

5.4 PASSIVOS AMBIENTAIS

Os passivos ambientais correspondem a eventos localizados e pré-existentes de degradação ambiental, originários da implantação da rodovia existente e representados pelas áreas utilizadas para a obtenção de materiais de construção, pelas interferências geradas sobre as estruturas urbanas, pela inadequação de dispositivos de drenagem, dentre outros, bem como aos eventos externos à faixa de domínio, decorrentes do uso e manejo inadequado do solo por terceiros que podem comprometer a segurança e a integridade do corpo rodoviário.

Segundo a ONU o passivo ambiental passa a existir quando houver uma obrigação da entidade prevenir, reduzir ou retificar um dano ambiental, sob a premissa de que a entidade não possui condições para evitar tal obrigação ou quando o valor da exigibilidade pode ser razoavelmente estimado.

5.4.1 Meio Físico

Para identificação e posterior caracterização dos passivos ambientais foram executadas as seguintes atividades:

- inspeção ambiental mediante a observação analítica do passivo;
- documentação fotográfica dos passivos encontrados;
- identificação dos processos de transformação ambiental que deram origem aos passivo identificados;
- caracterização ambiental dos passivo e de seus processos causadores.

Na área estudada para confecção deste relatório foram detectados tipos bem distintos de passivos ambientais. Estes, por sua vez, podem ser identificados quanto a sua gênese, pois conforme observação da equipe suas origens são facilmente definidas.

Além da gênese, outro elemento que foi levado em consideração foi a feição geomorfológica onde este se constitui tal passivo. É importante destacar a forma de relevo devido sua direta influência na formação ou alteração do passivo em questão. Pode-se compreender melhor essa situação quando se leva em consideração que os passivos existentes, por exemplo, nas áreas do Planalto Sul Rio-Grandense podem sofrer uma maior ação do intemperismo, devido à propensão à erosão deste tipo de relevo, ao contrário das regiões associadas à Planície Lagunar, onde os passivos estão relacionados ao acúmulo de sedimentos oriundos de regiões com altitudes mais elevadas.

Os passivos relacionados com os relevos movimentados podem ser destacados como: os taludes marginais à rodovia, as áreas de empréstimos, os depósitos tecnogênicos e ocupação antrópica. Já nas áreas de planície e depressões, os passivos estão estritamente relacionados à ocupação antrópica.

A maior parte dos taludes da faixa de domínio da rodovia estão sofrendo ação da chuva e desmoronando, ou correm esse risco. Estão em mau estado de conservação. Nos casos observados ao longo do trajeto, verifica-se que em muitos trechos, os taludes estão sem a cobertura vegetal.



Foto 5.4-1. Talude em região de planalto



Foto 5.4-2 Talude em processo evoluído de degradação

As áreas de empréstimos não recuperadas e identificadas às margens da BR 116/RS também são caracterizadas como passivos ambientais. Esses locais de exploração podem estar inseridos tanto na faixa de domínio da rodovia, como também em sua zona da influência indireta. A utilidade dessas áreas para a construção da nova rodovia está ligada ao fornecimento de materiais de construção civil, os quais são extraídos de pedreiras, saibreiras e materiais de aterramento (solo); e, ainda, locais de acumulação dos entulhos da própria obra como os depósitos de bota-fora. Muitas

dessas áreas se foram abandonadas após sua exploração resultando em impactos ambientais que podem se expandir para a rodovia ou para a faixa de domínio. Além disso, é comum que estes impactos atinjam drenagens, uma vez que a região possui um regime de chuvas bem distribuídas ao longo do ano. As conseqüências dos impactos ambientais podem se mostrar maiores do que os já causados pela própria exploração dos materiais. Portanto é importante que depois de utilizadas e exploradas, essas áreas precisam ser recuperadas.



Foto 5.4-3 Antiga área de empréstimo não recuperada.

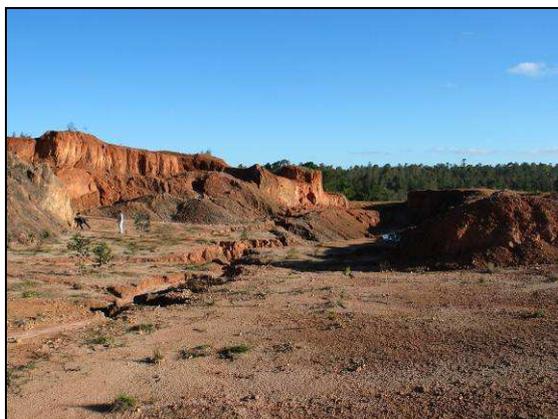


Foto 5.4-4 Área de empréstimo em estágio avançado de degradação.

Quanto aos depósitos tecnogênicos, estes estão completamente inseridas na faixa de domínio da rodovia. De acordo com a identificação do material constituinte de tais depósitos, é possível afirmar que os mesmos são oriundos de excedente de materiais utilizados para manutenção da rodovia. Justifica-se essa informação quando se constata que são primordialmente constituídos por betume misturado à brita.



Foto 5.4-5 Depósito de material de construção às margens da rodovia



Foto 5.4-6 Depósito rente ao talude

Mais especificamente, as situações detectadas dentro e fora da faixa de domínio da Rodovia, em sua grande maioria dizem respeito a problemas relacionados com:

- Jazidas em exploração;
- Jazidas exploradas;
- Pedreiras desativadas;
- Caixa de empréstimo abandonada;
- Corte exposto a erosão;
- Erosões na plataforma;
- Deslizamentos;
- Erosões de calha de rio;
- Área degradada na faixa de domínio;
- Depósito de lixo, por terceiros;

- Assoreamento;
- Interferência com aglomeração urbana;
- Dreno profundo erodido;
- Deficiências em cercas delimitadoras de propriedades.

A relação dos passivos ambientais detectados em vistoria encontra-se em anexo, ao final do estudo.

5.4.2 Meio Biótico

Este estudo caracteriza sob o ponto de vista biótico as condições atuais da rodovia quanto às pendências ambientais geradas pela sua implantação. Para o meio biótico o impedimento dos processos de intercâmbio ecológico por corte de áreas, risco a áreas protegidas e a biótopos ecológicos importantes e pressão sobre ecossistemas terrestres e aquáticos são os principais passivos decorrentes da implantação de uma rodovia. Neste estudo o maior enfoque será dado as Áreas de Preservação Permanente – APP – suprimidas nas intersecções com cursos d'água na faixa de domínio da rodovia atual.

A Lei nº 4.771 de 1965 (Código Florestal Federal) e m seu artigo 2º, estabelece a zona ciliar como uma área de preservação permanente, não podendo sofrer qualquer alteração, devendo suas florestas e demais formas de vegetação permanecer na condição original. A Medida Provisória 2167-76/01 alterou o código Florestal Federal, conceituando no artigo 1º, Parágrafo 2º, área de preservação permanente como aquela área coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar recursos hídricos, paisagem, estabilidade geológica, biodiversidade, o fluxo gênico da fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem - estar das populações humanas. A Resolução do CONAMA nº 303/02 dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.

Entretanto, a supressão vegetal e a conseqüente fragmentação de áreas legalmente protegidas, em muitos casos, é um passivo de ocorrência inevitável decorrente da implantação da rodovia (Foto 5.4-7). Está relacionado em maior grau na faixa de domínio. Nos locais onde a paisagem é fragmentada pela deflorestação os animais precisam de caminhos naturais para se movimentar e migrar, na busca de prevenir o aumento da competição intra-específica por espaço e recurso. Este cenário gera o aumento de atropelamentos da fauna e a dificuldade de resiliência dos ambientes naturais.



Foto 5.4-7 APP interceptada pela Rodovia BR116/RS

Para identificação e posterior descrição dos passivos ambientais foram executadas as seguintes atividades:

- ✓ vistoria na área e identificação da localização do passivo;
- ✓ caracterização do passivo supressão de vegetação nas áreas legalmente protegidas quanto a presença e/ou ausência de mata ciliar margeando os arroios e rios e o estado de conservação;
- ✓ registro fotográfico dos passivos encontrados.

Foram identificados e vistoriados os arroios e rios que a rodovia BR116/RS intercepta no trecho de Guaíba a Pelotas. Foram obtidas informações sobre o estado de conservação da vegetação que os margeia enfatizando a área próxima a faixa de domínio. O estado de conservação dessas faixas de matas ciliares próximas a rodovia varia desde bom estado de conservação, até áreas com maior grau de degradação. Neste último caso a degradação foi acelerada tanto por ações antrópicas, quanto por eventos naturais, que acabam impedindo a evolução da dinâmica de sucessões das espécies, mantendo um predomínio de espécies vegetais de sucessão inicial.



Foto 5.4-8 Vegetação ciliar derrubada no Arroio Passo das Pedras após enchente.

A Mata ciliar que acompanha arroios e rios, próxima a rodovia, foi considerada degradada - quando sofreu intervenção antrópica muito acentuada, a ponto de descaracterizá-la em termos de estrutura, perturbada - quando sofreu intervenção humana, mas ainda têm possibilidades de retornar a uma condição próxima da original, conservada – quando apresentou estado relativamente bom de conservação, apresentando uma vegetação arbórea característica de ambientes ribeirinhos. Na tabela a seguir estão os cursos d'água identificados e vistoriados ao longo do trecho a ser duplicado da BR116/RS. A localização dos passivos ambientais identificados encontra-se no Mapa de Passivos, apresentado no Caderno de Mapas.

Tabela 5.4-1 Cursos d'água ao longo do trecho Guaíba – Pelotas que são interceptados pela Rodovia BR116/RS.

Legenda: Mata Ciliar A – Ausente, C – Conservada, D – Degradada, P – Perturbada, n.o.- dado não obtido.

Nº Passivo	Curso d'água (APP's)	Lote	Localização (Km)	Coordenadas (UTM)	Margem direita	Margem esquerda
1	Arroio do Conde	1	293+100	466916/6669439	P	P
2	Arroio Passo Fundo	1	303+000	465003/6665160	A	D
3	Arroio Petim	1	309+400	n.o.	D	D
4	Arroio Passo Grande	1	318+200	460792/6651386	P	P
5	Arroio Ribeirinho	1	327+900	458772/6642034	D	P
6	Arroio Ribeiro	1	330+600	458574/6639377	C	C
7	Arroio Araça	2	351+359	451166/6621139	C	C
8	Arroio Teixeira	2	361+319	447701/6611971	C	C
9	Arroio Velhaco	2	378+401	439216/6597885	C	C
10	Arroio Alcides Dias	3	399+770	423199/6584675	A	A
11	Arroio Duro	3	400+180	422873/6584433	A	A
12	Rio Camaquã	3	428+170	399551/6568609	C	C
13	Rio Evaristo	3	428+170	399640/6567626	C	C
14	Arroio Santa Isabel	4	448+500	402302/6549987	C	C
15	Arroio Passo do Pinto	4	470+040	398871/6531405	C	C
16	Arroio Viúva Teresa	4	471+570	397793/6530347	P	P
17	Arroio Passo das Pedras	4	477+922	392430/6527273	P	D
18	Arroio Grande	4	480+400	388935/6524176	P	D
19	Arroio Corrientes	4	491+688	384818/6516558	P	P
20	Arroio Contagem	4	505+031	380193/6506350	P	A
21	Arroio Pelotas	4	551+500	374387/6499823	C	C

As matas ciliares em melhor estado de conservação e/ou que desempenham função de corredor ecológico na área de influência direta estão, nos lotes 1 e 2, na margem dos arroios Ribeiro (foto 5.4-9), Araçá, Teixeira e Velhaco, e nos lotes 3 e 4, na margem dos Rios Evaristo (foto 5.4-10), Camaquã e Pelotas e dos Arroios Santa Isabel e do Pinto. Outros ambientes naturais, mesmo que margeados por áreas de agricultura e/ou pastagem, estão conectados a esses arroios e atuam como rota de dispersão para a flora e fauna e refúgio para espécies da fauna.



Foto 5.4-9 Vegetação florestal na margem do Arroio Ribeiro, no lado esquerdo da rodovia BR116/RS.



Foto 5.4-10 Vegetação ciliar conservada no Arroio Evaristo, lado direito da rodovia BR116/RS.

Como ação mitigadora dos passivos, durante a duplicação da rodovia, aconselha-se que sejam implantadas passagens secas de fauna nos trechos da rodovia melhor conservados e/ou que foram registradas espécies da fauna ameaçadas de extinção e na qual existe vegetação florestal em ambas as margens da rodovia. Projetos de adequação das pontes poderão ser necessários.

Outros ambientes apresentam a vegetação ciliar perturbada, ao mesmo tempo mostram-se com condições favoráveis a resiliência natural. Nesses ambientes o processo de antropização altera a composição e estrutura da vegetação deixando-a

heterogeneia, principalmente devido ao efeito de borda ou dinâmica de clareiras. Nestes casos, as ações de recuperação de passivos devem prever adensamento de vegetação e implantação de passagens secas para a fauna.

Em alguns arroios verificou-se que a mata ciliar apresenta-se muito degradada em função da forte ação antrópica, devido à urbanização e a expansão agropecuária presenciada na área. Em outros casos, a devastação é tão grande, que na margem do curso d'água não há vegetação florestal, como é o caso dos arroios Alcides Dias e Duro. Nestes locais, como recuperação de passivos, a revegetação e/ou adensamento com espécies nativas ribeirinhas poderá criar condições favoráveis a resiliência destes ambientes. Para o programa ter êxito é necessária avaliação mais detalhada do grau de degradação, entre os quais se destacam os processos erosivos.

A mata ciliar do arroio de Ribeirinho é um exemplo de APP que próxima a rodovia está degradada, entretanto está conectada a outros fragmentos florestais e vegetações ribeirinhas, neste caso, com o Arroio Ribeiro e Araçá, contribuindo assim para a dispersão de propágulos da flora e deslocamento de fauna.



Foto 5.4-11 Vegetação ruderal e em estágio inicial de sucessão na margem do arroio Ribeirinho próxima a rodovia BR116/RS.

Cabe ressaltar, que a maioria dos passivos ambientais é resultante da ausência ou da ineficácia de medidas preventivas e de monitoramento e controle das áreas de faixa de domínio e próximas desta. Ao longo da rodovia BR116/RS foi observado que próximo a faixa de domínio, áreas legalmente protegidas estão sendo utilizadas de forma inadequada descaracterizando a paisagem e as funções ecológicas proporcionadas pelas matas ribeirinhas ao meio ambiente. Abaixo, algumas fotos que registram este cenário.



Foto 5.4-12 Material de construção despejado em APP, Arroio Viúva Tereza.



Foto 5.4-13 Indivíduos de *Eucalipto* spp. plantados na margem do Arroio Grande no lado esquerdo da Rodovia BR 116/RS.

Quando se olha na perspectiva de passivo ambiental, dando enfoque nas APP's, constata-se que, ao longo do trecho a ser duplicado, a rodovia intercepta um número significativo de cursos d'água em diferentes estados de conservação. Considerando o passivo ambiental gerado decorrente da supressão da vegetação nestas áreas legalmente protegidas, e conseqüente impedimento de processos de intercâmbio genético e o aumento de risco de atropelamentos de fauna. Os planos de recuperação de passivo ambiental deverão mitigar e/ou compensar os impactos negativos ao meio ambiente proporcionando melhoria na qualidade ambiental dessas áreas de preservação permanente através de medidas enquadradas na legislação ambiental vigente.

Independente do estado de conservação das matas ciliares que margeiam os arroios interceptados pela rodovia atual, a preservação ou restauração das florestas ao longo dos rios se faz necessária e fundamenta-se no amplo espectro de benefícios que este tipo de vegetação traz ao ecossistema, exercendo função protetora sobre os recursos naturais bióticos e abióticos.

Uma estratégia concomitante com as descritas a cima para recuperação de passivos é o investimento em Unidades de Conservação já existentes próximas a rodovia ou em Áreas Prioritárias para a Conservação definidas pelo Ministério do Meio Ambiente para região, são elas: Várzea do Canal de São Gonçalo, Mata Ciliar do Rio Piratini e Mata Ciliar do Baixo Rio Camaquã.

É importante que as áreas selecionadas englobem o maior número possível de ecossistemas representativos na área de influência (florestas, campos e banhados). Ações mitigadoras deste tipo poderão contribuir com a conservação de habitats importantes para a flora e fauna características da área de influência de estudo, favorecendo a resiliência de ambientes impactados e a manutenção da diversidade genética e de espécies, assim como de comunidades e de ecossistemas.

5.4.3 Meio Socioeconômico

Tratando-se do projeto de duplicação de rodovia já existente, os passivos ambientais atribuídos meio socioeconômico são associados a várias situações existentes na faixa de domínio e no seu entorno imediato. Dentre os espaços urbanos localizados às margens da rodovia em questão estão os municípios de Guaíba, Camaquã, Cristal, Turuçu e Pelotas. Os espaços rurais estão presentes tanto na faixa de domínio como na área de influência indireta.

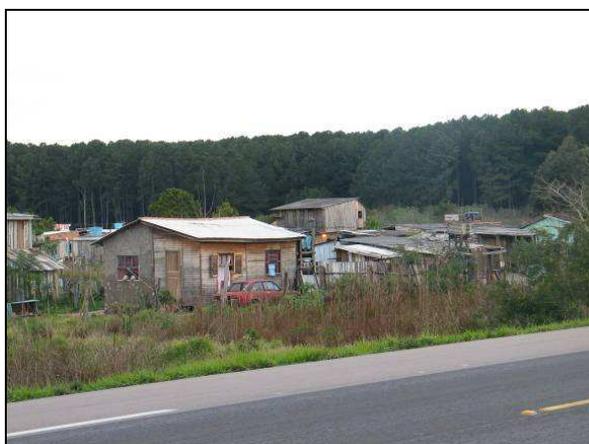


Foto 5.4-14 Ocupação na faixa de domínio.

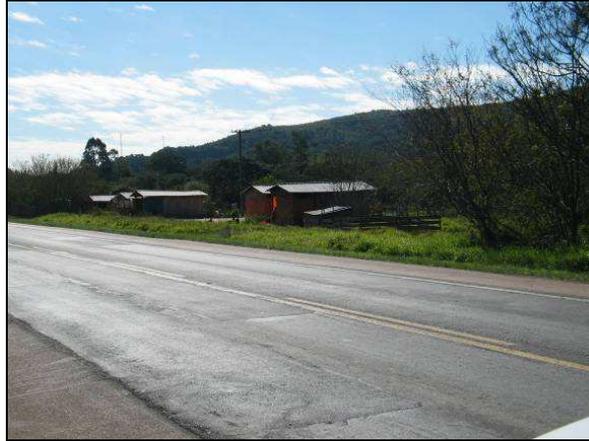


Foto 5.4-15 Ocupação indígena às margens da rodovia

Outras importantes situações existentes em rodovias já implantadas são depósitos de resíduos domésticos e industriais localizados na beira da estrada e ocupações irregulares.

A BR 116/RS pode ser caracterizada pela ocupação heterogênea do solo – aglomerados com diferentes graus de densidade populacional, travessias de sedes urbanas, áreas destinadas a orizicultura, pecuária, reflorestamento, indústrias, aldeamentos indígenas, por exemplo.

Convém salientar que os projetos de duplicação de rodovias tendem a solucionar os passivos de grande magnitude atribuídos à rodovia original. Entretanto, é recomendável que a implantação de medidas mitigadoras e programas ambientais sejam eficazes para que a duplicação, por sua vez, não gere mais passivos ambientais.

Em rodovias de intensa ocupação, salientando que nos pontos extremos do trecho estão localizadas as duas regiões mais populosas do estado (Região Metropolitana de Porto Alegre e região de Pelotas) ocorre significativa pressão, o que poderia comprometer a integridade de grande parte da faixa de domínio da rodovia.

A manutenção ou comprometimento da integridade da faixa de domínio possui reflexo imediato nos passivos ambientais pertinentes ao meio socioeconômico. Ao longo da BR 116 não foram identificados locais utilizados irregularmente como depósitos de resíduos sólidos urbanos ou industriais.

É importante observar que a maioria dos passivos ambientais é resultante da ausência ou da ineficácia de medidas preventivas e de monitoramento e controle das áreas de faixa de domínio e daquelas destinadas à duplicação da rodovia. Um dos exemplos de passivos ambientais mais freqüentes em rodovias é a construção de domicílios e estabelecimentos comerciais na faixa de domínio da rodovia.

Na maior parte do traçado a duplicação ocorrerá na margem esquerda do atual traçado da rodovia, no sentido Porto Alegre-Pelotas. A faixa de domínio, de acordo com os projetos, estende-se por 20 metros do lado direito e 40 metros do lado esquerdo da pista atual da BR 116/RS.

Em pontos específicos, o traçado da duplicação excederá os 40 metros destinados à duplicação, como na travessia urbana de Camaquã e passagem inferior de acesso a Tapes, por exemplo.

No trecho estudado foram observados vários locais de ocupação da faixa de domínio. A aproximadamente 1 quilômetro do início do trecho, há uma ocupação irregular, como uma extensão do loteamento regular existente, construído pela COHAB no município de Guaíba.

Esse passivo ambiental/social requer a implantação de programa de reassentamento. Esse loteamento é o mais densamente ocupado, sendo que diversas residências isoladas e estabelecimentos comerciais encontram-se localizados na faixa de domínio, requerendo relocação.

A seguir estão apresentadas as ocupações irregulares identificadas visualmente em campo nos quatro lotes do trecho a ser duplicado, bem como os aldeamentos indígenas existentes na faixa de domínio:

Tabela 5.4-2 Ocupações na faixa de Domínio

Lote	Tipo de ocupação	Localização
01	Ocupação de faixa de domínio com indústrias, galpões, residências construídas nas margens da rodovia	N: 6.671.068 E: 467.029
01	Ocupação da faixa de domínio: construções próximas à estrada (periferia de Guaíba)	N: 6.666.104 E: 465.651
01	Ocupação da faixa de domínio com residências do lado direito	N: 6.662421 E: 463.059
01	Ocupação da faixa de domínio - residências	N: 6.659.619 E: 461.667
01	Ocupação da faixa de domínio - residências	N: 6.658.141 E: 461.286
01	Acampamento indígena, com venda de artesanato na beira da estrada	N: 6.654.037 E: 460.972
01	Ocupação da faixa de domínio, com propriedade rural	N: 6.651.386 E: 460.792
01	Ocupação da faixa de domínio, com construções na beira da estrada	N: 6.650.248 E: 460.424
01	Ocupação da área de domínio, com comércio e casas	N: 6.649.572 E: 460.251
01	Ocupação da área de domínio (residências)	N: 6.644.915 E: 459.484

Lote	Tipo de ocupação	Localização
01	Ocupação da faixa de domínio (comércio e residências)	N: 6.644.194 E: 459.218
01	Ocupação da área de domínio por casas e comércio	N: 6.642.322 E: 458.795
01	Ocupação da área de domínio por casas e comércio	N: 6.639.662 E: 458.590
01	Acampamento indígena	N: 6.636.035 E: 456.514
01	Ocupação da área de domínio por casas, silos e postos de combustível, por uma extensão de aproximadamente 500 metros	N: 6.634.333 E: 455.213
01	Propriedade rural na faixa de domínio	N: 6.633.058 E: 454.278
01	Comércio na faixa de domínio	N: 6.627.548 E: 452.967
01	Ocupação da faixa de domínio por residências	N: 6.624.286 E: 452.554
01	Ocupação da faixa de domínio por propriedades rurais	N: 6.623.730 E: 452.337
01	No lado direito, comércio na faixa de domínio	N: 6.622.731 E: 452.169
01	Do lado esquerdo, ocupação da faixa de domínio por comércio (borracharia, mecânica) e residências	N: 6.622.036 E: 452.041
01	Lado esquerdo, comércio fechado. Lado direito borracharia	N: 6.621.589 E: 451.486
02	Ocupação da faixa de domínio no lado direito por indústria	N: 6.621.167 E: 451.182
02	Ocupação da faixa de domínio por residências	N: 6.617.721 E: 449.802
02	Ocupação da faixa de domínio por residências, do lado direito	N: 6.615.307 E: 448.349
02	Ocupação da faixa de domínio, com venda de mudas e pequeno comércio	N: 6.614.114 E: 448.274
02	No lado direito, ocupação da faixa de domínio por residências e mercearia	N: 6.614.114 E: 448.274
02	No lado direito, ocupação da faixa de domínio por residência pequena vila	N: 6.613.091 E: 448.011
02	Ocupação da faixa de domínio, com comércio e pequena vila	N: 6.604.049 E: 444.690
02	Ocupação da faixa de domínio por pequeno comércio	N: 6.600.148 E: 440.869
02	Construção abandonada na faixa de domínio	N: 6.598.272 E: 439.496
02	Do lado direito, ocupação da faixa de domínio por uma serraria. Do lado esquerdo ocupação por residências	N: 6.595.542 E: 437.501
02	Ocupação da faixa de domínio por residências, do lado esquerdo.	N: 6.593.124 E: 435.679
02	Ocupação da faixa de domínio, em ambos os lados, apresentando indústrias (Camil, Purina, Extremos Sul Blue Ville), postos de combustível, pequenos comércios e lanchonetes, silos e galpões, Polícia	N: 6.589.934 E: 432.010

Lote	Tipo de ocupação	Localização
	Rodoviária, concessionárias de caminhões, viveiros de plantas, motel, residências, entre outros	
03	Ocupação da faixa de domínio por ferros velhos, mecânicas, lojas de sucatas, silos, entre outros	N: 6.584.214 E: 422.579
03	Ocupação da faixa de domínio por uma borracharia	N: 6.579.895 E: 415.798
03	Ocupação da faixa de domínio nos dois lados por residência e propriedade rural	N: 6.575.154 E: 407.989
03	Ocupação da faixa de domínio por propriedades rurais	N: 6.574.699 E: 407.200
03	Ocupação da faixa de domínio por residência	N: 6.572.862 E: 404.028
03	Ocupação da faixa de domínio por residências	N: 6.571.748 E: 402.101
03	Do lado esquerdo, residências, comércio, borracharia e pequena indústria na faixa de domínio	N: 6.570.549 E: 400.177
03	Ocupação da faixa de domínio, com presença de posto de combustível e restaurante (Paradouro Grill)	N: 6.563.879 E: 399.574
03	Ocupação da faixa de domínio por residências	N: 6.560.278 E: 401.030
03	Ocupação da faixa de domínio por residência	N: 6.557.199 E: 402.119
03	Ocupação da faixa de domínio por propriedade rural	N: 6.550.854 E: 402.089
04	Ocupação da faixa de domínio por propriedade rural	N: 6.546.624 E: 403.018
04	Ocupação da faixa de domínio por residências em ambos os lados	N: 6.545.433 E: 403.825
04	Ocupação da faixa de domínio com residências, restaurante, posto de combustível, mercado, árvores, entre outros	N: 6.544.033 E: 404.792
04	Ocupação da faixa de domínio por residência com curral	N: 6.541.794 E: 404.964
04	Ocupação da faixa de domínio por propriedades	N: 6.538.727 E: 404.124
04	Ocupação da faixa de domínio por residência, comércio e indústria nos dois lados	N: 6.535.516 E: 402.918
04	Ocupação da faixa de domínio com comércio no lado direito	N: 6.526.437 E: 391.276
04	Ocupação da faixa de domínio: residências, posto de combustível, silos em ambos os lados.	N: 6.517.071 E: 384.811