

Relatório Compilado de Análise dos Resultados
das Oficinas

Todas temáticas

Coordenação de Planejamento Urbano
Novembro de 2020

Revisado



ÍNDICE GERAL

CAPÍTULO 1. Introdução	4
1.1. A Leitura Comunitária no Processo de Revisão do Plano Diretor de Porto Alegre	4
1.1.1. Oficina Piloto	4
1.1.2. Calendário Oficinas Temáticas Territoriais	5
1.1.3. Oficinas Temáticas Territoriais	5
1.1.4. Síntese participativa das Oficinas Temáticas Territoriais	8
1.2. Estrutura deste Documento	9
CAPÍTULO 2. Registro das Oficinas	10
2.1. Síntese	10
CAPÍTULO 3. Análise Preliminar da Leitura Comunitária	12
3.1. Pós-oficina – Compilação dos dados	12
3.2. Pós-oficina – Análise das informações	14
CAPÍTULO 4. Análise Informações – Pontos de Atração e Referência	15
4.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 1	15
4.2. Pós-oficina – Análise Subcategoria Pontos de Atração	17
4.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria Pontos de Atração Referência	19
4.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria Pontos de Referência	22
4.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Pontos de Atração Referência Função	24
CAPÍTULO 5. Análise Informações – Carência de Equipamentos	27
5.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 2	27
5.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias Educação, Saúde e Lazer	34
CAPÍTULO 6. Análise Informações – Mobilidade	39
6.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 3	39
6.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias	41
6.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria Acessibilidade	44
6.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria Calçamento	47
6.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Ciclovia	50
6.6. Pós-oficina – Análise Subcategoria Mobilidade	53
6.7. Pós-oficina – Análise Subcategoria Transporte público	56



CAPÍTULO 7. Análise Informações – Interesse Cultural	59
7.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 4	59
7.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias	60
7.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria “Interesse Cultural”	63
7.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria “Locais Históricos”	65
7.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria “Local de Reuniões de Pessoas”	68
CAPÍTULO 8. Análise Informações – Interesse Ambiental	71
8.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 5	71
8.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias	72
8.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria APP	75
8.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria Área de Preservação	77
8.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Bens Naturais	80
8.6. Pós-oficina – Análise Subcategoria Interesse Ambiental	83
CAPÍTULO 9. Análise Informações – Infraestrutura	86
9.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 6	86
9.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias	88
9.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria Água	92
9.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria Esgoto	95
9.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Alagamento	98
9.6. Pós-oficina – Análise Subcategoria Resíduos	102
9.7. Pós-oficina – Análise Subcategoria Iluminação Pública	105
9.8. Pós-oficina – Análise Subcategoria Pavimentação	108
9.9. Pós-oficina – Análise Subcategoria Energia Elétrica	111
CAPÍTULO 10. Análise Informações – Produção da Cidade	114
10.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 7	114
10.2. Pós-oficina – Análise Subcategoria Aumento Populacional	118
10.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria Emprego e Renda	120
10.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria Carência de Fachada Ativa	122
10.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Aumento do Fluxo de Pessoas	124
10.6. Pós-oficina – Análise Subcategoria Infraestrutura	126
10.7. Pós-oficina – Análise Subcategoria Descaracterização	128



10.8. Pós-Oficina – Grandes Empreendimentos: Pesquisa Contrapartidas (Anexo)	130
CAPÍTULO 11. Análise Informações - Habitação	136
11.1. Pós-Oficina – Análise das informações da CATEGORIA 8	136
11.2. Pós-Oficina – Mapa Síntese Subcategorias	138
11.3. Pós-Oficina – Análise Subcategoria Falta de Moradia	141
11.4. Pós-Oficina – Análise Subcategoria Habitação Irregular	144
11.5. Pós-Oficina – Análise Subcategoria Habitação Precária	146
11.6. Pós-Oficina – Análise Subcategoria Local de Risco	148
11.7. Pós-Oficina – Análise Subcategoria Gentrificação	150
CAPÍTULO 12. Considerações Finais	152
12.1. Conclusões	152
12.2. Próximos passos	152
Equipe	153



CAPÍTULO 1. Introdução

1.1. A Leitura Comunitária no Processo de Revisão do Plano Diretor de Porto Alegre

Nos termos do Estatuto da Cidade, faz parte do processo de Revisão do Plano Diretor de Porto Alegre a definição de estratégias para o engajamento da sociedade local, bem como para a validação de diagnósticos e propostas pela comunidade. Para este fim, prevê-se a realização de uma série de encontros onde serão abordados os principais problemas existentes, as potencialidades e as questões prioritárias que serão consideradas e enfrentadas na formulação das Propostas que servirão de base para a Revisão do Plano Diretor atual. No processo de revisão do Plano Diretor estão previstas a **Leitura Comunitária**, com o objetivo de compreender os anseios, o olhar social e a dinâmica da cidade a partir da contribuição dada pela população e a **Leitura Técnica**, agregando o saber popular às informações e estudos técnicos elaborados pela PMPA de forma a assegurar a elaboração de um Plano Diretor participativo e consistente tecnicamente que possibilite o desenvolvimento sustentável de Porto Alegre.

No final do ano de 2019, entre os meses de outubro e novembro, foram realizadas as primeiras oficinas participativas/colaborativas nas oito Regiões de Gestão do Planejamento¹. Estas oficinas integram a primeira etapa (Etapa Preparatória) da participação popular – **Leitura Comunitária** - através de Oficinas Temáticas Territoriais. As oficinas foram divididas de acordo com as 8 (oito) Regiões de Gestão do Planejamento (RGPs) que compõe o Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental (CMDUA). Tendo em vista a especificidade da região das Ilhas, e atendendo a solicitação do representante do CMDUA, foi realizada uma oficina específica no Bairro Arquipélago.

1.1.1. Oficina Piloto

Antes do início das oficinas colaborativas de cada RGP, realizou-se, em 24 de setembro de 2019, uma Oficina Piloto com os Conselheiros e Suplentes das RGPs. Os conselheiros foram orientados a levar até 6 (seis) convidados da sua Região para participarem da dinâmica de grupo. Os objetivos da oficina piloto foram: testar a metodologia a ser utilizada nas demais oficinas territoriais nas RGPs e mobilizar os Conselheiros para se tornarem multiplicadores nas suas Regiões. Após a oficina piloto foram realizados alguns ajustes na metodologia para replicação nas demais RGPs.

¹ Porto Alegre foi dividida em oito Regiões de Gestão do Planejamento (RGPs). Em cada uma delas foi criado um Fórum Regional de Planejamento, cujo coordenador (eleito) representa sua região no Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano Ambiental (CMDUA). As oito Regiões de Gestão do Planejamento englobam as 17 regiões do Orçamento Participativo (OP). Cada uma delas é constituída por um conjunto de bairros com afinidades entre si. São elas: Região 01 (Centro); Região 2 (Humaitá/ Navegantes/ Ilhas e Noroeste); Região 03 (Norte e eixo Baltazar); Região 04 (Leste/ Nordeste); Região 05 (Glória/ Cruzeiro e Cristal); Região 06 (Centro-Sul e Sul); Região 07 (Lomba do Pinheiro/ Partenon) e Região 08 (Restinga/ Extremo-Sul).

(http://www2.portoalegre.rs.gov.br/spm/default.php?p_secao=127, acessado em 23 de março de 2020)



1.1.2. Calendário Oficinas Temáticas Territoriais

As oficinas foram realizadas em ordem cronológica conforme o calendário:

- **RGP 7** (Lomba/ Partenon) – dia 17/10/19, das 18h30 às 22h, na Paróquia Santa Clara (Estr. João de Oliveira Remião, 4444 - Lomba do Pinheiro);
- **RGP 2** (Humaitá/ Navegantes/ Noroeste) – dia 19/10/19, das 8h30 às 11h30, no CTG Vaqueanos da Tradição (Rua Dr. Caio Brandão de Melo, 250 – Humaitá);
- **RGP 6** (Centro-Sul/ Sul) – dia 23/10/19, das 18h30 às 21h30, na Cecopam (Rua Arroio Grande, 50 – Cavalhada);
- **RGP 5** (Glória/ Crista/ Cruzeiro) – dia 24/10/19, das 18h30 às 21h30, no Auditório do Pronto Atendimento Cruzeiro do Sul - Postão da Cruzeiro (Av. Moab Caldas, 400 - Santa Tereza – em frente à Escola Alberto Bins);
- **RGP 8** (Restinga/ Extremo-Sul) – dia 26/10/19, das 8h30 às 12h, na Associação Comunitária Núcleo Esperança (Estrada João Antônio da Silveira, 2500 – Restinga);
- **RGP 4** (Leste/ Nordeste) – dia 26/10/19, das 14h às 17h30, na CEJAK (Av. Joaquim Pôrto Vilanova, 143 - Bom Jesus);
- **RGP 1** (Centro) – dia 31/10/19, das 19h às 22h, no Plenário Otávio Rocha e no Salão Adel Carvalho, da Câmara Municipal (Av. Loureiro da Silva, 255 – Praia de Belas);
- **RGP 3** (Norte/ Eixo-Baltazar) – dia 31/10/19, das 18h30 às 21h30, na Paróquia Santa Rosa de Lima (Av. Bernardino de Oliveira Paim, 82 – Santa Rosa de Lima);
- **RGP 2** (Ilhas) – dia 09/11/19, das 8h30 às 12h, no Salão Paroquial da Associação Nossa Senhora da Boa Viagem (Rua Capitão Coelho, 300 - Ilha da Pintada).

1.1.3. Oficinas Temáticas Territoriais

Os temas discutidos nas oficinas foram elencados com base nas sete Estratégias do PDDUA (Estruturação Urbana, Mobilidade Urbana, Uso do Solo Privado, Qualificação Ambiental, Promoção Econômica e Produção da Cidade), alinhados aos 12 temas elencados pela sociedade² e aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS)³ da Agenda 2030⁴.

Os temas discutidos (Figura 1) foram: Equipamentos e Pontos de Referência (pontos de atração, pontos de referência e equipamentos públicos), Mobilidade Urbana (caminhos mais utilizados), Interesse Cultural/Ambiental e Infraestrutura (interesse cultural, ambiental e carência de infraestruturas), Habitação e Empreendimentos (problemas habitacionais e grandes empreendimentos/ projetos que impactaram a região), Vocação e Empreendedorismo (vocação da região e iniciativas empreendedoras).

² 12 (doze) Temas definidos a partir de informações coletadas no Seminário de Revisão do Plano Diretor realizado no Cine Capitólio, em 07/12/2016, em Porto Alegre, e do Workshop com o CMDUA realizado em 04/10/2017.

³ Erradicação da pobreza; Fome Zero e Agricultura Sustentável; Boa saúde e Bem-estar; Educação de Qualidade; Igualdade de Gênero; Água Potável e Saneamento; Energia acessível e limpa; Trabalho decente e Crescimento econômico; Indústria, Inovação e Infraestrutura; Redução das desigualdades; Cidades e Comunidades Sustentáveis; Consumo e Produção Responsáveis; Ação contra a mudança global do clima; Vida na água; Vida terrestre; Paz, Justiça e Instituições eficazes; Parcerias e Meios de Implementação (Nações Unidas no Brasil, 2015).

⁴ Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, da Organização das Nações Unidas-ONU.



Figura 1 – Temas abordados nas Oficinas Territoriais Temáticas

Nas oficinas os participantes eram divididos em grupos e separados por mesas (Figura 2), sendo estas identificadas por números. Dois técnicos, integrantes da Diretoria-Geral de Planejamento Urbano Sustentável (DGPUS/SMAMS), participaram de cada mesa atuando como moderadores/relatores. Cada grupo recebia um mapa base (Figura 3) referente à sua região⁵ (com os limites da Região de Gestão do Planejamento) e canetas marca texto coloridas, sendo orientados a fazer marcações no mapa de acordo com cada tema (Tabela 1). As anotações complementares eram feitas diretamente nos mapas e/ou em fichas e blocos de papel que acompanhavam os materiais de cada mesa.












Figura 2 – Organização das mesas das Oficinas Temáticas Territoriais

⁵ Para a RGP 2 foram realizadas duas oficinas, conforme explicado anteriormente, uma no Continente e outra nas Ilhas, sendo produzido pela equipe técnica da CPU dois mapas contendo a área do Continente e outra com as Ilhas. Na RGP 8, devido ao seu tamanho, foram produzidos dois mapas para que se conseguisse demonstrar toda a RGP em escala adequada a visualização.



Figura 3 – Mapa base Oficina Temática Territorial (Ex. RGP 2)

Tabela 1 – Cores utilizadas para as marcações nas Oficinas Temáticas Territoriais

	Caneta ROSA – Pontos de Atração/ Pontos de Referência
	Caneta AMARELA – Carência de Equipamento de Educação, Saúde, Lazer...
	Caneta VERDE – Caminhos mais utilizados e problemas
	Caneta LARANJA – Locais de Interesse Cultural
	Caneta VERDE ESCURO – Locais de Interesse Ambiental
	Caneta AZUL – Carência de Água, Esgoto, Alagamento, Foco de Lixo...
	Caneta VERMELHA – Problemas Habitacionais
	Caneta PRETA – Projetos que Impactaram a Região
	Os participantes responderam ainda 2 (duas) perguntas quanto à vocação da região: <ul style="list-style-type: none">• Qual a vocação da Região/Bairros?• Quais as iniciativas empreendedoras na Região?

Como última tarefa, antes do intervalo, foi solicitado aos participantes, a fim de sintetizar a percepção de cada grupo, que definissem a sua Região em 3 (três) palavras chave. Após o intervalo os representantes de cada grupo apresentaram as percepções sobre o exercício. Por fim, eram apresentados os encaminhamentos e a reunião era encerrada.

1.1.4. Síntese participativa das Oficinas Temáticas Territoriais

Nesta primeira fase de colaboração da sociedade (Oficinas Temáticas Territoriais), registrou-se a presença de 439 participantes. A RGP que registrou o maior número de participantes foi a RGP 6, totalizando 110 participantes. A oficina com menor número de participantes, nesta fase, foi a RGP 4, com apenas 21 participantes. Na Figura 4 podemos verificar como foi a distribuição de participação das oficinas.

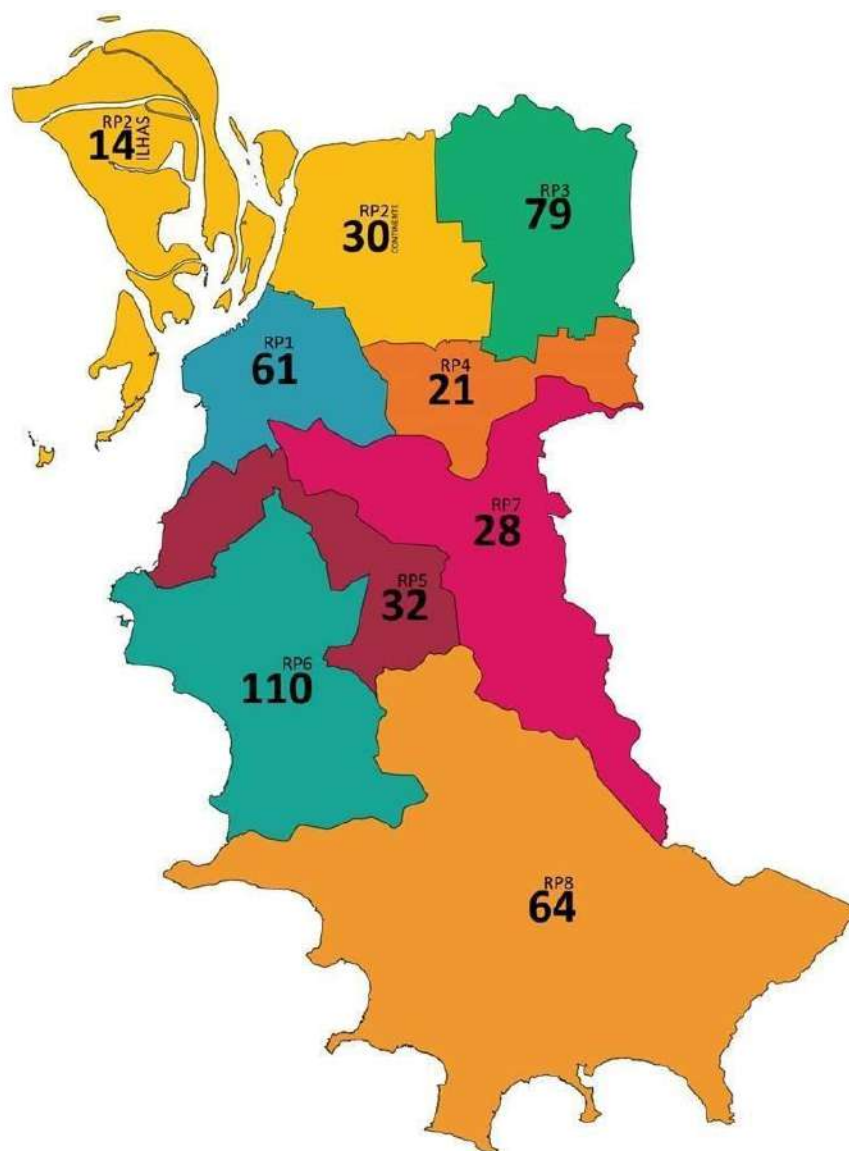


Figura 4 – Número de participantes por oficina (Fonte: Documentos técnicos produzidos pela Diretoria-Geral de Planejamento Urbano e Sustentável).



1.2. Estrutura deste Documento

Para registro da metodologia utilizada na sistematização das contribuições sociais registradas durante as Oficinas Temáticas Territoriais, o presente documento estrutura-se em cinco capítulos.

No Capítulo 1 apresenta-se a introdução ao tema deste relatório, em que se evidencia a importância da Leitura Comunitária no processo de revisão do Plano Diretor de Porto Alegre e como esta participação se deu na primeira etapa (Etapa Preparatória) da participação popular.

O Capítulo 2 explica como foi o registro das nove Oficinas Temáticas Territoriais decorridas nas Regiões de Gestão do Planejamento. Já a análise preliminar da leitura comunitária das oficinas e o processo de compilação de dados são apresentados, simplificada, no Capítulo 3.

Os Capítulos seguintes, Capítulo 4 ao Capítulo 11, serão dedicados às análises técnicas das informações referentes às várias temáticas através da Leitura comunitária. Nestes capítulos serão apresentadas as metodologias utilizadas para análise dos dados e as decisões tomadas para representação das informações nos mapas temáticos. Nestes capítulos também serão apresentados os mapas temáticos produzidos para facilitar a compreensão dos técnicos e membros da comunidade.

No Capítulo 12 serão apresentadas as considerações finais e descrição dos próximos passos para cada temática.

CAPÍTULO 2. Registro das Oficinas

2.1. Síntese

Para cada Oficina Temática Territorial foi realizado um relatório (Figura 5). Como foram realizadas nove (9) oficinas, foram produzidos nove (9) relatórios, que estão disponíveis no site da Revisão do Plano Diretor (<https://prefeitura.poa.br/planodiretor/publicacoes/relatorios>).



Figura 5 - Captura de imagem da tela com a localização dos relatórios no site

Todos os relatórios possuem a mesma estrutura, eles estão divididos em 5 capítulos. Inicialmente, no Capítulo 1, é feita uma introdução falando sobre o processo de **Revisão do PDDUA** e calendário das Oficinas.

O Capítulo 2 faz um breve relato de como decorreram as oficinas, pontuando qual oficina estava sendo realizada, descrição do local e horário, número de participantes e todo passo a passo de como foi o processo/dinâmica da oficina.

Dedicado ao conjunto de anexos, o Capítulo 3 apresenta os matérias de divulgação, textos em site e os convites das redes sociais. O conteúdo das apresentações de cada oficina também está neste capítulo, sendo disponibilizados, em formato de figura, todos os *slides*. Imagens das listas de presença e o modelo de questionário, entregue aos participantes, também estão presentes neste capítulo. Fotos das oficinas, imagens dos mapas de cada mesa e cópia das



fichas de anotações reforçam o conjunto de anexos. Publicações pós-evento (site SMAMS) finalizam este capítulo.

O Capítulo 4 foi dedicado à translação da apresentação dos grupos de cada oficina. A equipe técnica elaborou uma síntese dos registros das apresentações de cada grupo (mesa). Anexado a este conjunto, estão os mapas vetorizados e georreferenciados (com auxílio de ferramentas de SIG), onde constam as contribuições de cada mesa. Os mapas são uma cópia fiel dos trabalhos realizados nas oficinas.

Por último, o Capítulo 5 apresenta a equipe responsável pela realização das oficinas.



CAPÍTULO 3. Análise Preliminar da Leitura Comunitária

3.1. Pós-oficina – Compilação dos dados

Depois de finalizado o calendário da primeira rodada de Oficinas Temáticas Territoriais, a equipe da Coordenação de Planejamento Urbano (CPU/DGPUS/SMAMS) iniciou o processo de compilação dos dados destas oficinas. A metodologia utilizada está registrada no documento intitulado “PROCESSO DE COMPILAÇÃO DOS DADOS DAS OFICINAS TEMÁTICAS 2019”, elaborado pela equipe da Unidade de Gestão e Monitoramento Urbano (UGMU, 2020).

O documento acima mencionado apresenta toda metodologia e as decisões utilizadas para organização das informações. Podemos resumir o documento em algumas etapas:

1ª ETAPA:

- Vetorização de todas as informações coletadas em cada oficina, por mesa, (marcações nos mapas e fichas de anotação) criando camadas de informações georreferenciadas (*shapes*) com auxílio de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis), sendo um *shape* para cada mesa;
- A tabela de atributos (Figura 6), que contém as informações, foi elaborada para que se registrasse a CATEGORIA – de acordo com as perguntas realizadas na oficina. As categorias foram numeradas conforme a ordem das perguntas e cores utilizadas (Tabela 2).

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA
1	1	PONTOS DE REFERENCIA		ESCADARIA	1	2019-10-31
2	1	PONTOS DE ATRACAO REFERENCIA		BRIQUE DA REDENCAO	1	2019-10-31
3	1	PONTOS DE ATRACAO		CASA DO ESTUDANTE	1	2019-10-31
4	1	PONTOS DE ATRACAO		UFRGS CAMPUS CENTRO	1	2019-10-31
5	1	PONTOS DE REFERENCIA		INSTITUTO DE EDUCACAO GENERAL FLORES DA CUNHA	1	2019-10-31
5	1	PONTOS DE ATRACAO		BAR OCCIDENTE	1	2019-10-31

Figura 6 – Exemplo de tabela de atributos

Tabela 2 – Identificação das categorias

CATEGORIA 1	COR ROSA – Pontos de Atração/ Pontos de Referência
CATEGORIA 2	COR AMARELA – Carência de Equipamento de Educação, Saúde, Lazer...
CATEGORIA 3	COR VERDE – Caminhos mais utilizados e problemas
CATEGORIA 4	COR LARANJA – Locais de Interesse Cultural
CATEGORIA 5	COR VERDE ESCURO – Locais de Interesse Ambiental
CATEGORIA 6	COR AZUL – Carência de Água, Esgoto, Alagamento, Foco de Lixo...
CATEGORIA 7	COR PRETA – Projetos que Impactaram a Região
CATEGORIA 8	COR VERMELHA – Problemas Habitacionais

2ª ETAPA:

- Cada categoria foi dividida em Subcategorias (Figura 7), onde deveria ser preenchido com informações contendo o tipo de carência e/ou potencialidade/referência (conforme marcações realizadas nos mapas). Quando identificado que a marcação se referia a mais de uma subcategoria, foi preenchido com o nome de todas que foram identificadas.

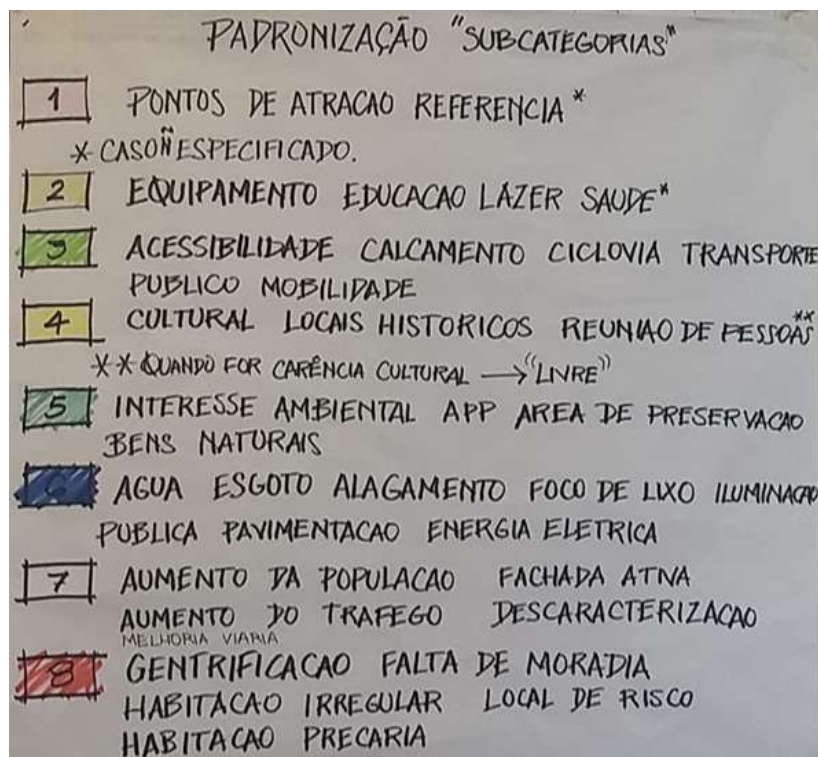


Figura 7 – Subcategorias e suas padronizações

3ª ETAPA:

- A partir da elaboração dos *shapes* OFICINAS_POLIGONO_RPX_GRUPOY.shp criou-se um novo *shape* OFICINAS_POLIGONO_RX_UNIDO.shp unindo todas as tabelas de atributos de cada grupo em um único arquivo *shape*;
- Criou-se nesse novo arquivo *shape* a coluna “OCORRENCIA”, com intuito de registrar a quantidade de vezes alguma informação se repetiria entre todos os grupos.

4ª ETAPA:

- Nesta etapa todos os polígonos que correspondessem exatamente à mesma marcação (considerando as diferentes mesas da mesma região) foram unidos em um único polígono, mantendo, entretanto, todas as informações da coluna “LIVRE” que correspondessem à mesma marcação;



- Quando a marcação era sobreposta a outra, mas sem uma área definida, ou quando se tinha grandes áreas sem a possibilidade de especificá-las, considerou-se cada item separadamente, mantendo os dois ou mais polígonos como uma (1) ocorrência cada;
- As tabelas de atributos das categorias 1, 4, 5 e 7 não sofreram alterações, marcou-se a quantidade total de ocorrências de acordo com as especificações da coluna “LIVRE” (Figura 8);
- Criaram-se novas colunas de ocorrências (Figura 9) nas categorias 2, 3, 6 e 8 marcando a quantidade total de ocorrências de acordo com a subcategoria;

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA
1	1	5 BENS NATURAIS	PQ FARROUJILHA REDENCAO NAO CONSTRUIR EDIFICACAO	1	2019-10-31	1
2	2	5 AREA DE PRESERVAÇAO	PC ISABEL A CATOLICA NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
3	3	5 AREA DE PRESERVAÇAO	PC DOS ACORIANOS NAO CONSTRUIR EDIFICACOES DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
4	4	5 AREA DE PRESERVAÇAO BENS NATURAIS	PC ITALIA NAO CONSTRUIR EDIFICACOES DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	2
5	5	5 AREA DE PRESERVAÇAO	HORTA COMUNITARIA	1	2019-10-31	1

Figura 8 – Colunas da tabela de atributos, exemplo Categoria 5.

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFETO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	OCOR_ACES	OCOR_CALC	OCOR_CICLO	OCOR_TRANS	OCOR_MOB
1		3 MOBILIDADE		AV ALB BINS	1	2019-10-31	3					
2		3 MOBILIDADE		AV AMERICA	1	2019-10-31	1					
3		3 MOBILIDADE		AV AUG MEYER	1	2019-10-31	1					
4		3 MOBILIDADE		AV AUREL F PINTO	1	2019-10-31	2					
5		3 MOBILIDADE		AV AZENHA	1	2019-10-31	3					

Figura 9 – Novas colunas na tabela de atributos, exemplo Categoria 3.

3.2. Pós-oficina – Análise das informações

Após o trabalho realizado na fase de compilação dos dados, deu-se início a etapa de análise das informações. O objetivo desta etapa é apresentar o resultado das oficinas através de mapas temáticos, que sejam de fácil compreensão, e que tanto técnicos da prefeitura como membros da comunidade consigam ter uma leitura das informações sem necessidade de grandes esforços, que sejam autoexplicativos.

Nos próximos capítulos (Capítulo 4 ao Capítulo 11) serão apresentadas as metodologias utilizadas para análise dos dados e as decisões tomadas para representação das informações nos mapas temáticos.

CAPÍTULO 4. Análise Informações – Pontos de Atração e Referência

4.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 1

Na CATEGORIA 1 – Pontos de Atração e Referência, levando em consideração o que foi apontado/levantado nestas oficinas (leitura comunitária), conseguiu-se dividir as informações na coluna “SUBCAT” (subcategoria) em 3 (três) classificações:

- Pontos de Atração (locais que atraem a população dos bairros, de outros lugares da cidade e de cidades vizinhas);
- Pontos de Referência (locais que são utilizados como indicação na descrição de percursos);
- Pontos de Atração Referência (locais que foram identificados como ambos ou os locais que os participantes não especificaram).

Contabilizando todas as informações referentes à CATEGORIA 1 obteve-se um total de 743 informações diferentes (linhas), mas como dito anteriormente, para algumas marcações identificou-se mais de uma ocorrência, que ficou registrado na coluna “OCORRENCIA”.

Conforme o gráfico a seguir (Figura 10) que considerou a coluna “SUBCAT” houve maior quantidade de marcações de “Pontos de Atração Referência” representando 53,88%, seguida de 32,58% de marcações de “Pontos de Referência” e 13,54% para marcações como “Pontos de Atração”.

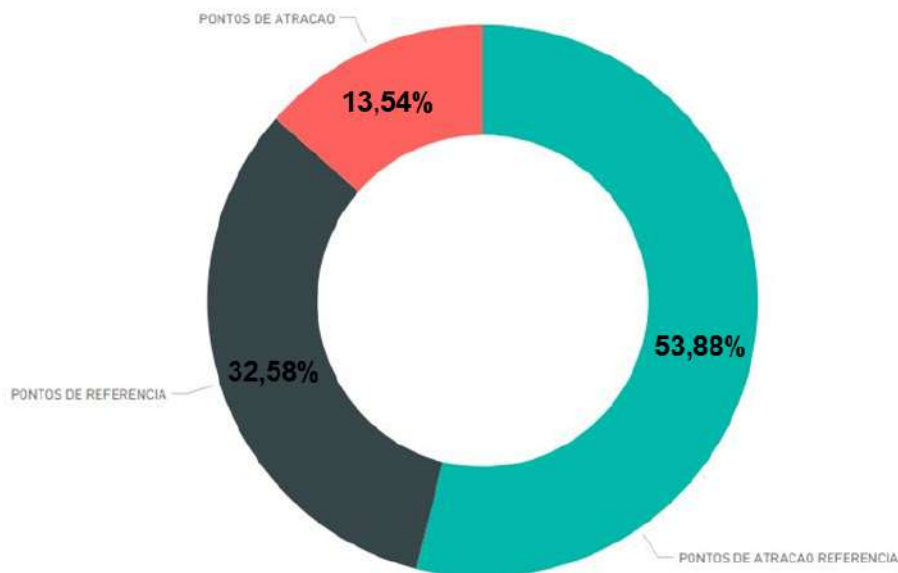


Figura 10 – Gráfico com quantitativos das subcategorias



Para que se pudesse visualizar todas as contribuições marcadas na coluna “LIVRE” (indicações dos locais), em virtude da grande quantidade de informações entendeu-se que se poderia separar o mapa em 3 (três) tipos conforme a Subcategoria. Para isso, criou-se 3 (três) novas colunas na tabela de atributos separando cada Subcategoria e marcando 1 ponto conforme a classificação da coluna “SUBCAT”.

As novas colunas criadas foram (Figura 11):

- Ponto de Atração (PT_ATRACAO)
- Ponto de Referência (PT_REFEREN)
- Ponto de Atração / Referência (ATR_E_REF)

id	CATEGORIA	LIVRE	RP	DATA	SUBCAT	EFEITO	OCORRENCIA	PT ATRACAO	PT REFEREN	ATR E REF
1	NULL	PC ZACHIA	5	2019-10-24	PONTOS DE ATRACAO	NULL	1	1	NULL	NULL
2	NULL	US NOVA BRASILIA EEEF DECIO MARTINS DA C...	3	2019-10-31	PONTOS DE ATRACAO	NULL	1	1	NULL	NULL
3	NULL	CLUBE ATRAS DA CORSAN	4	2019-10-26	PONTOS DE ATRACAO	NULL	1	1	NULL	NULL
4	NULL	CRECHE MARIA CIOLI BENTO MONTICWLLI	3	2019-10-31	PONTOS DE ATRACAO	NULL	1	1	NULL	NULL
5	NULL	COMERCIOS AV SATURINO DE BRITO	4	2019-10-26	PONTOS DE ATRACAO	NULL	1	1	NULL	NULL
6	NULL	CRECHE MEU DENG0	3	2019-10-31	PONTOS DE ATRACAO	NULL	1	1	NULL	NULL
7	NULL	CENTRO DE EDUCACAO INFANTIL SANTA CAT...	3	2019-10-31	PONTOS DE ATRACAO	NULL	1	1	NULL	NULL
8	NULL	INSTITUTO DE EDUCACAO INFANTIL COMUNIT...	3	2019-10-31	PONTOS DE ATRACAO	NULL	1	1	NULL	NULL
9	NULL	POLO COMERCIAL	6	2019-10-23	PONTOS DE ATRACAO	NULL	1	1	NULL	NULL
10	NULL	PC GUIA LOPES	6	2019-10-23	PONTOS DE ATRACAO	NULL	3	1	NULL	NULL
11	NULL	SERVICOS E COMERCIO AV CAVALHADA	6	2019-10-23	PONTOS DE ATRACAO	NULL	1	1	NULL	NULL

Figura 11 – Novas colunas criadas na tabela de atributos.

Analisando também de que outra forma poderia ser representado o mapa dessa categoria, identificou-se que a coluna “LIVRE” poderia ser agrupada por critério de semelhança por tema/ função que o local exerce no território, criou-se então uma nova coluna “FUNCAO” com 14 (quatorze) tipos de classificação conforme exemplo da Figura 12.

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| 1) BENS NATURAIS | 6) ESPORTE | 11) RESIDENCIAL |
| 2) COMERCIO | 7) ESTRUTURA VIARIA | 12) SAUDE |
| 3) COMERCIO E SERVICO | 8) LAZER | 13) SERVICO |
| 4) CULTURAL | 9) ORG SOCIO POLITICA | 14) SERVICO PUBLICO |
| 5) EDUCACAO | 10) RELIGIOSO | |



id	CATEGORIA	SUBCAT	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	FUNÇÃO	PT ATRACAO	PT REFEREN	ATR E REF
74	NULL	1 PONTOS DE RE...	NULL	ESCOLA CHAP...	8	2019-10-26	2	EDUCACAO	NULL	1	NULL
75	NULL	1 PONTOS DE RE...	NULL	COLEGIO ILDO ...	8	2019-10-26	1	EDUCACAO	NULL	1	NULL
76	NULL	1 PONTOS DE RE...	NULL	ESCOLA ALBER...	8	2019-10-26	1	EDUCACAO	NULL	1	NULL
77	NULL	1 PONTOS DE RE...	NULL	ESCOLA DOLO...	8	2019-10-26	1	EDUCACAO	NULL	1	NULL
78	NULL	1 PONTOS DE RE...	NULL	ESCOLA MARL...	8	2019-10-26	1	EDUCACAO	NULL	1	NULL
79	NULL	1 PONTOS DE RE...	NULL	ESTADIO OLIM...	5	2019-10-24	3	ESPORTE	NULL	1	NULL
80	NULL	1 PONTOS DE RE...	NULL	ACM	5	2019-10-24	1	ESPORTE	NULL	1	NULL
81	NULL	1 PONTOS DE RE...	NULL	CECOVE	3	2019-10-31	1	ESPORTE	NULL	1	NULL

Figura 12 - Nova coluna “Função”

As marcações, até então polígonos, foram transformadas em pontos através da ferramenta “centroide” (SIG Qgis) para unificar a representação no mapa e para que pudessem ser rotuladas e identificadas na tabela de atributos a qual local se referia. Essa nova camada foi denominada CATEGORIA_1_CENTROIDES.

A partir desta camada separou-se cada Subcategoria em 4 (quatro) camadas distintas nomeadas da seguinte forma:

- CATEGORIA_1_PONTOS_DE_ATRACAO_N;
- CATEGORIA_1_PONTOS_DE_ATRACAO_REFERENCIA_N;
- CATEGORIA_1_PONTOS_DE_REFERENCIA_N;
- CATEGORIA_1_PONTOS_DE_ATRACAO_REFERENCIA_FUNCAO.

4.2. Pós-oficina – Análise Subcategoria Pontos de Atração

A partir da camada CATEGORIA_1_PONTOS_DE_ATRACAO_N, que continha 138 linhas de informação, e com intuito de facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1 até o número 138) na coluna “id”. Estes números foram representados nos mapas juntamente com a marcação dos pontos. A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria Pontos de Atração aparecesse com destaque, facilitando a visualização (Figura 13).



Figura 13 - Legenda Mapa “Pontos de Atração – Síntese”

As informações da tabela de atributos que estão presentes no mapa, denominado “Pontos de Atração – Síntese” (Figura 14), são:

- id – Número que identifica a informação;
- LIVRE – Texto da leitura comunitária;
- RP – Número da Região de Gestão de Planejamento;
- OCORRENCIA- Número de vezes que o local foi citado.

4.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria Pontos de Atração Referência

A partir da camada CATEGORIA_1_PONTOS_DE_ATRACAO_REFERENCIA_N, que continha 411 linhas de informação, e com intuito de facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 139 até o número 549) na coluna “id”. Estes números foram representados nos mapas juntamente com a marcação dos pontos. Em virtude da grande quantidade de linhas na tabela de atributos este mapa precisou ser dividido em duas partes.

O Mapa 1 foi denominado: “Pontos de Atração Referência - Síntese 1 - RP1, RP2, RP3 e RP4”, (Figura 17) reuniu as informações obtidas nas Regiões de Planejamento 1, 2, 3 e 4. O Mapa 2 foi denominado: “Pontos de Atração Referência - Síntese 2 - RP5, RP6, RP7 e RP8” (Figura 16) reuniu as informações obtidas nas Regiões de Planejamento 5, 6, 7 e 8.

As informações das tabelas de atributos que estão visíveis em cada mapa são:

- id – Número que identifica a informação;
- LIVRE – Texto da leitura comunitária;
- RP – Número da Região de Gestão de Planejamento;
- OCORRENCIA- Número de vezes que o local foi citado.

Abaixo as Figura 15 e Figura 16 demonstram as legendas dos mapas.



Figura 15 - Legenda Mapa 1- “Pontos de Atração Referência- Síntese 2- RP1, RP2, RP3 e RP4”



Figura 16 - Legenda Mapa 2- “Pontos de Atração Referência- Síntese 2- RP5, RP6, RP7 e RP8”

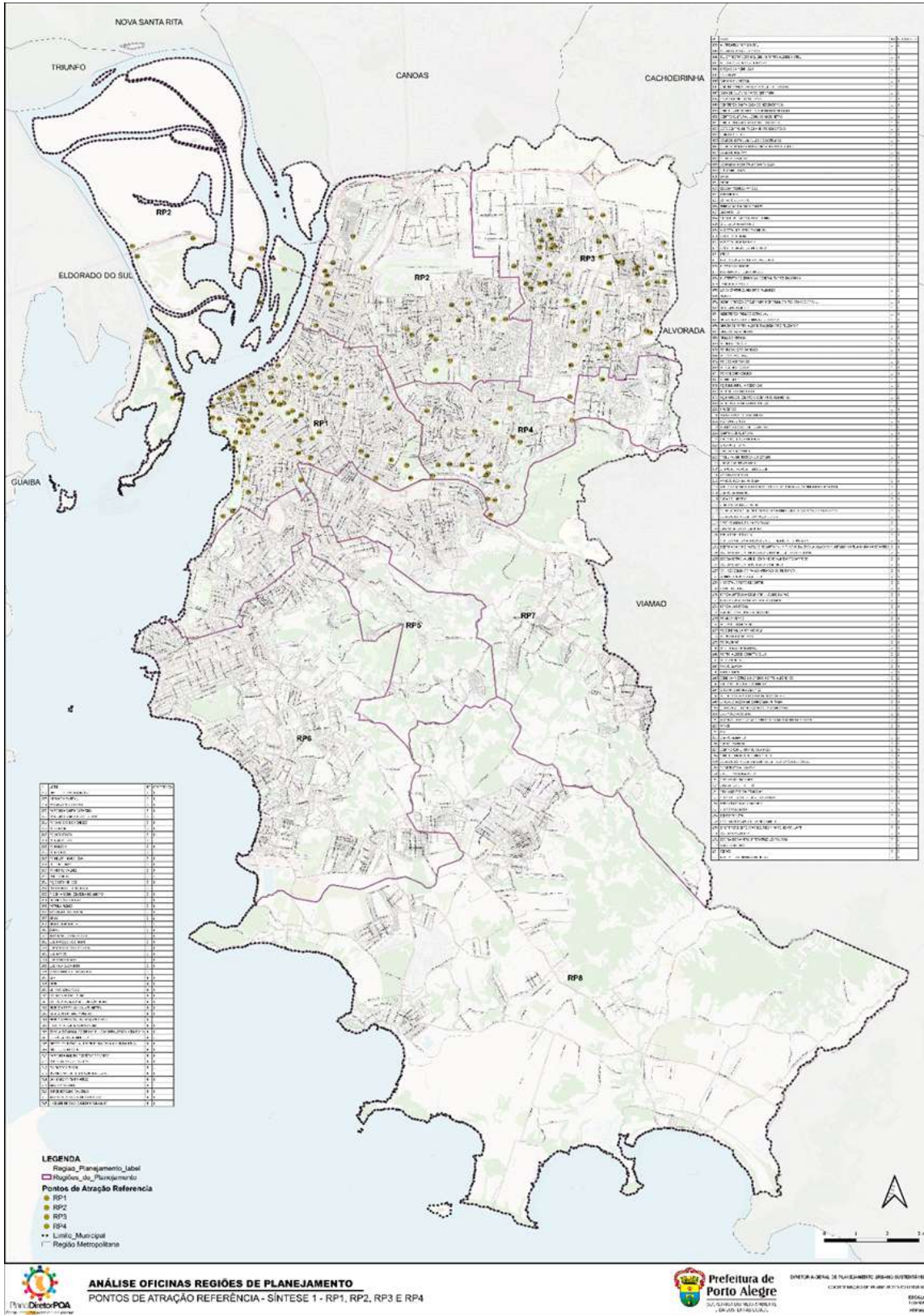


Figura 17 - Mapa 1 "Pontos de Atração Referência - Síntese 1- RP1, RP2, RP3 e RP4"

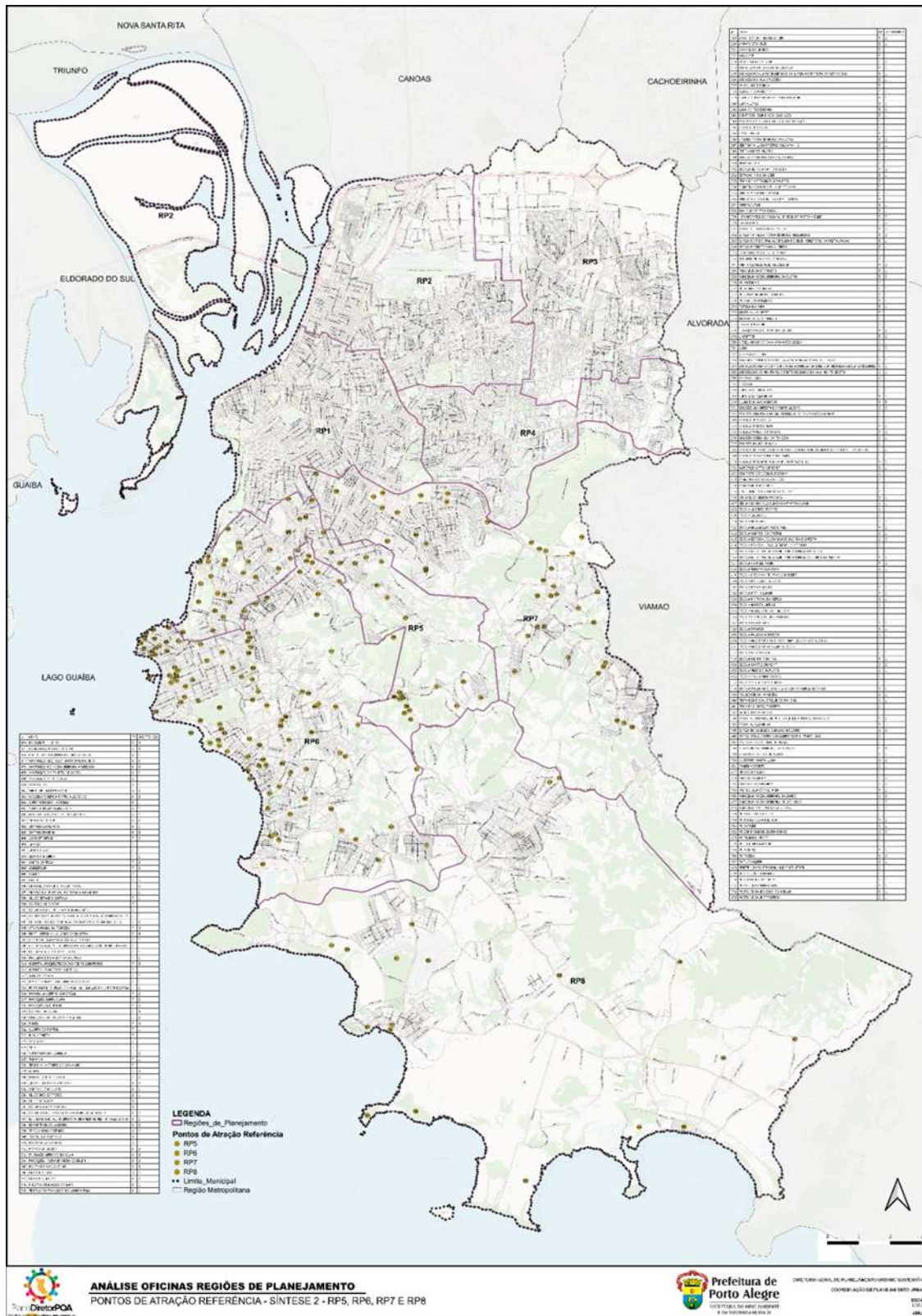


Figura 18 - Mapa 2 "Pontos de Atração Referência - Síntese 2 - RP5, RP6, RP7 e RP8"

4.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria Pontos de Referência

A partir da camada CATEGORIA_1_PONTOS_DE_REFERENCIA_N, que continha 194 linhas de informação, e com intuito de facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 550 até o número 743) na coluna “id”. Estes números foram representados nos mapas juntamente com a marcação dos pontos. A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria Pontos de Referência aparecesse com destaque, facilitando a visualização (Figura 19).

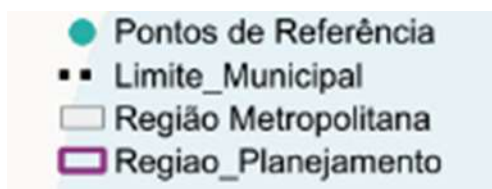
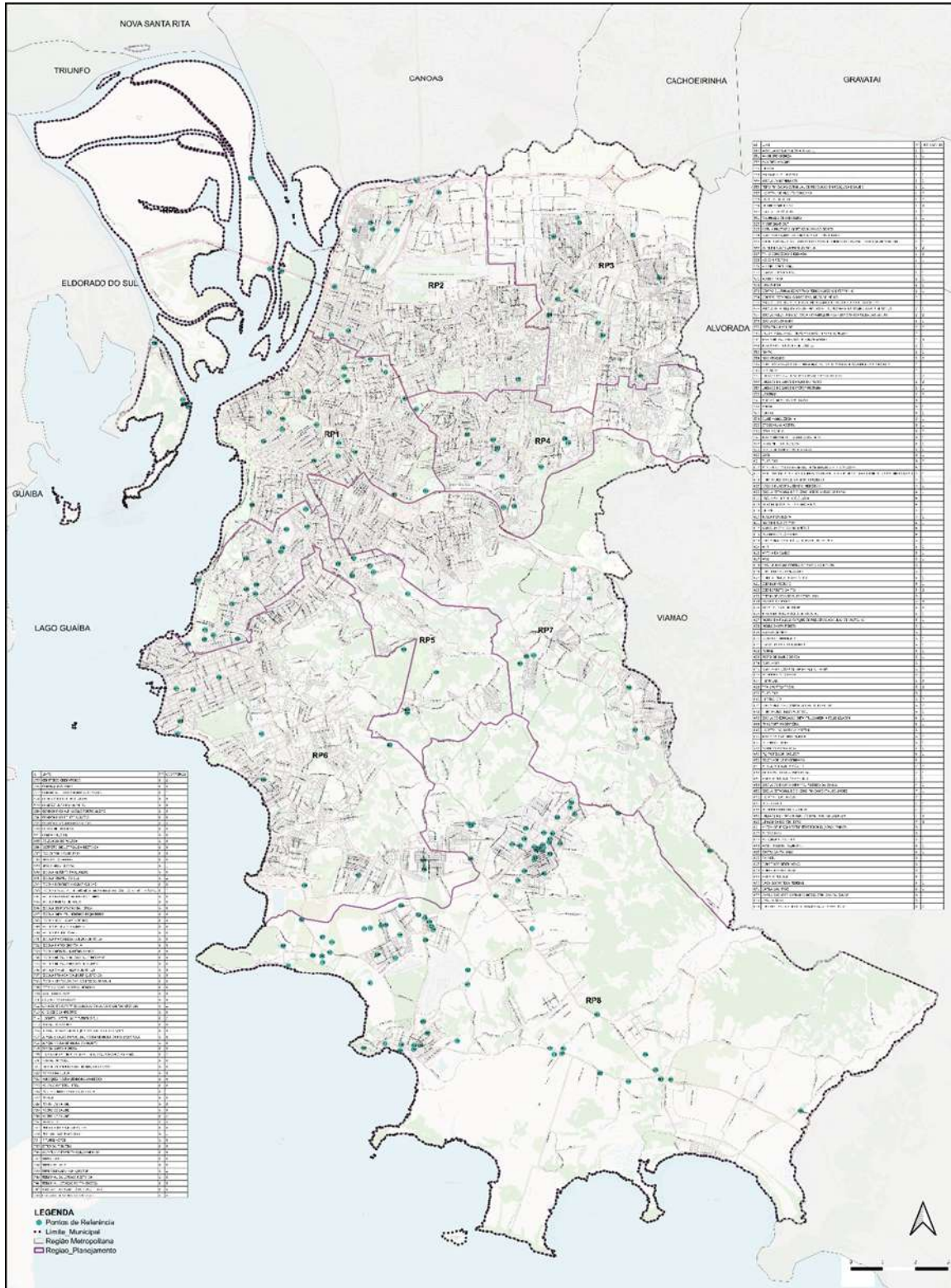


Figura 19 - Legenda Mapa “Pontos de Referência – Síntese”

As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 20), denominado “Pontos de Referência – Síntese”, são:

- id – Número que identifica a informação;
- LIVRE – Texto da leitura comunitária;
- RP – Número da Região de Gestão de Planejamento;
- OCORRENCIA - Número de vezes que o local foi citado.



ANÁLISE OFICINAS REGIÕES DE PLANEJAMENTO
PONTOS DE REFERÊNCIA - SÍNTESE



Prefeitura de Porto Alegre
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANA
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

Figura 20 - "Pontos de Referência - Síntese"

4.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Pontos de Atração Referência Função

A partir da camada CATEGORIA_1_PONTOS_DE_ATRACAO_REFERENCIA_FUNCAO, que continha 743 linhas de informação, e com intuito de facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (do número 1 até o número 743) na coluna “id”. Estes números foram representados nos mapas juntamente com a marcação dos pontos. Para facilitar a leitura desse mapa, as informações registradas foram divididas por função e representadas por cores distintas conforme a legenda (Figura 21) e ao lado o número representa a quantidade de locais marcados classificados na função.



Figura 21 - Legenda Mapa “Pontos de Atração Referência Função”

A classificação por função se deu da seguinte forma:

- **BENS NATURAIS:** Aqui se considerou áreas verdes, áreas nativas, morros, arroios, praias, entre outros. Ao todo foram 22 locais indicados pela oficina.
- **COMERCIO:** Consideraram-se locais de comércio, em geral, comércios de: alimentos, vestuário, postos de combustível, materiais de construção, móveis, entre outros. Foram ao todo 67 locais.



- **COMERCIO E SERVICO:** Locais que, além de comércio, também prestam serviços, como shoppings e centros de bairro, ao todo 20 locais.
- **CULTURAL:** Consideraram-se pontos turísticos, locais de: expressão cultural, eventos culturais, entre outros. Ao todo foram indicados 53 locais.
- **EDUCACAO:** Locais como escolas, faculdades, creches, colégios, institutos, entre outros. Ao todo, 163 locais.
- **ESPORTE:** Locais de treinamento esportivo, campos, estádios, centros de treinamento, entre outros. Ao todo 22 locais.
- **ESTRUTURA VIÁRIA:** Locais como viadutos, avenidas, ruas, pontes e estradas. Ao todo 30 locais.
- **LAZER:** Aqui se considerou, como lazer, os locais de recreação, praças, parques, clubes, locais de entretenimento, Marinas e Orla. Ao todo foram 118 locais indicados pela oficina.
- **ORG SOCIO POLITICA:** Nas organizações sócio políticas, considerou-se as fundações de assistência social, organizações não governamentais, associação de moradores, centros sociais, entre outros. Ao todo foram 26 locais indicados pela oficina.
- **RELIGIOSO:** Considerou-se as Igrejas, Santuários, Paróquias, Capelas, Templos, entre outros. Ao todo foram 65 locais indicados.
- **RESIDENCIAL:** Locais como condomínios, bairros, comunidades. Ao todo 18 locais.
- **SAUDE:** Unidades de Saúde, Hospitais, Postos de Saúde, Unidades de Pronto Atendimento, Centros de Saúde, CAP's. Ao todo 59 locais.
- **SERVICO:** Locais de prestação de serviços como transporte, reciclagem de lixo, cemitérios, serviços de hospedagem, instituições financeiras, iluminação, indústrias, telecomunicações, entre outros. Ao todo 42 locais.
- **SERVICO PUBLICO:** Locais de prestação de serviços públicos relacionados à justiça, segurança pública, saneamento, transporte, habitação, lixo, água, meio ambiente, administração pública, entre outros. Ao todo 38 locais.

Este mapa foi denominado “Pontos de Atração Referência Função – Síntese” (Figura 22).



CAPÍTULO 5. Análise Informações – Carência de Equipamentos

5.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 2

Para que os dados pudessem ser analisados individualmente, o shape Categoria_2_cidade_síntese (Equipamentos de Educação, Saúde e Lazer) foi desmembrada em 3 shapes de polígonos: o primeiro, de educação, CAT2_EDUCAÇÃO; o segundo de saúde, CAT2_SAÚDE; e o terceiro e último de lazer, CAT2_LAZER. Após o desmembramento, foi definido um critério de análise e o mesmo critério foi utilizado para analisar cada uma das subcategorias, conforme especificado a seguir.

A partir da coluna LIVRE foram identificadas as contribuições feitas pelos participantes, conforme exemplo abaixo (Figura 23, Figura 24 e Figura 25):

CATEGORIA	SUBCATEGOR	LIVRE	RP
2	EDUCACAO	ESCOLA DE 0 A 3 ANOS E TURNO INTEGRAL FECHADAS EX PICA PAU	1
2	EDUCACAO	FALTA CRECHE	1
2	EDUCACAO	QUADRA COM CARENCIA DE EQUIPAMENTOS	1
2	EDUCACAO	BAIRRO FLORESTA	1
2	EDUCACAO	VILA PLANETARIO	1

Figura 23 – Coluna Livre da Tabela da Subcategoria Educação

CATEGORIA	SUBCATEGOR	LIVRE	RP
2	SAUDE	LABORATORIOS E OUTROS	7
2	SAUDE	UNIDADE DE SAUDE MORRO SANTANA FALTA DE MEDICOS E ...	4
2	SAUDE	VILA DOS PAPELEIROS BAIRRO FLORESTA FALTA POSTO DE SA...	1
2	SAUDE	FALTA POSTO DE SAUDE	5
2	SAUDE	CARENCIA INFRAESTRUTURA SAUDE	8

Figura 24 – Coluna Livre da Tabela de Atributos da Subcategoria Saúde



CATEGORIA	SUBCATEGOR	LIVRE	RP
2	LAZER	PRACA BARTOLOMEU DE GUSMAO ABANDONADA	1
2	LAZER	PRACA DANTE SANTORO ABANDONADA	1
2	LAZER	PRACA GUSTAVO LANGSCH	1
2	LAZER	FALTA EQUIPAMENTO DE LAZER PROXIMO QUILOMBO DA BARONESA	1
2	LAZER	LOCAIS DE DESCANSO AO LONGO DA AV IPIRANGA	1

Figura 25 – Coluna Livre da Tabela de Atributos da Subcategoria Lazer

As contribuições da comunidade foram avaliadas individualmente e agrupadas, de acordo com a sua subcategoria, por critério de semelhança, e uma sigla foi definida para cada grupo de demandas, conforme as tabelas (Tabela 3, Tabela 4 e Tabela 5):

Tabela 3 - Carências de Equipamentos de Educação

Carências de Equipamentos de Educação	
Grupo de Demandas	Siglas
Não Especificado	NAO_ESP_ED
Creche EMEI	CRECH_EMEI
Escola Infantil	ESC_EMEF
Escola de Ensino Médio	ENS_MED
Escola de Turno Integral	TURN_INTEG
EJA	EJA
Escola de Ensino Técnico	ENS_TEC
Segurança	FALT_SEG
Infraestrutura e Manutenção	INFRA_MAN
Transporte	FALT_TRANS
Biblioteca	FALT_BIB
Escola inacabada	ESC_INAC
Escola fechada	ESC_FECH

Tabela 4 – Carências de Equipamentos de Saúde

Carências de Equipamentos de Saúde	
Grupo de Demandas	Siglas
Não Especificado	NAO_ESP_SD
Posto/Unidade de Saúde	POST_SAUD
Posto 24h	POST_24H
Laboratório	FALT_LAB
Hospital	FALT_HOSP
Médicos/Medicamentos	FALT_MED
Posto Fechado	POST_FECH
Gestão de Saúde	GEST_SAUD
Posto Precário	POST_PREC
Difícil Acesso	DIFIC_ACES

Tabela 5 - Carências de Equipamentos de Lazer



Carências de Equipamentos de Lazer	
Grupo de Demandas	Siglas
Não Especificado	NAO_ESP_LZ
Lazer Precário	LAZ_PRECAR
Manutenção	FALT_MANUT
Espaço Ocioso	ESP_OCIO
Entretenimento Cultural	FALT_ENTRET
Praça	FALT_PC
Área Verde	FALT_AREAV
Equipamento Esportivo	FALT_ESPOR
Turismo Rural	FALT_TURIS

De posse da sigla das subcategorias, foi criada uma coluna para cada um dos grupos de demandas na tabela de atributos. Cada vez que um determinado grupo era mencionado na coluna LIVRE, recebia 1 ponto, conforme exemplo (Figura 26):

LIVRE	NAO_ESP	CRECH_EMEI	ESC_INF	ENS_MED	TURN_INTEG	EJA	ENS_TEC	FALT_SEG	INFRA_MAN	ESC_FECH	FALT_TRANS	ESC_INAC	FALT_BIB
FALTA CRECHE	NULL	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
ESCOLA DE 0 A 3 ANOS E TURNO INTEGRAL FECHADAS EX: PICA PAU	NULL	1	NULL	NULL	1	NULL	NULL	NULL	NULL	1	NULL	NULL	NULL
BAIRRO FLORESTA	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
QUADRA COM CARENCIA DE EQUIPAMENTOS	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
VILA PLANETARIO	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
VILA DOS PAPELEIROS FALTA CRECHE	NULL	1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Figura 26 – Tabela de Atributos Subcategoria Educação

Após agrupar todos os polígonos cujas demandas eram semelhantes, era necessário transformá-los em pontos para melhor identificar as demandas nos mapas. Para isso, foram gerados os centroides dos polígonos, criando assim um shape de pontos denominados Pontos Educação, Pontos Saúde, Pontos Lazer, conforme o caso. A partir dos pontos, foram configurados diagramas e rotulados com a coluna ID da tabela de atributos, facilitando assim a leitura da coluna LIVRE, conforme segue (Figura 27 e Figura 28):

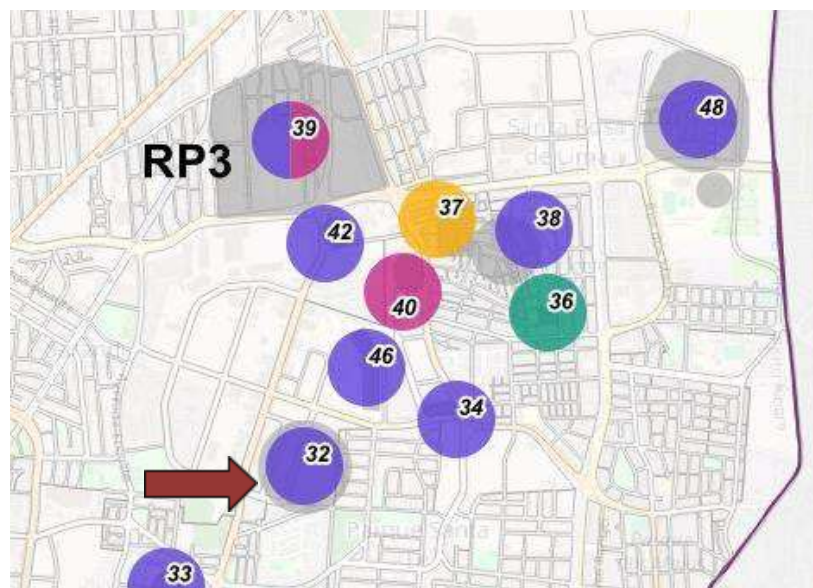


Figura 27 – Shape de pontos criado a partir dos centroides dos polígonos

id	^	CATEGORIA	SUBCATEGOR	LIVRE	RP
29	29	2	EDUCACAO	FALTA ENSINO TECNICO EM TODAS AS ILHAS	2
30	30	2	EDUCACAO	MARIO QUINTANA EMEI	2
31	31	2	EDUCACAO	TERRENO CRECHE HUMAITA	2
32	32	2	EDUCACAO	AMAZONIA	3
33	33	2	EDUCACAO	COSTA E SILVA	3
34	34	2	EDUCACAO	DIQUE	3
35	35	2	EDUCACAO	EEEF PADRE LEO	3
36	36	2	EDUCACAO	EEEM SANTA ROSA ENSINO TECNICO	3
37	37	2	EDUCACAO	EMEF EDUCACAO EM TEMPO INTEGRAL	3
38	38	2	EDUCACAO	ESCOLAS	3
39	39	2	EDUCACAO	FALTA CRECHE E ESCOLA	3
40	40	2	EDUCACAO	FALTA CRECHE E MOBILIDADE	3
41	41	2	EDUCACAO	FALTA EQUIPAMENTO DE EDUCACAO	3
42	42	2	EDUCACAO	FALTA EQUIPAMENTO DE EDUCACAO	3
43	43	2	EDUCACAO	FALTA EQUIPAMENTO DE EDUCACAO	3

Figura 28 – Identificação da demanda na tabela de atributos

Com as tabelas de atributos devidamente pontuadas, foi possível identificar que havia muitas marcações repetidas (Figura 29), ou seja, vários grupos de participantes identificaram as mesmas carências nos mesmos pontos (Figura 30), variando um pouco sua geometria e a sua posição no mapa. Para não haver repetição de informações, estes polígonos foram unificados – suas feições foram mescladas – e considerados um só, inclusive em termos de pontuação

(Figura 31 e Figura 32). É importante ressaltar que todas as contribuições foram mantidas, apenas agrupadas com a finalidade de otimizar as informações.

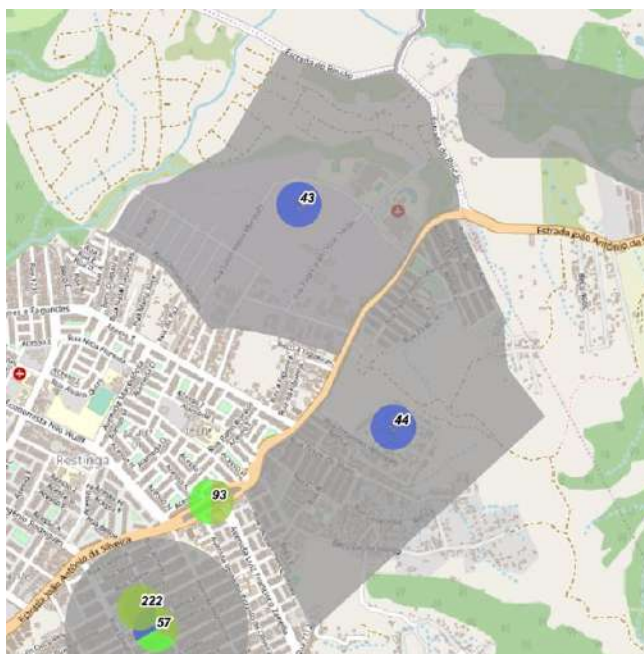


Figura 29 – Marcações repetidas

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	LIVRE	RP	DATA	EFEITO	OCOR_EDUCA	OCOR_LAZER	OCOR_SAUDE
1	43	2 EDUCACAO	CRECHE ESCOLA	8	2019-10-26		2	0	0
2	44	2 EDUCACAO	CRECHE ESCOLA	8	2019-10-26		2	0	0

Figura 30 – Tabela de atributos evidenciando demandas repetidas



Figura 31 – Feições mescladas com diagramas



id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	LIVRE	RP	DATA	EFEITO	OCOR_EDUCA	OCOR_LAZER	OCOR_SAUDE
1	43	2 EDUCACAO	CRECHE ESCOLA	8	2019-10-26		2	0	0

Figura 32 – Tabela de atributos após a mescla das feições 43 e 44

Assim, pela pontuação atribuída, foram identificadas quais demandas eram mais relevantes para os participantes e, a partir desses dados, foram gerados dois gráficos rosca para cada um desses equipamentos no software Power BI: o primeiro considerando todos os grupos de demandas levantados (Figura 33, Figura 35 e Figura 37) e o segundo, desconsiderando as contribuições que não foram especificadas (Figura 34, Figura 36 e Figura 38).



Carência de Equipamentos de Educação

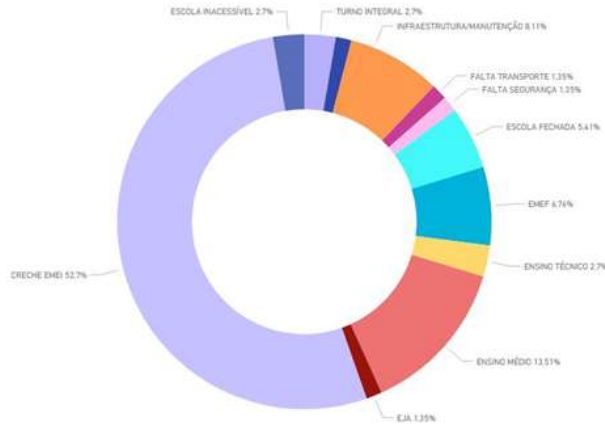


Figura 33 – Gráfico Educação com Não Especificado

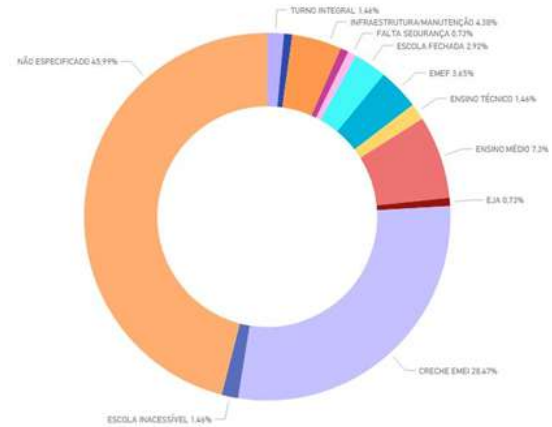


Figura 34 – Gráfico Educação sem Não Especificado

Carência de Equipamentos de Saúde

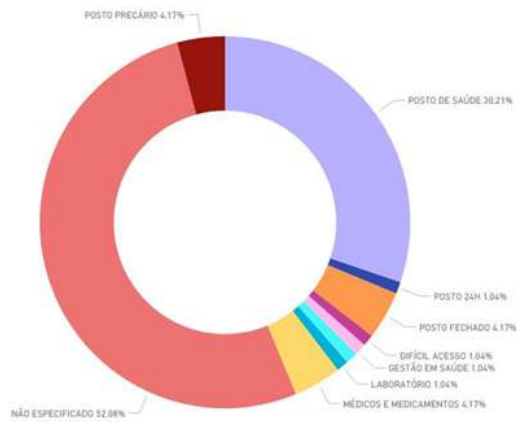


Figura 35 – Gráfico Saúde com Não Especificado

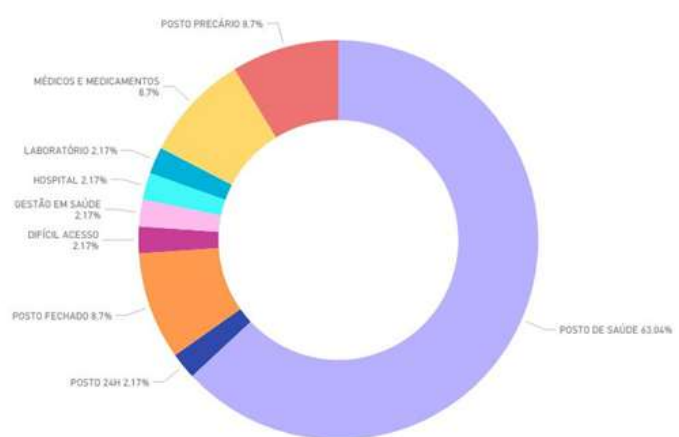


Figura 36 – Gráfico Saúde sem Não Especificado

Carência de Equipamentos de Lazer

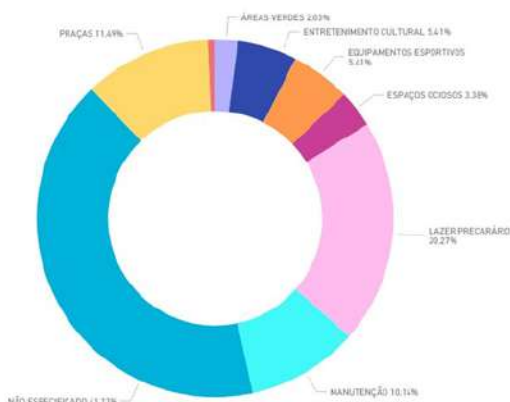


Figura 37 – Gráfico Lazer com Não Especificado

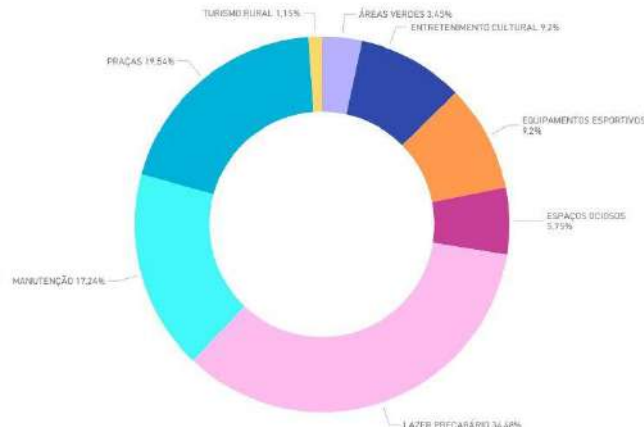


Figura 38 – Gráfico Lazer sem Não Especificado

5.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias Educação, Saúde e Lazer

Os mapas síntese, como o próprio nome já diz, são a compilação de todas as contribuições feitas pelos participantes das oficinas, sejam elas gráficas, escritas ou faladas. Compõem o mapa síntese a legenda, a tabela de atributos e o mapa em si.

Nas legendas (Figura 39, Figura 40 e Figura 41), as contribuições dos participantes foram divididas em carências e problemas:

- Classificou-se como carência quando não há o equipamento;
- Classificou-se como problema quando existe o equipamento, porém apresenta algum tipo de problema, conforme caracterizado nas legendas.



Figura 39 – Legenda Equipamentos de Educação



Figura 40 – Legenda Equipamentos de Saúde



Figura 41 – Legenda Equipamentos Lazer

Os mapas representam graficamente o resultado da organização das informações coletadas de forma minuciosa e o mais fidedigna possível. Por este motivo, os polígonos, de cor cinza no mapa, foram mantidos tal qual foram desenhados pelos participantes dos diversos grupos das oficinas. Os pontos gerados a partir dos centroides desses polígonos e rotulados com a coluna ID, numerada em ordem crescente de acordo com as regiões de planejamento (RPs), tem correspondência com a tabela de atributos onde facilmente se consegue verificar a demanda da comunidade constante na coluna LIVRE.

Optou-se por separar os mapas pelo tipo de equipamento. A Figura 42 apresenta o mapa denominado “Mapa síntese da Subcategoria Educação”, a Figura 43 refere-se ao mapa denominado “Mapa síntese da Subcategoria Saúde” e a Figura 44 ao mapa denominado “Mapa síntese da Subcategoria Lazer”.

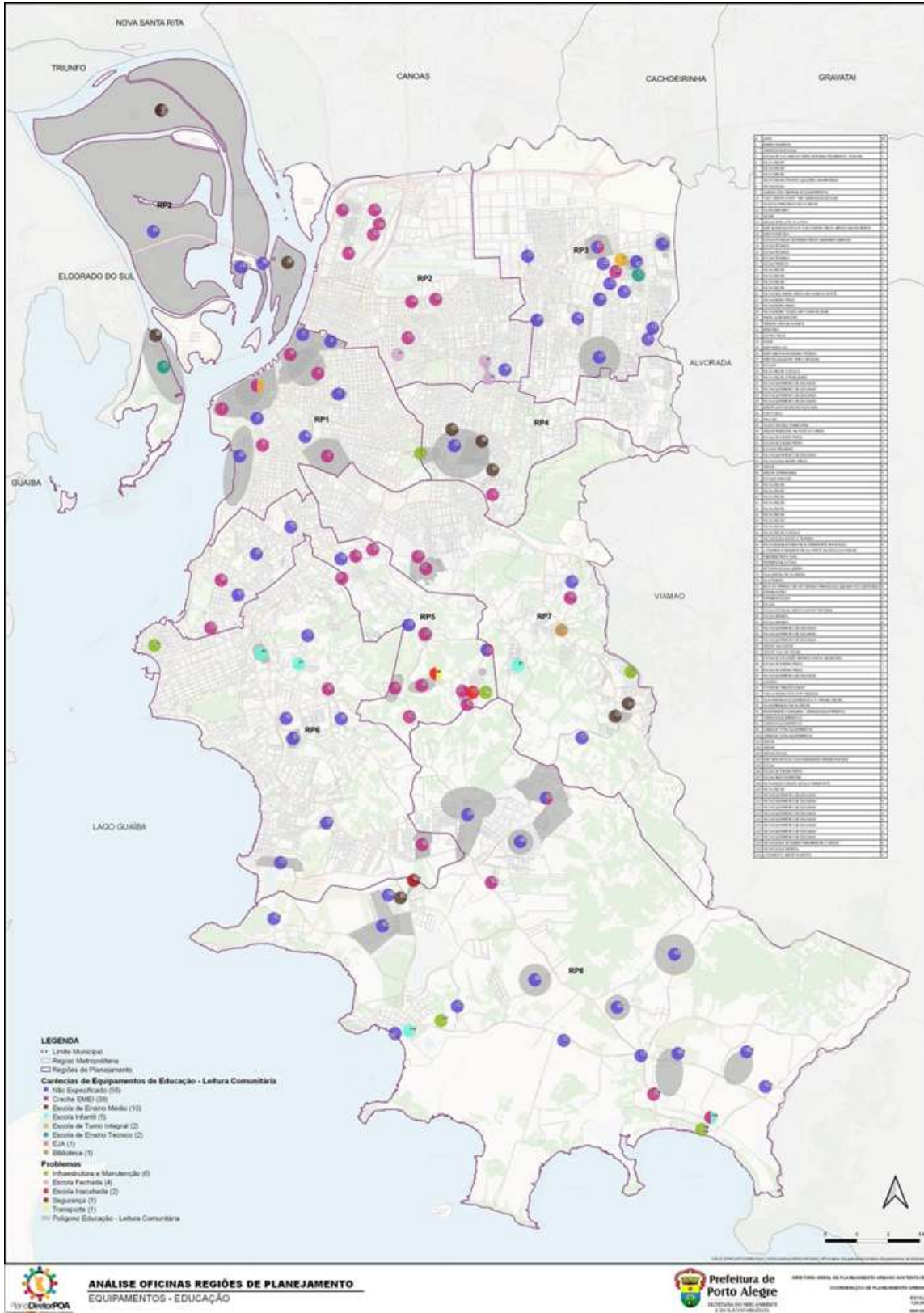


Figura 42 - Mapa síntese da Subcategoria Educação

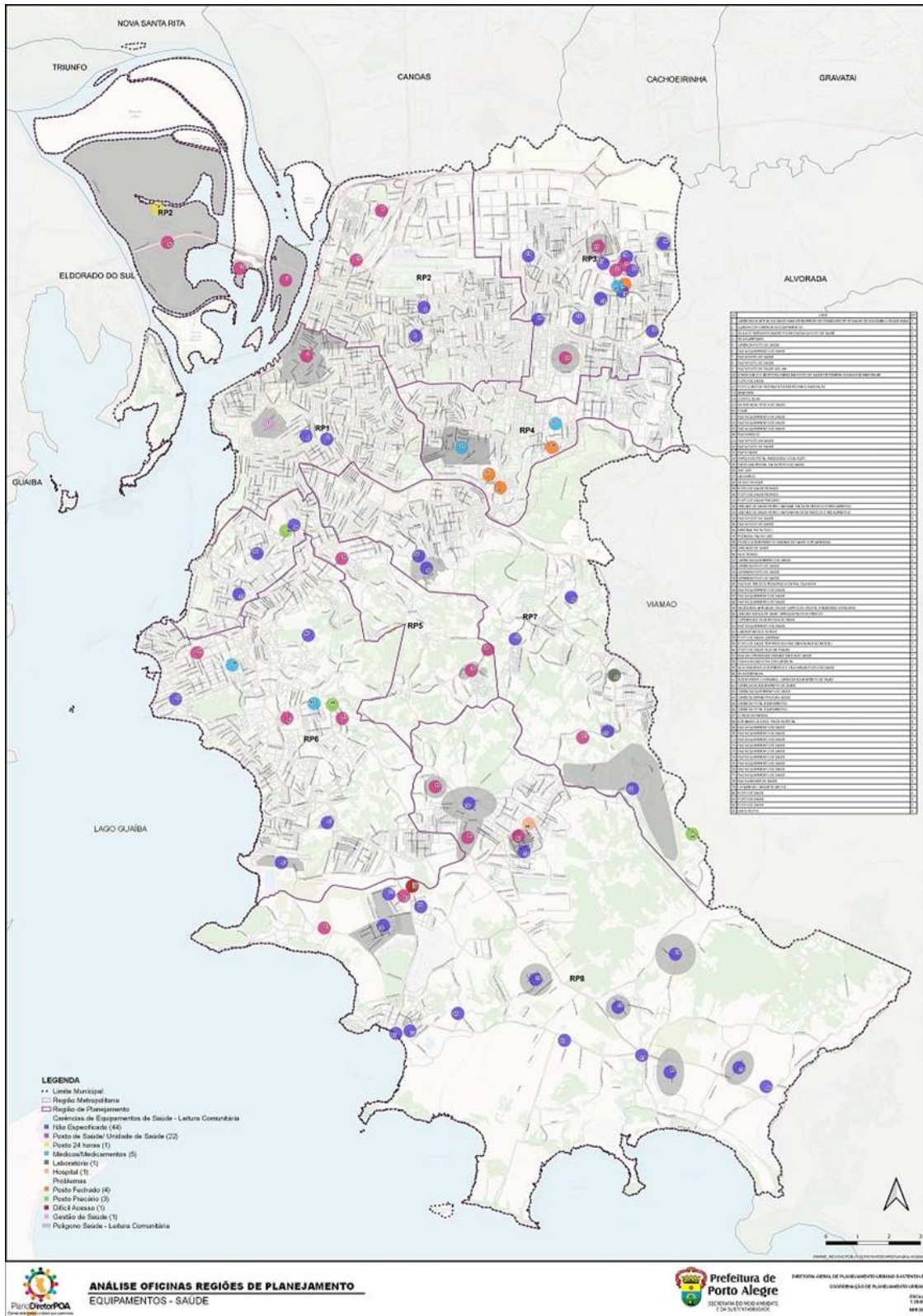


Figura 43 - Mapa síntese da Subcategoria Saúde

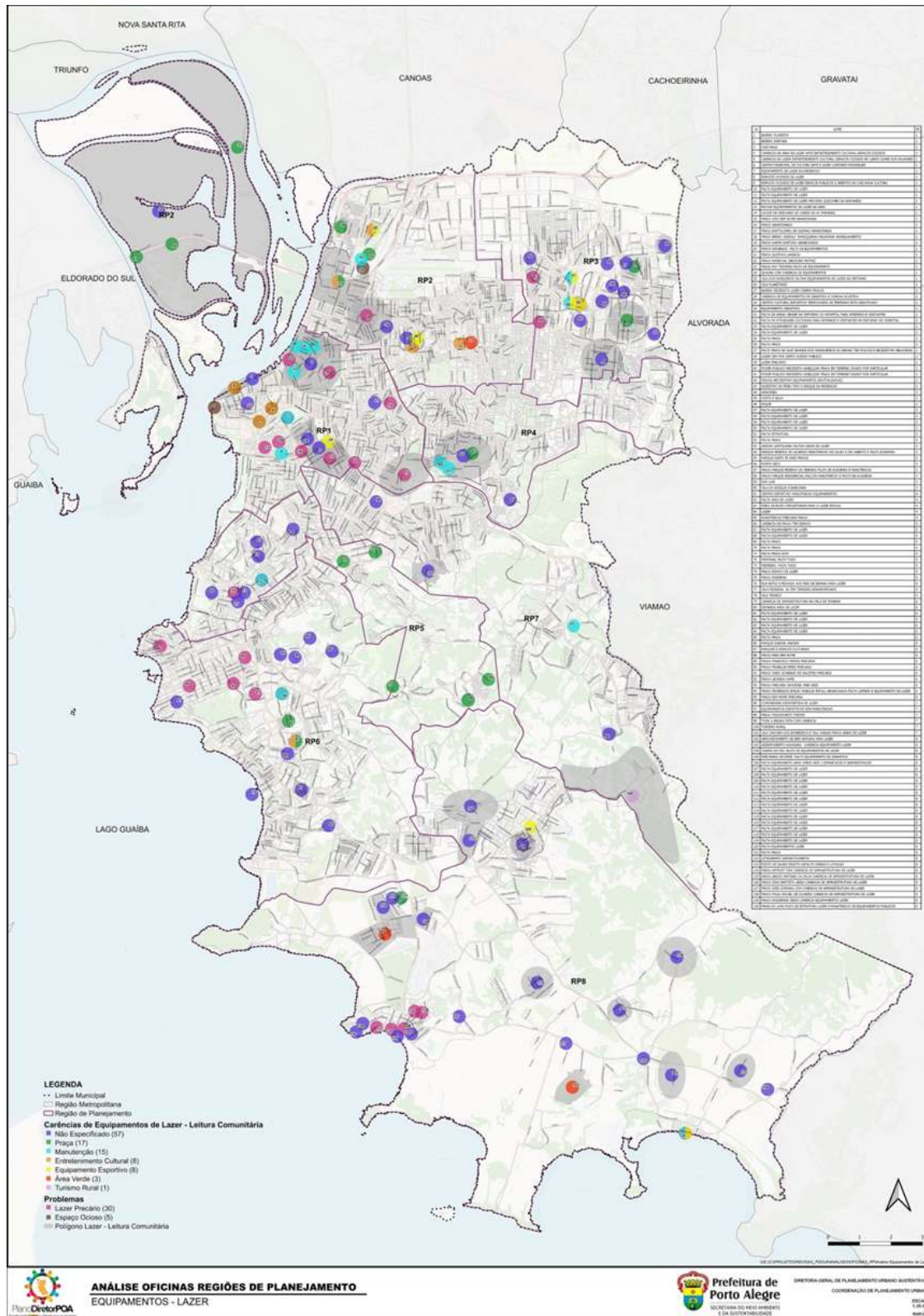


Figura 44 - Mapa síntese da Subcategoria Lazer



CAPÍTULO 6. Análise Informações – Mobilidade

6.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 3

Na CATEGORIA 3 – Mobilidade, a partir das informações das oficinas (leitura comunitária), verificou-se a identificação de alguns temas. Levando em consideração o que foi apontado/levantado nestas oficinas, com base no que foi perguntado aos participantes e no que foi especificado nos mapas e fichas de anotação, conseguiu-se dividir as informações coletadas em 5 (cinco) Subcategorias/temas:

- Acessibilidade;
- Calçamento;
- Ciclovia;
- Transporte público;
- Mobilidade.

Além disso, como a pergunta original nas oficinas era quais os “CAMINHOS MAIS UTILIZADOS”, esta informação aparecerá em conjunto as Subcategorias/temas, podendo, também, ser analisada individualmente.

Para análise dos dados da CATEGORIA 3 e subcategorias, levou-se em consideração a Estratégia de Mobilidade Urbana do PDDUA e como foram feitas as marcações das oficinas. No caso das marcações da CATEGORIA 3, verificou-se que foram selecionados trechos de ruas (eixos viários) para identificar a referência do apontamento. Desta forma, tomou-se a decisão de analisar os cinco temas abordados separadamente, para que o resultado visual fosse de fácil compreensão, até porque as marcações nos mapas poderiam ter mais de uma ocorrência (identificação de mais de um tema) para o mesmo local (Figura 45), como por exemplo: na oficina realizada na RGP 8 foi marcado o eixo viário da Av. Serraria, com o seguinte apontamento - “AV DA SERRARIA ACESSO A JUCA BATISTA ALARGAMENTO IMPLANTACAO CICLOVIAS CALCADAS MAIS ONIBUS”. Neste apontamento identificou-se mais de um tema (Acessibilidade | Calçamento | Ciclovia | Transporte público | Mobilidade), assim ele poderá ser analisado nos cinco temas.



Categoria 3_mobilidade_sintese_prep_centroide : Feições de totais: 450, filtrado: 450, selecionado: 0

id	TEGOI	SUBCATEGOR	LIVRE	RP	DATA
1	152	3 ACESSIBILIDADE	ESCADARIA DA 24 DE MAIO	1	2019-10-31
2	434	3 ACESSIBILIDADE	FALTA DE ACESSO PARA MORADORES	8	2019-10-26
3	417	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO	BC DO ALBINO	7	2019-10-17
4	440	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO	ESTR FRANCISCA DE OLIVEIRA VIEIRA INTERROMPE CORREDOR ECOLOGICO	8	2019-10-26
5	160	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA MOBILIDADE	AV FARRAPOS AO LONGO DA PARADAS DE ONIBUS COM BARRIEIRAS FISICAS PARA ACESSIBILIDADE E DIFICULDADE D...	1	2019-10-31
6	384	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	CONDOMINIOS FAZER VIGIR OU ESTABELECEER NOVAS CONTRAPARTIDAS OU MEDIDAS MITIGATORIAS	6	2019-10-23
7	421	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	R DARCY PEREIRA POZZI	8	2019-10-26
8	424	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	AV EDGAR PIRES DE CASTRO	8	2019-10-26
9	419	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	PROLONGAMENTO DA R JOSE CELESTINO DA SILVA ATE A R CLARA NUNES	8	2019-10-26
10	420	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	AV IGNES FAGUNDES	8	2019-10-26
11	427	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	ESTRADA PRINCIPAL DA PONTA GROSSA CICLOVIA	8	2019-10-26
12	437	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	AV DA SERRARIA ACESSO A JUCA BATISTA ALARGAMENTO IMPLANTACAO CICLOVIAS CALCADAS MAIS ONIBUS	8	2019-10-26
13	435	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	R BENTO SILVA NUNES	8	2019-10-26
14	445	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	ESTR RETIRO DA PONTA GROSSA PARTE COM ESGOTO A CEU ABERTO ACESSO A JUCA BATISTA ALARGAMENTO IMP...	8	2019-10-26
15	446	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	AV HEITOR VIEIRA	8	2019-10-26
16	447	3 ACESSIBILIDADE CALÇAMENTO CICLOVIA TRANSPORTE PUBLICO MOBILIDADE	ESTR COSTA GAMA ASFALTO	8	2019-10-26

Figura 45 – Identificação de mais de um tema

Contabilizando todas as informações referentes à CATEGORIA 3 – Mobilidade Urbana, obteve-se um total de 450 informações, ou seja, são 450 linhas da tabela de atributos que foram analisadas. Como dito anteriormente, para algumas marcações identificou-se mais de um tema, desta forma, como se verifica no gráfico da Figura 46, o somatório da quantidade de informações filtradas por tema é superior a 450.

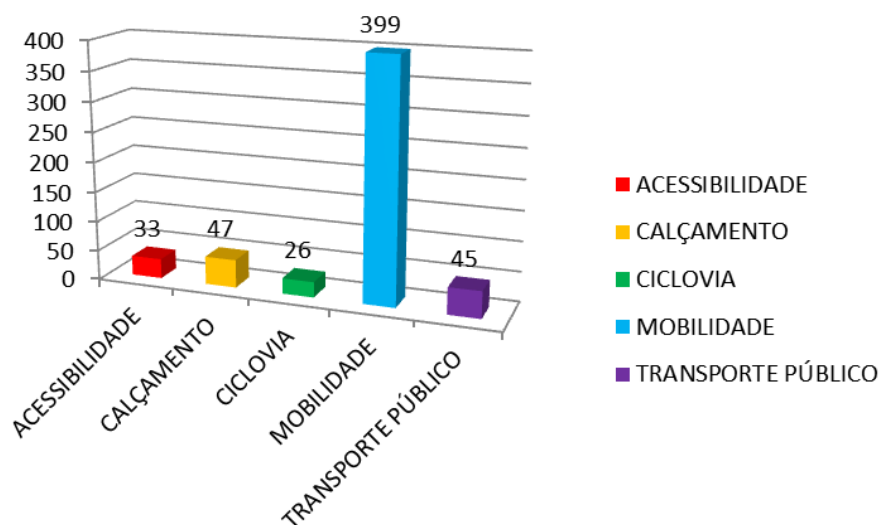


Figura 46 – Quantidade de informações para cada Subcategoria/tema.

Ainda avaliando o exemplo anterior da Av. Serraria, e já considerando analisar os temas separadamente, verificou-se que, a partir do conteúdo dos apontamentos, seria possível fazer uma caracterização das descrições, a qual auxiliaria a compreensão, posterior, dos mapas temáticos. Após leitura minuciosa de todas as anotações, registradas na tabela de atributos dos

shapes na coluna “LIVRE”, entendeu-se que poderiam ser utilizados três níveis de caracterização:

- Carências (Ex.: carência de linhas de ônibus | carência de acesso à orla);
- Problemas (Ex.: problema de calçamento e sem meio fio | problema de mobilidade e trecho com falta de passeio público);
- Propostas (Ex.: ligação R. Borborema e R. Represa | ruas do centro para pedestres).

Para visualização destas informações nos mapas optou-se pelo uso de cores que representassem graficamente cada caracterização. A cor amarela foi utilizada para representar as carências, a cor vermelha para os problemas e a verde para as propostas (Figura 47).



Figura 47 – Legenda de caracterização das Subcategorias

6.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias

Conforme apresentado na Figura 46, cada Subcategoria/tema foi referenciada diversas vezes. Para representar visualmente cada marcação optou-se pelo uso de gráficos de pizza (Gráfico de setores), escolhendo-se cores para ilustrar as subcategorias a que cada marcação se referia. A ferramenta de SIG Qgis serviu de auxílio para esta representação/visualização (Propriedades da camada\Diagramas\Gráfico de setores). Já os polígonos que indicavam as marcações (Marcação oficina) tiveram a simbologia configurada com contorno em linha contínua e o interior preenchido com hachura de pontos. A Figura 48 demonstra as cores escolhidas para cada subcategoria e a hachura escolhida para representar as marcações da oficina.



Figura 48 – Legenda utilizada no Mapa síntese



Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. Para que a tabela de atributos aparecesse no mapa síntese para identificar a informação a que se referia às marcações, ela precisou ser dividida em quatro, pois era necessário apresentar as 450 linhas de informação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 49), denominado “MOBILIDADE URBANA – Síntese”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento.

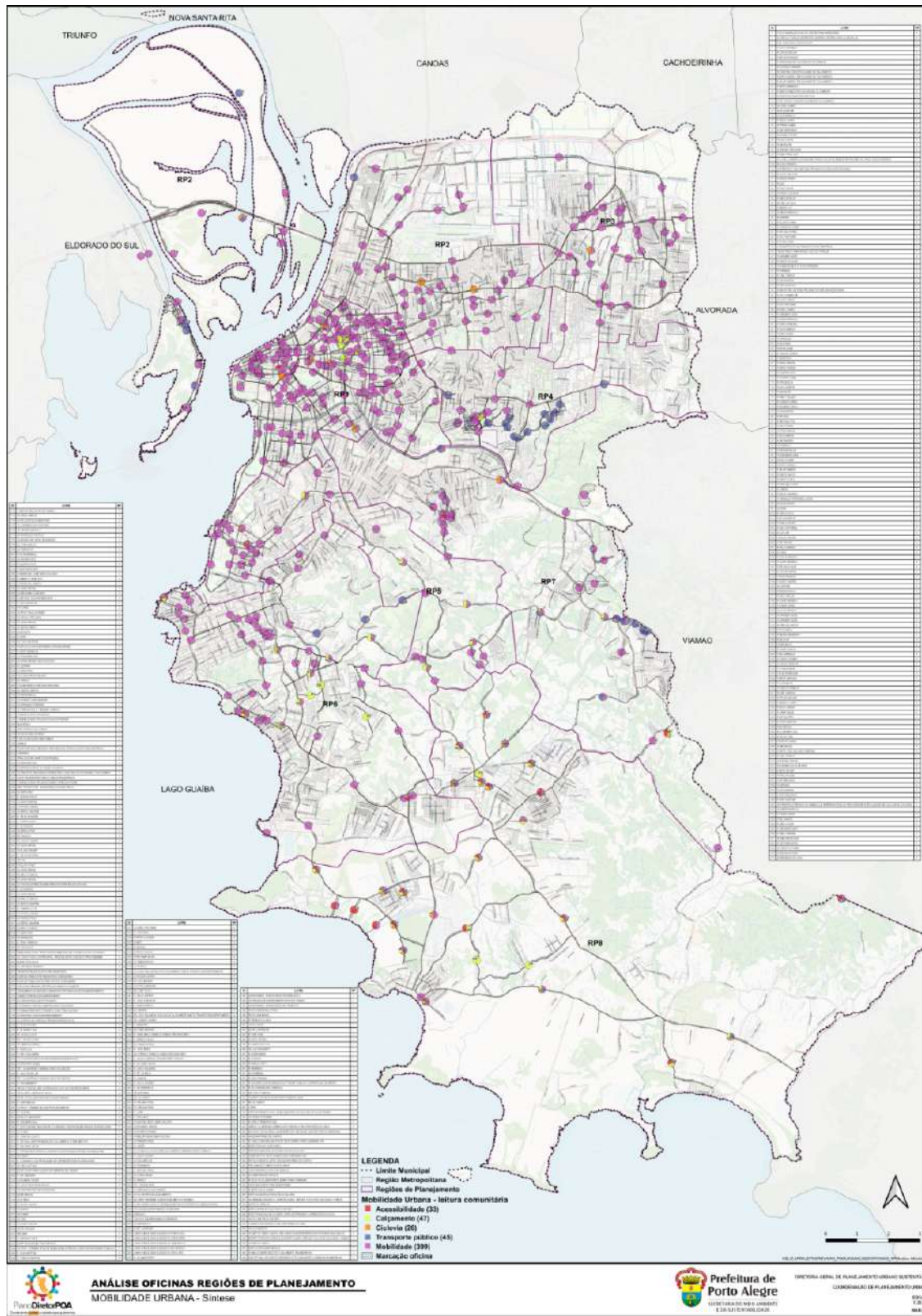


Figura 49 – Mapa síntese da mobilidade urbana



6.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria Acessibilidade⁶

Conforme apresentado na Figura 46, o tema “Acessibilidade” foi referenciado 33 (trinta e três) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Acessibilidade”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Acessibilidade.shp” que continha apenas 33 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foram feitas algumas alterações para facilitar o trabalho. A primeira delas foi substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas a palavra ACESSIBILIDADE. Outra mudança foi a criação de 4 (quatro) novas colunas: C_U (Caminhos mais utilizados), CARENCIAS, PROBLEMAS e PROPOSTAS. As outras colunas não foram alteradas, porém não se utilizou as informações destas colunas para análise desta etapa. A partir dos textos contidos na coluna LIVRE, que se referiam à leitura comunitária, contendo trinta e três linhas de informações, foi possível compreender que:

- 18 (dezoito) representavam carências;
- 12 (doze) representavam problemas;
- 3 (três) representavam propostas.

Além disso, foi possível identificar, também, que 14 (quatorze) marcações se referiam aos “Caminhos mais utilizados”.

De acordo com o tipo de leitura as novas colunas iam sendo preenchidas para que, posteriormente, pudessem servir para produção do mapa temático (Figura 50). Para facilitar a legenda do mapa, optou-se por criar mais uma coluna, nomeada LEITURA, que serviria para numerar a caracterização da leitura comunitária. Esta coluna seria preenchida com números:

- 1 para carências;
- 2 para problemas;
- 3 para propostas.

⁶ Nesta subcategoria/tema a palavra “acessibilidade” foi utilizada para identificar a carência, dificuldade, problemas ou propostas de acessos nas regiões. Ex.: Carência de acesso à orla.

id	SUBCATEGOR	LIVRE	RP	C	U	CARENCIAS	PROBLEMAS	PROPOSTAS
1	1 ACESSIBILIDADE	ESCADARIA DA 24 DE MAIO	1	1				
2	2 ACESSIBILIDADE	AV FARRAPOS AO LONGO DA PARADAS DE ONIBUS COM BARRERAS FISICAS PARA ACESSIBILIDADE E DIFICULDADE DE CICLOVIAS E CALÇADAS	1	1		1		
3	3 ACESSIBILIDADE	AV JACUI FALTA SINALIZACAO	5	1	1			
4	4 ACESSIBILIDADE	AV CAPPVARI FAZ FALTA ESSA RUJA	1			1		
5	5 ACESSIBILIDADE	AV GUAIBA CALÇADAS SEM CALÇAMENTO LIBERAR ACESSO PUBLICO	6	1				
6	6 ACESSIBILIDADE	CONDOMINIOS FAZER VIGIA OU ESTABELECEER NOVAS CONTRAPARTIDAS OU MEDIDAS MITIGATORIAS	6	0	1			1
7	7 ACESSIBILIDADE	LIGACAO R BORBOREMA E R REPRESA	7	0				
8	8 ACESSIBILIDADE	AV DEP ADAO P	7	1		1		
9	9 ACESSIBILIDADE	BC DO ALBINO	7	0	1			

Figura 50 – Tabela de atributos *shape* Acessibilidade

As legendas foram configuradas nas ferramentas SIG para que as cores aparecessem de acordo com o número indicado, obedecendo às cores pré-definidas. Para identificar no mapa os “Caminhos mais utilizados” o *shape* era duplicado e a legenda era filtrada para somente representar as linhas que registrassem esta informação. No mapa a informação deste polígono, “Caminhos mais utilizados”, era representada por uma linha de borda tracejada mais espessa e sem preenchimento. Já as caracterizações eram preenchidas sem linha de borda e com o preenchimento da cor estipulada (amarelo | vermelho | verde). A Figura 51 demonstra as cores escolhidas para caracterização da subcategoria Acessibilidade e a representação dos “Caminhos mais utilizados”.

Acessibilidade - Leitura Comunitária	
	Carências (18)
	Problemas (12)
	Propostas (3)
	Caminhos mais utilizados (14)

Figura 51 – Legenda utilizada no mapa temático da Acessibilidade

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 52), denominado “MOBILIDADE URBANA – Acessibilidade”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- CARÊNCIAS – identificação da ocorrência caracterizada como carência;
- PROBLEMAS – identificação da ocorrência caracterizada como problema;
- PROPOSTA – identificação da ocorrência caracterizada como proposta.



Figura 52 – Mapa temático da Acessibilidade



6.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria Calçamento

Conforme apresentado na Figura 46, o tema “Calçamento” foi referenciado 47 (quarenta e sete) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Calçamento”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Calçamento.shp” que continha apenas 47 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foram feitas algumas alterações para facilitar o trabalho. A primeira delas foi substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas a palavra CALCAMENTO. Outra mudança foi a criação de 4 (quatro) novas colunas: C_U (Caminhos mais utilizados), CARENCIAS, PROBLEMAS e PROPOSTAS. As outras colunas não foram alteradas, porém não se utilizou as informações destas colunas para análise desta etapa. A partir dos textos contidos na coluna LIVRE, que se referiam à leitura comunitária, contendo quarenta e sete linhas de informações, foi possível compreender que:

- 25 (vinte e cinco) representavam carências;
- 20 (vinte) representavam problemas;
- 2 (dois) representavam propostas.

Além disso, foi possível identificar, também, que 32 (trinta e duas) marcações se referiam aos “Caminhos mais utilizados”.

De acordo com o tipo de leitura as novas colunas iam sendo preenchidas para que, posteriormente, pudessem servir para produção do mapa temático (Figura 53). Para facilitar a legenda do mapa, optou-se por criar mais uma coluna, nomeada LEITURA, que serviria para numerar a caracterização da leitura comunitária. Esta coluna seria preenchida com números:

- 1 para carências;
- 2 para problemas;
- 3 para propostas.

id	SUBCATEGOR	LIVRE	RP	C_U	CARENCIAS	PROBLEMAS	PROPOSTAS
1	1 CALCAMENTO	AV GOETHE COM DIFICULDADE DE CALCAMENTO					
2	2 CALCAMENTO	R BAR S ANGELO DIFICULDADE DE CALCAMENTO	1	1		1	
3	3 CALCAMENTO	R HILAR RIBEIRO DIFICULDADE DE CALCAMENTO	1	1		1	
4	4 CALCAMENTO	R FERN GOMES DIFICULDADE DE CALCAMENTO	1			1	
5	5 CALCAMENTO	R PE CHAGAS COM DIFICULDADE DE CALCAMENTO	1	1		1	
6	6 CALCAMENTO	R OLAVO B VIANA	1	1		1	
7	7 CALCAMENTO	AV FARRAPOS AO LONGO DA PARADAS DE ONIBUS COM BARREIRAS FISICAS PARA ACESSIBILIDADE E DIFICULDADE DE CICLOVIAS E CALCADAS	1	1			
8	8 CALCAMENTO	R B NOSSA SENHORA DE FATIMA DIVINEJA CALCAMENTO	4	0	1		
9	9 CALCAMENTO	R PANAMA TEM MUITO TRANSITO E NAO TEM CALCADA	4	1		1	

Figura 53 – Tabela de atributos *shape* Calçamento

As legendas foram configuradas nas ferramentas SIG para que as cores aparecessem de acordo com o número indicado, obedecendo às cores pré-definidas. Para identificar no mapa os “Caminhos mais utilizados” o *shape* era duplicado e a legenda era filtrada para somente representar as linhas que registrassem esta informação. No mapa a informação deste polígono, “Caminhos mais utilizados”, era representada por uma linha de borda tracejada mais espessa e sem preenchimento. Já as caracterizações eram preenchidas sem linha de borda e com o preenchimento da cor estipulada (amarelo | vermelho | verde). A Figura 54 demonstra as cores escolhidas para caracterização da subcategoria Calçamento e a representação dos “Caminhos mais utilizados”.

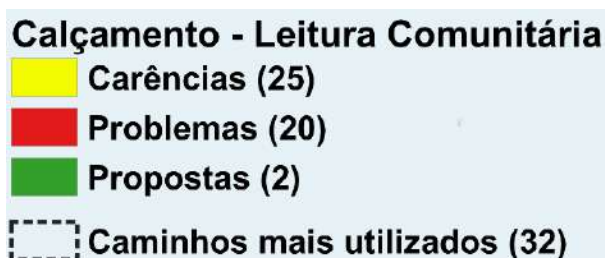


Figura 54 – Legenda utilizada no mapa temático do Calçamento

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 55), denominado “MOBILIDADE URBANA – Calçamento”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- CARÊNCIAS – identificação da ocorrência caracterizada como carência;
- PROBLEMAS – identificação da ocorrência caracterizada como problema;
- PROPOSTA – identificação da ocorrência caracterizada como proposta.

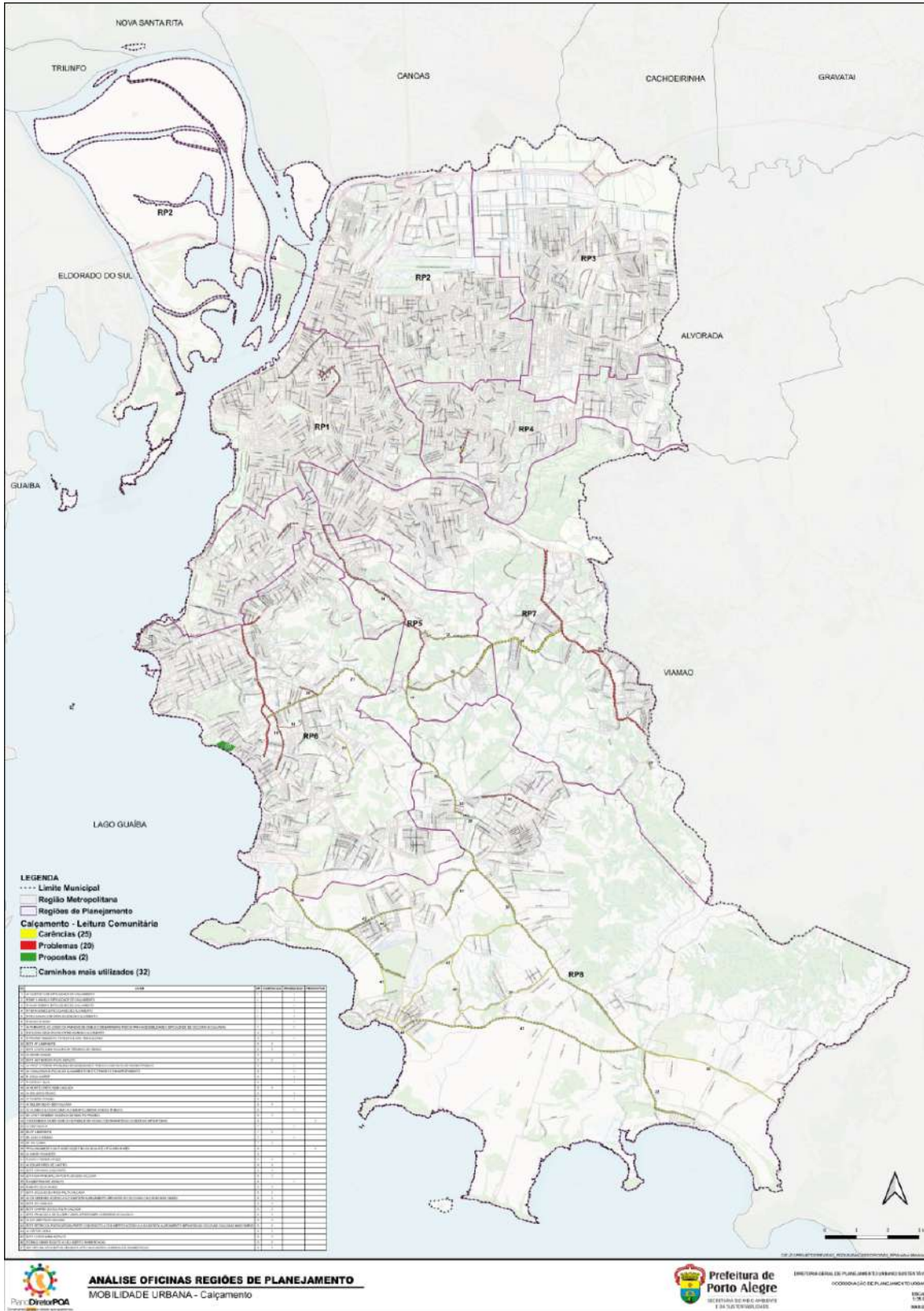


Figura 55 - Mapa temático do Caçamento



6.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Ciclovía

Conforme apresentado na Figura 46, o tema “Ciclovía” foi referenciado 26 (vinte e seis) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Ciclovía”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Ciclovía.shp” que continha apenas 26 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foram feitas algumas alterações para facilitar o trabalho. A primeira delas foi substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas a palavra CICLOVIA. Outra mudança foi a criação de 4 (quatro) novas colunas: C_U (Caminhos mais utilizados), CARENCIAS, PROBLEMAS e PROPOSTAS. As outras colunas não foram alteradas, porém não se utilizou as informações destas colunas para análise desta etapa. A partir dos textos contidos na coluna LIVRE, que se referiam à leitura comunitária, contendo vinte e seis linhas de informações, foi possível compreender que:

- 16 (dezesesseis) representavam carências;
- 2 (dois) representavam problemas;
- 4 (quatro) representavam propostas.

Das vinte e seis marcações, quatro delas apenas identificavam a existência de ciclovias, impossibilitando a caracterização (Figura 56). Além disso, foi possível identificar, também, que 21 (vinte e uma) marcações se referiam aos “Caminhos mais utilizados”.

De acordo com o tipo de leitura as novas colunas iam sendo preenchidas para que, posteriormente, pudessem servir para produção do mapa temático (Figura 56). Para facilitar a legenda do mapa, optou-se por criar mais uma coluna, nomeada LEITURA, que serviria para numerar a caracterização da leitura comunitária. Esta coluna seria preenchida com números:

- 1 para carências;
- 2 para problemas;
- 3 para propostas.

ID	SUBCATEGOR	LIVRE	RP	C_U	CARENCIAS	PROBLEMAS	PROPOSTAS
1	1 CICLOVIA	R.R JOSE OTAO COM CICLOVIA					
2	2 CICLOVIA	R.VASCO DA GAMA COM CICLOVIA	1	1			
3	3 CICLOVIA	AV JOSE LOUREIRO DA SILVA NAO PASSA CICLISTA E PEDESTRE PROXIMO AO LARGO DOS ACORIANOS	1	1		1	
4	4 CICLOVIA	AV FARRAPOS AO LONGO DA PARADAS DE ONIBUS COM BARRERAS FISICAS PARA ACESSIBILIDADE E DIFICULDADE DE CICLOVIAS E CALCADAS	1	1	1		
5	5 CICLOVIA	AV IPIRANGA CICLOVIA	1	1			
6	6 CICLOVIA	FALTA CICLOVIA NA EXTENSAO DA ASSIS BRASIL	2	1	1		
7	7 CICLOVIA	AV ASSIS BRASIL FALTA CICLOVIA	2	1	1		
8	8 CICLOVIA	TS ENG REGIS BITENCOURTH BR FALTA DE ESPACO PARA PEDESTRES E CICLISTAS ANDAR NA CONTRAMAO PRECISA ONIBUS INTERLINHAS	2	1	1		
9	9 CICLOVIA	AV ECOVILLE PRECISA MANUTENCAO E PINTURA DA CICLOVIA	3	1		1	
10	10 CICLOVIA	CONDOMINIOS FAZER VIGIR OU ESTABELECEER NOVAS CONTRAPARTIDAS OU MEDIDAS MITIGATORIAS	6	0			1
11	11 CICLOVIA	AV BENTO GONCALVES ENGARRAFAMENTO LEVE	7	1	1		
12	12 CICLOVIA	PROLONGAMENTO DA R JOSE CELESTINO DA SILVA ATE A R CLARA NUNES	8	0			1
13	13 CICLOVIA	AV IGNES FAGUNDES	8	1			
14	14 CICLOVIA	R DARCY PEREIRA POZZI	8	1	1		

Figura 56 – Tabela de atributos *shape* Ciclovía

As legendas foram configuradas nas ferramentas SIG para que as cores aparecessem de acordo com o número indicado, obedecendo às cores pré-definidas. Para identificar no mapa os “Caminhos mais utilizados” o *shape* era duplicado e a legenda era filtrada para somente representar as linhas que registrassem esta informação. No mapa a informação deste polígono, “Caminhos mais utilizados”, era representada por uma linha de borda tracejada mais espessa e sem preenchimento. Já as caracterizações eram preenchidas sem linha de borda e com o preenchimento da cor estipulada (amarelo | vermelho | verde). A Figura 57 demonstra as cores escolhidas para caracterização da subcategoria Ciclovía e a representação dos “Caminhos mais utilizados”.

Ciclovía - Leitura Comunitária	
	Carências (16)
	Problemas (2)
	Propostas (4)
	Caminhos mais utilizados (21)

Figura 57 – Legenda utilizada no mapa temático da Ciclovía

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 58), denominado “MOBILIDADE URBANA – Ciclovía”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;

- CARÊNCIAS – identificação da ocorrência caracterizada como carência;
- PROBLEMAS – identificação da ocorrência caracterizada como problema;
- PROPOSTA – identificação da ocorrência caracterizada como proposta.



Figura 58 - Mapa temático da Ciclovía



6.6. Pós-oficina – Análise Subcategoria Mobilidade

Conforme apresentado na Figura 46, o tema “Mobilidade” foi referenciado 399 (trezentos e noventa e nove) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Mobilidade”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Mobilidade.shp” que continha apenas 399 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foram feitas algumas alterações para facilitar o trabalho. A primeira delas foi substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas a palavra MOBILIDADE. Outra mudança foi a criação de 4 (quatro) novas colunas: C_U (Caminhos mais utilizados), CARENCIAS, PROBLEMAS e PROPOSTAS. As outras colunas não foram alteradas, porém não se utilizou as informações destas colunas para análise desta etapa. A partir dos textos contidos na coluna LIVRE, que se referiam à leitura comunitária, contendo trezentos e noventa e nove linhas de informações, foi possível compreender que:

- 8 (oito) representavam carências;
- 62 (sessenta e dois) representavam problemas;
- 10 (dez) representavam propostas.

Mesmo existindo trezentos e noventa e nove marcações para esta subcategoria, apenas em oitenta delas foi possível aplicar a classificação, até porque esta subcategoria representava, praticamente, todas as marcações dos “Caminhos mais utilizados”, contabilizando 378 (trezentos e setenta e oito) marcações.

De acordo com o tipo de leitura as novas colunas iam sendo preenchidas para que, posteriormente, pudessem servir para produção do mapa temático (Figura 59). Para facilitar a legenda do mapa, optou-se por criar mais uma coluna, nomeada LEITURA, que serviria para numerar a caracterização da leitura comunitária. Esta coluna seria preenchida com números:

- 1 para carências;
- 2 para problemas;
- 3 para propostas.

id	SUBCATEGOR	LIVRE	RP	C_U	CARENCIAS	PROBLEMAS	PROPOSTAS
1	1 MOBILIDADE	R DOS ANDRADAS RUAS DO CENTRO PARA PEDESTRES	1	1			1
2	2 MOBILIDADE	AV GETULIO VARGAS ESTREITAR CANTEIRO CENTRAL PARA ALARGAR VIA	1	1			1
3	3 MOBILIDADE	R JOAO ALFREDO	1	1			
4	4 MOBILIDADE	AV OTAVIO ROCHA	1	1			
5	5 MOBILIDADE	R SR DOS PASSOS	1	1			
6	6 MOBILIDADE	AV OSVALDO ARANHA	1	1			

Figura 59 – Tabela de atributos *shape* Mobilidade

As legendas foram configuradas nas ferramentas SIG para que as cores aparecessem de acordo com o número indicado, obedecendo às cores pré-definidas. Para identificar no mapa os “Caminhos mais utilizados” o *shape* era duplicado e a legenda era filtrada para somente representar as linhas que registrassem esta informação. No mapa a informação deste polígono, “Caminhos mais utilizados”, era representada por uma linha de borda tracejada mais espessa e sem preenchimento. Já as caracterizações eram preenchidas sem linha de borda e com o preenchimento da cor estipulada (amarelo | vermelho | verde). A Figura 60 demonstra as cores escolhidas para caracterização da subcategoria Mobilidade e a representação dos “Caminhos mais utilizados”.

Mobilidade - Leitura Comunitária	
	Carências (8)
	Problemas (62)
	Propostas (10)
	Caminhos mais utilizados (378)

Figura 60 – Legenda utilizada no mapa temático da Mobilidade

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 61), denominado “MOBILIDADE URBANA – Mobilidade”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- CARÊNCIAS – identificação da ocorrência caracterizada como carência;
- PROBLEMAS – identificação da ocorrência caracterizada como problema;
- PROPOSTA – identificação da ocorrência caracterizada como proposta.

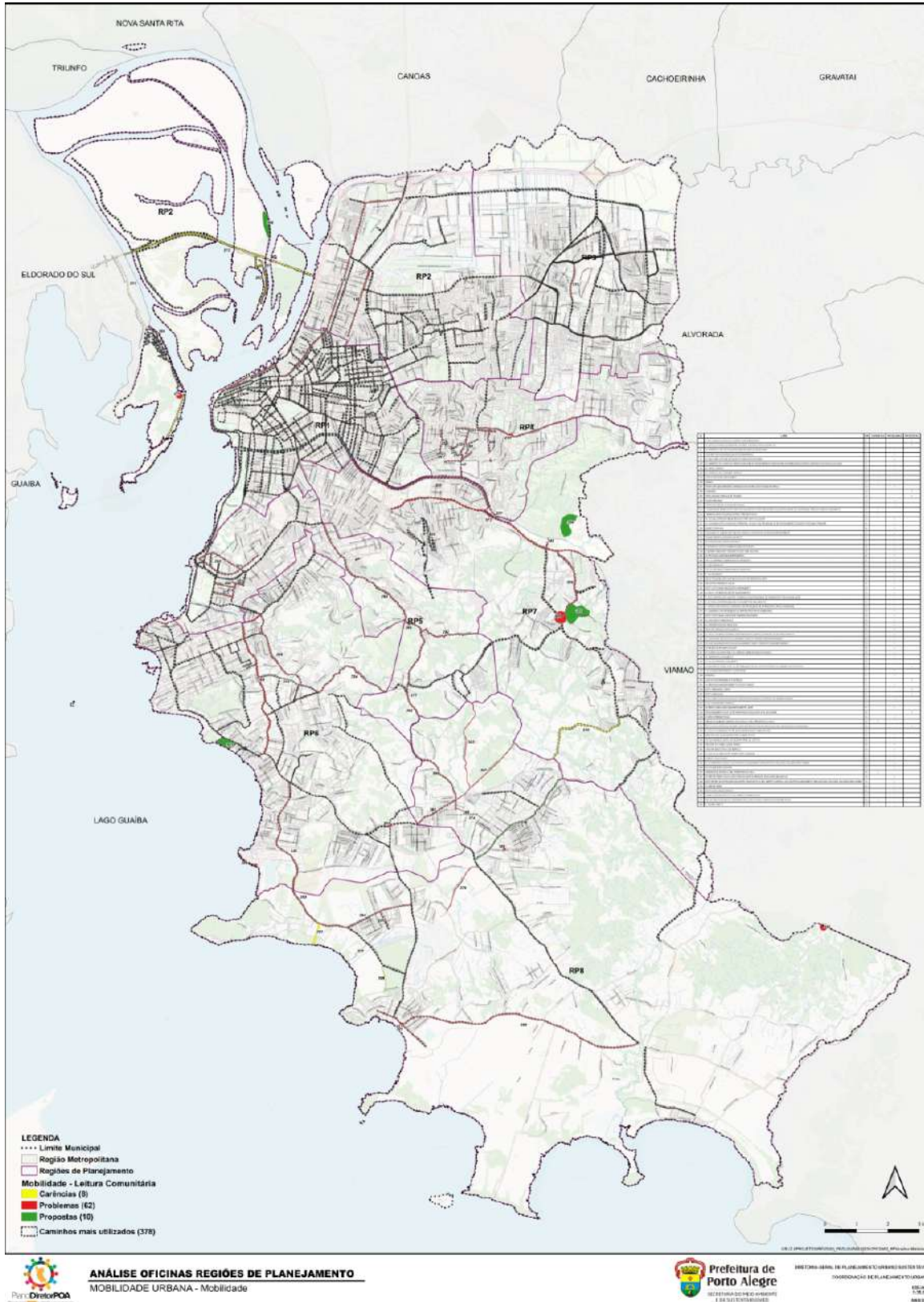


Figura 61 - Mapa temático da Mobilidade



6.7. Pós-oficina – Análise Subcategoria Transporte público

Conforme apresentado na Figura 46, o tema “Transporte público” foi referenciado 45 (quarenta e cinco) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Transporte público”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Transporte_público.shp” que continha apenas 45 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foram feitas algumas alterações para facilitar o trabalho. A primeira delas foi substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas a palavra CICLOVIA. Outra mudança foi a criação de 4 (quatro) novas colunas: C_U (Caminhos mais utilizados), CARENCIAS, PROBLEMAS e PROPOSTAS. As outras colunas não foram alteradas, porém não se utilizou as informações destas colunas para análise desta etapa. A partir dos textos contidos na coluna LIVRE, que se referiam à leitura comunitária, contendo quarenta e cinco linhas de informações, foi possível compreender que:

- 33 (trinta e três) representavam carências;
- 10 (dez) representavam problemas;
- 2 (dois) representavam propostas.

Além disso, foi possível identificar, também, que 33 (trinta e três) marcações se referiam aos “Caminhos mais utilizados”.

De acordo com o tipo de leitura as novas colunas iam sendo preenchidas para que, posteriormente, pudessem servir para produção do mapa temático (Figura 62). Para facilitar a legenda do mapa, optou-se por criar mais uma coluna, nomeada LEITURA, que serviria para numerar a caracterização da leitura comunitária. Esta coluna seria preenchida com números:

- 1 para carências;
- 2 para problemas;
- 3 para propostas.

id	SUBCATEGOR	LIVRE	C_U	CARENCIAS	PROBLEMAS	PROPOSTAS
1	1 TRANSPORTE PUBLICO	CARENCIA DE LINHAS DE ONIBUS	2	1		
2	2 TRANSPORTE PUBLICO	MAIS PARADAS DE ONIBUS	2	1		
3	3 TRANSPORTE PUBLICO	ONIBUS	2	1		
4	4 TRANSPORTE PUBLICO	FALTA TRANSPORTE PUBLICO MELHORAR ESTRADA	4	1		
5	5 TRANSPORTE PUBLICO	SEM TRANSPORTE MORADORES UTILIZAM BARCO	2	1		
6	6 TRANSPORTE PUBLICO	PEDESTRES E NAO PASSA ONIBUS ABERTURA DE VIAS EM LOCAIS OCUPADOS	4	1		
7	7 TRANSPORTE PUBLICO	TRANSPORTE ESCOLAS VA UM CEFER DOIS	4	0		
8	8 TRANSPORTE PUBLICO	FALTA DE ONIBUS FIM TRECHO RUA JOSE MADRID	4	0		

Figura 62 – Tabela de atributos *shape* Transporte público

As legendas foram configuradas nas ferramentas SIG para que as cores aparecessem de acordo com o número indicado, obedecendo às cores pré-definidas. Para identificar no mapa os “Caminhos mais utilizados” o *shape* era duplicado e a legenda era filtrada para somente representar as linhas que registrassem esta informação. No mapa a informação deste polígono, “Caminhos mais utilizados”, era representada por uma linha de borda tracejada mais espessa e sem preenchimento. Já as caracterizações eram preenchidas sem linha de borda e com o preenchimento da cor estipulada (amarelo | vermelho | verde). A Figura 63 demonstra as cores escolhidas para caracterização da subcategoria Transporte público e a representação dos “Caminhos mais utilizados”.

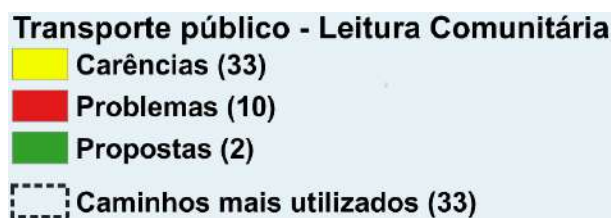


Figura 63 – Legenda utilizada no mapa temático do Transporte público

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 64), denominado “MOBILIDADE URBANA – Transporte público”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- CARÊNCIAS – identificação da ocorrência caracterizada como carência;
- PROBLEMAS – identificação da ocorrência caracterizada como problema;
- PROPOSTA – identificação da ocorrência caracterizada como proposta.

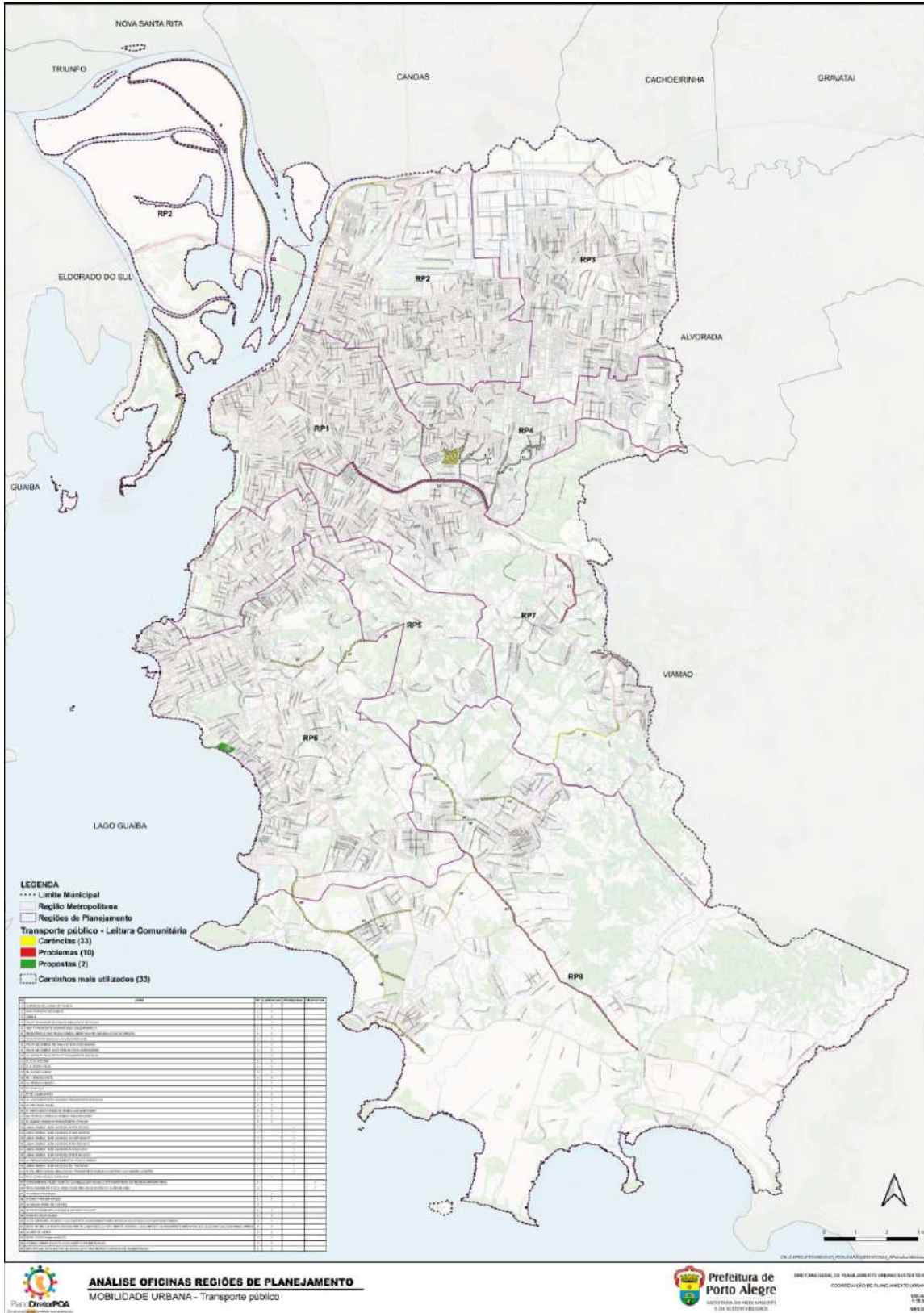


Figura 64 - Mapa temático do Transporte público



CAPÍTULO 7. Análise Informações – Interesse Cultural

7.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 4

Na CATEGORIA 4 – Interesse Cultural, a partir das informações das oficinas (leitura comunitária), verificou-se a identificação de alguns temas. Levando em consideração o que foi apontado/levantado nestas oficinas, com base no que foi perguntado aos participantes e no que foi especificado nos mapas e fichas de anotação, conseguiu-se dividir as informações coletadas em 3 (três) Subcategorias/temas:

- Interesse Cultural - 71;
- Locais Históricos - 97;
- Local de Reuniões de Pessoas- 194;

Para análise dos dados da CATEGORIA 4 e subcategorias, levou-se em consideração a Estratégia de Qualificação Ambiental / Interesse Cultural do PDDUA e como foram feitas as marcações das oficinas. No caso das marcações da CATEGORIA 4, verificou-se que foram selecionados vários locais para identificar a referência do apontamento. Desta forma, tomou-se a decisão de analisar os 3 temas abordados separadamente, para que o resultado visual fosse de fácil compreensão, até porque as marcações nos mapas poderiam ter mais de uma ocorrência (identificação de mais de um tema) para o mesmo local (Figura 65), como por exemplo: na oficina realizada na RGP 3 foi marcado o 'Vida Centro Humanístico' e na oficina realizada na RGP 6 foi marcado o 'Santuário Mariano de Schoenstatt', com apontamento de mais de um tema (Interesse Cultural | Locais Históricos | Local de Reunião de Pessoas), assim eles poderão ser analisados nos três temas.

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	CULTURAL	L.HISTORIC	REUNIAO PE
31	95	4 CULTURAL LOCAIS HISTORICOS	MUSEU DE PORTO ALEGRE JOAQUIM JOSE FELIZARDO	1	2019-10-31	3	1	1	NULL
32	243	4 CULTURAL LOCAIS HISTORICOS	PONTE DE PEDRA 1930	6	2019-10-23	1	1	1	NULL
33	137	4 CULTURAL LOCAIS HISTORICOS REUNIAO DE PESSOAS	AFROSUL QUILOMBO DE RESISTENCIA	2	2019-11-09	1	1	1	1
34	156	4 CULTURAL LOCAIS HISTORICOS REUNIAO DE PESSOAS	CENTRO DE COMUNIDADE VILA INGA	3	2019-10-31	1	1	1	1
35	165	4 CULTURAL LOCAIS HISTORICOS REUNIAO DE PESSOAS	PC MEXICO	3	2019-10-31	1	1	1	1
36	169	4 CULTURAL LOCAIS HISTORICOS REUNIAO DE PESSOAS	VIDA CENTRO HUMANISTICO	3	2010-07-13	3	1	1	1
37	263	4 CULTURAL LOCAIS HISTORICOS REUNIAO DE PESSOAS	HORTA COMUNITARIA E CENTRO CULTURAL	7	2019-10-17	4	1	1	1
38	268	4 CULTURAL LOCAIS HISTORICOS REUNIAO DE PESSOAS	PARADA 6 E PARADA 7 MUSEU FAMILIA REMIAO E BIBLIOTECA	7	2019-10-17	3	1	1	1
39	230	4 CULTURAL LOCAIS HISTORICOS REUNIAO DE PESSOAS	SANTUARIO MARIANO DE SCHOENSTATT	6	2019-10-23	2	1	1	1

Figura 65 - Exemplo: O Vida Centro Humanístico e o Santuário Mariano de Schoenstatt aparecem citados nos 3 temas,.

Contabilizando todas as informações referentes à CATEGORIA 4 – Interesse Cultural, obteve-se um total de 285 informações, ou seja, são 285 linhas da tabela de atributos que foram analisadas. Como dito anteriormente, para algumas marcações identificou-se mais de um tema, desta forma, como se verifica no gráfico da Figura 66, o somatório da quantidade de informações filtradas por tema é superior a 285.

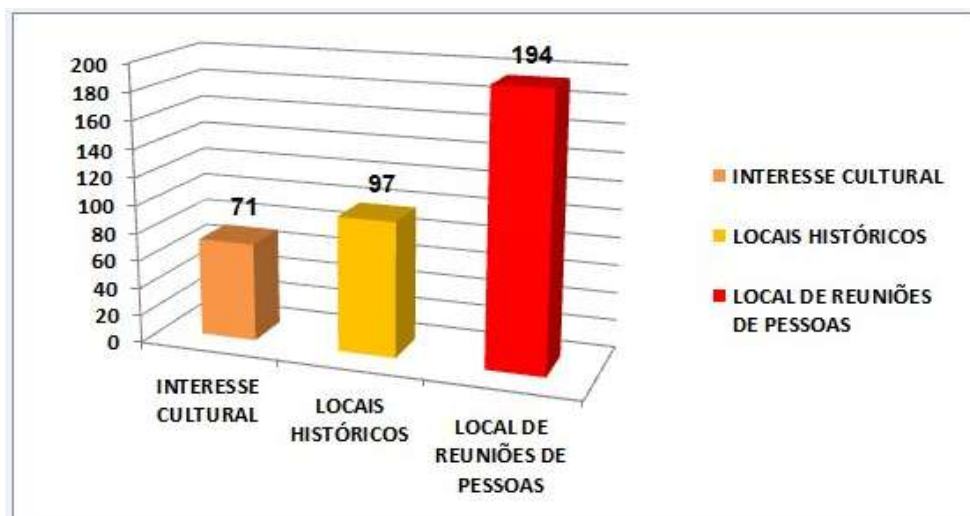


Figura 66 – Quantidade de informações para cada Subcategoria/tema

Após leitura de todas as anotações registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, foram listados os locais das subcategorias e estes estão apontados nos mapas, demonstrando a leitura da comunidade. Para as subcategorias, a coluna “OCORRÊNCIAS” será visível nos mapas para demonstrar o número de ocorrências apontadas para o mesmo local.

7.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias

Conforme apresentado na Figura 66, cada Subcategoria/tema foi referenciada diversas vezes. Para representar visualmente cada marcação, optou-se pelo uso de gráficos de pizza (Gráfico de setores), escolhendo-se cores para ilustrar as subcategorias a que cada marcação se referia. A ferramenta de SIG Qgis serviu de auxílio para esta representação/visualização (Propriedades da camada\Diagramas\Gráfico de setores). Já os polígonos que indicavam as marcações (Marcação oficina), tiveram a simbologia configurada com contorno em linha contínua e o interior preenchido com hachura de pontos. A Figura 67 demonstra as cores escolhidas para cada subcategoria e a hachura escolhida para representar as marcações da oficina.



Figura 67 – Legenda utilizada no Mapa síntese



Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. Para que a tabela de atributos aparecesse no mapa síntese para identificar a informação a que se referia às marcações, ela foi posicionada nos lados direito e esquerdo do mapa, pois era necessário apresentar as 285 linhas de informações. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 68), denominado “INTERESSE CULTURAL – Síntese”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento.

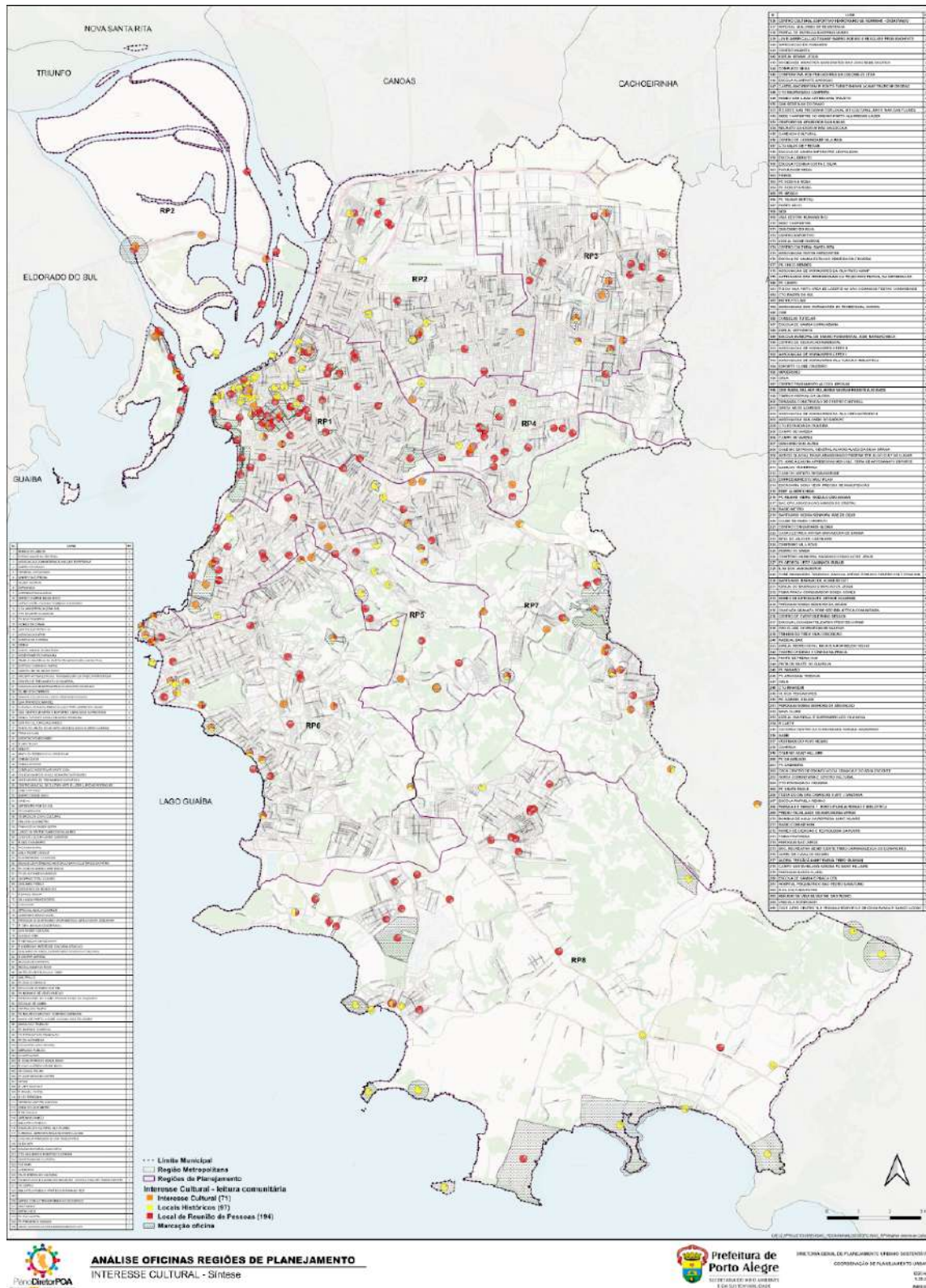


Figura 68 – Mapa síntese do INTERESSE CULTURAL

7.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria “Interesse Cultural”

Conforme apresentado na Figura 66, o tema “Interesse Cultural” foi referenciado 71 (setenta e uma) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Interesse Cultural”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “CAT4_INTERESSE CULTURAL.shp” que continha 71 linhas de informações. Na tabela de atributos desta camada (Figura 69) as informações da coluna SUBCATEGORIA apontam “CULTURAL”, “CULTURAL REUNIÃO DE PESSOAS” E “CULTURAL LOCAIS HISTÓRICOS”.

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	CULTURAL	L HISTORIC
1	51	4 CULTURAL	NULL	CINE CAPITOLIO	1	2019-10-31	1	1	NULL
2	50	4 CULTURAL REU...	NULL	CENTRO MUNI...	1	2019-10-31	1	1	NULL
3	46	4 CULTURAL	NULL	CINEBANCARIOS	1	2019-10-31	1	1	NULL
4	45	4 CULTURAL	NULL	CINEMA GUION	1	2019-10-31	1	1	NULL
5	125	4 CULTURAL	NULL	FALTA INTERA...	2	2019-10-19	1	1	NULL
6	115	4 CULTURAL	NULL	BIBLIOTECA PU...	1	2019-10-31	1	1	NULL
7	96	4 CULTURAL LO...	NULL	MUSEU DO TR...	1	2011-05-10	2	1	1
8	95	4 CULTURAL LO...	NULL	MUSEU DE POR...	1	2019-10-31	3	1	1
9	145	4 CULTURAL REU...	NULL	COOPERATIVA ...	2	2019-11-09	1	1	NULL
10	142	4 CULTURAL	NULL	IGREJA MENIN...	2	2019-11-09	1	1	NULL
11	137	4 CULTURAL LO...	NULL	AFROSUL QUIL...	2	2019-11-09	1	1	1
12	128	4 CULTURAL	NULL	BIBLIOTECA PU...	2	2019-10-19	1	1	NULL
13	153	4 CULTURAL REU...	NULL	ORATORIO NS ...	2	2019-11-09	1	1	NULL

Figura 69 – Tabela de atributos *shape* CAT4_INTERESSE CULTURAL

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria INTERESSE CULTURAL aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 70), denominado “INTERESSE CULTURAL”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- SUBCATEGOR – identificação da subcategoria;
- LIVRE – texto da leitura comunitária ou carência cultural;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- OCORRÊNCIAS – identificação do número de ocorrências apontadas para o mesmo local.



7.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria “Locais Históricos”

Conforme apresentado na Figura 66, o tema “Locais Históricos” foi referenciado 97 (noventa e sete) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Locais Históricos”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “CAT4 LOCAIS HISTORICOS.shp” que continha apenas 97 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foi feita apenas uma alteração para facilitar o trabalho, substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas o termo LOCAIS HISTÓRICOS. A tabela de atributos (Figura 71) tem inclusão de colunas: cultural e reunião de pessoas.

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	CULTURAL	L HISTORIC
1	165	4 CULTURAL LO...	NULL	PC MEXICO	3	2019-10-31	1	1	1
2	173	4 LOCAIS HISTO...	NULL	IGREJA PADRE ...	4	2019-10-26	1	NULL	1
3	171	4 LOCAIS HISTO...	NULL	QUILOMBO DO...	4	2019-10-26	1	NULL	1
4	99	4 LOCAIS HISTO...	NULL	PC DA ALFAND...	1	2019-10-31	2	NULL	1
5	96	4 CULTURAL LO...	NULL	MUSEU DO TR...	1	2011-05-10	2	1	1
6	101	4 LOCAIS HISTO...	NULL	MERCADO PUB...	1	2019-10-31	3	NULL	1
7	100	4 LOCAIS HISTO...	NULL	ESCADARIA JO...	1	2019-10-31	1	NULL	1
8	88	4 LOCAIS HISTO...	NULL	PC DOS ACORI...	1	2019-10-31	2	NULL	1
9	86	4 LOCAIS HISTO...	NULL	INSTITUTO DE ...	1	2019-10-31	1	NULL	1
10	95	4 CULTURAL LO...	NULL	MUSEU DE POR...	1	2019-10-31	3	1	1
11	93	4 LOCAIS HISTO...	NULL	TEATRO SAO P...	1	2019-10-31	3	NULL	1
12	117	4 LOCAIS HISTO...	NULL	CATEDRAL ME...	1	2019-10-31	1	NULL	1
13	116	4 LOCAIS HISTO...	NULL	ASSOCIACAO ...	1	2019-10-31	3	NULL	1
14	119	4 LOCAIS HISTO...	NULL	VL DO IAPI	2	2019-10-19	1	NULL	1
15	118	4 LOCAIS HISTO...	NULL	CAIS MAUA AR...	1	2019-10-31	5	NULL	1
16	106	4 LOCAIS HISTO...	NULL	PC MAR DEOD...	1	2019-10-31	2	NULL	1

Figura 71 – Tabela de atributos *shape* LOCAIS HISTÓRICOS

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria LOCAIS HISTÓRICOS aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela



de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 72), denominado “LOCAIS HISTÓRICOS Preservação”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- SUBCATEGOR – identificação da subcategoria;
- LIVRE – texto da leitura comunitária ou carência cultural;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- OCORRÊNCIAS – identificação do número de ocorrências apontadas para o mesmo local.

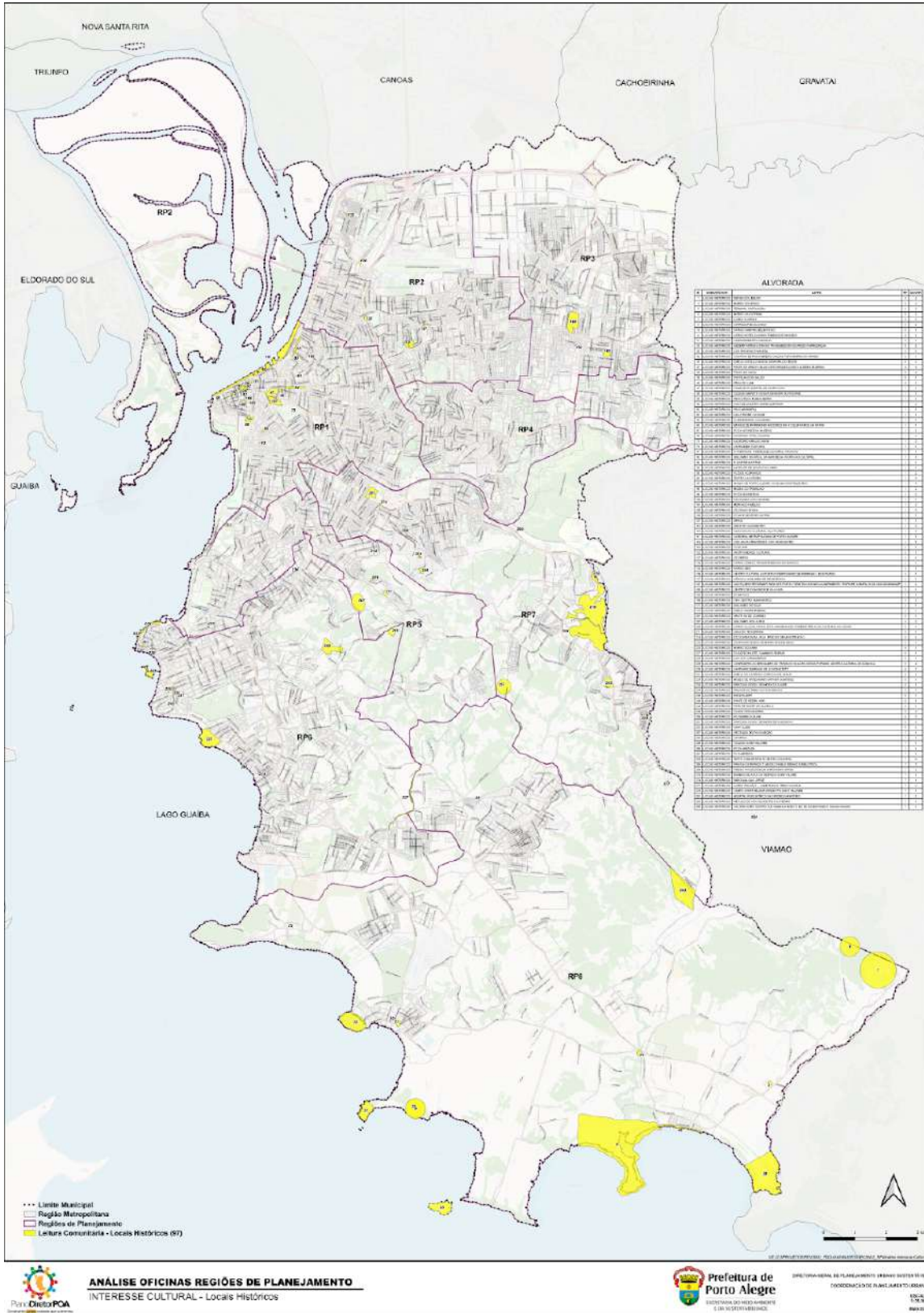


Figura 72 - Mapa temático LOCAIS HISTÓRICOS



7.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria “Local de Reuniões de Pessoas”

Conforme apresentado na Figura 66, o tema “Local de Reuniões de Pessoas” foi referenciado 194 (cento e noventa e quatro) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Local de Reuniões de Pessoas”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “CAT4_LOCAL DE REUNIÃO DE PESSOAS” que continha apenas 194 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foi feita apenas uma alteração para facilitar o trabalho, substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas o termo REUNIÃO DE PESSOAS. Como não foi possível fazer algum tipo de caracterização nesta subcategoria, a tabela de atributos não teve inclusões de novas colunas (Figura 73).

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	CULTURAL	L-HISTORIC
1	196	4 REUNIAO DE PE...	NULL	ORLA	5	2019-10-24	1	NULL	NULL
2	194	4 REUNIAO DE PE...	NULL	ESPORTE CLUB...	4	2019-10-26	1	NULL	NULL
3	215	4 REUNIAO DE PE...	NULL	EEEF ALBERTO ...	5	2019-10-24	1	NULL	NULL
4	210	4 CULTURAL REU...	NULL	PC JOSE ALEXA...	5	2019-10-24	2	1	NULL
5	217	4 REUNIAO DE PE...	NULL	SAC OPG ASSO...	5	2019-10-24	1	NULL	NULL
6	216	4 REUNIAO DE PE...	NULL	PC REJANE VIEI...	5	2019-10-24	1	NULL	NULL
7	205	4 REUNIAO DE PE...	NULL	CAMPO DE VA...	5	2019-10-24	1	NULL	NULL
8	203	4 REUNIAO DE PE...	NULL	ASSOCIACAO ...	5	2019-10-24	3	NULL	NULL
9	208	4 REUNIAO DE PE...	NULL	COLEGIO ESTA...	5	2019-10-24	1	NULL	NULL
10	206	4 REUNIAO DE PE...	NULL	CAMPO DE VA...	5	2019-10-24	1	NULL	NULL
11	263	4 CULTURAL LD..	NULL	HORTA COMU...	7	2019-10-17	4	1	1
12	262	4 CULTURAL REU...	NULL	CPCA CENTRO ...	7	2019-10-17	3	1	NULL
13	265	4 REUNIAO DE PE...	NULL	PC SANTA PAU...	7	2019-10-17	1	NULL	NULL
14	264	4 CULTURAL REU...	NULL	CTG POUSSADA ...	7	2019-10-17	2	1	NULL
15	259	4 CULTURAL LD..	NULL	COLEGIO SAIN...	7	2019-10-17	1	1	1
16	258	4 CULTURAL LD..	NULL	CHARRUA	7	2019-10-17	1	1	1

Figura 73 – Tabela de atributos *shape* LOCAL DE REUNIÃO DE PESSOAS

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria LOCAL DE REUNIÃO DE PESSOAS aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas



juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 74), denominado “LOCAL DE REUNIÃO DE PESSOAS”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- SUBCATEGOR – identificação da subcategoria;
- LIVRE – texto da leitura comunitária ou carência cultural;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- OCORRÊNCIAS – identificação do número de ocorrências apontadas para o mesmo local.

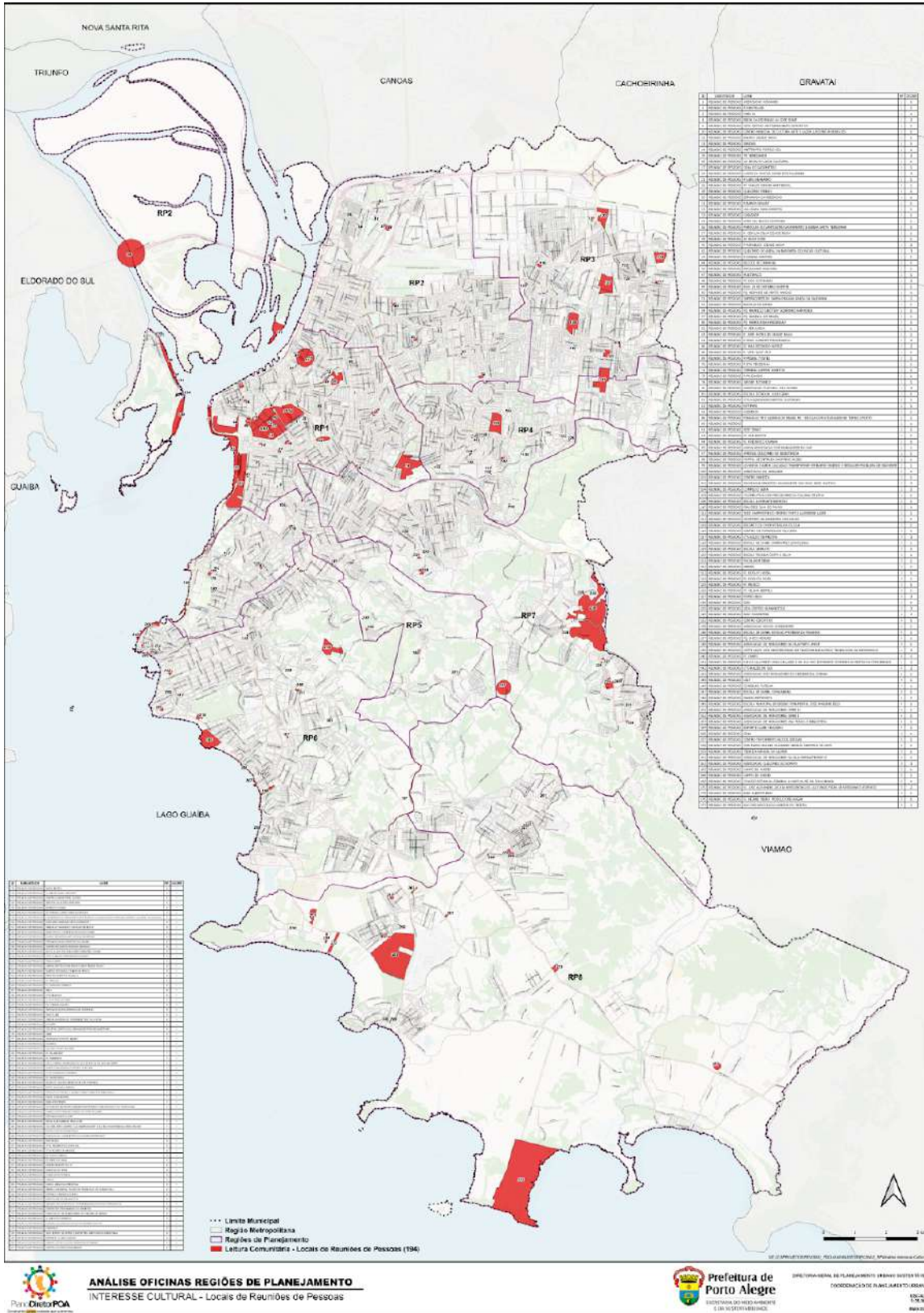


Figura 74 - Mapa Temático REUNIÃO DE PESSOAS



CAPÍTULO 8. Análise Informações – Interesse Ambiental

8.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 5

Na CATEGORIA 5 – Ambiental, a partir das informações das oficinas (leitura comunitária), verificou-se a identificação de alguns temas. Levando em consideração o que foi apontado/levantado nestas oficinas, com base no que foi perguntado aos participantes e no que foi especificado nos mapas e fichas de anotação, conseguiu-se dividir as informações coletadas em 4 (quatro) Subcategorias/temas:

- APP;
- Bens Naturais;
- Interesse Ambiental;
- Preservação Ambiental.

Para análise dos dados da CATEGORIA 5 e subcategorias, levou-se em consideração a Estratégia de Qualificação Ambiental do PDDUA e como foram feitas as marcações das oficinas. No caso das marcações da CATEGORIA 5, verificou-se que foram selecionados grandes áreas para identificar a referência do apontamento. Desta forma, tomou-se a decisão de analisar os quatro temas abordados separadamente, para que o resultado visual fosse de fácil compreensão, até porque as marcações nos mapas poderiam ter mais de uma ocorrência (identificação de mais de um tema) para o mesmo local (Figura 75), como por exemplo: na oficina realizada na RGP 7 foi marcado o Parque Saint’Hilaire, com o seguinte apontamento - “PQ SAINT HILAIRE E SUAS NASCENTES”. Neste apontamento identificou-se mais de um tema (Área de Preservação | Bens Naturais | Interesse Ambiental), assim ele poderá ser analisado nos três temas.

id	TETO	SUBCATEGORIE	LIVRE	RP	DATA
133	133	5 BENS NATURAIS	BENS NATURAIS	6	2019-10-23
134	134	5 APP AREA DE PRESERVACAO BENS NATURAIS INTERESSE AMBIENTAL	MORRO DO SABIA	6	2019-10-23
135	135	5 BENS NATURAIS	PC PROF EMILIO	6	2019-10-23
136	136	5 BENS NATURAIS	PC JORGE ESCOBAR	6	2019-10-23
137	137	5 BENS NATURAIS	BENS NATURAIS	6	2019-10-23
138	138	5 APP AREA DE PRESERVACAO BENS NATURAIS INTERESSE AMBIENTAL	VL DE PESCADORES	6	2019-10-23
139	139	5 BENS NATURAIS	BENS NATURAIS	6	2019-10-23
140	140	5 AREA DE PRESERVACAO	ARRIO PASSO FUNDO	6	2019-10-23
141	141	5 AREA DE PRESERVACAO	ARRIO DO SALDO	6	2019-10-23
142	142	5 INTERESSE AMBIENTAL	ARRIO MOINHO	7	2019-10-17
143	143	5 AREA DE PRESERVACAO BENS NATURAIS INTERESSE AMBIENTAL	ARRIO TAQUARA	7	2019-10-17
144	144	5 AREA DE PRESERVACAO BENS NATURAIS INTERESSE AMBIENTAL	PQ SAINT HILAIRE E SUAS NASCENTES	7	2019-10-17
145	145	5 AREA DE PRESERVACAO	PROTECAO AMBIENTAL	7	2019-10-17
146	146	5 INTERESSE AMBIENTAL	FAZENDA DO ROCHEIRA LOMBA DO PINHEIRO	7	2019-10-17
147	147	5 INTERESSE AMBIENTAL	FINAL R DA COMUNIDADE	7	2019-10-17
148	148	5 INTERESSE AMBIENTAL	UNIDADE DE TRANSBORDO DO EMLV UTC RECICLAGEM	7	2019-10-17
149	149	5 AREA DE PRESERVACAO	NECESSITA PRESERVACAO AMBIENTAL/UEGGS	7	2019-10-17
150	150	5 INTERESSE AMBIENTAL	NASCENTES	7	2019-10-17
151	151	5 BENS NATURAIS	ARRIO TIRICA	7	2019-10-17
152	152	5 INTERESSE AMBIENTAL	UT CAMPO DA TUCA ASSOCIACAO COMUNITARIA DO CAMPO DA TUCA	7	2019-10-17

Figura 75 – Identificação de mais de um tema

Contabilizando todas as informações referentes à CATEGORIA 5 – Ambiental, obteve-se um total de 185 informações, ou seja, são 185 linhas da tabela de atributos que foram analisadas. Como dito anteriormente, para algumas marcações identificou-se mais de um tema, desta forma, como se verifica no gráfico da Figura 76, o somatório da quantidade de informações filtradas por tema é superior a 185.

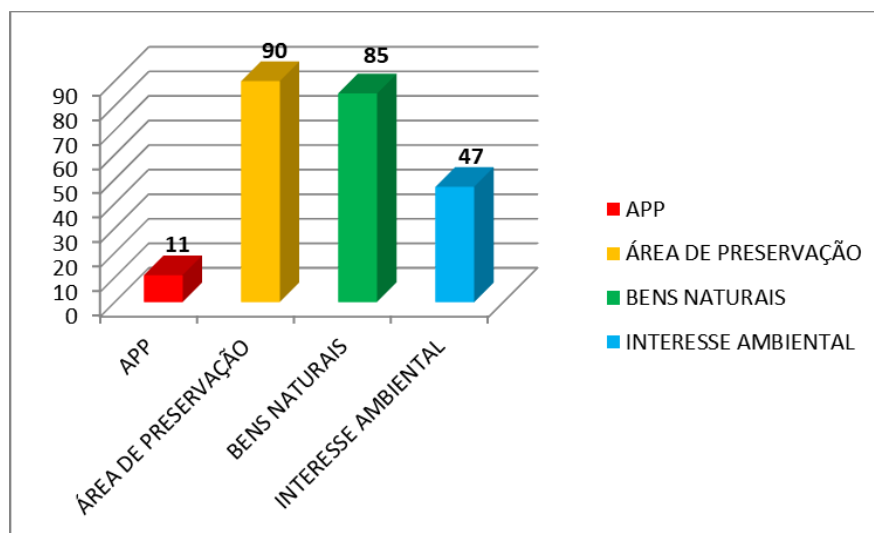


Figura 76 – Quantidade de informações para cada Subcategoria/tema.

Após leitura minuciosa de todas as anotações, registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, entendeu-se que não ser possível fazer algum tipo de caracterização das subcategorias. Estas serão simplesmente apontadas nos mapas, demonstrando a leitura que foi realizada pela comunidade. Para as subcategorias a coluna “OCORRENCIAS” será visível nos mapas para demonstrar do número de ocorrências apontadas para o mesmo local

8.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias

Conforme apresentado na Figura 76, cada Subcategoria/tema foi referenciada diversas vezes. Para representar visualmente cada marcação optou-se pelo uso de gráficos de pizza (Gráfico de setores), escolhendo-se cores para ilustrar as subcategorias a que cada marcação se referia. A ferramenta de SIG Qgis serviu de auxílio para esta representação/visualização (Propriedades da camada\Diagramas\Gráfico de setores). Já os polígonos que indicavam as marcações (Marcação oficina) tiveram a simbologia configurada com contorno em linha contínua e o interior preenchido com hachura de pontos. A Figura 77 demonstra as cores escolhidas para cada subcategoria e a hachura escolhida para representar as marcações da oficina.



Analise Ambiental - leitura comunitária






-  APP (11)
-  Área de Preservação (90)
-  Bens Naturais (85)
-  Interesse Ambiental (47)
-  Polígono leitura comunitária

Figura 77 – Legenda utilizada no Mapa síntese

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. Para que a tabela de atributos aparecesse no mapa síntese para identificar a informação a que se referia às marcações, ela foi posicionada no canto direito, pois era necessário apresentar as 185 linhas de informação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 78), denominado “INTERESSE AMBIENTAL – Síntese”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento.



8.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria APP⁷

Conforme apresentado na Figura 76, o tema “APP” foi referenciado 11 (onze) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “APP”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Sub_APP.shp” que continha apenas 11 linhas de informações. Na tabela de atributos desta camada foi feita apenas uma alteração para facilitar o trabalho, substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas a palavra APP. Como não foi possível fazer algum tipo de caracterização nesta subcategoria, a tabela de atributos não teve inclusões de novas colunas (Figura 79).

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA
1	1	5 APP	NULL	SOLUCOES RECICLAGEM	3	2019-10-31	1
2	2	5 APP	NULL	CTG GILDO DE FREITAS	3	2019-10-31	1
3	3	5 APP	NULL	AV GAMAL NASSER	3	2019-10-31	1
4	4	5 APP	NULL	VIDA CENTRO HUMANISTICO	3	2019-10-31	1
5	5	5 APP	NULL	ARROIO SARANDI	3	2019-10-31	1
6	6	5 APP	NULL	PQ GABRIEL KNIJNIK	6	2019-10-23	3
7	7	5 APP	NULL	PQ NATURAL MORRO DO OSSO	6	2019-10-23	5
8	8	5 APP	NULL	AREA DE PRESERVACAO	6	2019-10-23	2
9	9	5 APP	NULL	MORRO DO SABIA	6	2019-10-23	2
10	10	5 APP	NULL	VL DE PESCADORES	6	2019-10-23	2
11	11	5 APP	NULL	ORLA E PRAIA DE IPANEMA	6	2019-10-23	2

Figura 79 – Tabela de atributos *shape* APP

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria APP aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 80), denominado “AMBIENTAL – APP”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- SUBCATEGOR – identificação da subcategoria;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;

⁷ APP é a sigla para Área de Preservação Permanente

- OCORRÊNCIAS – identificação do número de ocorrências apontadas para o mesmo local.



Figura 80 – Mapa temático APP



8.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria Área de Preservação

Conforme apresentado na Figura 76, o tema “Área de Preservação” foi referenciado 90 (noventa) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Área de Preservação”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Sub_Area_de_Preservação.shp” que continha apenas 90 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foi feita apenas uma alteração para facilitar o trabalho, substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas a palavra AREA DE PRESERVACAO. Como não foi possível fazer algum tipo de caracterização nesta subcategoria, a tabela de atributos não teve inclusões de novas colunas (Figura 81).

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA
1	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC ISABEL A CATOLICA NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
2	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC DOS ACORIANOS NAO CONSTRUIR EDIFICACOES DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
3	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC ITALIA NAO CONSTRUIR EDIFICACOES DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	2
4	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	HORTA COMUNITARIA	1	2019-10-31	1
5	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PQ MOINHOS DE VENTO NAO CONSTRUIR EDIFICACAO	1	2019-10-31	3
6	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	R GONCALO DE CARVALHO ARBORIZADA DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
7	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC GUSTAVO LANGSCH NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	3
8	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC BELA VISTA NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
9	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC BRENO VIGNOLI NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	2
10	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC TAMANDARE NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	2
11	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC ANDRE FOSTER NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	2
12	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC NACOES UNIDAS NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	2
13	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC CON ALFR ODY NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	2
14	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC JAIME TELLES NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
15	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC DA SAUDE NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
16	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC DR.ILDO ELY NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
17	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC LUPICINIO RODRIGUES NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
18	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	R DA REPUBLICA ARBORIZADA	1	2019-10-31	1
19	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC PIRATINI NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
20	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC SPORT CLUBE INTERNACIONAL NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1
21	5	AREA DE PRESERVACAO	NULL	PC EDGAR SCHNEIDER NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	1

Figura 81– Tabela de atributos *shape* Área de Preservação

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor e hachura da Subcategoria Área de Preservação aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que



fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 82), denominado “AMBIENTAL – Área de Preservação”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- SUBCATEGOR – identificação da subcategoria;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- OCORRÊNCIAS – identificação do número de ocorrências apontadas para o mesmo local.

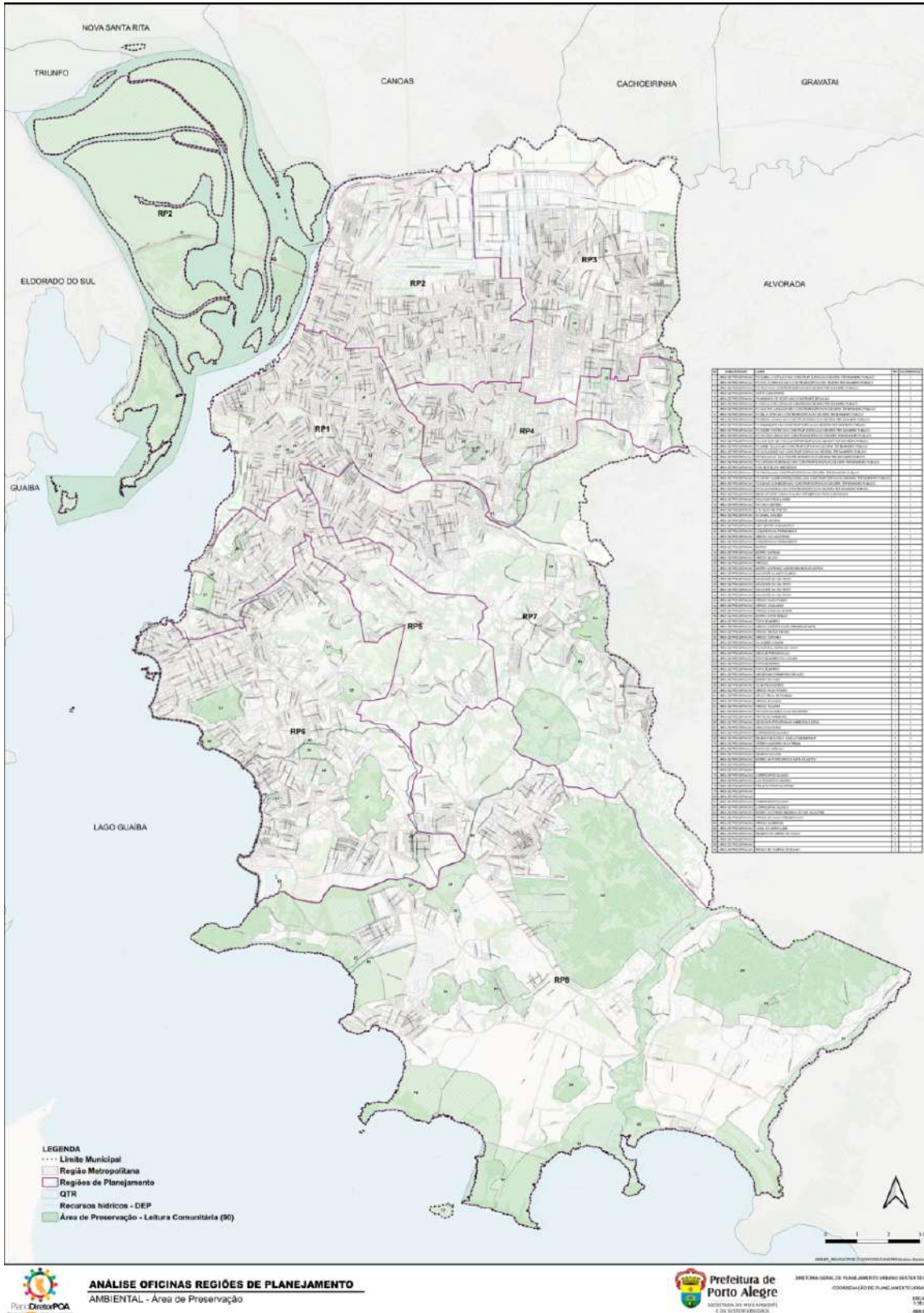


Figura 82 - Mapa temático Área de Preservação



8.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Bens Naturais

Conforme apresentado na Figura 76, o tema “Bens Naturais” foi referenciado 85 (oitenta e cinco) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Bens Naturais”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Sub_Bens_Naturais.shp” que continha apenas 85 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foi feita apenas uma alteração para facilitar o trabalho, substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas a palavra BENS NATURAIS. Como não foi possível fazer algum tipo de caracterização nesta subcategoria, a tabela de atributos não teve inclusões de novas colunas (Figura 83).

Sub_Bens_Naturais :: Total de Elementos: 85, Filtrados: 85, Selecionados: 0

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA
1	5	BENS NATURAIS	NULL	PQ FARROUPILHA REDENCAO NAO CONSTRUIR EDIFICACAO	1	2019-10-31	1
2	5	BENS NATURAIS	NULL	PC ITALIA NAO CONSTRUIR EDIFICACOES DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	2
3	5	BENS NATURAIS	NULL	PQ MOINHOS DE VENTO NAO CONSTRUIR EDIFICACAO	1	2019-10-31	3
4	5	BENS NATURAIS	NULL	PC GUSTAVO LANGSCH NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	3
5	5	BENS NATURAIS	NULL	MODELO DE ENERGIA SOLAR E REAPROVEITAMENTO DE AGUA DA COOPERATIVA 20 DE NOVEMBRO	1	2019-10-31	1
6	5	BENS NATURAIS	NULL	ARROIO DILUVIO POTENCIAL AMBIENTAL	1	2019-10-31	3
7	5	BENS NATURAIS	NULL	PQ MARINHA DO BRASIL	1	2019-10-31	3
8	5	BENS NATURAIS	NULL	LAGO GUAIBA PROBLEMA AMBIENTAL POLUICAO	1	2019-10-31	2
9	5	BENS NATURAIS	NULL	AMBIENTE DE CONTEMPLACAO	1	2019-10-31	1
10	5	BENS NATURAIS	NULL	AV SEPULVEDA	1	2019-10-31	1
11	5	BENS NATURAIS	NULL	PQ M SIROTSKY	1	2019-10-31	3
12	5	BENS NATURAIS	NULL	PC DA ALFANDEGA NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	2
13	5	BENS NATURAIS	NULL	ORLA DO CAIS MAUA AREA DE CARENCIA DE CUIDADOS AMBIENTAIS ESPACOS VERDES RUAS PERMEAVEIS E ARBORIZADAS	1	2019-10-31	2
14	5	BENS NATURAIS	NULL	PC CARLOS SIMOES ARNT ENCOL NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	3
15	5	BENS NATURAIS	NULL	PC MARECHAL DEODORO MATRIZ	1	2019-10-31	1
16	5	BENS NATURAIS	NULL	ORLA DO GUAIBA DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO NAO CONSTRUIR EDIFICACAO	1	2019-10-31	4
17	5	BENS NATURAIS	NULL	AREAS VERDES BAIRRO PETROPOLIS	1	2019-10-31	1
18	5	BENS NATURAIS	NULL	PC ARARIBOIA NAO CONSTRUIR EDIFICACAO DEVERIA TER BANHEIRO PUBLICO	1	2019-10-31	2
19	5	BENS NATURAIS	NULL	LG DR ADAIR FIGUEIREDO	1	2019-10-31	1
20	5	BENS NATURAIS	NULL	JARDIM BOTANICO NAO CONSTRUIR EDIFICACAO	1	2019-10-31	5
21	5	BENS NATURAIS	NULL	PC JULIO MESQUITA	1	2019-10-31	1

Mostrar Todos os Elementos

Figura 83 – Tabela de atributos *shape* Bens Naturais

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor e hachura da Subcategoria Bens Naturais aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que



fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 84), denominado “AMBIENTAL – Bens Naturais”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- SUBCATEGOR – identificação da subcategoria;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- OCORRÊNCIAS – identificação do número de ocorrências apontadas para o mesmo local.

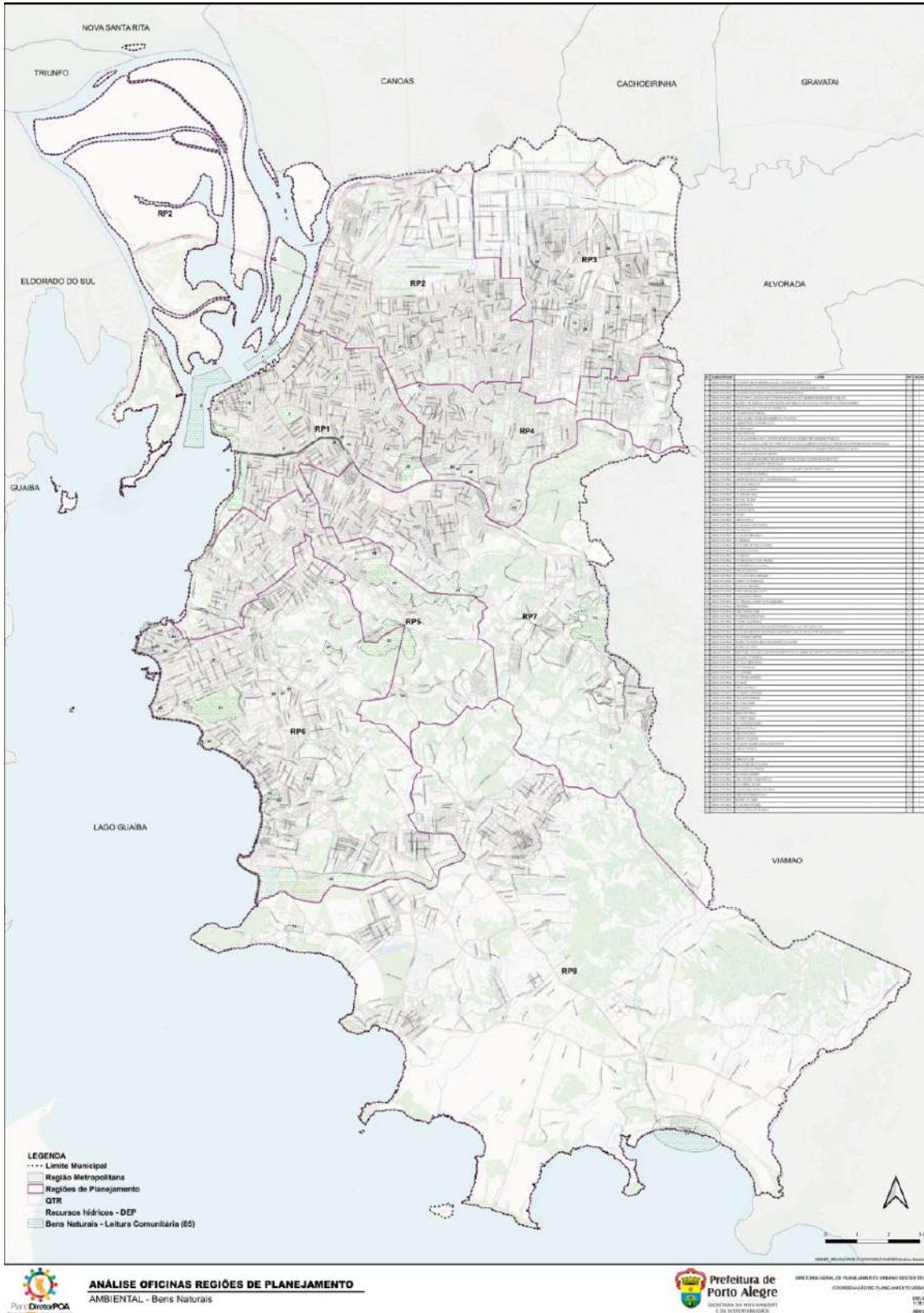


Figura 84 - Mapa temático Bens Naturais



8.6. Pós-oficina – Análise Subcategoria Interesse Ambiental

Conforme apresentado na Figura 76, o tema “Interesse Ambiental” foi referenciado 47 (quarenta e sete) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Interesse Ambiental”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Sub_Interesse_Ambiental.shp” que continha apenas 47 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foi feita apenas uma alteração para facilitar o trabalho, substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas a palavra INTERESSE AMBIENTAL. Como não foi possível fazer algum tipo de caracterização nesta subcategoria, a tabela de atributos não teve inclusões de novas colunas (Figura 85).

Sub_Interesse_Ambiental :: Total de Elementos: 47, Filtrados: 47, Selecionados: 0

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA
1	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	PROBLEMA AMBIENTAL CATADORES DESCONTROLE	1	2019-10-31	1
2	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	ESPACO VERDE DO TUNEL DA CONCEICAO	1	2019-10-31	1
3	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	PQ MASCARENHAS DE MORAES	2	2019-10-19	2
4	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	PQ VINTE DE MAIO	2	2019-10-19	1
5	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	PQ GERMANIA	2	2019-10-19	1
6	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	DIVISA DO CANAL DA MAUA SEPARA A ILHA DA PINTADA E ILHA MAUA	2	2019-11-09	2
7	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	CASTELINHO	2	2019-11-09	1
8	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	BENS NATURAIS TODAS AS ILHAS APP BEIRA DA PRAIA E BANHADOS	2	2019-11-12	2
9	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	ARROIO ACORIANOS FAZ A DIVISA DA ILHA DA CONGA E ILHA DA CASA DA POLVORA	2	2019-11-09	1
10	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	ARROIO FEIJO	3	2019-10-31	1
11	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	PC NELSON MARCHESAN	3	2019-10-31	1
12	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	CRIME AMBIENTAL	3	2019-10-31	1
13	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	PC UBIRAJ VALDEZ	3	2019-10-31	1
14	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	PC ROMEU RITTER DOS REIS	3	2019-10-31	1
15	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	SOLUCOES RECICLAGEM	3	2019-10-31	1
16	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	CTG GILDO DE FREITAS	3	2019-10-31	1
17	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	AV GAMAL NASSER	3	2019-10-31	1
18	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	PC DOIS N S ROSA	3	2019-10-31	1
19	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	VIDA CENTRO HUMANISTICO	3	2019-10-31	1
20	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	PC FRANCISCO JOSE ZAFFARI	3	2019-10-31	2
21	5	INTERESSE AMBIENTAL	NULL	ARROIO SARANDI	3	2019-10-31	1

Mostrar Todos os Elementos

Figura 85 – Tabela de atributos *shape* Interesse Ambiental

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor e hachura da Subcategoria Interesse Ambiental aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir



do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 86), denominado “AMBIENTAL – Interesse Ambiental”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- SUBCATEGOR – identificação da subcategoria;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- OCORRÊNCIAS – identificação do número de ocorrências apontadas para o mesmo local.

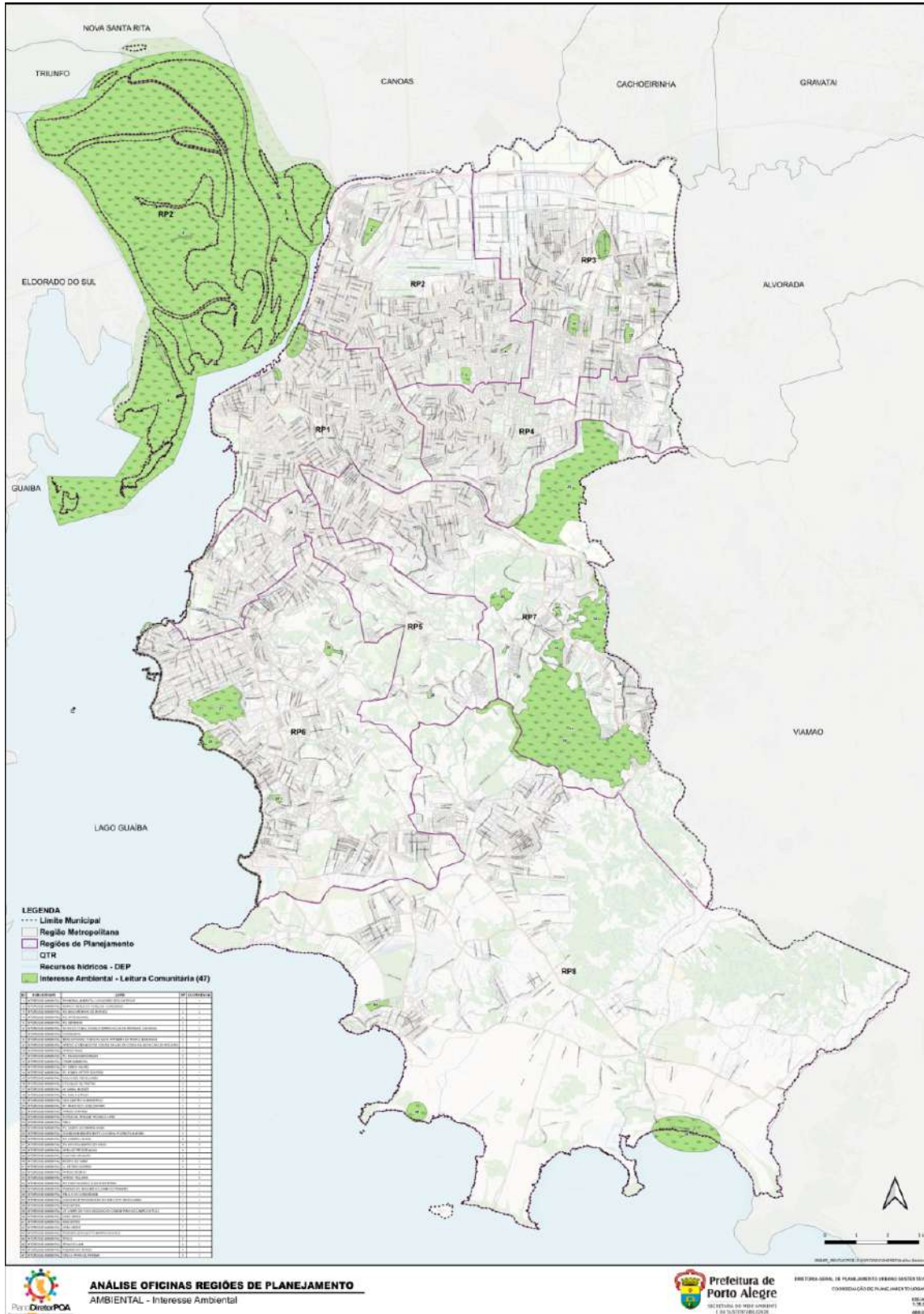


Figura 86 - Mapa temático Interesse Ambiental



CAPÍTULO 9. Análise Informações – Infraestrutura

9.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 6

Na CATEGORIA 6 – Infraestrutura, a partir das informações das oficinas (leitura comunitária), verificou-se a identificação de alguns temas. Levando em consideração o que foi apontado/levantado nestas oficinas, com base no que foi perguntado aos participantes e no que foi especificado nos mapas e fichas de anotação, conseguiu-se dividir as informações coletadas em 7 (sete) Subcategorias/temas:

- Água
- Esgoto
- Alagamento
- Resíduos
- Iluminação pública
- Pavimentação
- Energia elétrica

Para análise dos dados da CATEGORIA 6 e subcategorias, levou-se em consideração a Estratégia de Qualificação Ambiental do PDDUA e a percepção de como foram feitas as marcações das oficinas. A pergunta feita nas oficinas foi qual a “CARÊNCIA DE INFRAESTRUTURA” observada na região. Verificou-se que as respostas foram representadas através da seleção de trechos de ruas (eixos viários), delimitação de quarteirões, delimitação de núcleos de ocupação urbana e até a representação da RGP inteira. Desta forma, tomou-se a decisão de analisar os sete temas abordados separadamente, para que o resultado visual fosse de fácil compreensão, até porque as marcações nos mapas poderiam ter mais de uma ocorrência (identificação de mais de um tema) para o mesmo local (Figura 87), como por exemplo na oficina realizada na RGP 7 foi marcado a Vila dos Herdeiros com o seguinte apontamento – “Vila dos Herdeiros Beco dos Cafunchos”. Neste apontamento identificou-se mais de um tema (água | esgoto | alagamento | foco de lixo | iluminação pública | pavimentação | energia elétrica), assim ele poderá ser analisado nos sete temas.



CATEGORIA_5_AJUSTE_INFRA_3 :: Feições de totais: 334, filtrado: 334, selecionado: 0

id	TEGOT	SUBCATEGOR	FEIÇT	LIVRE	RP	DATA
258	NULL	6 ALAGAMENTO	NULL	AV WIENC ESCOBAR	6	2019-10-23
259	NULL	6 ALAGAMENTO	NULL	AFROIO CAVALHADA	6	2019-10-23
270	NULL	6 ALAGAMENTO	NULL	VL HERDEIROS ALAGAMENTO DEVIDO AS MARECAS	7	2019-10-17
271	NULL	6 AGUA ESGOTO ALAGAMENTO FOCO DE LIXO ILUMINACAO PUBLICA PAVIMENTACAO ENERGIA ELETRICA	NULL	VL HERDEIROS BC DOS CAFUNCHOS	7	2019-10-17
272	NULL	6 ESGOTO ALAGAMENTO FOCO DE LIXO	NULL	CAUSA ALAGAMENTO PRINCIPALMENTE NA RUA DO CANIL	7	2019-10-17
273	NULL	6 ALAGAMENTO	NULL	AV BENTO GONCALVES PROXIMO EXERCITO	7	2019-10-17
274	NULL	6 AGUA ESGOTO ALAGAMENTO FOCO DE LIXO ILUMINACAO PUBLICA PAVIMENTACAO ENERGIA ELETRICA	NULL	AV COMUNITARIA	7	2019-10-17
275	NULL	6 ESGOTO	NULL	ES DAS QUIRINAS	7	2019-10-17
276	NULL	6 AGUA ESGOTO FOCO DE LIXO	NULL	VL R.DIVISA	7	2019-10-17
277	NULL	6 ALAGAMENTO	NULL	AFROIO TAQUIARA	7	2019-10-17
278	NULL	6 ALAGAMENTO	NULL	VL MAPA II	7	2019-10-17
279	NULL	6 ALAGAMENTO	NULL	VL HERDEIROS	7	2019-10-17

Figura 87 – Identificação de mais de um tema

Contabilizando todas as informações referentes à CATEGORIA 6 – Infraestrutura, obteve-se um total de 334 informações, ou seja, são 334 linhas da tabela de atributos que foram analisadas. Como dito anteriormente, para algumas marcações identificou-se mais de um tema, desta forma, como se verifica no gráfico da Figura 88, o somatório da quantidade de informações filtradas por tema totaliza 572 ocorrências.

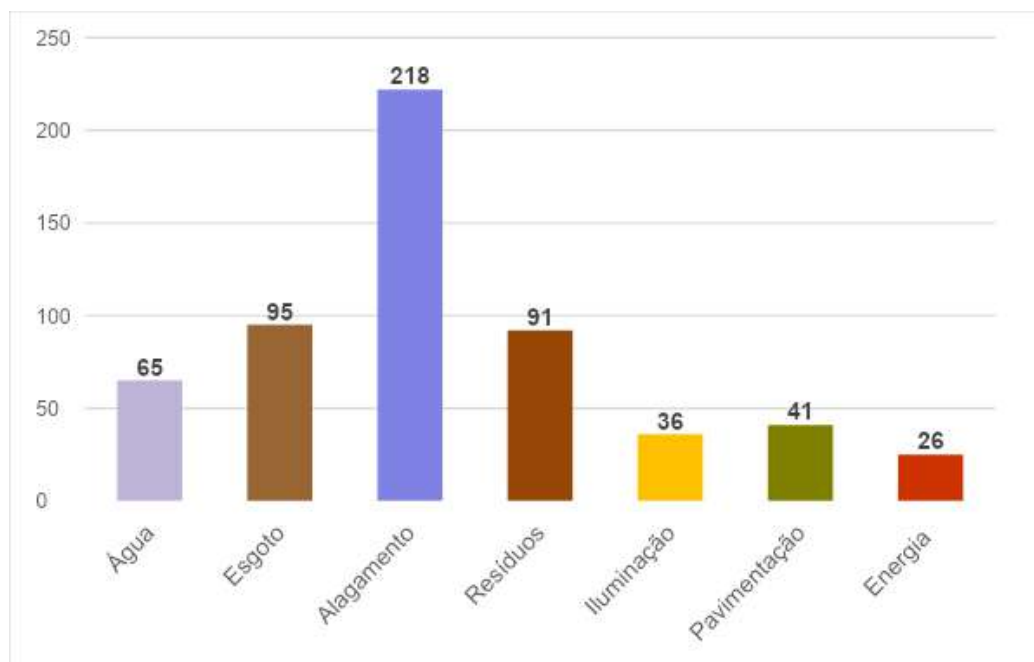


Figura 88 – Quantidade de informações para cada Subcategoria/tema

Após leitura minuciosa de todas as anotações, registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, constatou-se que a maioria das informações faziam referência direta ao local onde se situava carência, de acordo com a metodologia já descrita no Capítulo 2, porém observou-se que alguns apontamentos ofereciam um nível maior de detalhamento sobre a

indicação do local onde ocorria a carência da respectiva subcategoria de infraestrutura. Sendo assim, resolveu-se por dar destaque, categorizando-os como “demandas específicas” (ESP).

Usaremos como exemplo a subcategoria ENERGIA, representada na Figura 89. O apontamento “VL DOS PAPELEIROS” contém somente a informação relativa a localização da carência, enquanto que o apontamento “BOMBA DE CAPTAÇÃO DE AGUA DEPENDE DE ENERGIA DE ELDORADO” faz referência a informação mais completa desta carência, deixando registrado que essa rede não é atendida pelo Município de Porto Alegre, merecendo a categorização dessa linha como “ESP”, significando “demanda específica”.

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	FEIÇÃO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	OCOR_ENERG	TIPO
1	6	AGUA ESGOTO L...	NULL VL PLANETARIO		1	2019-10-31	1	1	NULL
2	6	AGUA ESGOTO L...	NULL VL DOS PAPELEIROS		1	2019-10-31	1	1	NULL
3	6	AGUA ENERGIA...	NULL BOMBA DE CAPTACAO DE AGUA DEPENDE DA ENERGIA DE ELDORADO		2	2019-11-09	2	2	ESP
4	6	ALGAGAMENTO L...	NULL SO RIJAS NA BEIRA DA PRAIA ALAGA MUITO ATERRAR POIS TEM MORADORES POSTES SEM LU...		2	2019-11-12	3	1	NULL
5	6	AGUA ENERGIA...	NULL TODAS AS ILHAS FALTA LUZ E AGUA QUANDO TEMPORAL		2	2019-11-12	1	1	NULL
6	6	AGUA ESGOTO ...	NULL AGUA ESGOTO ALGAGAMENTO FOCO DE LIXO ILUMINACAO PUBLICA PAVIMENTACAO ENERGIA ...		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
7	6	AGUA ESGOTO ...	NULL AV SERTORIO		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
8	6	AGUA ESGOTO ...	NULL VL DO BOSQUE		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
9	6	AGUA ESGOTO ...	NULL AV BERIN S PAST		3	2019-10-31	NULL	2	NULL
10	6	AGUA ESGOTO ...	NULL AV BERIN S AMORIM		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
11	6	AGUA ESGOTO ...	NULL R. DOS MAIAS		3	2019-10-31	NULL	1	NULL

Figura 89 – Exemplo da utilização de “demanda específica” ou ESP

Para auxiliar a visualização destas informações nos mapas, optou-se pelo uso de cor para representação das carências e hachura preta para a representação das demandas específicas (Figura 90).



Figura 90 – Exemplo da legenda da subcategoria Energia Elétrica

9.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias

Conforme apresentado na Figura 88, cada Subcategoria/tema foi referenciada diversas vezes. Para representar visualmente cada marcação optou-se pelo uso de gráficos de pizza (Gráfico de setores), escolhendo-se cores para ilustrar as subcategorias a que cada marcação se referia. A ferramenta de SIG Qgis serviu de auxílio para esta representação/visualização

(Propriedades da camada\Diagramas\Gráfico de setores). Já os polígonos que indicavam as marcações (Marcação oficina) tiveram a simbologia configurada com contorno em linha contínua e o interior preenchido com hachura de pontos. A Figura 91 demonstra as cores escolhidas para cada subcategoria e a hachura escolhida para representar as marcações da oficina.

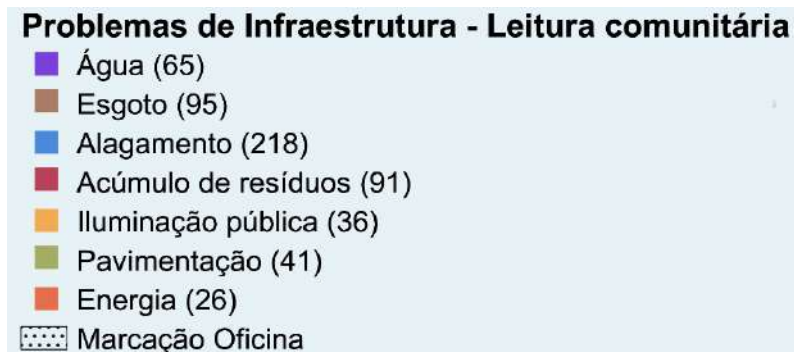


Figura 91 – Legenda utilizada no Mapa síntese

Conforme será explicado posteriormente, a alteração na subcategoria ALAGAMENTOS acarretou por excluí-lo do gráfico de pizza e utilizar sua camada reduzida, tudo isso para garantir uma boa visualização das ocorrências. Sendo assim, esse mapa apresenta 3 representações diferentes (Figura 92).



Figura 92 – Diferentes representações do Mapa síntese.

É importante ressaltar que a marcação da oficina não foi alterada, aparecendo em sua totalidade nesse item.



Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. Conforme apresentado anteriormente, o mapa síntese é dividido entre o gráfico de pizza, gráfico de pizza com triângulo contendo todas as ocorrências e as ocorrências exclusivamente de alagamentos. A tabela da direita, com 166 linhas, contém todas as ocorrências, enquanto a tabela da esquerda, com 101 linhas, representa os alagamentos.

As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 93), denominado “INFRAESTRUTURA – Síntese”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária
- RP – Identificação da Região de Gestão do Planejamento.

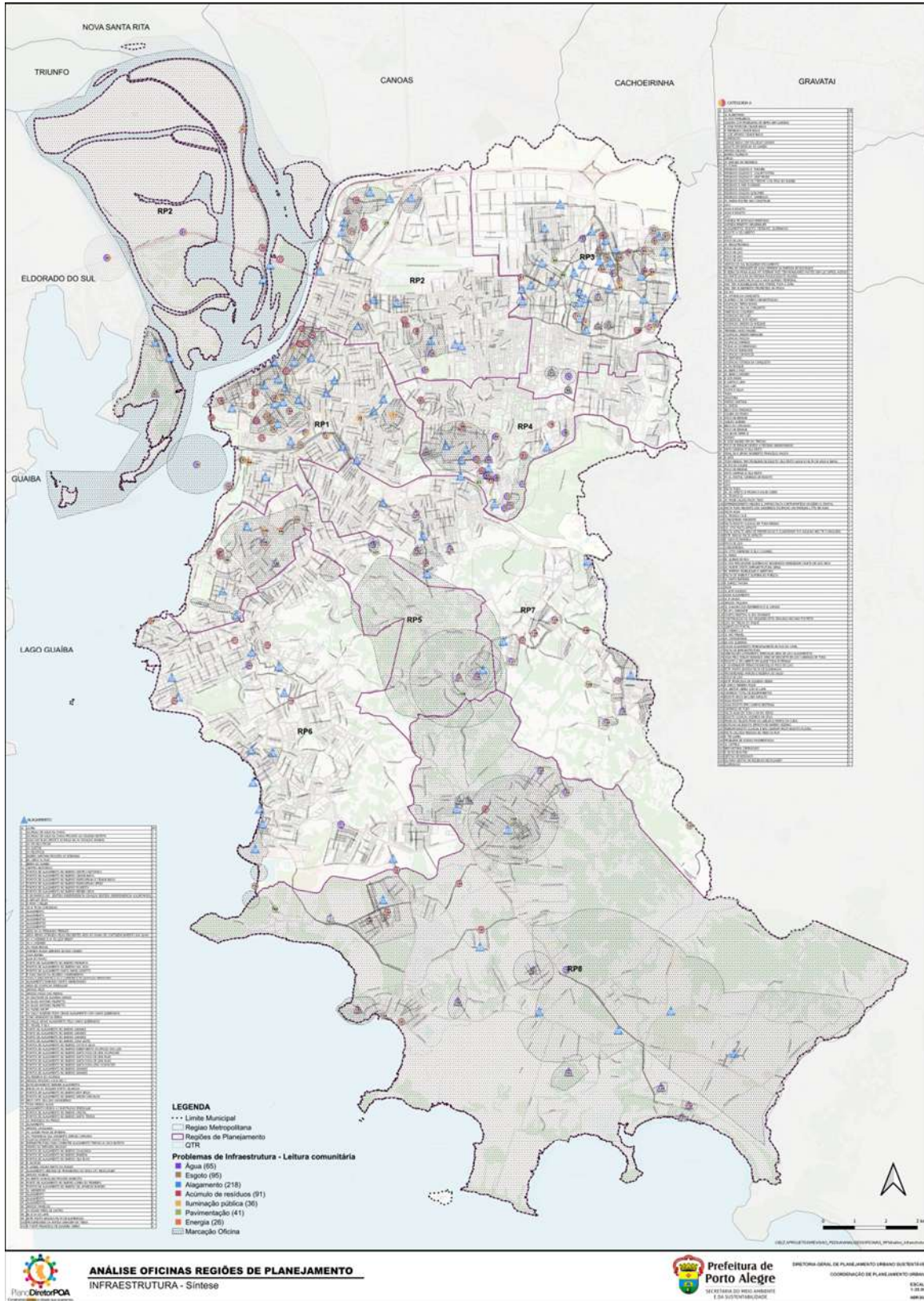


Figura 93 – Mapa Síntese da Infraestrutura



9.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria Água

Conforme apresentado na Figura 88 “Água” foi apontado 65 (sessenta e cinco) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Água”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Água.shp” que continha apenas 65 linhas de informação.

Aprofundando a análise dos apontamentos, verificou-se que, a partir do conteúdo, seria possível fazer uma caracterização das descrições, a qual auxiliaria na compreensão posterior dos mapas temáticos. Após leitura minuciosa de todas as anotações registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, entendeu-se que poderia ser criada mais uma coluna para elucidar aqueles apontamentos que ofereciam um nível maior de detalhamento sobre a indicação do local onde ocorria a carência da respectiva subcategoria de infraestrutura. Para tanto foi criada a coluna “TIPO” onde seriam filtrados os demais registros das questões específicas a subcategoria água (Figura 94).

- Carência de água (Ex.: ocupação Vila da Conquista)
- Questões específicas (Ex.: bomba de captação de água depende da energia de Eldorado).

id	TEGOR	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	OCOR_AGUA	TIPO
1	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	QUADRA COM PROBLEMAS DE INFRA SEM LIXEIRAS	1	2019-10-31	1	1	NULL
2	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	VL DOS PAPELEIROS	1	2019-10-31	1	1	NULL
3	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	VL PLANETARIO	1	2019-10-31	1	1	NULL
4	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AGUA E ESGOTO	2	2019-10-19	1	1	NULL
5	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AGUA E ESGOTO	2	2019-10-19	1	1	NULL
6	6	AGUA ENERGIA...	NULL	BOMBA DE CAPTACAO DE AGUA DEPENDE DA ENERGIA DE ELDERADO	2	2019-11-09	2	2	ESP
7	6	AGUA ENERGIA...	NULL	TODAS AS ILHAS FALTA LUZ E AGUA QUANDO TEMPORAL	2	2019-11-12	1	1	NULL
8	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	VENTOS DO SUL BLOQUEIAM ESCOAMENTO	2	2019-11-09	1	1	NULL
9	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AGUA ESGOTO ALAGAMENTO FOCO DE LIXO ILUMINACAO PUBLICA PAVIMENTACAO ENERGIA ELETTRICA	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
10	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AMAZONIA	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
11	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AV BERN S AMORIM	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
12	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AV BERN S PAST	3	2019-10-31	NULL	2	NULL
13	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AV SERTORIO	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
14	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	COSTA E SILVA	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
15	6	AGUA	NULL	OCUPACAO VILA DA CONQUISTA	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
16	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	R DOS MAIAS	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
17	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	R SANTA R LIMA	3	2019-10-31	NULL	1	NULL

Figura 94 – Tabela de atributos *shape* Água



A partir dos textos contidos na coluna LIVRE, que se referiam à leitura comunitária, contendo sessenta e cinco linhas de informações, foi possível compreender que:

- 63 (sessenta e três) representavam carências de água;
- 2 (dois) representavam questões específicas.

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria Água aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 95), denominado “INFRAESTRUTURA – Água”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento.

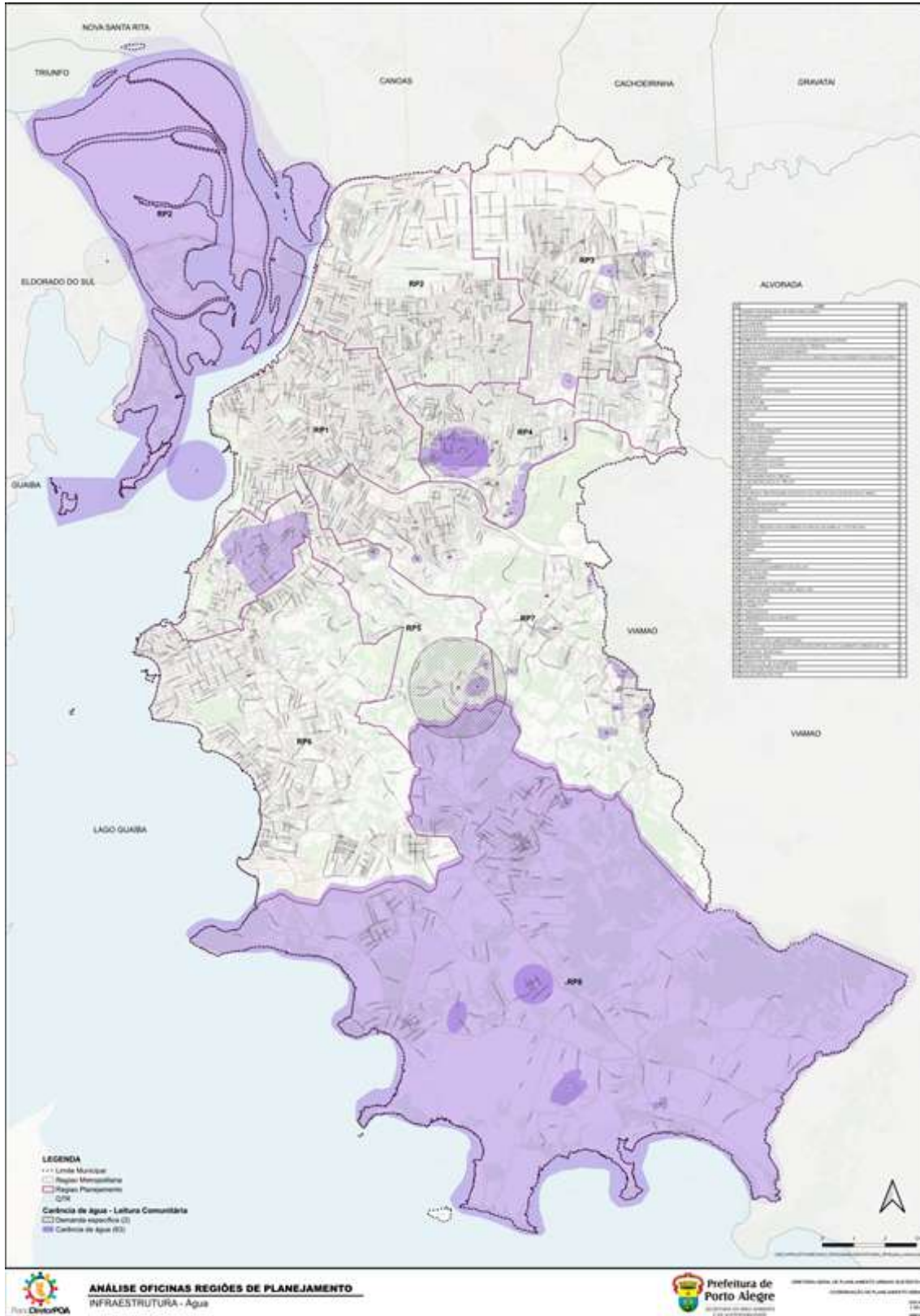


Figura 95 – Mapa temático Água



9.4. Pós-escritório – Análise Subcategoria Esgoto

De acordo com a Figura 88 o tema esgoto cloacal, aqui apresentado de forma reduzida pelo termo “Esgoto”, foi apontado 95 (noventa e cinco) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Esgoto”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Esgoto.shp” que continha 95 linhas de informação.

Aprofundando a análise dos apontamentos, verificou-se que, a partir do conteúdo, seria possível fazer uma caracterização das descrições, a qual auxiliaria na compreensão posterior dos mapas temáticos. Após leitura minuciosa de todas as anotações registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, entendeu-se que poderia ser criada mais uma coluna para elucidar aqueles apontamentos que ofereciam um nível maior de detalhamento sobre a indicação do local onde ocorria a carência da respectiva subcategoria de infraestrutura. Para tanto foi criada a coluna “TIPO” onde seriam filtrados os demais registros das questões específicas a subcategoria esgoto (Figura 96).

- Carências de esgoto (Ex.: UFRGS)
- Questões específicas (Ex.: Arroio Dilúvio)

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	OCOR_ESGOT	TIPO
1	6	ESGOTO	NULL	ARROIO DILUVIO	1	2019-10-31	1	1	1 ESP
2	6	ESGOTO ALAGAMENTO	NULL	AV BORGES DE MEDEIROS	1	2019-10-31	1	1	1 NULL
3	6	ESGOTO ALAGAMENT...	NULL	BAIRRO FLORESTA	1	2019-10-31	1	1	1 NULL
4	6	ESGOTO	NULL	ESGOTO EM DIREÇÃO AO GUAIBA	1	2019-10-31	1	1	1 ESP
5	6	AGUA ESGOTO FOCO ...	NULL	QUADRA COM PROBLEMAS DE INFRA SEM LIXEIRAS	1	2019-10-31	1	1	1 NULL
6	6	ESGOTO ALAGAMENTO	NULL	R. JOSE PATROCIN CIDADE BAIXA	1	2019-10-31	2	1	1 NULL
7	6	ESGOTO ALAGAMENTO	NULL	R. LUIZ AFONSO CIDADE BAIXA	1	2019-10-31	2	1	1 NULL
8	6	ESGOTO ALAGAMENTO	NULL	R. REPUBLICA CIDADE BADA	1	2019-10-31	2	1	1 NULL
9	6	ESGOTO	NULL	UFRGS	1	2019-10-31	1	1	1 NULL
10	6	AGUA ESGOTO ILLUMIN...	NULL	VL DOS PAPELEIROS	1	2019-10-31	1	1	1 NULL
11	6	AGUA ESGOTO ILLUMIN...	NULL	VL PLANETARIO	1	2019-10-31	1	1	1 NULL
12	6	AGUA ESGOTO	NULL	AGUA E ESGOTO	2	2019-10-19	1	1	1 NULL
13	6	AGUA ESGOTO	NULL	AGUA E ESGOTO	2	2019-10-19	1	1	1 NULL

Figura 96 – Tabela de atributos *shape* Esgoto

A partir dos textos contidos na coluna LIVRE, que se referiam à leitura comunitária, contendo essas noventa e cinco linhas de informações, foi possível compreender que:

- 78 (setenta e oito) representavam carências;



-
- 17 (dezessete) representavam questões específicas.

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria Esgoto aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 97), denominado “INFRAESTRUTURA – Esgoto”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento.

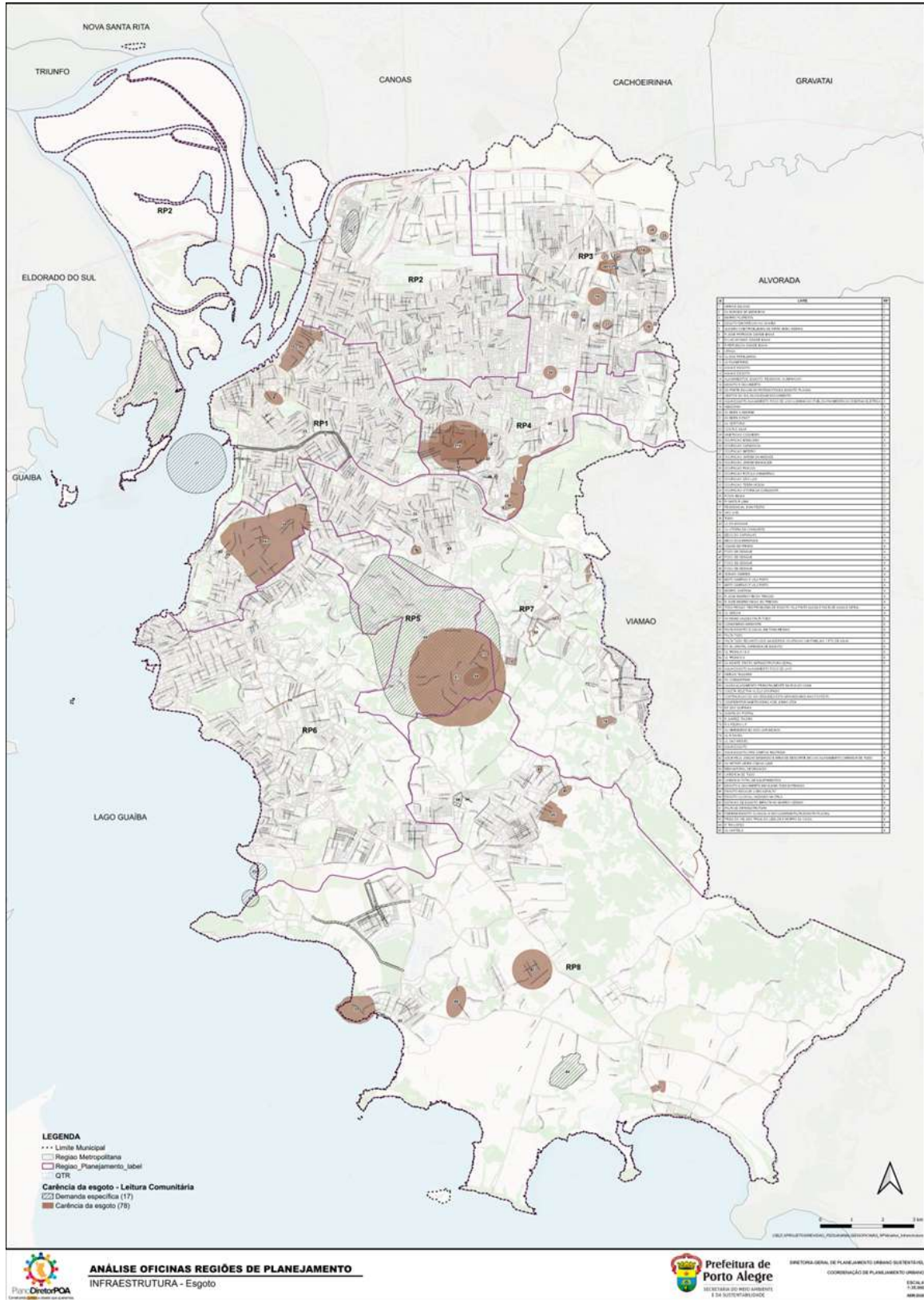


Figura 97 – Mapa temático Esgoto



9.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Alagamento

A partir da Figura 88 o tema “Alagamento”, foi apontado 218 (duzentas e dezoito) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Alagamento”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Alagamento.shp” que continha 218 linhas de informação.

Aprofundando a análise dos apontamentos, verificou-se que, a partir do conteúdo, seria possível fazer uma caracterização das descrições, a qual auxiliaria na compreensão posterior dos mapas temáticos. Após leitura minuciosa de todas as anotações registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, entendeu-se que poderia ser criada mais uma coluna para elucidar aqueles apontamentos que ofereciam um nível maior de detalhamento sobre a indicação do local onde ocorria a carência da respectiva subcategoria de infraestrutura. Para tanto foi criada a coluna “TIPO” onde seriam filtrados os demais registros das questões específicas a subcategoria alagamento.

Nesta subcategoria em particular, observou-se ser necessário avançar na representação, tornando-a mais palatável aos olhos da comunidade, desta forma foram estabelecidos critérios de proximidade para o agrupamento das ocorrências de pontos de alagamento.

Primeiramente foram identificadas as ocorrências de pontos de alagamentos dentro de um mesmo bairro. A partir desta identificação, foram agrupados os pontos de alagamento por proximidade de ocorrências (Figura 98), resultando tantos agrupamentos quanto necessário, em função do tamanho do bairro.

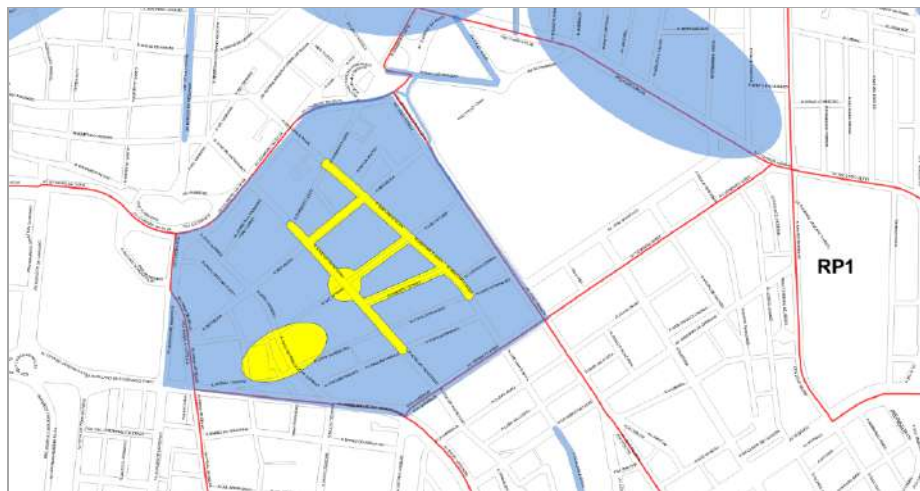


Figura 98 – Agrupamento de ocorrências

Para este detalhamento foram desconsideradas as grandes manchas de alagamento, bem como as questões específicas.

Por este critério foram criados 32 agrupamentos de ocorrências de pontos de alagamentos (Figura 99).

ID	TESOE	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCCORRENCIA	OCCOR_ALAGA	TIPO
97	13	6 ALAGAMENTO	NULL	FINAL ANDRADAS	1	2019-10-31	1	1	NULL
98	13	6 ESGOTO ALAGAMENTO	NULL	AV BORGES DE MEDEIROS	1	2019-10-31	1	1	NULL
99	13	6 ALAGAMENTO	NULL	AV JULIO DE CAST	1	2019-10-31	1	1	NULL
100	14	6 ALAGAMENTO	NULL	CB PROXIMO AV JOAO ALFREDO	1	2019-10-31	1	1	NULL
101	14	6 ALAGAMENTO	NULL	CB PROXIMO R JOSE DO PATROCINIO	1	2019-10-31	1	1	NULL
102	14	6 ALAGAMENTO	NULL	R ALE TORRES CIDADE BAIXA	1	2019-10-31	1	1	NULL
103	14	6 ESGOTO ALAGAMENTO	NULL	R LUIZ AFONSO CIDADE BAIXA	1	2019-10-31	2	1	NULL
104	14	6 ESGOTO ALAGAMENTO	NULL	R REPUBLICA CIDADE BAIXA	1	2019-10-31	2	1	NULL
105	14	6 ALAGAMENTO	NULL	R GEN LIM SILVA CIDADE BAIXA	1	2019-10-31	1	1	NULL
106	14	6 ESGOTO ALAGAMENTO	NULL	R JOSE WILSON CIDADE BAIXA	1	2019-10-31	2	1	NULL
107	15	6 ALAGAMENTO	NULL	AV JOAO PESSOA CIDADE BAIXA	1	2019-10-31	2	2	NULL
108	15	6 ALAGAMENTO	NULL	AV LOUREIRO DA SILVA	1	2019-10-31	1	1	NULL
109	16	6 ALAGAMENTO	NULL	AV PAULO GAMA	1	2019-10-31	1	1	NULL
110	16	6 ALAGAMENTO	NULL	R ENG L ENGLERT	1	2019-10-31	1	1	NULL
111	17	6 ALAGAMENTO	NULL	R VOLUNTARIO DA PATRIA	1	2019-10-31	2	2	NULL
112	17	6 ALAGAMENTO	NULL	R DIR BARRIOS CASSAL SENTIDO INDEPENDENCIA	1	2019-10-31	1	1	NULL
113	17	6 ALAGAMENTO	NULL	AV FARRAPOS	1	2019-10-31	1	1	NULL
114	18	6 ALAGAMENTO	NULL	R JOSE DE ALENCAR	1	2019-10-31	1	1	NULL

Figura 99 – Tabela de atributos *shape* Alagamento agrupado

Foi possível compreender que:

- 197 (cento e noventa e sete) representavam carências;
- 21 (vinte e uma) representavam questões específicas.

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria Alagamento aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as



informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 100), denominado “INFRAESTRUTURA – Alagamento”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento.

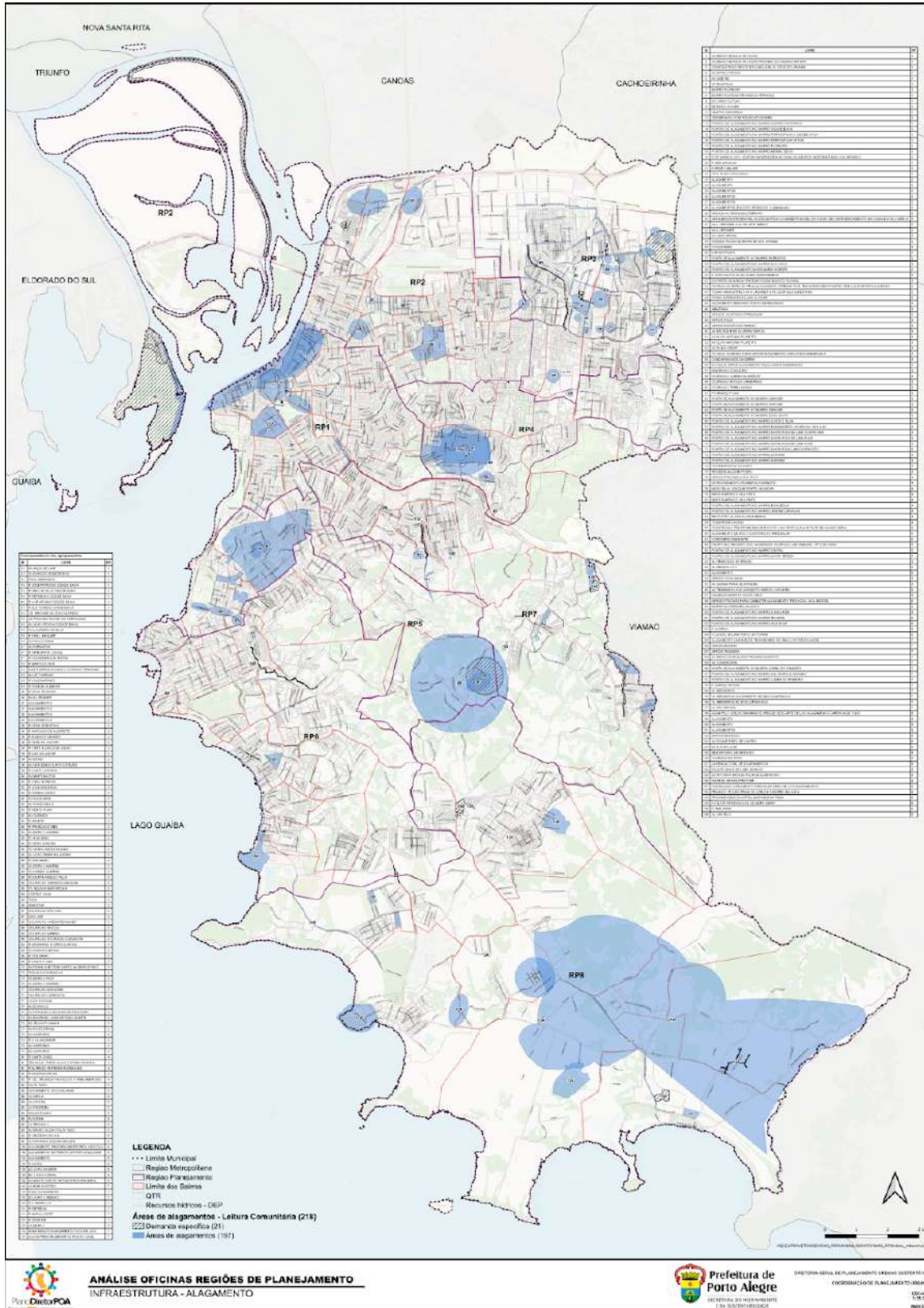


Figura 100 – Mapa temático Alagamento



9.6. Pós-oficina – Análise Subcategoria Resíduos

De acordo com a Figura 88, o tema popularmente citado nas Oficinas como “Foco de Lixo”, foi atualizado para a linguagem técnica e será tratado daqui por diante como “Resíduos”, foi apontado 91 (noventa e uma) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Acúmulo de Resíduos”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Resíduos.shp” que continha 91 linhas de informação.

Aprofundando a análise dos apontamentos, verificou-se que, a partir do conteúdo, seria possível fazer uma caracterização das descrições, a qual auxiliaria na compreensão posterior dos mapas temáticos. Após leitura minuciosa de todas as anotações registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, entendeu-se que poderia ser criada mais uma coluna para elucidar aqueles apontamentos que ofereciam um nível maior de detalhamento sobre a indicação do local onde ocorria a carência da respectiva subcategoria de infraestrutura. Para tanto foi criada a coluna “TIPO” onde seriam filtrados os demais registros das questões específicas a subcategoria resíduos (Figura 101).

- Carências (Ex.: resíduos sólidos Quilombo)
- Questões específicas (Ex.: Equipamento para gestão de resíduos reciclagem)

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	LIVRE	RP	DATA	OCOR_LIXO	TIPO
1	6	ESGOTO ALAGAMENTO FOCO DE...	BAIRRO FLORESTA	1	2019-10-31	1	NULL
2	6	ALAGAMENTO FOCO DE LIXO	CIDADE BAIXA COM POLUICAO SONORA	1	2019-10-31	1	NULL
3	6	OUTROS	EQ PARA GESTAO DE RESIDUOS RECICLAGEM	1	2019-10-31	1	ESP
4	6	FOCO DE LIXO	GESTAO DE RESIDUOS	1	2019-10-31	1	ESP
5	6	ÁGUA ESGOTO FOCO DE LIXO ILLU...	QUADRA COM PROBLEMAS DE INFRA SEM LIXEIRAS	1	2019-10-31	1	ESP
6	6	FOCO DE LIXO	RESIDUOS R. MAR FLORIANO	1	2019-10-31	1	NULL
7	6	FOCO DE LIXO	RESIDUOS SOLIDOS	1	2019-10-31	1	NULL
8	6	FOCO DE LIXO	RESIDUOS SOLIDOS DO TRECHO 1 DA OBLA DO GUARA	1	2019-10-31	1	NULL
9	6	FOCO DE LIXO	RESIDUOS SOLIDOS QUILOMBO	1	2019-10-31	1	NULL
10	6	FOCO DE LIXO	RESIDUOS SOLIDOS R. GARIBALDI	1	2019-10-31	1	NULL
11	6	FOCO DE LIXO	RESIDUOS SOLIDOS R. LEOP FROES	1	2019-10-31	1	NULL
12	6	FOCO DE LIXO	RESIDUOS SOLIDOS R. PARAIBA	1	2019-10-31	1	NULL
13	6	FOCO DE LIXO	RESIDUOS SOLIDOS R. VOLUNT PATRIA	1	2019-10-31	1	NULL
14	6	ESGOTO ALAGAMENTO FOCO DE...	ALAGAMENTOS, ESGOTO, RESIDUOS, ILUMINACAO	2	2019-10-19	1	NULL
15	6	FOCO DE LIXO	AV INDUSTRIARIOS	2	2019-10-19	1	NULL
16	6	FOCO DE LIXO	AVENIDA PE LEOPOLDO BRENTIANO	2	2019-10-19	1	NULL
17	6	FOCO DE LIXO	FOCO DE LIXO	2	2019-10-19	1	NULL

Figura 101 – Tabela de atributos *shape* Resíduos



A partir dos textos contidos na coluna LIVRE, que se referiam à leitura comunitária, contendo essas noventa e uma linhas de informações, foi possível compreender que:

- 81 (oitenta e uma) representavam carências;
- 10 (dez) representavam questões específicas.

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria Resíduos aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que ficam visíveis no mapa temático (Figura 102), denominado “INFRAESTRUTURA – Resíduos”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento.

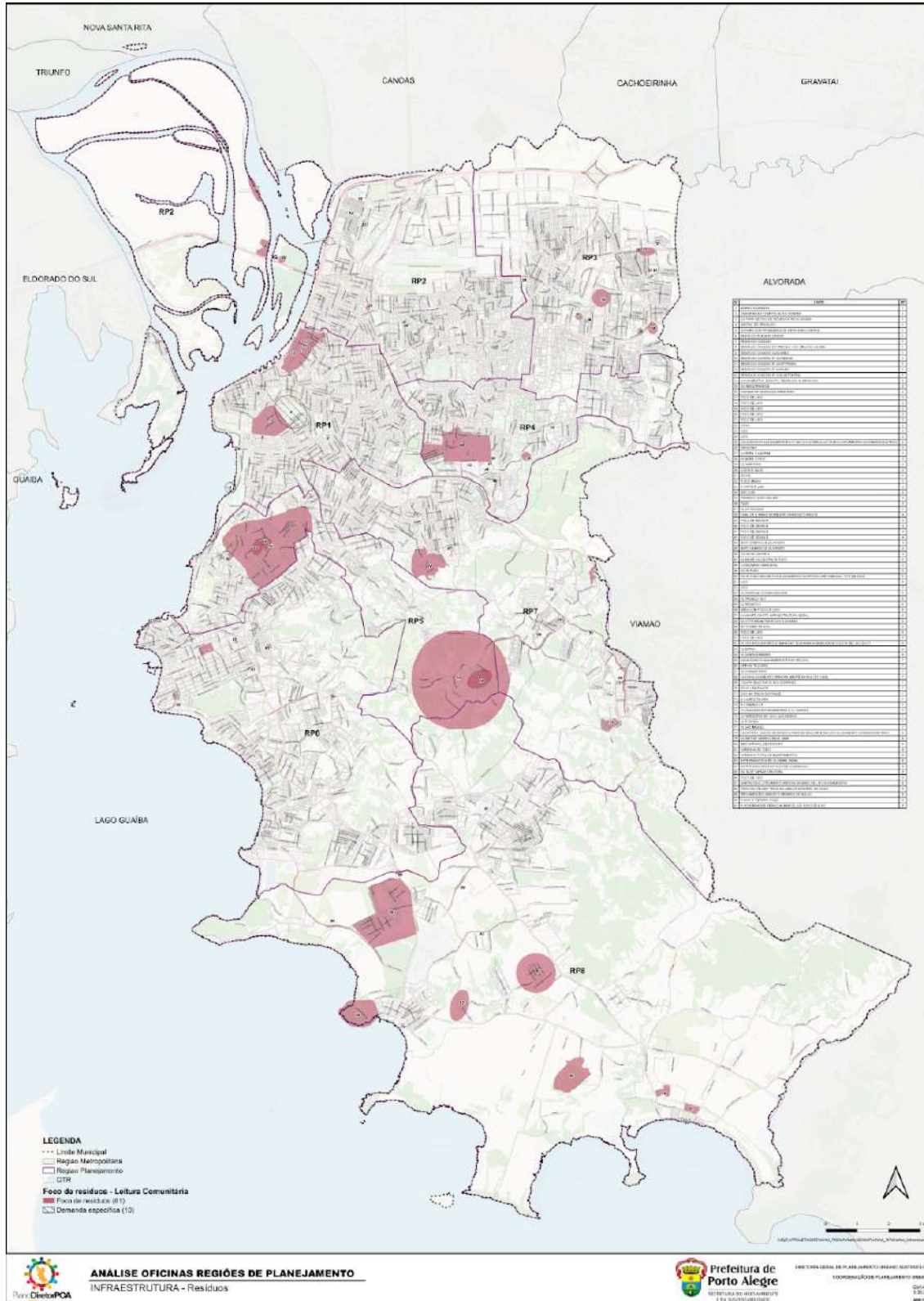


Figura 102 – Mapa temático Resíduos



9.7. Pós-oficina – Análise Subcategoria Iluminação Pública

Conforme apresentado na Figura 88, o tema “Iluminação Pública” foi apontado 36 (trinta e seis) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Iluminação”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Iluminação.shp” que continha apenas 36 linhas de informação.

Aprofundando a análise dos apontamentos, verificou-se que, a partir do conteúdo, seria possível fazer uma caracterização das descrições, a qual auxiliaria na compreensão posterior dos mapas temáticos. Após leitura minuciosa de todas as anotações, registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, entendeu-se que poderia ser feita a categorização desta informação, criando-se duas colunas. A primeira coluna denominada “ocorrência” para o registro da referência direta a CARÊNCIA e a coluna “TIPO” onde seriam filtrados os demais registros que faziam referência a questões específicas aquela categoria de carência (Figura 103).

- Carências de iluminação (Ex.: Praça Itália)
- Questões específicas (Ex.: Não tem acabamento prometido na praça)

id	TEGO	CATEG	FEITC	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	OCOR_ILUMP	TIPO
1	6	ILUMIL	ILUMINACAO		1	2019-10-31	1	1	NULL
2	6	ILUMIL	ILUMINACAO		1	2019-10-31	1	1	NULL
3	6	ILUMIL	PC ANDRE FOSTER NAO CONSTRUIR		1	2019-10-31	1	1	NULL
4	6	ILUMIL	PC ITALIA		1	2019-10-31	1	1	NULL
5	6	AGUA	QUADRA COM PROBLEMAS DE INFRA SEM LIXEIRAS		1	2019-10-31	1	1	NULL
6	6	AGUA	VL DOS PAPEIROS		1	2019-10-31	1	1	NULL
7	6	AGUA	VL PLANETARIO		1	2019-10-31	1	1	NULL
8	6	ESGOT	ALAGAMENTOS, ESGOTO, RESIDUOS, ILUMINACAO		2	2019-10-19	1	1	NULL
9	6	ALAG	SO RIJAS NA BEIRA DA PRAIA ALAGA MUITO ATERRAR POIS TEM MORADORES POSTES SEM LUZ E E DE DIFICIL ACESSO		2	2019-11-12	3	1	ESP
10	6	AGUA	AGUA ESGOTO ALAGAMENTO FOCO DE LIXO ILUMINACAO PUBLICA PAVIMENTACAO ENERGIA ELETRICA		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
11	6	AGUA	AMAZONIA		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
12	6	AGUA	AV BERN S AMORIM		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
13	6	AGUA	AV BERN S PAST		3	2019-10-31	NULL	2	NULL
14	6	AGUA	AV SERTORIO		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
15	6	AGUA	COSTA E SILVA		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
16	6	ILUMIL	NAO TEM ACABAMENTO PROMETIDO NA PRAÇA		3	2019-10-31	NULL	1	ESP
17	6	AGUA	R DOS MAIAS		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
18	6	AGUA	R SANTA R LIMA		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
19	6	AGUA	SAO LUIS		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
20	6	AGUA	TUDO		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
21	6	AGUA	VL DO BOSQUE		3	2019-10-31	NULL	1	NULL
22	6	ILUMIL	EMPREENHIMENTO MELNICK E ZAFFARI FALTA CONTRAPARTIDA CRUZEIRO E CRISTAL		5	2019-10-24	NULL	1	ESP
23	6	ILUMIL	R CAIXA ECONOMICA		5	2019-10-24	NULL	1	NULL
24	6	AGUA	FALTA TUDO RECANTO DOS GALDEBIOS OCUACAO 240 FAMILIAS 1 PTO DE AGUA		5	2019-10-24	NULL	1	NULL

Figura 103 – Tabela de atributos *shape* Iluminação



A partir dos textos contidos na coluna LIVRE (Figura 103), que se referiam à leitura comunitária, contendo trinta e seis linhas de informações, foi possível compreender que:

- 33 (trinta e três) representavam carências;
- 3 (três) representavam questões específicas.

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria Iluminação aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 104), denominado “INFRAESTRUTURA – Iluminação”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento.

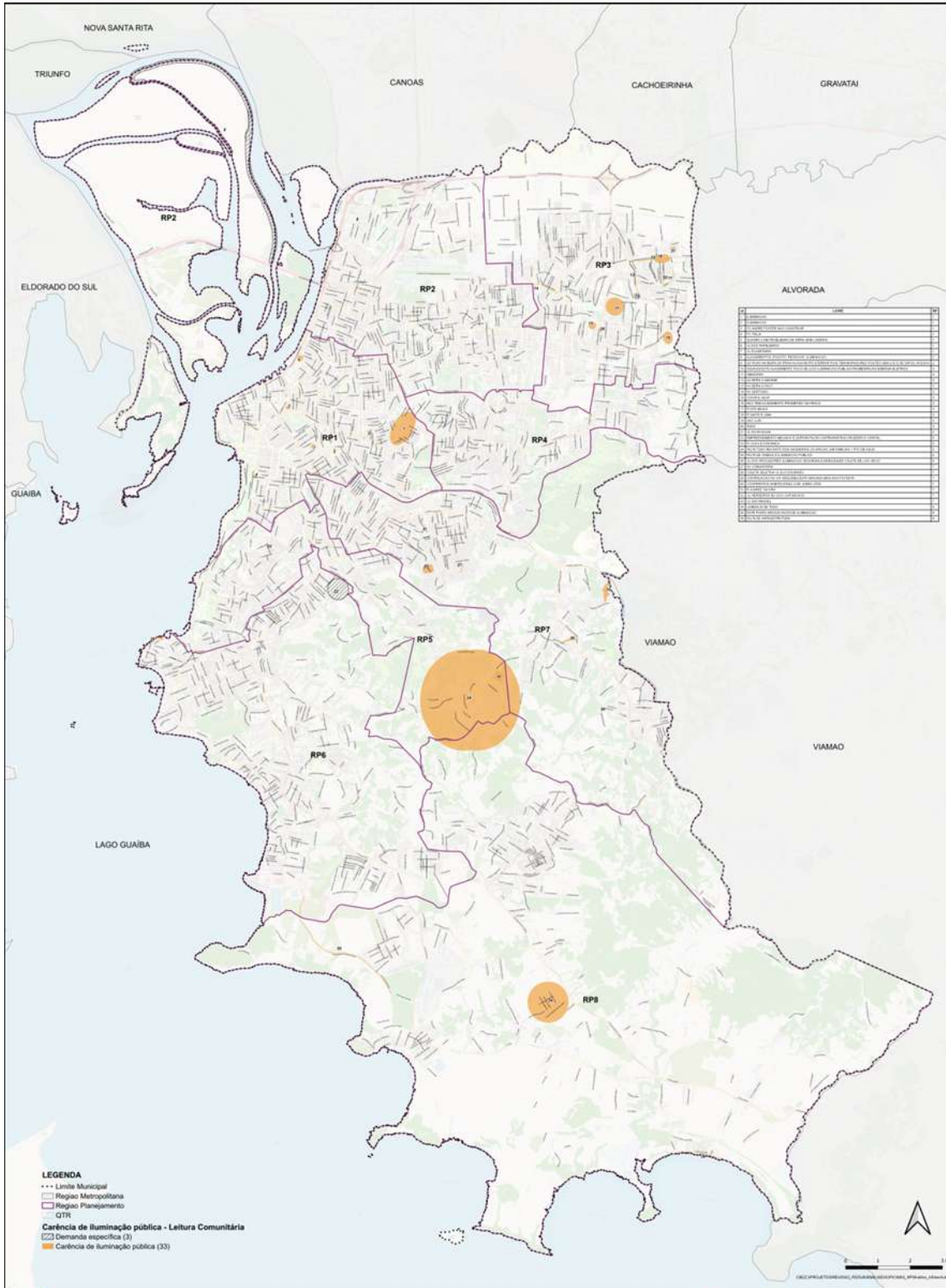


Figura 104 – Mapa temático Iluminação Pública



9.8. Pós-oficina – Análise Subcategoria Pavimentação

Conforme apresentado na Figura 88, o tema “Pavimentação” foi apontado 41 (quarenta e uma) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Pavimentação”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Pavimentação.shp” que continha apenas 41 linhas de informação.

Aprofundando a análise dos apontamentos, verificou-se que, a partir do conteúdo, seria possível fazer uma caracterização das descrições, a qual auxiliaria na compreensão posterior dos mapas temáticos. Após leitura minuciosa de todas as anotações, registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, entendeu-se que poderia ser feita a categorização desta informação, criando-se duas colunas. A primeira coluna denominada “ocorrência” para o registro da referência direta a CARÊNCIA e a coluna “TIPO” onde seriam filtrados os demais registros que faziam referência a questões específicas daquela categoria de carência (Figura 105).

- Carências de pavimentação (Ex.: Não tem acabamento na praça)
- Questões específicas (Ex.: Vila dos papeleiros)

id	IEGOF	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	OCOR_PAV	TIPO
1	1	6 PAVIMENTAÇÃO	NULL	VL PLANETARIO	1	2019-10-31	1	1	NULL
2	2	6 PAVIMENTAÇÃO	NULL	VL DOS PAPELEIROS	1	2019-10-31	1	1	NULL
3	3	6 PAVIMENTAÇÃO	NULL	QUADRA COM PROBLEMAS DE INFRA SEM LIXEIRAS	1	2019-10-31	1	1	NULL
4	4	6 PAVIMENTAÇÃO	NULL	AVENIDA ERNESTO NEUGEBAUER	2	2019-10-19	1	1	NULL
5	5	6 PAVIMENTAÇÃO	NULL	NAO TEM ACESSIBILIDADE NAO ATENDE TODA A ZONA	3	2019-10-31	NULL	1	ESP
6	6	6 PAVIMENTAÇÃO	NULL	NAO TEM ACABAMENTO PROMETIDO NA PRAÇA	3	2019-10-31	NULL	1	ESP
7	7	6 PAVIMENTAÇÃO	NULL	ALAMEDA 3 DE OUTUBRO DESOBSTRUCAO	3	2019-10-31	NULL	1	ESP
8	8	6 PAVIMENTAÇÃO	NULL	AGUA ESGOTO ALAGAMENTO FOCO DE LIXO ILUMINACAO PUBLICA PAVIMENTACAO ENERGIA ELETRICA	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
9	9	6 PAVIMENTAÇÃO	NULL	AV SERTORIO	3	2019-10-31	NULL	1	NULL

Figura 105 – Tabela de atributos *shape* Pavimentação

A partir dos textos contidos na coluna LIVRE (Figura 105), que se referiam à leitura comunitária, contendo quarenta e uma linhas de informações, foi possível compreender que:

- 32 (trinta e duas) representavam carências;
- 9 (nove) representavam questões específicas.

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria Pavimentação aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número



1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 106), denominado “INFRAESTRUTURA – Pavimentação”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento.

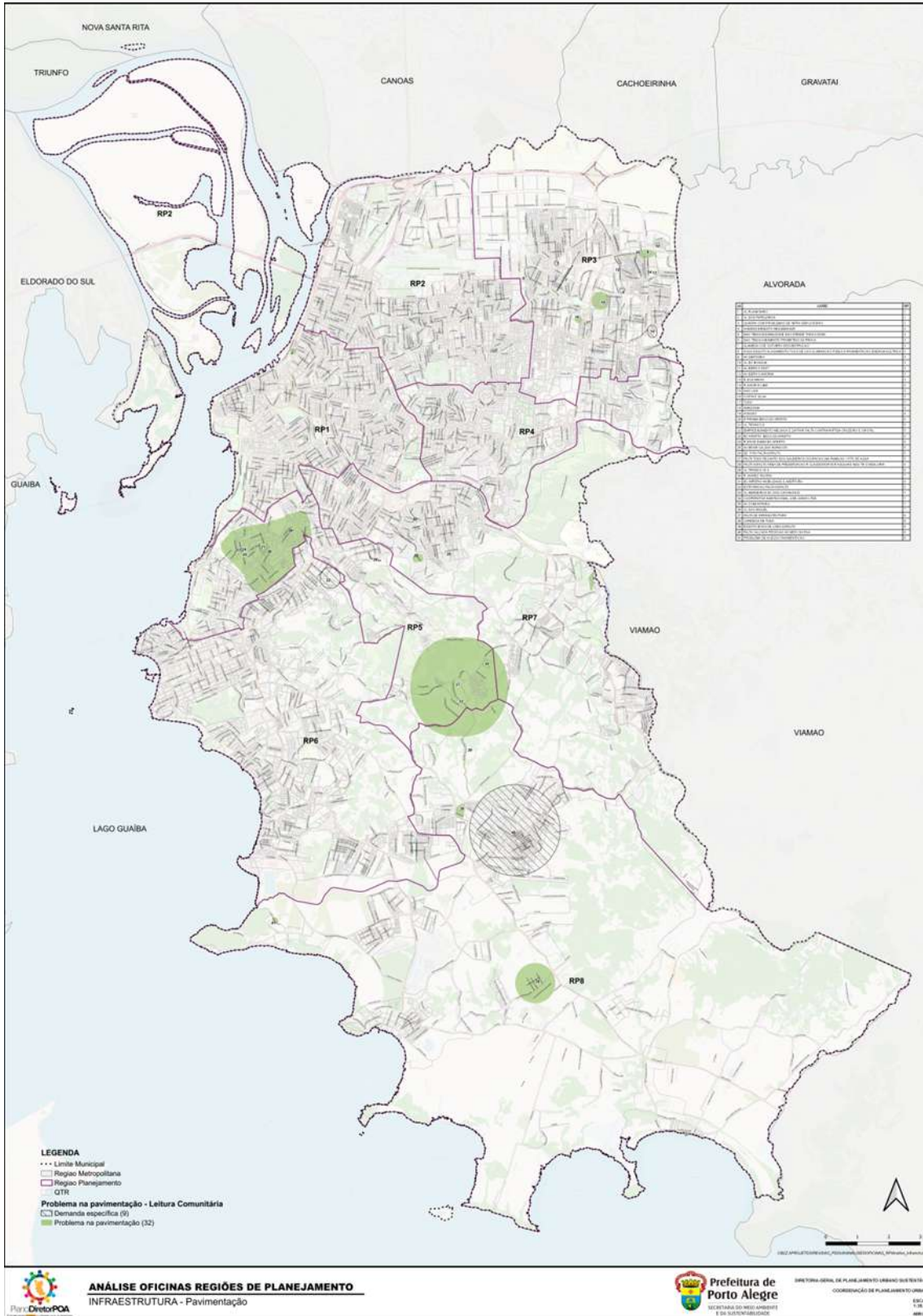


Figura 106 – Mapa temático Pavimentação



9.9. Pós-oficina – Análise Subcategoria Energia Elétrica

Conforme apresentado na Figura 88, o tema “Energia Elétrica” foi apontado 26 (vinte e seis) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Energia”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “Energia.shp” que continha apenas 26 linhas de informação.

Aprofundando a análise dos apontamentos, verificou-se que, a partir do conteúdo, seria possível fazer uma caracterização das descrições, a qual auxiliaria na compreensão posterior dos mapas temáticos. Após leitura minuciosa de todas as anotações, registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, entendeu-se que poderia ser feita a categorização desta informação, criando-se duas colunas. A primeira coluna denominada “ocorrência” para o registro da referência direta a CARÊNCIA e a coluna “TIPO” onde seriam filtrados os demais registros que faziam referência a questões específicas aquela categoria de carência (Figura 107).

- Carências de energia elétrica (Ex.:)
- Questões específicas (Ex.: Bomba de captação depende de energia de Eldorado)

id	CATEGORIA	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	OCORRENCIA	OCOR_ENERG	TIPO
1	6	AGUA ESGOTO L.	NULL	VL PLANETARIO	1	2019-10-31	1	1	NULL
2	6	AGUA ESGOTO L.	NULL	VL DOS PAPLEIROS	1	2019-10-31	1	1	NULL
3	6	AGUA ENERGIA...	NULL	BOMBA DE CAPTACAO DE AGUA DEPENDE DA ENERGIA DE ELTORADO	2	2019-11-09	2	2	ESP
4	6	ALAGAMENTO L.	NULL	SO BUAS NA BEIRA DA PRAIA ALAGA MUITO ATERRAR DOIS TEM MORADORES POSTES SEM LU...	2	2019-11-12	2	1	NULL
5	6	AGUA ENERGIA...	NULL	TODAS AS ILHAS FALTA LUZ E AGUA QUANDO TEMPORAL	2	2019-11-12	1	1	NULL
6	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AGUA ESGOTO ALAGAMENTO FOCO DE LIXO ILUMINACAO PUBLICA PAVIMENTACAO ENERGIA ...	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
7	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AV SERTORIO	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
8	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	VL DO BOSQUE	3	2019-10-31	NULL	1	NULL
9	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AV BERN S PAST	3	2019-10-31	NULL	2	NULL
10	6	AGUA ESGOTO ...	NULL	AV BERN S AMORIM	3	2019-10-31	NULL	1	NULL

Figura 107 – Tabela de atributos *shape* Energia

A partir dos textos contidos na coluna LIVRE, que se referiam à leitura comunitária, contendo vinte e seis linhas de informações, foi possível compreender que:

- 24 (vinte e quatro) representavam carências;
- 2 (dois) representavam questões específicas.

A legenda foi configurada nas ferramentas SIG para que a cor da Subcategoria Energia aparecesse com destaque, facilitando a visualização. Para facilitar a leitura do mapa, as



informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 108), denominado “INFRAESTRUTURA – Energia”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – Identificação da Região de Gestão do Planejamento.

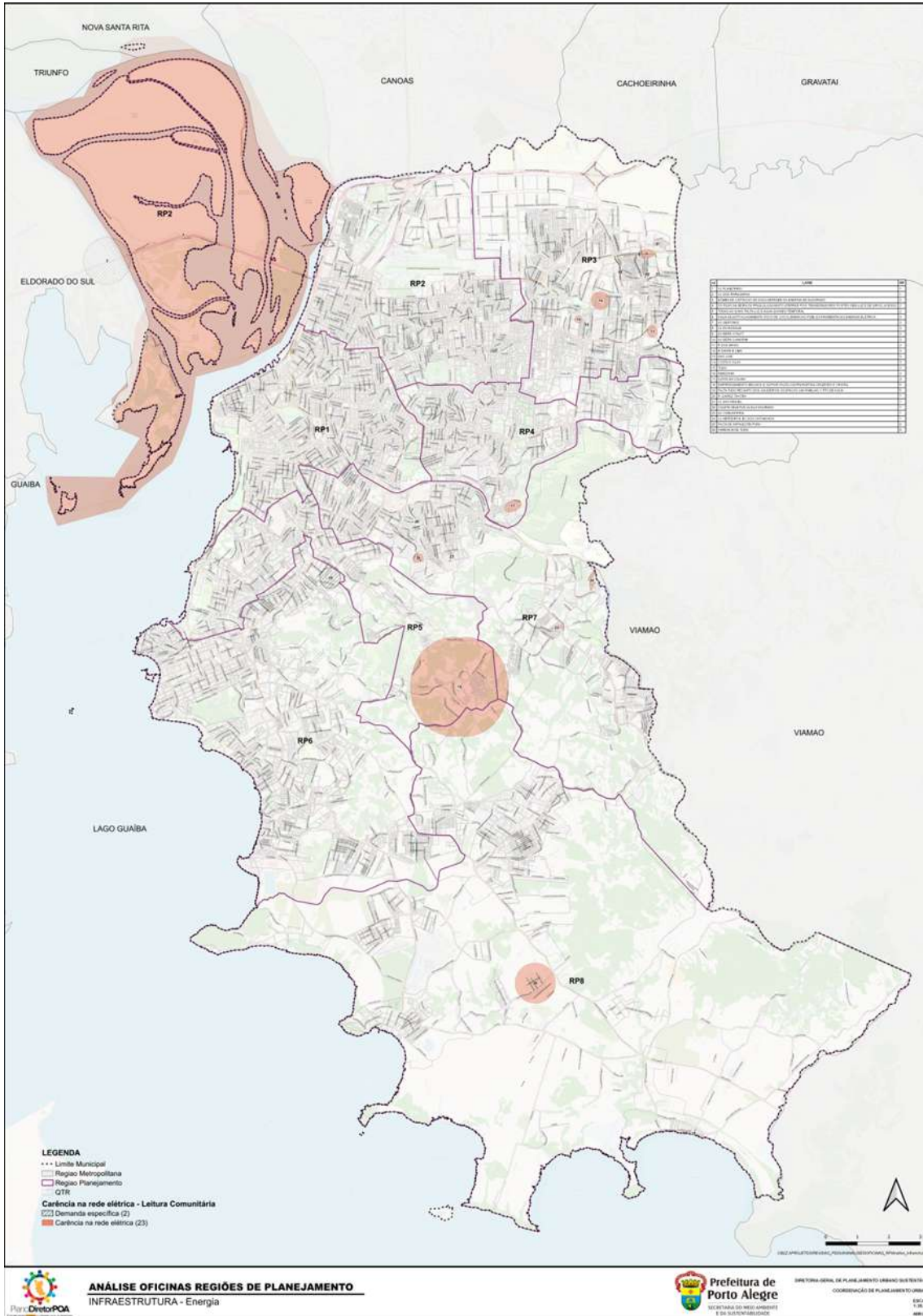


Figura 108 – Mapa temático Energia



CAPÍTULO 10. Análise Informações – Produção da Cidade

10.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 7

Na CATEGORIA 7 – Projetos que impactaram a região, as informações deveriam ser classificadas a partir do efeito que causaram na região, com 3 (três) opções possíveis:

- Positivo e negativo;
- Positivo;
- Negativo.

Foram marcadas 167 informações ao longo de toda a cidade. No gráfico abaixo (Figura 109) pode-se ler a quantidade de marcações para cada efeito:

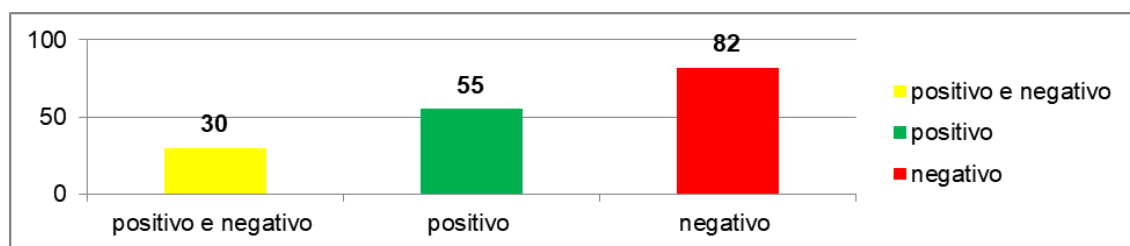


Figura 109 – Quantidade de informações para cada efeito

Além disso, a partir das informações das oficinas (leitura comunitária), verificou-se a identificação de alguns temas. Após a primeira análise descrita no CAPÍTULO 3, houve a necessidade de criar uma nova subcategoria para resumir e ordenar as marcações. Levando em consideração o que foi apontado/levantado, com base no que foi perguntado aos participantes e no que foi especificado nos mapas e fichas de anotação, conseguiu-se dividir as informações coletadas em 6 (seis) Subcategorias/temas. Algumas marcações, devido ao descrito na coluna Livre ou à natureza do empreendimento, foram classificadas em mais de uma subcategoria (Figura 110), como por exemplo, na RGP8, o condomínio Terra Ville foi enquadrado em duas categorias, Aumento Populacional e Emprego e Renda. As seis subcategorias são:

- Aumento populacional;
- Emprego e renda;
- Carência de fachada ativa;
- Aumento do fluxo de pessoas;
- Infraestrutura;
- Descaracterização.



id	TEGO	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	PREI	NOVASUB
5	145	7 AUMENTO DA POPULACAO	POSITIVO	PORTAL DOS PINHEIROS	7	2019-10-17	1	AUMENTO POPULACIONAL
5	146	7 AUMENTO DA POPULACAO FACHADA ATL	POSITIVO	CTG POUSSADA DA FIGUEIRA	7	2019-10-17	3	FLUXO DE PESSOAS
7	147	7 AUMENTO DA POPULACAO FACHADA ATL	POSITIVO	ESCOLA DE SAMBA HORTA E PRACA CEU AUMENTO DO POTENCIAL CULTURAL...	7	2019-10-17	1	FLUXO DE PESSOAS
8	148	7 MELHORIA VIARIA	POSITIVO	VD BENTO ALTERACAO DA ESTRUTURA VIARIA	7	2019-10-17	1	INFRAESTRUTURA
9	149	7 MELHORIA VIARIA	POSITIVO	PT PUCRS HOSPITAL	7	2019-10-17	1	INFRAESTRUTURA
3	150	7 AUMENTO DA POPULACAO AUMENTO DO...	POSITIVO E NEGATIVO	CONDOMINIO JARDIM ECOVILLE LOTEAMENTO FECHANDO VIA E DESMATAME...	7	2019-10-17	5	AUMENTO POPULACIONAL
1	151	7 AUMENTO DA POPULACAO AUMENTO DO...	POSITIVO E NEGATIVO	UNIDADE DE TRANSBORDO DO DMLU UTC RECICLAGEM EMPREGO POSITIVO ES...	7	2019-10-17	3	INFRAESTRUTURA
2	152	7 AUMENTO DA POPULACAO AUMENTO DO...	NEGATIVO	EMP HABITACIONAIS	8	2019-10-26	1	AUMENTO POPULACIONAL
3	153	7 AUMENTO DA POPULACAO AUMENTO DO...	POSITIVO E NEGATIVO	CONDOMINIO TERRA VILLE RESIDENCIAL GOLF CLUB GERACAO DE EMPREGO	8	2019-10-26	2	AUMENTO POPULACIONAL EMPREGO E RENDA
4	154	7 AUMENTO DA POPULACAO DESCARACTE...	NEGATIVO	PROJETO PARA O REASSENTAMENTO DOS INDIOS QUE ESTAO SOB OS PODES...	8	2019-10-26	3	AUMENTO POPULACIONAL
5	155	7 DESCARACTERIZACAO FACHADA ATIVA	NEGATIVO	ECOCLEAN LAVANDERIA FECHOU	8	2019-10-26	1	EMPREGO E RENDA
5	156	7 DESCARACTERIZACAO	NEGATIVO	ETE SERRARIA	8	2019-10-26	1	INFRAESTRUTURA
7	157	7 DESCARACTERIZACAO	NEGATIVO	ANTIGA GARAGEM DA TINGA ALAGAMENTO	8	2019-10-26	1	INFRAESTRUTURA
8	158	7 AUMENTO DA POPULACAO	POSITIVO	CONDOMINIO JARDIM DAS FIGUEIRAS CHAPEU DO SOL MCMV	8	2019-10-26	4	AUMENTO POPULACIONAL
9	159	7 AUMENTO DA POPULACAO	POSITIVO	CONDOMINIO APARTAMENTOS	8	2019-10-26	2	AUMENTO POPULACIONAL
3	160	7 AUMENTO DA POPULACAO	POSITIVO	CONDOMINIO RESIDENCIAL VENETO E CONDOMINIO MORADAS DO SUL	8	2019-10-26	1	AUMENTO POPULACIONAL
1	161	7 AUMENTO DA POPULACAO FACHADA ATL	POSITIVO	IFRGS CAMPOS RESTINGA	8	2019-10-26	2	FLUXO DE PESSOAS
2	162	7 AUMENTO DA POPULACAO FACHADA ATL	POSITIVO	HOSPITAL RESTINGA E EXTREMO SUL	8	2019-10-26	4	FLUXO DE PESSOAS
3	163	7 AUMENTO DO TRAFEGO	POSITIVO	GOSTARIA A DUPLICACAO	8	2019-10-26	1	INFRAESTRUTURA
4	164	7 NULL	POSITIVO	BACIA DETENCAO ESTACAO DE TRATAMENTO	8	2019-10-26	1	INFRAESTRUTURA

Figura 110 – Identificação de mais de um tema

Contabilizando todas as informações referentes à CATEGORIA 7 – Produção da Cidade, obteve-se um total de 167 informações, ou seja, são 167 linhas da tabela de atributos que foram analisadas. Para algumas marcações identificou-se mais de um tema, desta forma, como se verifica no gráfico da Figura 111, o somatório da quantidade de informações filtradas por tema é superior a 167.

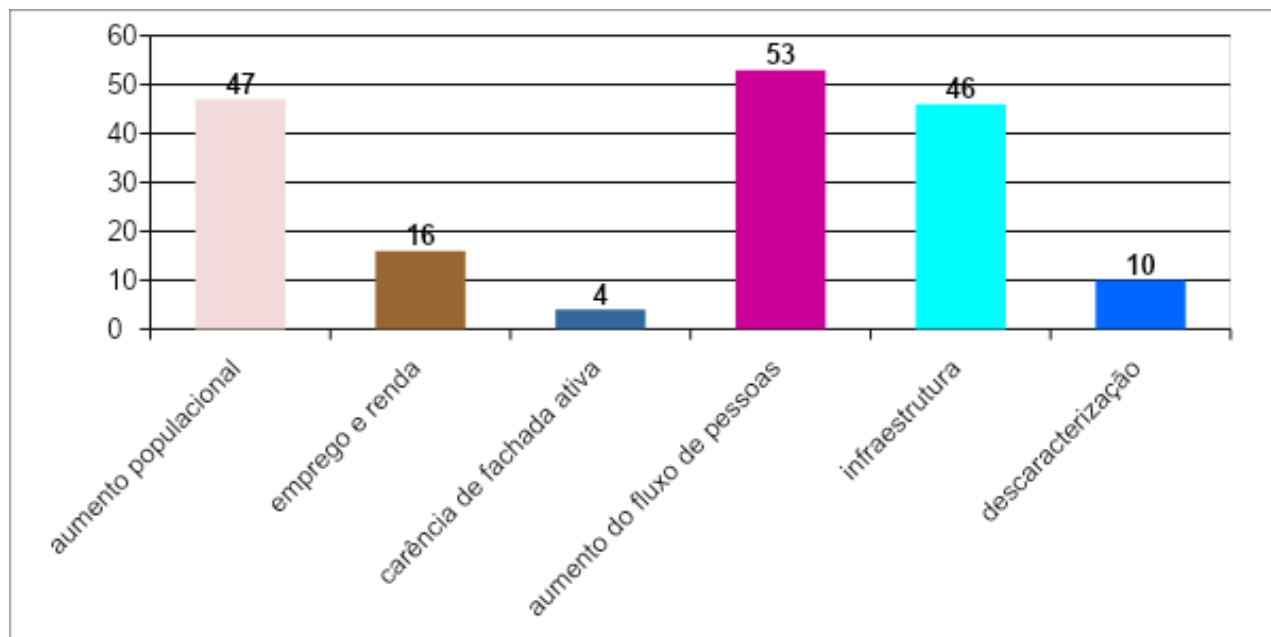


Figura 111 – Quantidade de informações para cada subcategoria/tema

Das 167 ocorrências da CATEGORIA 7, 14 (quatorze) foram classificadas em mais de uma subcategoria. Da mesma forma, 4 (quatro) ocorrências (Figura 112) não foram classificadas em nenhuma subcategoria. São elas:

- 1 - R. General Câmara fechada na altura da R. Andradas – efeito negativo.
Não foi possível classificar esta ocorrência em nenhuma das subcategorias por não ter ficado claro o motivo do apontamento/levantamento dessa informação nas oficinas.
- 30 - Cobertura do Estádio Beira Rio – efeito positivo.
Não foi possível classificar esta ocorrência em nenhuma das subcategorias por não ter ficado claro o motivo do apontamento/levantamento dessa informação nas oficinas.
- 52 - Mina Guaíba, Eldorado do Sul e Charqueadas – efeito negativo.
Não foi possível classificar esta ocorrência em nenhuma das subcategorias, pois, além de se localizarem fora do perímetro de Porto Alegre, o impacto provavelmente é ambiental.
- 107 - Escola Capitão Padilha completa – efeito positivo.
Não foi localizada nenhuma escola nas imediações do ponto marcado, bem como não foi localizada nenhuma escola com este nome.

id	TEGOR	SUBCATEGOR	EFEITO	LIVRE	RP	DATA	RREI	NOVASUB
1	7	AUMENTO DA POPULACAO	NEGATIVO	R GENERAL CAMARA FECHADA NA ALTURA DA R ANDRADAS	1	2019-10-31	1	NULL
30	7	AUMENTO DA POPULACAO	POSITIVO	COBERTURA DO ESTADIO BEIRA RIO	1	2019-10-31	1	NULL
52	7	DESCARACTERIZACAO	NEGATIVO	MINA GUAIBA ELTORADO DO SUL E CHARQUEADAS	2	2019-11-09	1	NULL
107	7	AUMENTO DA POPULACAO EMPREGO RE...	POSITIVO	ESCOLA CAPITAO PADILHA COMPLETA	5	2019-10-24	1	NULL

Figura 112 – Ocorrência não incluídas em nenhuma subcategoria

No mapa síntese da CATEGORIA 7, os polígonos marcados nas oficinas foram preenchidos com a cor referente à categoria atribuída. Quando havia mais de uma categoria em um mesmo polígono, era preenchido com um efeito degrade com as cores referentes às duas categorias a que o polígono pertencesse.

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números estão representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faz presente nos mapas para que seja possível identificar a informação a que se refere a marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 113), denominado “PRODUÇÃO DA CIDADE - Mapa síntese das oficinas categoria 7”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- EFEITO – positivo, negativou ou positivo e negativo;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento.

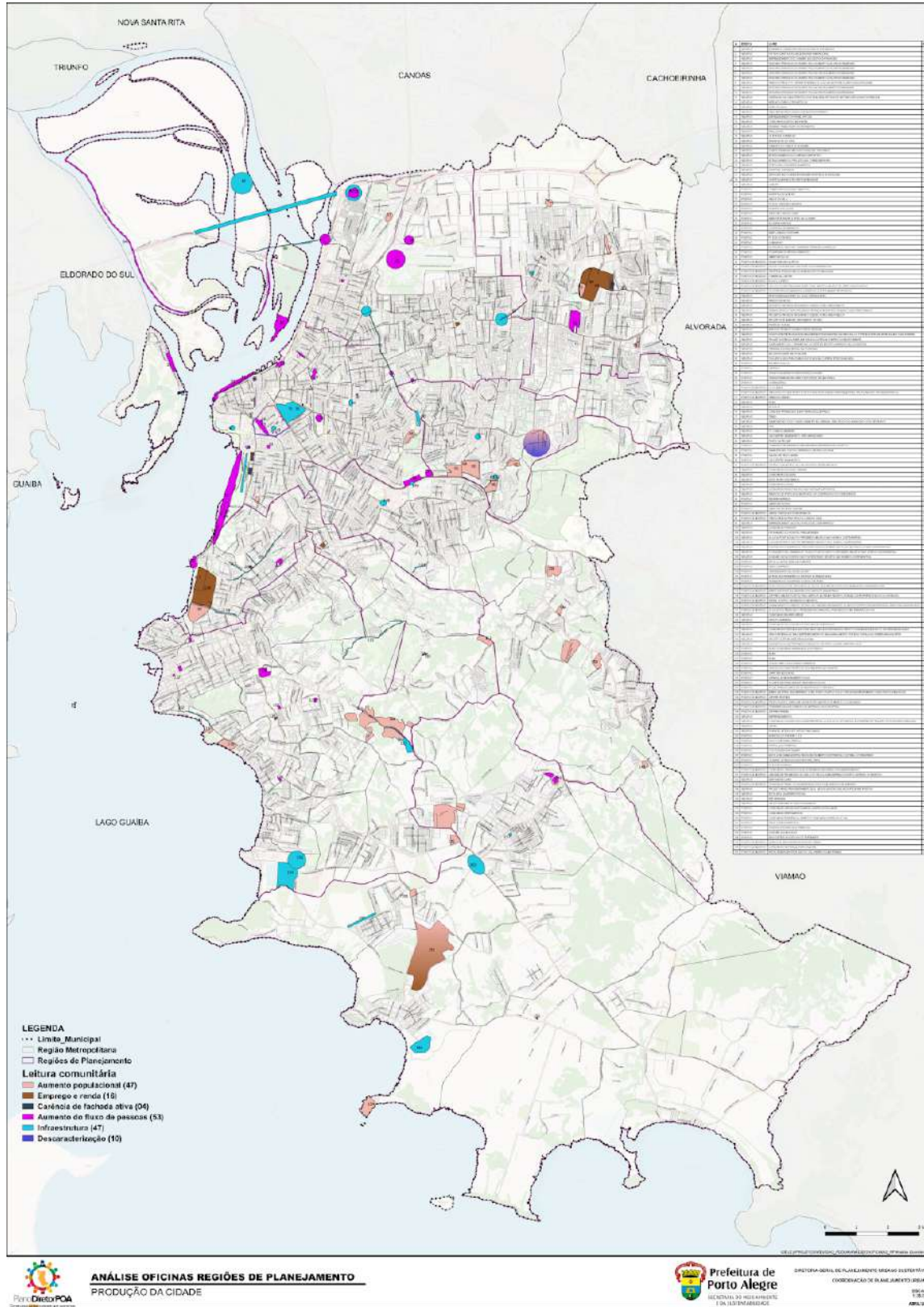


Figura 113 – Mapa síntese das oficinas CATEGORIA 7



10.2. Pós-oficina – Análise Subcategoria Aumento Populacional

Entende-se como AUMENTO POPULACIONAL: empreendimentos residenciais que densificaram a região. Das 167 ocorrências da CATEGORIA 7, 47 foram classificadas nesta subcategoria. Dentro desta subcategoria, os efeitos foram distribuídos da seguinte forma (Figura 114):



Figura 114 – Quantidade de informações para cada efeito dentro da subcategoria Aumento Populacional

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números estão representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faz presente nos mapas para que seja possível identificar a informação a que se refere a marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 115), denominado “PRODUÇÃO DA CIDADE – Aumento da população”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- EFEITO – positivo, negativo ou positivo e negativo
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- NOVASUB – indica a subcategoria aumento populacional, e se o item foi classificado em mais alguma subcategoria.

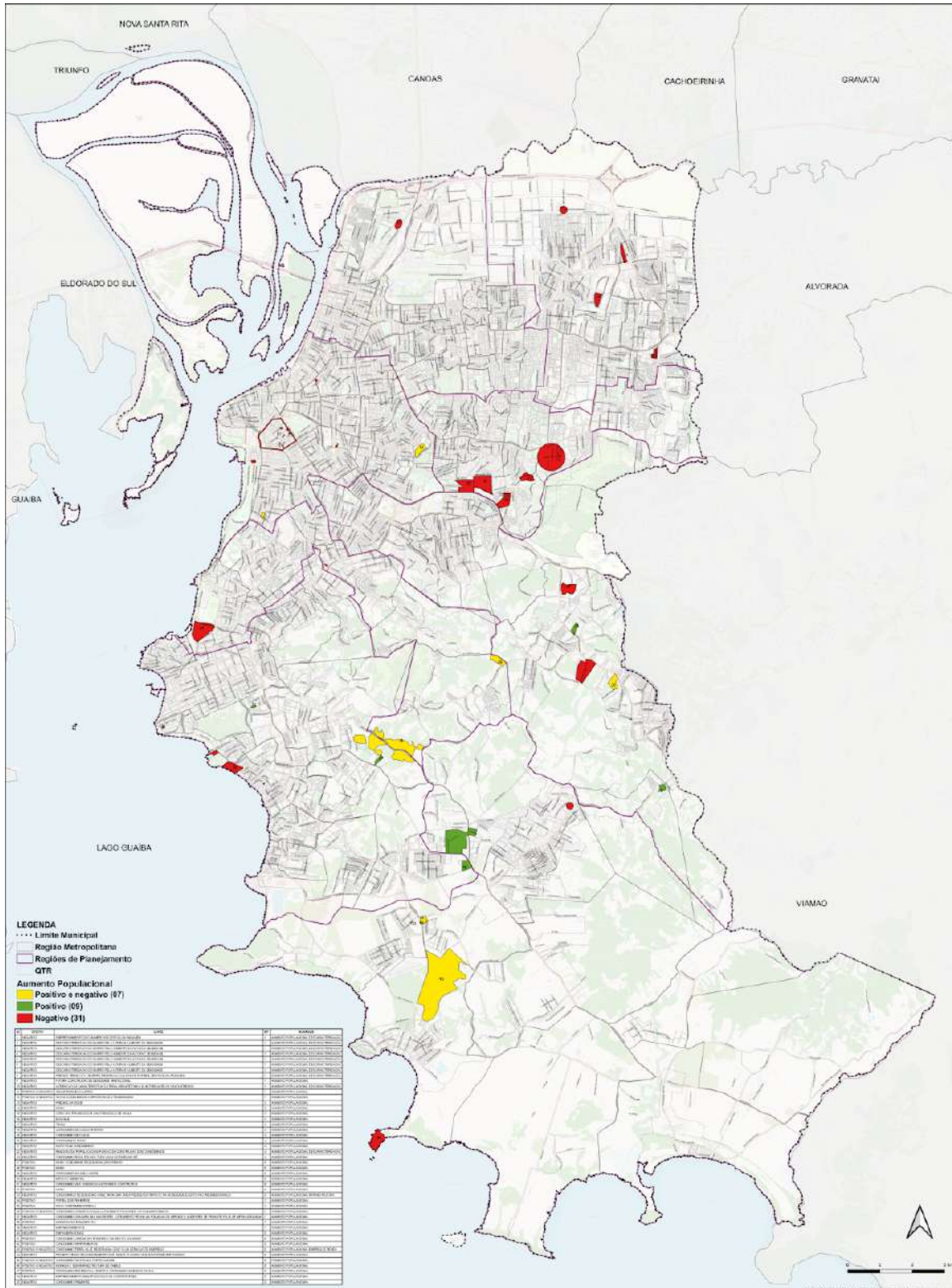


Figura 115 – Mapa Subcategoria Aumento Populacional

10.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria Emprego e Renda

Entende-se como EMPREGO E RENDA: empreendimentos que, ao se instalarem na região, geram direta ou indiretamente empregos; ou empreendimentos que, ao fechar suas portas, deixam de gerar emprego na região. Das 167 ocorrências da CATEGORIA 7, 16 foram classificadas nesta subcategoria (Figura 116).

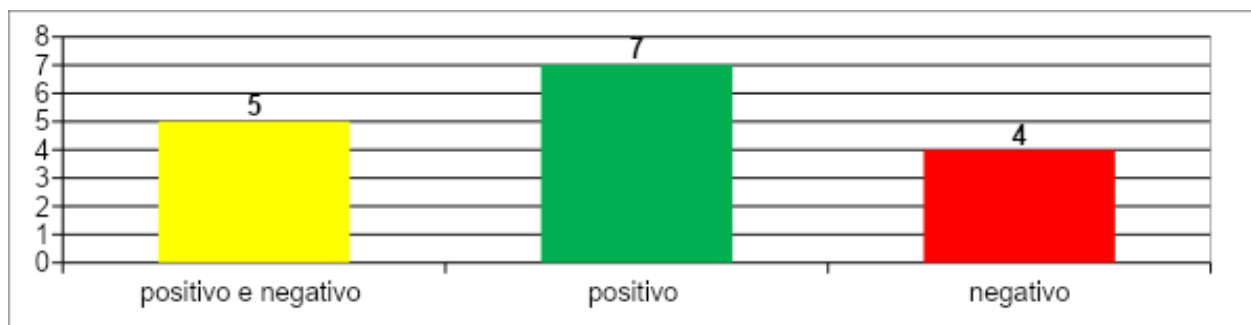


Figura 116 – Quantidade de informações para cada efeito dentro da subcategoria Emprego e Renda

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números estão representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faz presente nos mapas para que seja possível identificar a informação a que se refere a marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 117), denominado “PRODUÇÃO DA CIDADE – Emprego e Renda”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- EFEITO – positivo, negativo ou positivo e negativo
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- NOVASUB – indica a subcategoria Emprego e Renda, e se o item foi classificado em mais alguma subcategoria.

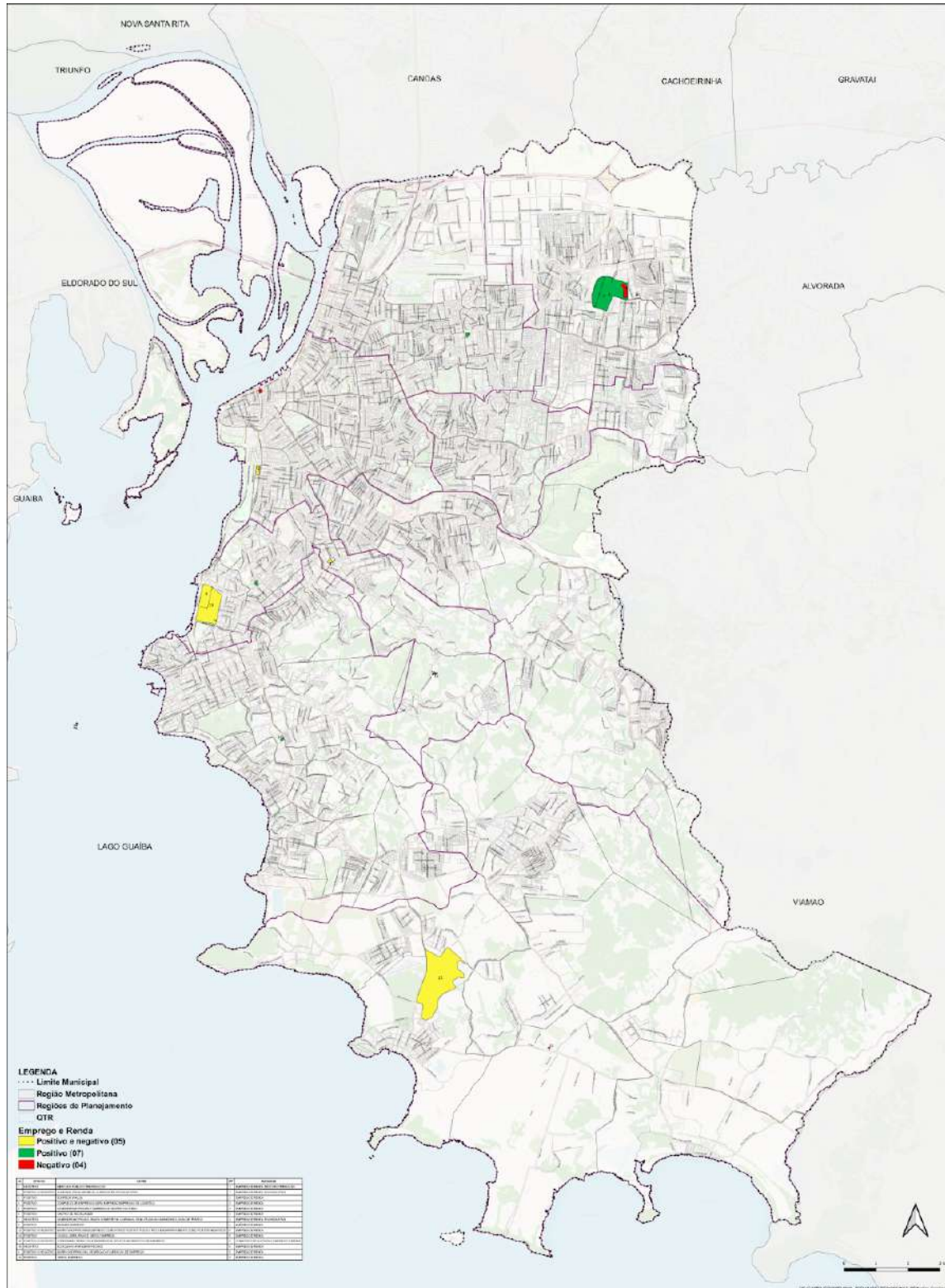


Figura 117 – Mapa da subcategoria Emprego e Renda



10.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria Carência de Fachada Ativa

Entende-se como CARÊNCIA DE FACHADA ATIVA: locais com falta de atratividade no nível da rua, deixando o seu entorno ermo. Das 167 ocorrências da CATEGORIA 7, 04 foram classificadas nesta subcategoria (Figura 118).

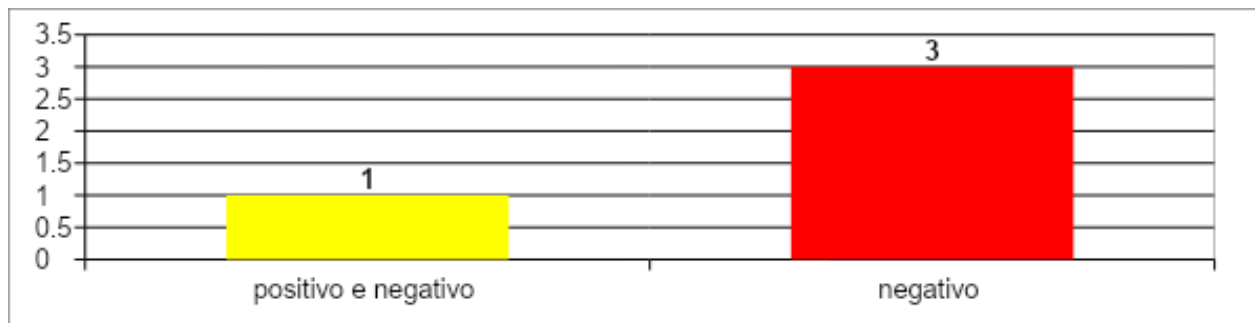


Figura 118 – Quantidade de informações para cada efeito dentro da subcategoria Carência de Fachada Ativa

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números estão representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faz presente nos mapas para que seja possível identificar a informação a que se refere a marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 119), denominado “PRODUÇÃO DA CIDADE – Carência de Fachada Ativa”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- EFEITO – negativo ou positivo e negativo
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- NOVASUB – indica a subcategoria Carência de Fachada Ativa, e se o item foi classificado em mais alguma subcategoria.



Figura 119 – Mapa da subcategoria Carência de Fachada Ativa

10.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Aumento do Fluxo de Pessoas

Entende-se como AUMENTO DO FLUXO DE PESSOAS: empreendimentos não residenciais que, sem densificar a região, aumentaram a atratividade no local, elevando o trânsito de automóveis e de pedestres, e demandando mais do transporte coletivo. Das 167 ocorrências da CATEGORIA 7, 53 foram classificadas nesta subcategoria (Figura 120).



Figura 120 – Quantidade de informações para cada efeito dentro da subcategoria Aumento do Fluxo de Pessoas

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números estão representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faz presente nos mapas para que seja possível identificar a informação a que se refere a marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 121), denominado “PRODUÇÃO DA CIDADE – Aumento do Fluxo de Pessoas”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- EFEITO – positivo, negativo ou positivo e negativo
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- NOVASUB – indica a subcategoria Aumento do Fluxo de Pessoas, e se o item foi classificado em mais alguma subcategoria.

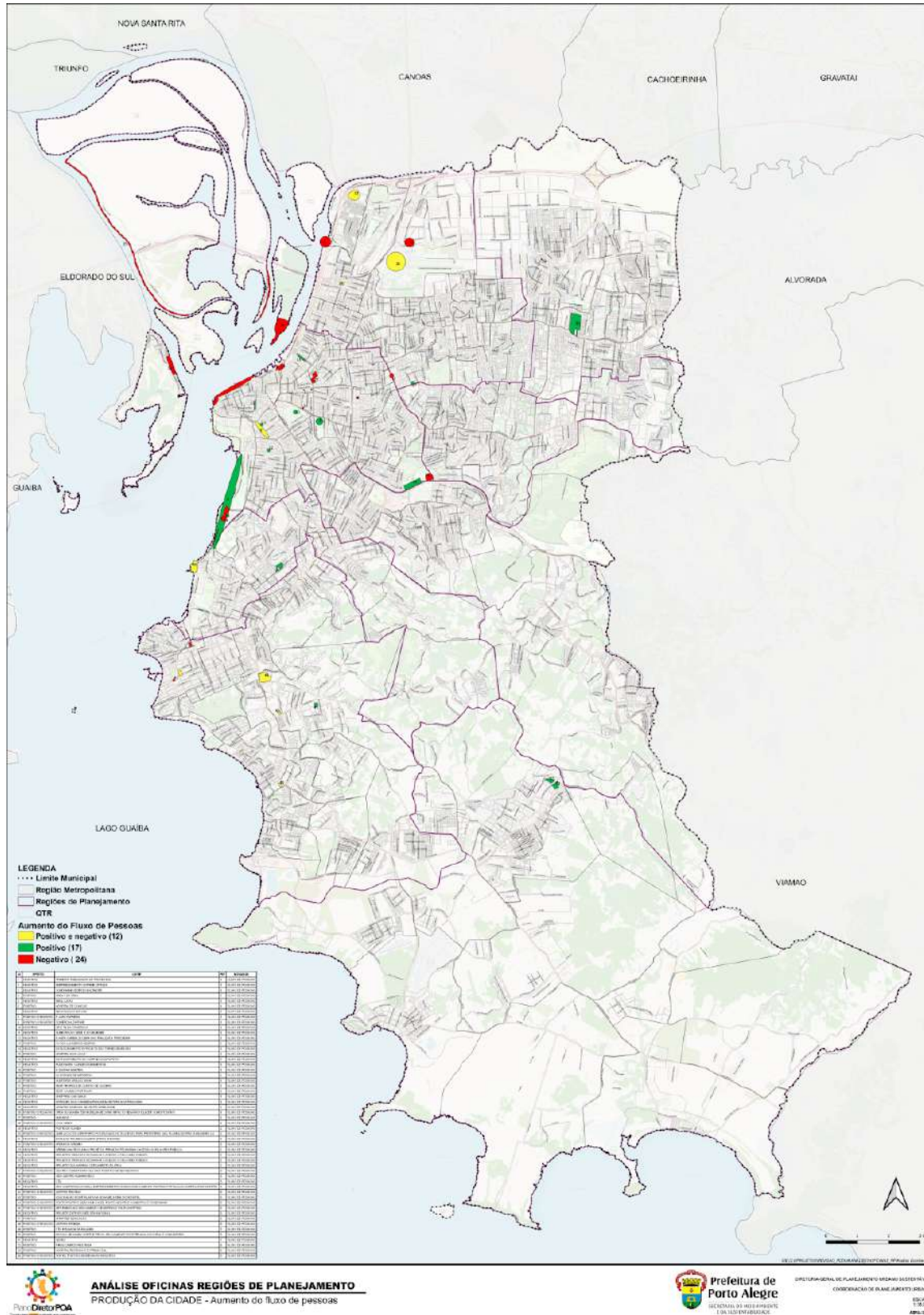


Figura 121 – Mapa da subcategoria Aumento do Fluxo de Pessoas

10.6. Pós-oficina – Análise Subcategoria Infraestrutura

Entende-se como INFRAESTRUTURA: intervenções urbanas de infraestrutura, na maioria pública, que melhoraram ou pioraram a vida na região. Há também nesta categoria sugestões de melhorias. Das 167 ocorrências da CATEGORIA 7, 47 foram classificadas nesta subcategoria (Figura 122).

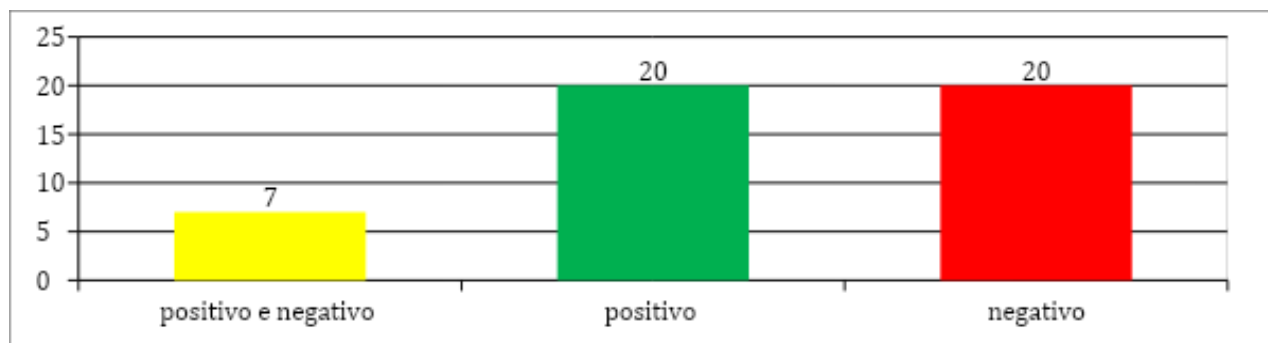


Figura 122 – Quantidade de informações para cada efeito dentro da subcategoria Infraestrutura

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números estão representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faz presente nos mapas para que seja possível identificar a informação a que se refere a marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 123), denominado “PRODUÇÃO DA CIDADE – Infraestrutura”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- EFEITO – positivo, negativo ou positivo e negativo
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- NOVASUB – indica a subcategoria Infraestrutura, e se o item foi classificado em mais alguma subcategoria.

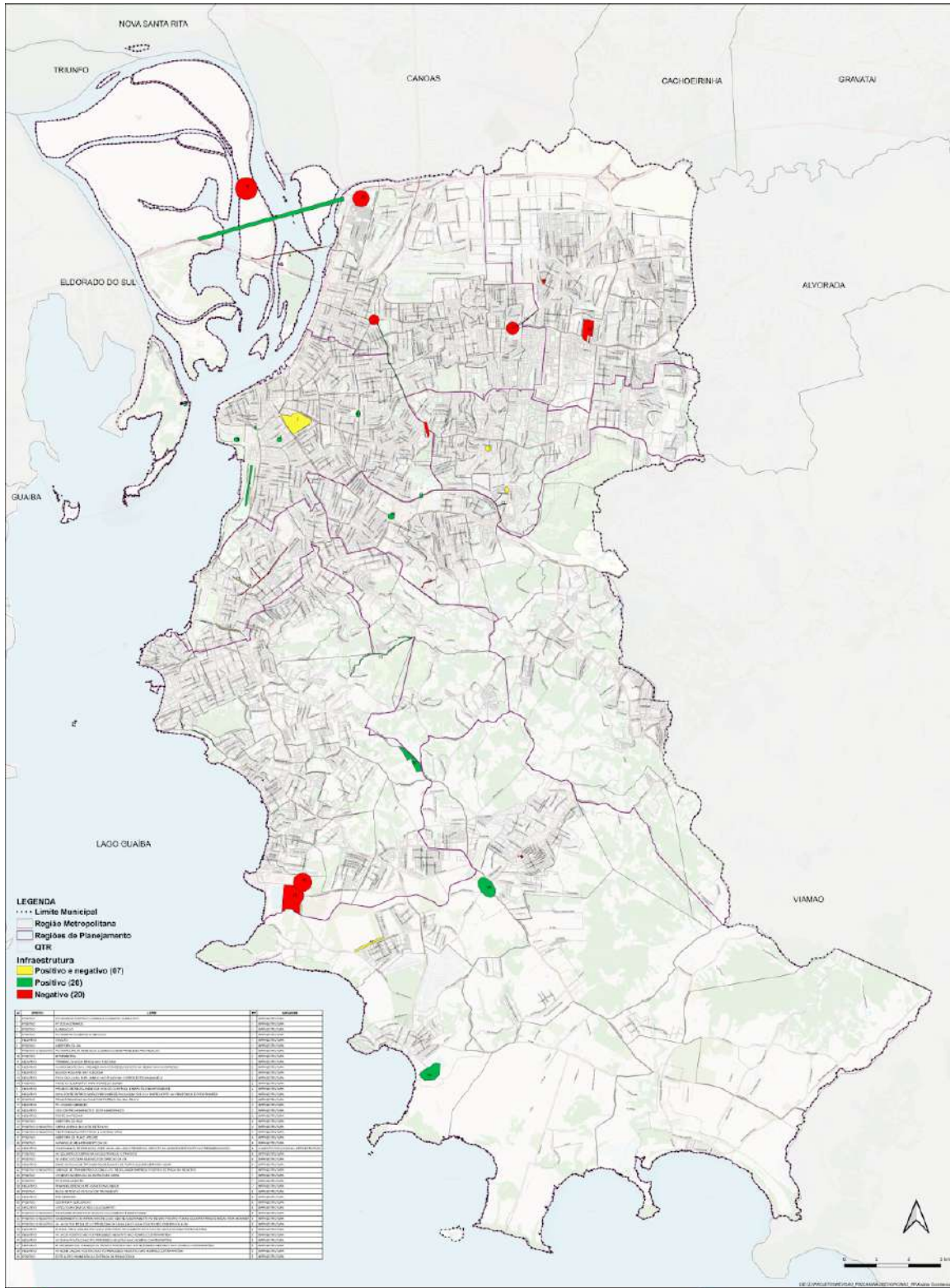


Figura 123 – Mapa da subcategoria Infraestrutura



10.7. Pós-oficina – Análise Subcategoria Descaracterização

Entende-se como DESCARACTERIZAÇÃO: a construção de novos empreendimentos que, segundo a comunidade, modificam as características do local. Das 167 ocorrências da CATEGORIA 7, 10 foram classificadas nesta subcategoria.

Nesta subcategoria só houve a ocorrência de efeito negativo, tornando-se dispensável a apresentação de gráfico explicativo.

Para facilitar a leitura do mapa, as informações da tabela de atributos foram identificadas em ordem numérica (a partir do número 1) na coluna “ID”. Estes números estão representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faz presente nos mapas para que seja possível identificar a informação a que se refere a marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 124), denominado “PRODUÇÃO DA CIDADE – Descaracterização”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- EFEITO – todos negativos;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- NOVASUB – indica a subcategoria Descaracterização, e se o item foi classificado em mais alguma subcategoria.



Figura 124 – Mapa da subcategoria Descaracterização



10.8. Pós-oficina – Grandes Empreendimentos: Pesquisa Contrapartidas (Anexo)

Outro apontamento relevante feito durante as oficinas foi a falta ou não cumprimento de contrapartidas acordadas com o poder público. Estas contrapartidas nada mais são que medidas para mitigar os impactos gerados pelos grandes empreendimentos. Previstas na L.C. 434/99, atualizada e compilada até a L.C. 667/11, incluindo a L.C. 646/10 e art. 784, inciso III, do Código de Processo Civil. Estas medidas mitigadoras assumem as figuras de Termos de Compromisso (TC) e/ou Termos de Conversão em Área Pública (TCAP).

No Termo de Compromisso, o empreendedor assume o compromisso de realizar as ações mitigatórias acordadas com o Poder Público. Essas ações visam amenizar o impacto dos grandes empreendimentos. Por sua vez, o Poder Público se compromete a dar as condições para a realização das obras acordadas.

Nos Termos de Conversão em Área Pública (TCAP), o empreendedor assume o compromisso de doar áreas que serão destinadas à malha viária e à implantação de equipamentos públicos urbanos e comunitários, obedecendo ao traçado e aos regimes urbanísticos estabelecidos pelo PDDUA.

1º passo: Com estes conceitos definidos, surgiu a necessidade de apurar se os empreendimentos apontados nas oficinas de fato possuíam ou não Termos acordados com o Município. Para isso, foi utilizado um mapa contendo todos os empreendimentos do município que geraram contrapartidas. Esse mapa contendo o shape *empreendimentos_geradores.shp* está atualizado até o ano de 2018 (Figura 125).



Figura 125 - Empreendimentos protocolados até o ano de 2018.

Neste mapeamento foi inserido o shape síntese das oficinas (Figura 126), com as informações dos empreendimentos apontados pelos participantes, para cruzar estas informações com os empreendimentos já protocolados no Município.



Figura 126 – Mapa Base das Oficinas (Categoria 7).

2º passo: Tendo essas informações no mesmo mapa (Figura 127), optou-se por gerar um shape que contemplasse as informações em comum. Para isso, foi criado um novo shape que contemplasse somente os polígonos sobrepostos ou relacionados aos mesmos empreendimentos representados nos shapes anteriores. Nesse novo shape ficaram os empreendimentos protocolados no Município e apontados nas oficinas.



Figura 127 – Mapa Base das Oficinas + Empreendimentos protocolados.

3º passo: Com a nova informação disponível, num primeiro momento, foi feita uma pesquisa dos Termos acordados. O objetivo foi reunir todos os itens acordados com o respectivo empreendimento em forma de resumo para facilitar a consulta e verificar a ausência/presença das contrapartidas. (Figura 128) Anexo⁸:



Figura 128 - Mapa síntese Grandes Empreendimentos.

⁸ <https://drive.google.com/file/d/1YurSBfv4vSYPF9fN5dkMWHcVnHNNCegA/view?usp=sharing>



CAPÍTULO 11. Análise Informações - Habitação

11.1. Pós-oficina – Análise das informações da CATEGORIA 8

Com relação ao tema habitação, foi questionado nas oficinas quais eram os “PROBLEMAS HABITACIONAIS”, e explicado na apresentação conceitos como habitação precária, falta de moradia, habitações irregulares e ocupações em locais de risco. Foi solicitado que marcassem nos mapas as áreas que representassem esses conflitos.

A partir das informações das oficinas (leitura comunitária), verificou-se a identificação de alguns temas. Levando em consideração o que foi apontado/levantado nestas oficinas, com base no que foi perguntado aos participantes e no que foi especificado nos mapas e fichas de anotação, conseguiu-se dividir as informações coletadas em 5 (cinco) Subcategorias/temas:

- Falta de Moradia;
- Habitação Irregular;
- Habitação Precária;
- Local de Risco;
- Gentrificação*.

* Cabe ressaltar que o termo Gentrificação em si não apareceu em todas as regiões, sendo mais expressivo na oficina da RGP 1, mas foi adotado como classificação para as informações de retirada das pessoas de seus locais tradicionais de moradia e reassentamentos compulsórios.

Para análise dos dados da CATEGORIA 8 e subcategorias, levou-se em consideração a Estratégia de Produção da Cidade do PDDUA - Programa de Habitação de Interesse Social e como foram feitas as marcações das oficinas. No caso das marcações da CATEGORIA 8, verificou-se que muitas vezes foram levantados mais de um problema em cada marcação. Desta forma, tomou-se a decisão de analisar os cinco temas abordados separadamente, para que o resultado visual fosse de fácil compreensão, até porque as marcações nos mapas poderiam ter mais de uma ocorrência (identificação de mais de um tema) para o mesmo local (Figura 129), causando uma sobreposição de informações. No exemplo abaixo, na linha 64, na oficina realizada na RGP 2 foi marcada a Ocupação Cosme Damião, com as subcategorias gentrificação, falta de moradia, habitação irregular, local de risco e habitação precária, assim será analisado nos cinco temas.



id	REGIO	SUBCATEGOR	LIVRE	#P	DATA
54	8	GENTRIFICACAO FALTA DE MORADIA	R. GARIBOLDI CONCENTRACAO DE IMOVES OCIOSOS DEMARCACAO DE ZEIS	1	2019-10-31
55	8	HABITACAO PRECARIA	PROBLEMAS COM LIXO ILLUMINACAO AGUA ESGOTO E PAVIMENTACAO	1	2019-10-31
56	8	GENTRIFICACAO FALTA DE MORADIA	R. JUMILABRADO CONCEPÇÃO DE IMOVES OCIOSOS DEMARCACAO DE ZEIS	1	2019-10-31
57	8	GENTRIFICACAO	AV. YEMANE AÍRES SAURO CIDADE BAIXA	1	2019-10-31
58	8	HABITACAO PRECARIA	R. CEL AND BELO QUILOMBO DO AREAL DA BARONESA	1	2019-10-31
59	8	HABITACAO PRECARIA	VI. VANILO ANKINII	2	2019-10-19
60	8	HABITACAO PRECARIA	SANTO ANDRE	2	2019-10-19
61	8	HABITACAO IRREGULAR	VI. HUMATA	2	2019-10-19
62	8	HABITACAO IRREGULAR	VI. PROGRESSO	2	2019-10-19
63	8	GENTRIFICACAO FALTA DE MORADIA HABITACAO IRREGULAR HABITACAO PRECARIA	VILA	2	2019-10-19
64	8	GENTRIFICACAO FALTA DE MORADIA HABITACAO IRREGULAR LOCAL DE RISCO HABITACAO PRECARIA	Ocupação COSME DAMIAO	2	2019-10-19
65	8	GENTRIFICACAO FALTA DE MORADIA	RICOS ESTAO COMPRANDO AREA DOS POBRES DESSA LHA	2	2019-11-06
66	8	HABITACAO PRECARIA	TODAS AS HABITACOES SAO PRECARIAS MENOS AS ANIMSOES	2	2019-11-06
67	8	HABITACAO PRECARIA	FUNDOS R. LHA MALIA	2	2019-11-06
68	8	HABITACAO IRREGULAR	Ocupações REGULARIZACAO FUNDARIA	2	2019-11-06
69	8	HABITACAO PRECARIA	BC ESTREITO MARILII	2	2019-11-06
70	8	HABITACAO IRREGULAR LOCAL DE RISCO HABITACAO PRECARIA	NAO PODE DEIXAR MORAR MAIS PESSOAS REPENSAR AS CASAS DEVEM SER ADEQUADAS NAO TEM FSC...	2	2019-11-06
71	8	HABITACAO IRREGULAR	REGULARIZACAO FUNDARIA	2	2019-11-06
72	8	GENTRIFICACAO LOCAL DE RISCO HABITACAO PRECARIA	R. KOWALSKI EM VILA MARIA ANIMSOES	2	2019-11-06
73	8	LOCAL DE RISCO HABITACAO PRECARIA	LHA MALIA PALAFITAS CASAS PRECARIAS BANHADO	2	2019-11-06

Figura 129 – Identificação de mais de um tema

Contabilizando todas as informações referentes à CATEGORIA 8 – Problemas Habitacionais, obteve-se um total de 319 (trezentos e dezenove) informações, ou seja, são 319 linhas da tabela de atributos que foram analisadas. Como dito anteriormente, para algumas marcações identificou-se mais de uma subcategoria/tema, desta forma, como se verifica no gráfico da Figura 130, o somatório da quantidade de informações filtradas por tema é superior, correspondendo a 494 (quatrocentos e noventa e quatro) classificações, sendo 157 (cento e cinquenta e sete) ocorrências para habitação irregular, 138 (cento e trinta e oito) para habitação precária, 102 (cento e dois) para falta de moradia, 70 (setenta) para local de risco e 27 (vinte e sete) para gentrificação.

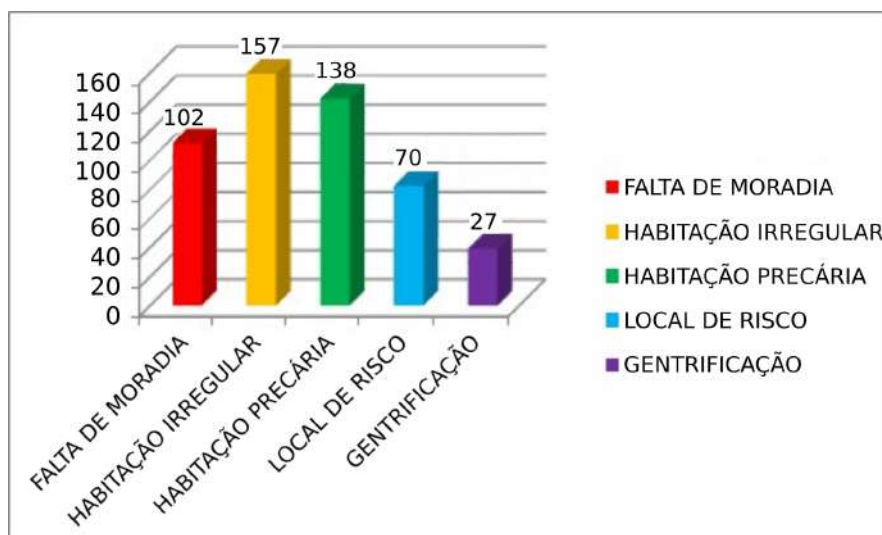


Figura 130 – Quantidade de informações para cada Subcategoria/tema.

Considerando analisar os temas separadamente, verificou-se que, a partir do conteúdo dos apontamentos, seria possível fazer uma caracterização das descrições, a qual auxiliaria a compreensão, posterior, dos mapas temáticos. Após leitura minuciosa de todas as anotações, registradas na tabela de atributos dos *shapes* na coluna “LIVRE”, entendeu-se que poderiam ser utilizados três níveis de caracterização:

- Carências (Ex.: carência de moradia, de regularização fundiária);
- Problemas (Ex.: ocupações irregulares, habitações precárias, locais de risco,...);
- Propostas (Ex.: áreas desocupadas que poderiam ser destinadas a serem gravadas como zonas especiais de interesse social (ZEIS) para fins de moradia).

Para visualização destas informações nos mapas optou-se pelo uso de cores que representassem graficamente cada caracterização. A cor amarela foi utilizada para representar as carências, a cor vermelha para os problemas e a verde para as propostas (Figura 131).



Figura 131 – Legenda de caracterização das Subcategorias

11.2. Pós-oficina – Mapa Síntese Subcategorias

Foi elaborado um mapa geral, denominado de Mapa Síntese dos Problemas Habitacionais (Figura 133) com todas as informações obtidas a partir da compilação de dados. Este mapa apresenta todo o território do município dividido em Regiões de Gestão do Planejamento e a indicação dos problemas levantados em forma de diagramas circulares. Foram registrados 319 linhas de informações que se distribuem pelo território. Os diagramas, em formato circular ou de “pizza” demonstram as Subcategorias de acordo com as ocorrências registradas na oficina/região, por exemplo, se houve a ocorrência de um tema apenas como falta de moradia, o círculo estará inteiramente preenchido pela cor correspondente, no entanto se houver a ocorrência de dois ou mais temas, o círculo ficará dividido em partes, cada uma com a cor correspondente à legenda do tema e quantidade de ocorrências (Figura 132).



Carências de Habitação - Leitura comunitária

- Falta de Moradia
- Habitação Irregular
- Habitação Precária
- Local de Risco
- Gentrificação



Figura 132 – Legenda e detalhe Mapa Síntese

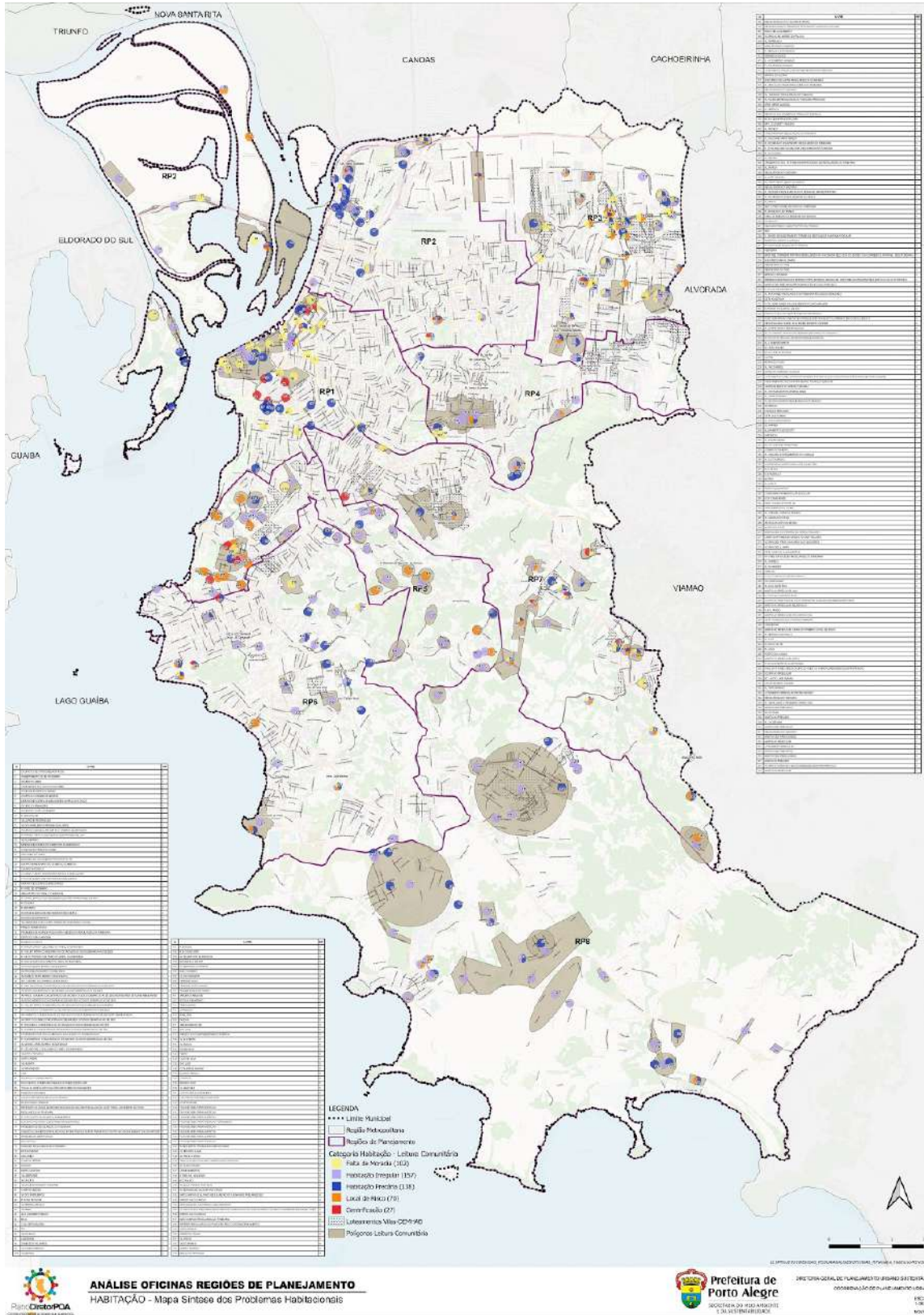


Figura 133 – Problemas Habitacionais - Mapa Síntese



11.3. Pós-oficina – Análise Subcategoria Falta de Moradia

Conforme apresentado na Figura 130, o tema “Falta de Moradia” foi referenciado 102 (cento e duas) vezes. Para analisar esta subcategoria separadamente se fez necessário a utilização de ferramentas de Sistema de Informação Geográfica - SIG (ArcGis/Qgis). Auxiliado por estas ferramentas, selecionou-se do arquivo *shape* original todas as linhas com informações que continham a identificação da subcategoria/tema “Falta de Moradia”, mesmo que misturada com os outros temas. Após esta seleção (identificação), o arquivo foi exportado para que fosse criada uma nova camada de informação (*shape*), a partir da camada original. O resultado desta ação foi a criação do arquivo “CAT8_FALTA MORADIA.shp” que continha 102 linhas de informação. Na tabela de atributos desta camada foram feitas algumas alterações para facilitar o trabalho. A primeira delas foi substituir as informações da coluna SUBCATEGORIA deixando apenas a palavra FALTA DE MORADIA. Outra mudança foi a criação de 3 (três) novas colunas: 1-CARENCIA, 2-PROBLEMA e 3-PROPOSTA. As outras colunas não foram alteradas, porém não se utilizou as informações destas colunas para análise desta etapa. A partir dos textos contidos na coluna LIVRE, que se referiam à leitura comunitária, foi possível compreender que:

- 88 (oitenta e oito) representavam carências;
- 0 (zero) representavam problemas;
- 14 (quatorze) representavam propostas.

De acordo com o tipo de leitura as novas colunas iam sendo preenchidas para que posteriormente pudessem servir para produção do mapa temático (Figura 134). Para facilitar a legenda do mapa, optou-se por criar mais uma coluna, nomeada LEIT COMUN (leitura comunitária), que serviria para numerar a caracterização da leitura comunitária. Esta coluna seria preenchida com números:

- 1 para carências;
- 2 para problemas;
- 3 para propostas.



ID	CATEGORIA	SUBCATEGORIA	LIVRE	RP	DATA	CARÊNCIA	PROBLEMA	PROPOSTA	LEIT.COMUN
1	7	3	FALTA DE MORADIA	MORADORES DE RUA E AMBULANTES NA PISGA DA VASCO	1	2019-10-31	1	1	1
2	13	3	FALTA DE MORADIA	OCLURACAO MIRABAL ATE SET 2018 - PRÉDIO ABANDONADO	1	2019-10-31	1	1	1
3	18	3	FALTA DE MORADIA	MORADORES DE RUA PQ FARROUPILHA REDENCAO	1	2019-10-31	1	1	1
4	20	3	FALTA DE MORADIA	GALPAO ABANDONADO DO CLUBE DO COMERCIO	1	2019-10-31	1	1	1
5	22	3	FALTA DE MORADIA	LG YESP / VEPO MORADORES DE RUA E AMBULANTES	1	2019-10-31	1	1	1
6	23	3	FALTA DE MORADIA	FALTA DE ALBERGUES PARA MORADORES DE RUA	1	2019-10-31	1	1	1
7	24	3	FALTA DE MORADIA	MORADORES DE RUA E AMBULANTES	1	2019-10-31	1	1	1
8	25	3	FALTA DE MORADIA	8 VINTE DE SETEMBRO	1	2019-10-31	1	1	1
9	26	3	FALTA DE MORADIA	AREA MUITO CULTURAL E COMERCIAL	1	2019-10-31	1	1	1
10	27	3	FALTA DE MORADIA	R JORNAL BRASIL FALTA DE ALBERGUES PARA MORADORES DE RUA	1	2019-10-31	1	1	1
11	29	3	FALTA DE MORADIA	R GEN NETO	1	2019-10-31	1	1	1
12	30	3	FALTA DE MORADIA	FALTA DE ALBERGUES PARA MORADORES DE RUA	1	2019-10-31	1	1	1
13	35	3	FALTA DE MORADIA	BAMBAS DA ORGA	1	2019-10-31	1	1	1
14	38	3	FALTA DE MORADIA	R VULPIA PARMA CONCENTRACAO DE IMOVEIS OCIOSOS DEMARCAÇÃO DE ZEIS	1	2019-10-31	1	1	1
15	43	3	FALTA DE MORADIA	R GEN SALUSTIAN CONCENTRACAO DE IMOVEIS OCIOSOS DEMARCAÇÃO DE ZEIS	1	2019-10-31	1	1	1
16	46	3	FALTA DE MORADIA	AV MALIA CONCENTRACAO DE IMOVEIS OCIOSOS DEMARCAÇÃO DE ZEIS	1	2019-10-31	1	1	1
17	47	3	FALTA DE MORADIA	AV PRES J GOULAR CONCENTRACAO DE IMOVEIS OCIOSOS DEMARCAÇÃO DE ZEIS MORADORES DE RUA E AMBULANTES	1	2019-10-31	1	1	3
18	48	3	FALTA DE MORADIA	AV BORG MEDRICO CONCENTRACAO DE IMOVEIS OCIOSOS DEMARCAÇÃO DE ZEIS	1	2019-10-31	1	1	3
19	49	3	FALTA DE MORADIA	R VOLUNTARIA CONCENTRACAO DE IMOVEIS OCIOSOS DEMARCAÇÃO DE ZEIS	1	2019-10-31	1	1	3
20	50	3	FALTA DE MORADIA	R CONCICAO CONCENTRACAO DE IMOVEIS OCIOSOS DEMARCAÇÃO DE ZEIS	1	2019-10-31	1	1	3

Figura 134 – Tabela de atributos *shape* Falta de Moradia

As legendas foram configuradas nas ferramentas SIG para que as cores aparecessem de acordo com o número indicado, obedecendo às cores pré-definidas. Para cada linha de informação corresponde um polígono, que foram preenchidos sem linha de borda e com o preenchimento da cor estipulada (amarelo | vermelho | verde).

Para facilitar a leitura dos mapas, as informações das tabelas de atributos eram identificadas por ordem numérica na coluna ID. Estes números seriam representados nos mapas juntamente com a marcação dos polígonos. A tabela de atributos também se faria presente nos mapas para que fosse possível identificar a informação a que se referia à marcação. As informações da tabela de atributos que estão visíveis no mapa temático (Figura 135), denominado “Falta de Moradia”, são:

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- CARÊNCIAS – identificação da ocorrência caracterizada como carência;
- PROBLEMAS – identificação da ocorrência caracterizada como problema;
- PROPOSTA – identificação da ocorrência caracterizada como proposta.

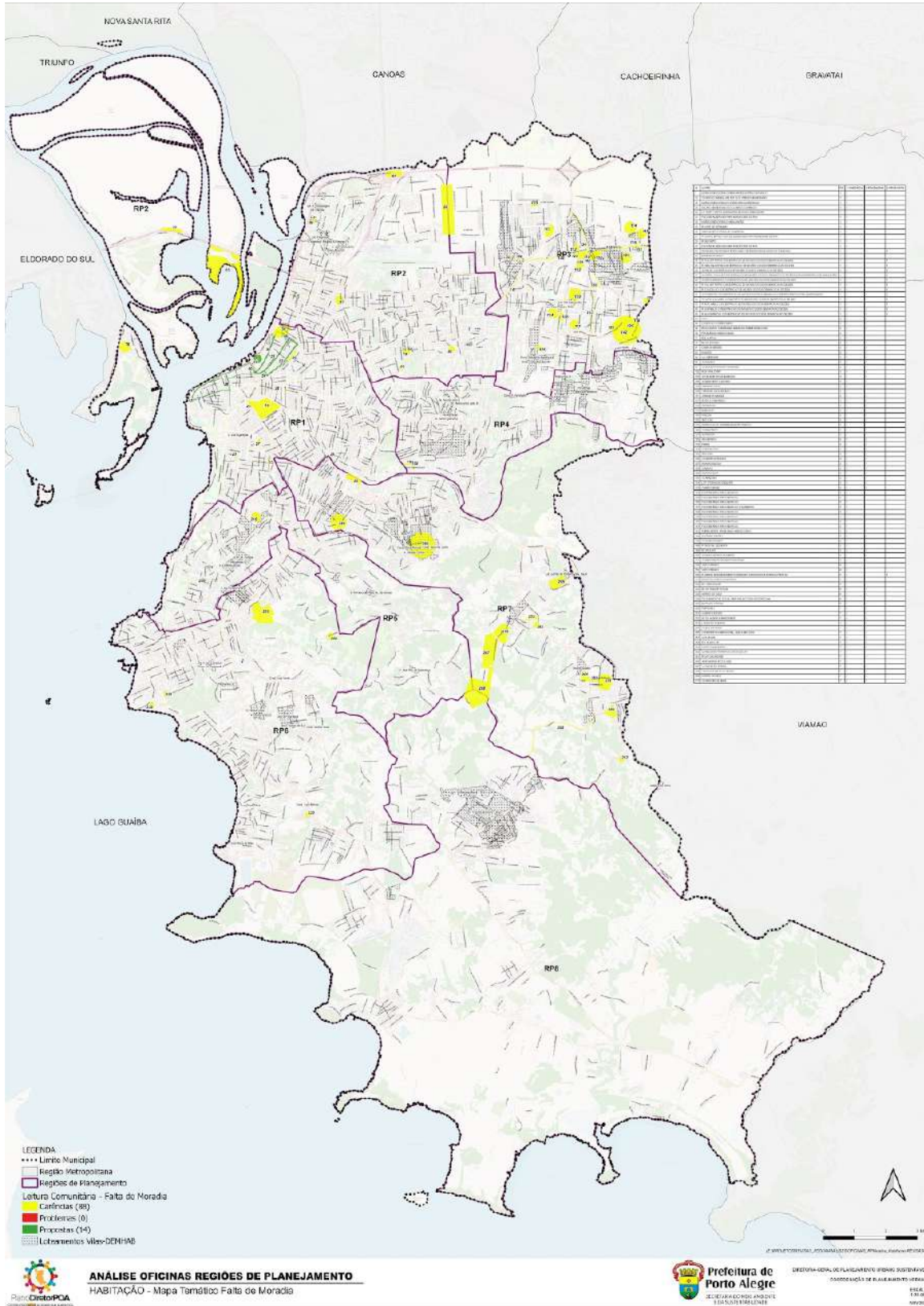


Figura 135 – Mapa Temático Falta de Moradia

11.4. Pós-oficina – Análise Subcategoria Habitação Irregular

A mesma metodologia descrita no item 11.3, para a subcategoria Falta de Moradia, foi utilizada para as demais Subcategorias encontradas. Para a subcategoria Habitação Irregular, foi criado o arquivo “CAT8_HAB_IRREGULAR.shp” contendo 157 (cento e cinquenta e sete) linhas de informação. A classificação em carências, problemas e propostas conforme tabela de atributos (Figura 136) apresentou a seguinte leitura:

- 0 (zero) representavam carências;
- 133 (cento e trinta e três) representavam problemas;
- 24 (vinte e quatro) representavam propostas.

ID	CATEGORIA	SUBCATEGORIA	LIVRE	RP	DATA	1-CARÊNCIA	1-PROBLEMA	1-PROPOSTA	1-OTIMIZADA
28	8	HABITACAO IRREGULAR	OCUPACAO SARA	1	2019-10-31	NULO	1	NULO	2
29	5	HABITACAO IRREGULAR	CONDOMINIO EDIFICIO GIOEX	1	2019-10-31	NULO	1	NULO	2
30	0	HABITACAO IRREGULAR	OCUPACAO LANCEIROS-NEGROS	1	2019-10-31	NULO	1	NULO	2
31	8	HABITACAO IRREGULAR	OCUPACAO PRIMVERA	1	2019-10-31	NULO	1	NULO	2
52	8	HABITACAO IRREGULAR	OLIMPIADA DE LIXO NOVEMBRO	1	2019-10-31	NULO	1	NULO	2
83	01	HABITACAO IRREGULAR	VL HUMAITA	2	2019-10-19	NULO	1	NULO	2
94	02	HABITACAO IRREGULAR	VL PROGRESSO	2	2019-10-19	NULO	1	NULO	2
35	68	HABITACAO IRREGULAR	OCUPACOES REGULARIZACAO FUNDIARIA	2	2019-11-09	NULO	1	1	1
36	71	HABITACAO IRREGULAR	REGULARIZACAO FUNDIARIA	2	2019-11-09	NULO	1	1	1
37	74	HABITACAO IRREGULAR	PROBLEMA DE REGULARIZACAO FUNDIARIA	2	2019-11-09	NULO	1	NULO	2
38	76	HABITACAO IRREGULAR	INVASOES REGULARIZACAO FUNDIARIA	2	2019-11-09	NULO	1	NULO	2
39	132	HABITACAO IRREGULAR	LIXO NÃO EXISTE REGULARIZACAO	3	2019-10-31	NULO	1	NULO	2
40	152	HABITACAO IRREGULAR	MATO SAMPAO E VL PINTO REGULARIZACAO FUNDIARIA E PRECARIIDADE	4	2019-10-28	NULO	1	NULO	2
41	153	HABITACAO IRREGULAR	DIREITO DA OCUPACAO	4	2019-10-28	NULO	1	1	2
42	156	HABITACAO IRREGULAR	DIREITO DA OCUPACAO	4	2019-10-28	NULO	1	1	2
43	157	HABITACAO IRREGULAR	MATO SAMPAO REGULARIZACAO FUNDIARIA	4	2019-10-28	NULO	1	1	2
44	163	HABITACAO IRREGULAR	MORRO SANTANA	4	2019-10-28	NULO	1	NULO	2
45	165	HABITACAO IRREGULAR	REGULARIZACAO PCA ALAMEDA CRISTAL	5	2019-10-24	NULO	1	1	3
46	168	HABITACAO IRREGULAR	OCUPACAO NO MORRO DA POLICIA	5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
47	169	HABITACAO IRREGULAR	VL ESPERANCA	5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
48	171	HABITACAO IRREGULAR	R. MEXICO COM INVASAO	5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2

Figura 136 – Tabela de atributos *shape* Habitação Irregular

Por fim as seguintes informações da tabela de atributos restaram visíveis no mapa temático Habitação Irregular (Figura 137):

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- CARÊNCIAS – identificação da ocorrência caracterizada como carência;
- PROBLEMAS – identificação da ocorrência caracterizada como problema;
- PROPOSTA – identificação da ocorrência caracterizada como proposta.

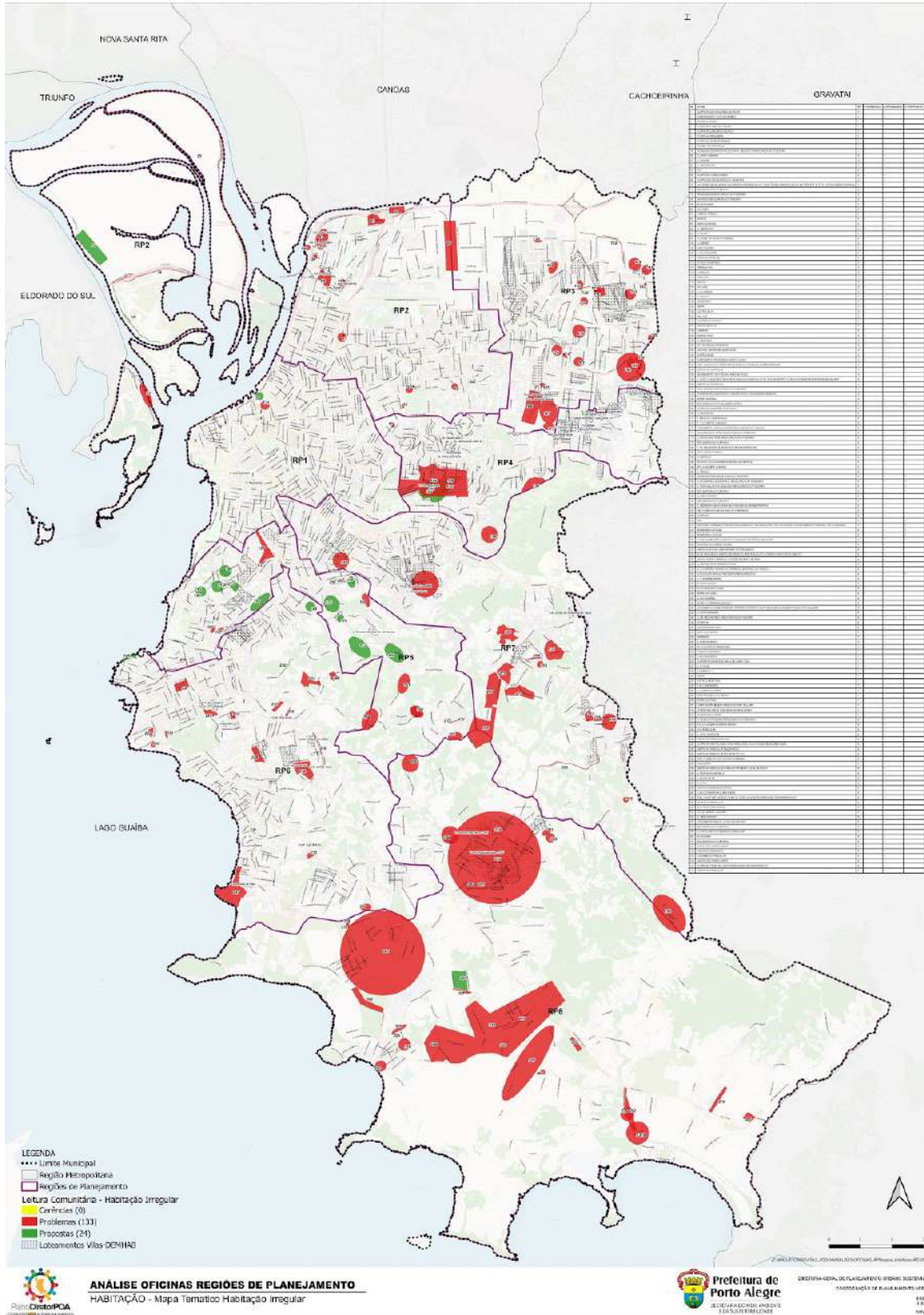


Figura 137 – Mapa Temático Habitação Irregular



11.5. Pós-oficina – Análise Subcategoria Habitação Precária

A mesma metodologia descrita no item 11.3, para a subcategoria Falta de Moradia, foi utilizada para as demais Subcategorias encontradas. Para a subcategoria Habitação Precária, foi criado o arquivo “CAT8_HAB_PRECARIA.shp” contendo 138 (cento e trinta e oito) linhas de informação. A classificação em carências, problemas e propostas conforme tabela de atributos (Figura 138) apresentou a seguinte leitura:

- 0 (zero) representavam carências;
- 137 (cento e trinta e sete) representavam problemas;
- 1 (um) representavam propostas.

ID	CATEGORIA	SUBCATEGORIA	LIVRE	RP	DATA	1-CARÊNCIA	2-PROBLEMA	3-PROPOSTA	4-IT COMUM
10	164	HABITACAO PRECARIA	BECO DOS MARIANOS	4	2019-10-26				
11	161	HABITACAO PRECARIA	VL GRECIA	4	2019-10-26	NULL	1	NULL	2
12	160	HABITACAO PRECARIA	JARDIM DO SALSO	4	2019-10-26	NULL	1	NULL	2
13	248	HABITACAO PRECARIA	JD MARABA	6	2019-10-23	NULL	1	NULL	2
14	209	HABITACAO PRECARIA	VL DUO LARROULARBUS	9	2019-10-18	NULL	1	NULL	4
15	222	HABITACAO PRECARIA	ESTR KANAZAWA	6	2019-10-23	NULL	1	NULL	2
16	223	HABITACAO PRECARIA	R CELANIRA NUNES R ALVINO BERN E R DAVID MAGUETA	6	2019-10-23	NULL	1	NULL	2
17	91	HABITACAO PRECARIA	VL AREIA	2	2019-10-19	NULL	1	NULL	2
18	92	HABITACAO PRECARIA	JW A I REMNER FUNDOS	2	2019-10-19	NULL	1	NULL	2
19	89	HABITACAO PRECARIA	R DORA TEODORA	2	2019-10-19	NULL	1	NULL	2
20	90	HABITACAO PRECARIA	VL PEREIRA FRANCO	2	2019-10-19	NULL	1	NULL	2
21	87	HABITACAO PRECARIA	CAMPOS VERDES	2	2019-10-19	NULL	1	NULL	2
22	88	HABITACAO PRECARIA	VL DOS PAPELEIROS	2	2019-10-19	NULL	1	NULL	2
23	66	HABITACAO PRECARIA	RC ESTABEIRO MARLENE	2	2019-11-09	NULL	1	NULL	2
24	67	HABITACAO PRECARIA	FUNDOS R RUA MAUA	2	2019-11-09	NULL	1	NULL	2
25	68	HABITACAO PRECARIA	TODAS AS HABITACOES SAO PRECARIAS MENOS AS MANSOES	2	2019-11-09	NULL	1	NULL	2
26	117	HABITACAO PRECARIA	JARDIM RENACER	3	2019-10-31	NULL	1	NULL	2
27	58	HABITACAO PRECARIA	R CEL ANO BELO QUELONBO DO AREAL DA BARONESA	1	2019-10-31	NULL	1	NULL	2
28	55	HABITACAO PRECARIA	PROBLEMAS COM LIXO E ILUMINACAO AGUA ESCOTO E PAVIMENTACAO	1	2019-10-31	NULL	1	NULL	2
29	39	HABITACAO PRECARIA	R MUCIO TEGEER QUELONBO DO AREAL DA BARONESA	1	2019-10-31	NULL	1	NULL	2

Figura 138 – Tabela de atributos *shape* Habitação Precária

Por fim as seguintes informações da tabela de atributos restaram visíveis no mapa temático Habitação Precária (Figura 139):

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- CARÊNCIAS – identificação da ocorrência caracterizada como carência;
- PROBLEMAS – identificação da ocorrência caracterizada como problema;
- PROPOSTA – identificação da ocorrência caracterizada como proposta.

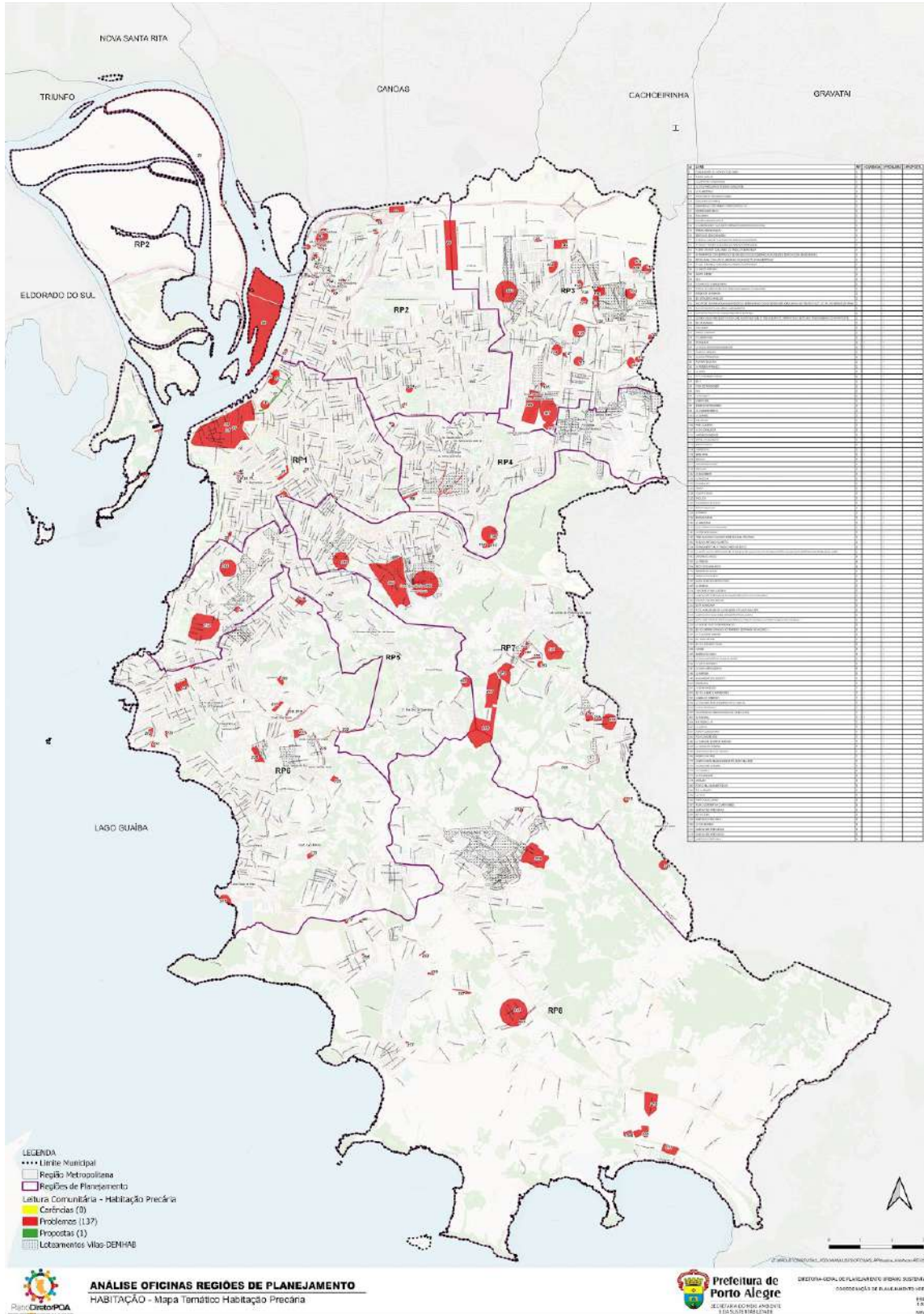


Figura 139 – Mapa Temático Habitação Precária

11.6. Pós-oficina – Análise Subcategoria Local de Risco

A mesma metodologia descrita no item 11.3, para a subcategoria Falta de Moradia, foi utilizada para as demais Subcategorias encontradas. Para a subcategoria Local de Risco, foi criado o arquivo “CAT8_LOCAL_RISCO.shp” contendo 70 (setenta) linhas de informação. A classificação em carências, problemas e propostas conforme tabela de atributos (Figura 140) apresentou a seguinte leitura:

- 0 (zero) representavam carências;
- 70 (setenta) representavam problemas;
- 0 (zero) representavam propostas.

ID	CATEGORIA	SUBCATEGOR	LIVRE	ID	DATA	CARÊNCIA	PROBLEMA	PROPOSTA	LEIT COMUM
4	8	LOCAL DE RISC... VL DOS SARGENTOS CRIMINALIDADE		6	2019-10-23	NULO	1	NULO	2
5	8	LOCAL DE RISC... ALAGAMENTOS E ESGOTO		7	2019-10-17	NULO	1	NULO	2
6	8	LOCAL DE RISC... HABITAÇÕES PRECARIAS		8	2019-10-26	NULO	1	NULO	2
7	8	LOCAL DE RISC... RESIDENCIA EM APP		3	2019-10-31	NULO	1	NULO	2
8	8	LOCAL DE RISC... CRIME AMBIENTAL		3	2019-10-31	NULO	1	NULO	2
9	8	LOCAL DE RISC... CASAS NA BEIRA DO ARROIO CAPIVARA		6	2019-10-23	NULO	1	NULO	2
10	8	LOCAL DE RISC... VL ECOLOGICA		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
11	8	LOCAL DE RISC... VL GAUCHA E SANTA TEREZA		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
12	8	LOCAL DE RISC... VL 1 DE MAIO REGULIZACAO FUNDIARIA		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
13	8	LOCAL DE RISC... TR DO BOSQUE INVASAO		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
14	8	LOCAL DE RISC... AREA DE RISCO CAPULIDOS		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
15	8	LOCAL DE RISC... RISCO DE ALAGAMENTO		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
16	8	LOCAL DE RISC... ESTR QUIRINAS ALAGAMENTOS		7	2019-10-17	NULO	1	NULO	2
17	8	LOCAL DE RISC... HABITAÇÕES NA BRUNO LUZ ARRIOU SAUZANA		7	2019-10-17	NULO	1	NULO	2
18	8	LOCAL DE RISC... ARROIO CIBALHADA		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
19	8	LOCAL DE RISC... PEDREIRA		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
20	8	LOCAL DE RISC... FAMILIAS EMBaixo DA REDE DE ALTA TENSÃO		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
21	8	LOCAL DE RISC... VL FRANCISCO DO PRADO		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
22	8	LOCAL DE RISC... VL DO REBALO NOSSA SENHORA DA GRACA		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
23	8	LOCAL DE RISC... VL HIPICA		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2
24	8	LOCAL DE RISC... VL SANTA ANITA BEIRA DO ARROIO		5	2019-10-24	NULO	1	NULO	2

Figura 140 – Tabela de atributos *shape* Local de Risco

Por fim as seguintes informações da tabela de atributos restaram visíveis no mapa temático Local de Risco (Figura 141):

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- CARÊNCIAS – identificação da ocorrência caracterizada como carência;
- PROBLEMAS – identificação da ocorrência caracterizada como problema;
- PROPOSTA – identificação da ocorrência caracterizada como proposta.

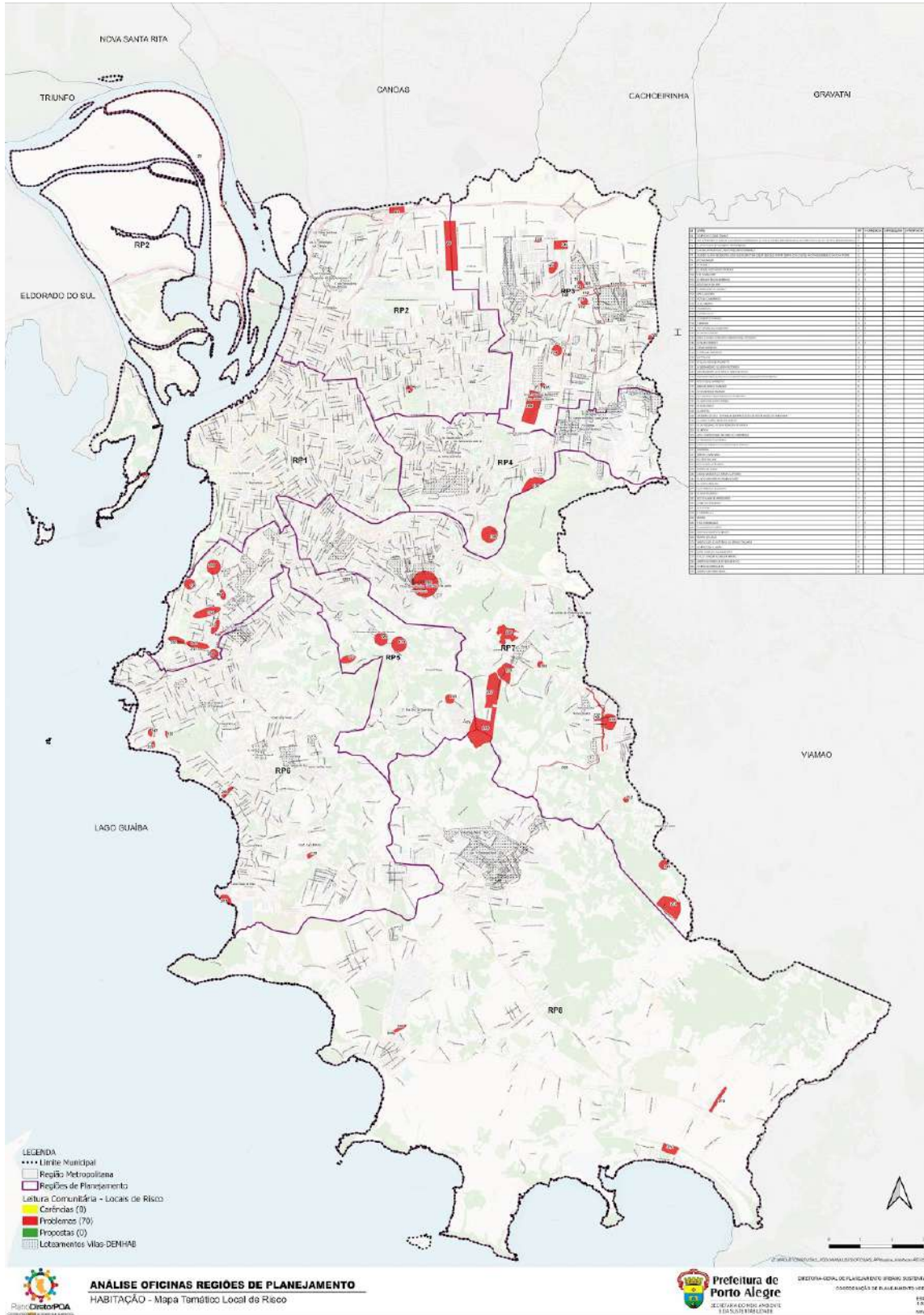


Figura 141 – Mapa Temático Local de Risco



11.7. Pós-oficina – Análise Subcategoria Gentrificação

A mesma metodologia descrita no item 11.3, para a subcategoria Falta de Moradia, foi utilizada para as demais Subcategorias encontradas. Para a subcategoria Gentrificação, foi criado o arquivo “CAT8_GENTRIFICACAO.shp” contendo 27 (vinte e sete) linhas de informação. A classificação em carências, problemas e propostas conforme tabela de atributos (Figura 142) apresentou a seguinte leitura:

- 0 (zero) representavam carências;
- 23 (vinte e três) representavam problemas;
- 4 (quatro) representavam propostas.

ID	CATEGORIA	SUBCATEGORIA	LIVRE	RP	DATA	1-CARÊNCIA	2-PROBLEMA	3-PROPOSTA	LIT COMUM
1	218	8 GENTRIFICACAO	TERRENOS DESTINADOS A MORADIA POPULAR REAS. DE MAIS DE 1300 FAMILIAS ATINGIDAS PELA DUPLICACAO D...	5	2019-10-24	NULL	1	NULL	2
2	211	8 GENTRIFICACAO	AV DIMTA DUPLICACAO DA AV TRONCO	5	2019-10-24	NULL	1	NULL	2
3	207	8 GENTRIFICACAO	REASSENTAMENTO DESAPROPRIACAO TRONCO	5	2019-10-24	NULL	1	NULL	2
4	166	8 GENTRIFICACAO	REASSENTAMENTO TERRENOS DESTINADOS A MORADIA POPULAR	5	2019-10-24	NULL	1	NULL	2
5	37	8 GENTRIFICACAO	AV VISMAN, APÓS BARRIO SABAIE BARRA	1	2019-10-21	NULL	1	NULL	2
6	43	8 GENTRIFICACAO	AV AUREL F PINO BARRIO CIDADE BAIXA	1	2019-10-21	NULL	1	NULL	2
7	44	8 GENTRIFICACAO	AV LOUREIRO SILV BARRIO CIDADE BAIXA	1	2019-10-21	NULL	1	NULL	2
8	43	8 GENTRIFICACAO	AV JOAO PESSOA BARRIO CIDADE BAIXA	1	2019-10-21	NULL	1	NULL	2
9	42	8 GENTRIFICACAO	AV PRAIA BELAS BARRIO CIDADE BAIXA	1	2019-10-21	NULL	1	NULL	2
10	14	8 GENTRIFICACAO	R PARABÁ IMPACTO DE CENTROS DE TRAGEM DE LUXO	1	2019-10-21	NULL	1	NULL	2
11	283	8 GENTRIFICACAO	ATMOSFERA ECO CLUBE	7	2019-10-17	1	1	NULL	2
12	65	8 GENTRIFICACAO	RICOS ESTAO COMPRANDO AREA DOS POBRES DESA ALHA	2	2019-11-05	1	1	NULL	2
13	56	8 GENTRIFICACAO	R ALM BARROSO CONCENTRACAO DE IMOVEIS OCIOSOS DEMARCACAO DE ZEIS	1	2019-10-21	1	1	1	2
14	54	8 GENTRIFICACAO	R GARIBOLDI CONCENTRACAO DE IMOVEIS OCIOSOS DEMARCACAO DE ZEIS	1	2019-10-21	1	1	1	2
15	52	8 GENTRIFICACAO	AV CRIST COLOMBO CONCENTRACAO DE IMOVEIS OCIOSOS DEMARCACAO DE ZEIS	1	2019-10-21	1	1	1	2
16	63	8 GENTRIFICACAO	VILA	2	2019-10-16	1	1	NULL	2
17	233	8 GENTRIFICACAO	LOMBA DO PINHEIRO	7	2019-10-17	1	1	NULL	2
18	64	8 GENTRIFICACAO	Ocupacao COSME DAMIAO	2	2019-10-16	1	1	NULL	2
19	88	8 GENTRIFICACAO	VL DIQUE SANTISSIMA TRINDADE	2	2019-10-16	1	1	NULL	2
20	79	8 GENTRIFICACAO	BC DA INVASAO	2	2019-10-16	1	1	NULL	2

Figura 142 – Tabela de atributos *shape* Gentrificação

Por fim as seguintes informações da tabela de atributos restaram visíveis no mapa temático Gentrificação (Figura 143):

- ID – número que identifica a informação;
- LIVRE – texto da leitura comunitária;
- RP – identificação da Região de Gestão do Planejamento;
- CARÊNCIAS – identificação da ocorrência caracterizada como carência;
- PROBLEMAS – identificação da ocorrência caracterizada como problema;
- PROPOSTA – identificação da ocorrência caracterizada como proposta.

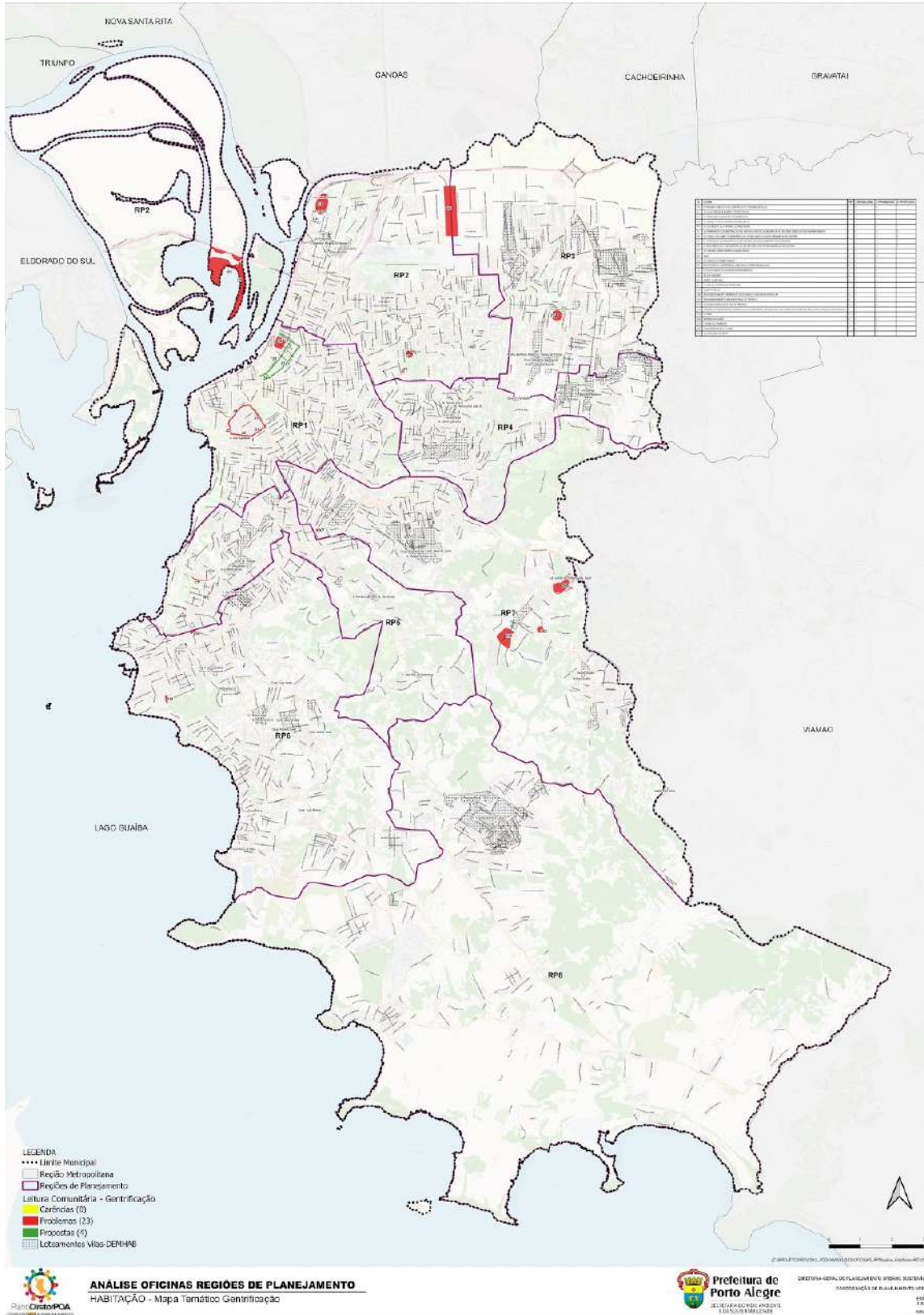


Figura 143 – Mapa Temático Gentrificação



CAPÍTULO 12. Considerações Finais

12.1. Conclusões

Este relatório tinha como principal objetivo descrever a metodologia utilizada para análise das informações das oficinas, Leitura Comunitária, das Categorias/temas, que envolveram outras tantas subcategorias. O documento tenta demonstrar quais foram às decisões tomadas para que os resultados obtidos, mapas temáticos, fossem autoexplicativos, que todos conseguissem compreender o que cada mapa pretendia mostrar.

Os mapas temáticos representam o que foi pontuado pela comunidade nas Oficinas Temáticas Territoriais, decorridas em todas as oito Regiões de Gestão de Planejamento, conforme explicado nos primeiros capítulos. O resultado deverá ser apresentado em cada RGP, dando continuidade ao que foi acordado nas oficinas, que todos teriam uma oficina devolutiva com apresentação dos resultados.

12.2. Próximos passos

Para que a equipe técnica da Diretoria-Geral de Planejamento Urbano Sustentável possa realizar as oficinas devolutivas nas comunidades prevê-se um calendário de reuniões técnicas com diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Porto Alegre. A ideia é apresentar os resultados para os técnicos das secretarias que, de alguma forma, tenham contribuições para atender os questionamentos e informações apontados nas oficinas, levando em consideração a revisão do Plano Diretor de Porto Alegre e os objetivos das sete estratégias: Estruturação Urbana, Mobilidade Urbana, Uso do Solo Privado, Qualificação Ambiental, Promoção Econômica e Produção da Cidade. Nestas reuniões será apresentada também a metodologia que será seguida no processo de Revisão do Plano Diretor de Porto Alegre e o apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), através do Projeto de Cooperação Técnica Internacional (PCTI).

O primeiro passo foi dado no dia 13/03/2020, com realização da primeira reunião entre técnicos da DGPUS e outro órgão da PMPA. Iniciou-se a primeira conversa com técnicos da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana (SMIM) e da Empresa Pública de Transporte e Circulação (EPTC). Pretende-se que outras secretarias sejam acionadas para que se tenha conteúdo suficiente para realização das oficinas devolutivas, e que se consiga dar o retorno que a comunidade tanto espera. Desta forma, imagina-se que as conversas com outras secretarias possam ser de acordo com abrangência de SERVIÇOS (a serem prestados) ou PLANEJAMENTOS (estudos e/ou projetos em andamento ou a serem realizados).



Equipe

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e da Sustentabilidade - SMAMS
Diretoria-Geral de Planejamento Urbano e Sustentável - DGPUS

GOVERNO MUNICIPAL

Nelson Marchezan Jr
Prefeito de Porto Alegre

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DA SUSTENTABILIDADE – SMAMS

Germano Bremm
Secretário de Meio Ambiente e da Sustentabilidade

Viviane Diogo
Secretário Adjunto de Meio Ambiente e da Sustentabilidade

Arq. Esp Patrícia da Silva Tschoepke
Diretoria-Geral de Planejamento Urbano e Sustentável

Arq. MSc. Ada Raquel Doederlein Schwartz
Arq. Esp. Renata Saffer
Geo. Estevam Amaral Borba
Daniele de Mello

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

Integrantes da Coordenação de Planejamento Urbano (CPU/SMAMS) que colaboraram na elaboração deste documento:

Arq. Vaneska Paiva Henrique - Coordenação
Arq. MSc Guilherme Silveira Castanheira
Eng. Tânia Regina Quintana Rodrigues
Arq. Esp Catiane Burghausen Cardoso
Eng. Esp. Bel Eco Sandra Lúcia Laufer
Arq Vânia Klein Silva
Arq. Vinícios da Silva
Arq. Esp Simone dos Santos Fernandes
Arq. Esp Ligia Saraiva Soares
Arq. Natalia Fernanda Oriola

Estagiários da Coordenação de Planejamento Urbano (CPU/SMAMS) que colaboraram na elaboração deste documento:

Acad. Gustavo de Castro
Acad. Luisa Elias Lemos
Acad. Carolina Critofoli Falcão
Acad. Enzo Mestriner
Acad. Kathryn Kowaleski Soares
Acad. Walquíria Brauwiers Schussler

Integrantes da Coordenação de Políticas para Sustentabilidade que colaboraram na elaboração deste documento:

Arq. Esp. Rovana Reale Bortolini - Coordenação
Eng. Esp Gabriel Zuanazzi Dornelles