

SIG AULINOR
BANCO DE DADOS REGIONAL DIGITAL E PREPARAÇÃO DO ZONEAMENTO
REGIONAL DA AGLOMERAÇÃO URBANA DO LITORAL NORTE - AULINOR
CONTRATO METROPLAN Nº 010/2015

RELATÓRIO DE ATIVIDADES
ETAPA 4 – ANÁLISE DE COMPATIBILIDADE E PROPOSTAS DE AJUSTE DAS
LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS DE ORDENAMENTO TERRITORIAL

NOVEMBRO DE 2016

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	CARACTERIZAÇÃO DA ETAPA.....	3
1.2	METODOLOGIA	4
2	COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS	5
3	ANÁLISE DE COMPATIBILIDADE ENTRE LEGISLAÇÕES	5
3.1	CONFLITOS ENTRE PLANOS DIRETORES E LEGISLAÇÕES SUPRAMUNICIPAIS	5
3.2	ANÁLISE DE COMPATIBILIDADE ENTRE PLANOS DIRETORES	32
3.3	CONFLITOS DE ÁREA DE LITÍGIO	42
4	LEITURAS DO TERRITÓRIO DA AGLOMERAÇÃO URBANA DO LITORAL NORTE	58
4.1	Sobre densidades existentes e o planejamento municipal	58
5	DIRETRIZES PARA O ZONEAMENTO REGIONAL	71
5.1	CONSIDERAÇÕES SOBRE A ESTRUTURA TERRITORIAL DA AULINOR E SEU PLANEJAMENTO	71
5.2	BOAS PRÁTICAS PARA O PLANEJAMENTO REGIONAL	77
6	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ETAPA	78
6.1	REUNIÕES E CONTATOS REALIZADOS NA ETAPA	78
7	REFERÊNCIAS	86
8	ANEXOS	87
8.1	MATERIAL CARTOGRÁFICO	87
8.2	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE CAPÃO DA CANOA.....	113
8.3	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE CARAÁ	113
8.4	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DO DOM PEDRO DE ALCÂNTARA.....	115
8.5	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE ITATI.....	115
8.6	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE MAMPITUBA	116
8.7	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE MAQUINÉ.....	117
8.8	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE MORRINHOS DO SUL.....	118
8.9	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO:	119
8.10	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE PALMARES DO SUL.....	122
8.11	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE TORRES	123
8.12	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE TRAMANDAÍ	128
8.13	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE TRÊS CACHOEIRAS.....	129
8.14	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE TRÊS FORQUILHAS	130
8.15	SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE XANGRI-LÁ.....	132
8.16	ATAS DAS REUNIÕES REALIZADAS E OFÍCIOS ENVIADOS AOS MUNICÍPIOS.....	134

1 INTRODUÇÃO

1.1 CARACTERIZAÇÃO DA ETAPA

O presente documento apresenta o relato das atividades desenvolvidas na Etapa 4 do “Banco de Dados Regional Digital e preparação do Zoneamento Regional da Aglomeração Urbana do Litoral Norte – AULINOR” no ano de 2016, conforme estabelecido no Plano de Trabalho, firmado em 29/01/2016 entre a Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional (METROPLAN) e a 3C Arquitetura e Urbanismo.

A etapa trata do estudo do conteúdo dos Planos Diretores dos municípios da AULINOR, analisando-os quanto à compatibilidade espacial (limites, fronteiras e perímetros entre municípios e entidades espaciais supra municipais) e à compatibilidade do conteúdo das estratégias, diretrizes e regimes dos planos diretores frente às Diretrizes de Uso e Ocupação ao longo da BR 101, ao Zoneamento Ecológico-Econômico, às diretrizes e regimes dos municípios limítrofes incluindo usos e atividades, e às legislações supra municipais de Espaços Territoriais Especialmente Protegidos, tais como Unidades de Conservação Ambiental, Terras Indígenas, Territórios Quilombolas e Sítios Arqueológicos.

Em seu aspecto espacial, visa observar se as normas produzem conjunto coerente, contínuo e completo do território da AULINOR, além de verificar se os mapas de suporte às legislações municipais atendem aos padrões de cartografia previstos em lei. De forma específica busca compatibilizar os limites de cada instrumento previsto, identificando a existência de limites municipais ou de zonas mapeados com sobreposição, se existem áreas não incluídas nos mapeamentos e se as referências utilizadas nos instrumentos legais são compatíveis entre si (resolução e precisão do mapeamento, utilização dos mesmos marcos e atributos naturais nos limites, entre outros).

Em seu aspecto de conteúdo, busca verificar o atendimento às diretrizes da escala supra municipal nos instrumentos correlatos dos Planos Diretores, considerando atividades e regime construtivo. Também se procede à verificação da adequação dos instrumentos adotados em municípios nos seus limites compartilhados, buscando mitigar conflitos oriundos de permissão de atividades em uma região que impactem negativamente às áreas próximas a ela, sem que exista o devido planejamento e compatibilização.

Desta forma, o documento está organizado na seguinte estrutura:

1. *Introdução (este capítulo);*
2. Descrição da coleta e do processamento de dados para a etapa;
3. Verificação de divergências e conflitos nos seguintes temas:
 - 3.1. entre planos diretores e Diretrizes da BR-101;
 - 3.2. entre planos diretores e o Zoneamento Ecológico Econômico;
 - 3.3. entre planos diretores e legislações supra municipais;
 - 3.4. incompatibilidades entre as previsões constantes nos planos diretores municipais;
 - 3.5. área de litígio entre limites municipais;
4. Diretrizes para o zoneamento regional;
5. Relatório da etapa, contendo eventos e atividades realizadas;
6. Anexos:
 - 6.1. Material cartográfico do Banco de Dados Regional Digital, incluindo mapas gerais e temáticos, estatísticas e quantificações;
 - 6.2. Material cartográfico do Zoneamento Regional;

6.3. Propostas de projeto de lei municipal com os ajustes necessários.

Assim, busca-se a articulação entre todas as legislações existentes que se sobrepõem e que porventura sejam contraditórias, incompatíveis ou incoerentes. A etapa, portanto, inclui a identificação das inconformidades observadas e a elaboração de diretrizes para sua regularização. Para tanto, foi desenvolvida análise das informações articuladas na base SIG AULINOR, além de sistematização da avaliação, dos conflitos e possibilidades de compatibilização que foram apresentados às equipes da METROPLAN e dos municípios de maneira a validar as observações feitas, assim como encaminhar soluções ajustadas com os entes municipais.

Ademais, esse trabalho poderá, no futuro, subsidiar trabalhos mais propositivos, como planejamento de caráter estratégico integrado na escala regional. A complexidade da estrutura regional, as imbricações entre infraestrutura, paisagem de suporte e atividades socioeconômicas são abordadas nos capítulos finais deste relatório, objetivando dar subsídios a estudos aprofundados posteriores, além de apontar hipóteses e questionamentos advindos da elaboração da base cartográfica unificada. Assim, ao invés de encerrar, o relatório final da elaboração do SIG AULINOR abre diversas possibilidades e desvela necessidades de integração para o planejamento dos municípios sob a luz de suas interinfluências regionais.

1.2 METODOLOGIA

Metodologicamente a etapa se estruturou da seguinte forma:

- a) Coleta de material suplementar das legislações supra municipais, adicionado àquele fornecido pela METROPLAN dados do IBGE, SEMA e FEPAM;
- b) Verificação de divergências entre os dados espaciais da Divisão Municipal Oficial do Estado e dos limites municipais constantes dos mapas dos Planos Diretores. Se houve divergência, as áreas foram mapeadas como se encontravam, além de ser incluída sinalização do conflito em categoria própria; adicionalmente, foi realizada pesquisa da natureza do conflito e contato com os entes envolvidos (prefeituras e Governo do Estado) para propor uma solução dentro do âmbito do Zoneamento Regional;
- c) Elaboração de mapas gerais e temáticos a partir das informações mais relevantes obtidas nas Etapas 1, 2 e 3, de forma a descrever a situação espacial e o conteúdo das leis municipais de forma comparativa, com vistas à preparação do Zoneamento Regional;
- d) Análise dos conflitos entre os Planos Diretores e as normas da Meta I do Convênio DNIT/METROPLAN e do ZEE Litoral Norte. Sempre que foi observada alguma incompatibilidade entre as estratégias, regimes ou diretrizes dos Planos Diretores frente às normativas supra municipais, foi proposta uma alteração ao Plano Diretor incompatível;
- e) Análise dos conflitos de zoneamento entre municípios limítrofes. Foram considerados conflitos nos zoneamentos as previsões de atividades consideradas incompatíveis por pelo menos um dos Planos Diretores dos municípios ou que permitam atividades incompatíveis segundo classificação de porte e impacto da FEPAM. Sempre que foram observados conflitos entre os Planos Diretores, foram propostas alterações a um ou mais dos Planos;
- f) Desenvolvimento de proposta de compatibilização das normas ordenamento territorial (municipais e supra municipais) na forma de Zoneamento Regional, de modo a integrar usos e atividades prevalentes, densidades e intensidade de ocupação;

- g) Redação de relatório preliminar de conflitos, propostas de soluções e alterações nos Planos Diretores;
- h) Realização de encontros presenciais e comunicação posterior com todas as prefeituras que possuíam conflitos ou incompatibilidades para discussão dos problemas e soluções;
- i) Redação do relatório da etapa, incluindo relato dos encontros com prefeituras e comunicações realizadas.

2 COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS

Para além das informações já agregadas à base cartográfica nas etapas anteriores, foi necessário complementar a base de dados de legislações supra municipal com dados do Plano da Bacia do Rio Tramandaí, do Zoneamento Ecológico Econômico e dos planos de manejo das unidades de conservação. Os planos e dados foram obtidos através da SEMA e da FEPAM, e, no caso de conterem conjuntos de dados espaciais, foram integrados ao banco de dados estabelecido na Etapa 2.

Além disso, foram utilizados dados da Grade Estatística e do Censo 2010 do IBGE, para elaboração de mapas de demografia. Os dados foram obtidos no portal de dados do IBGE.

3 ANÁLISE DE COMPATIBILIDADE ENTRE LEGISLAÇÕES

Uma vez levantadas todas as legislações municipais e supra municipais que têm efeito sobre o território da Aglomeração Urbana do Litoral Norte, realizou-se a análise caso-a-caso de conflitos através da sobreposição dos mapas das referidas legislações e análise dos instrumentos definidos em cada peça normativa. Após identificados os conflitos, uma breve apresentação do conflito ou incompatibilidade encontrados foram apresentados aos representantes de prefeituras em encontros presenciais ou por via digital quando os representantes não compareceram às reuniões agendadas. Somente após a discussão com os entes públicos é que se consolidaram as propostas de ajustes, apresentadas neste capítulo.

As propostas de ajustes também constam nesse relatório como projetos de lei que deverão ser entregues a todos os municípios como sugestão. Tais projetos de lei se constituem na formulação jurídica das propostas apresentadas, discutidas e aprovadas, tanto pelos municípios quanto pela METROPLAN.

Todos os projetos de lei estão formatados como Leis Complementares, como se requer na hierarquia de leis do município, e respeitaram os Planos Diretores em vigor em sua estrutura, numerações e itemizações. Desta forma, não são projetos de lei genéricos, mas sim instrumentos adequados a cada realidade específica, compatíveis com cada lei em vigor, em cada situação particular.

3.1 CONFLITOS ENTRE PLANOS DIRETORES E LEGISLAÇÕES SUPRAMUNICIPAIS

3.1.1 Compatibilidade com o Estatuto das Cidades

Diversas avaliações das aplicações dos instrumentos do Estatuto da Cidade têm sido realizadas, tanto em âmbito acadêmico, onde se destacam os estudos do Observatório das Metrópoles, quanto em agências governamentais, como o Ministério das Cidades (SANTOS JR., 2011) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2016).

Conflito identificado

Em linha com os resultados destes estudos, nota-se que na AULINOR os instrumentos do Estatuto da Cidade, notadamente aqueles de caráter jurídico inovador tais como o Direito de Preempção, a Outorga Onerosa, as Operações Urbanas e mesmo as Áreas Especiais, ainda permanecem como peças de retórica na maioria dos planos.

Sua presença nos textos legais parece ser fruto das exigências do próprio Estatuto e das campanhas promovidas até o ano de 2006 para sua inserção, mesmo que apenas formalmente, e não de capacidade ou interesse em utilizá-los para a gestão do território municipal. Nota-se que houve a utilização do Modelo de Projeto de Lei, fornecido a título de material didático pelo Curso de Capacitação de Gestores da METROPLAN, de modo geral e, em alguns casos, com transcrição literal, o que garantiu a quitação da obrigatoriedade da existência de ferramentas jurídicas citadas, mesmo carecendo da sua efetivação. Deste modo, os planos que incluíram os instrumentos apenas citam-nos, mas não incluem elementos para sua aplicação imediata – remetendo a leis específicas posteriores, assim como não demarcam ou gravam áreas para aplicação dos instrumentos, tornando-os inócuos em todos os aspectos práticos. A exceção a esta regra são as Áreas ou Zonas Especiais de Interesse Social ou Institucional, que são utilizadas em diversos planos.

Avalia-se que as estruturas gestoras dos territórios da Aglomeração Urbana são bastante simplórias, com baixa capacidade técnica para aplicar toda a gama de instrumentos prevista no Estatuto para lidar com problemas metropolitanos e, ainda mais, das maiores capitais. Neste sentido, cabe ressaltar que a relativa fragilidade das estruturas municipais de gestão territorial demanda peças normativas ajustadas às suas capacidades de efetivação. Da parte deste estudo, considera-se que abordagens mais ágeis e simples, baseadas nos mecanismos mais consagrados como zoneamento e regimes de ocupação do solo, mas com alta qualidade e responsividade às qualidades do território seria avanço considerável à situação atual.

Além disso, referente à disponibilidade de acervo satisfatório para aplicação de instrumentos como IPTU progressivo e parcelamento compulsório, conforme levantamento de informações realizado junto às prefeituras na Etapa 1, possuem cadastro imobiliário georreferenciado os municípios de Arroio do Sal, Imbé (em andamento), Tramandaí e Xangri-lá (em andamento); Possuem cadastro imobiliário em vetor não georreferenciado (CAD) os municípios de Balneário Pinhal, Capão da Canoa, Caraá, Cidreira, Mampituba (em andamento), Osório, Palmares do Sul e Torres; Não possuem cadastro imobiliário mapeado (trabalham com fichas de papel) os municípios de Dom Pedro de Alcântara (CADs não acabados), Itati, Maquiné, Morrinhos do Sul, Terra de Areia, Três Cachoeiras e Três Forquilhas.

Solução indicada

Aponta-se para a inclusão dos instrumentos conforme a necessidade específica de cada município, considerando as questões ambientais e de produção da cidade presentes em seu território, conforme apontado para Osório, por exemplo, que poderia integrar ZEIS como forma de consolidar a ocupação tradicional do Território Quilombola do Morro Alto (anexo 8.9, Art. 1º e 2º, página 119). Estes casos são indicados nos conflitos mencionados a seguir.

Adicionalmente, indica-se a consolidação do modelo espacial regional, além da adoção de mecanismos bastante pragmáticos para a gestão regional propostos nos capítulos finais deste relatório ao invés de buscar incluir os instrumentos mais sofisticados do Estatuto da Cidade simplesmente no intuito de emular a legislação de outras cidades ou conformar-se a um modelo genérico.

3.1.2 Compatibilidade entre planos diretores e Diretrizes da BR-101

Este estudo analisou o relatório e os mapas anexos da etapa 4 do Plano de Diretrizes de Uso e Ocupação do Solo para a Rodovia BR-101 no trecho entre Osório e Torres. Comparou as informações apresentadas no documento com as definições dos planos diretores dos municípios nas áreas de abrangência mútua com o objetivo de identificar possíveis divergências ou incompatibilidades nas definições e na delimitação territorial dos instrumentos.

Analisando o Plano de Diretrizes, verifica-se que muitas das diretrizes de zoneamento simplesmente remetem aos planos diretores vigentes à época, sem propor alterações nos regimes urbanísticos, diferindo apenas no apontamento de áreas a serem protegidas segundo o Código Florestal (margens de rios, terrenos declivosos e áreas úmidas). Identifica-se, no entanto, um esforço de implantação de convenções que uniformizariam o zoneamento dos diferentes planos diretores, remetendo os mesmos a um quadro comum de referência (de maneira semelhante aos diversos zoneamentos ambientais dos planos diretores aprovados em 2006, que remetem às zonas propostas pelo Zoneamento Ecológico Econômico).

Em 2016, oito anos após a conclusão do Plano de Diretrizes, seu objetivo de uniformização normativa não foi alcançado. Uma hipótese possível é que as prefeituras preferiram seguir lógica específica aos territórios municipais, ao invés de adequar-se uniformização proposta pelo Plano de Diretrizes. Outro fator de incompatibilidade encontrado refere-se à terminologia adotada entre os planos, que tampouco foi uniformizada segundo o Plano de Diretrizes, apesar dos municípios terem recebido projetos de lei complementar com as propostas já redigidas e mesmo que as alterações não influíssem no conteúdo das normas, mas buscassem formalização comum que permitisse a maior facilidade de compreensão e, portanto, de fiscalização e licenciamento na região limítrofe à rodovia.

Como saldo positivo, por outro lado, pode-se reconhecer que municípios como Dom Pedro de Alcântara e Maquiné indicam em seus planos diretores uma zona específica ao redor da BR-101 e têm instrumentos compatíveis com o Plano de Diretrizes, indicando avanço parcial na tessitura regional.

3.1.2.1 Plano Diretor de Dom Pedro de Alcântara

O plano diretor vigente foi aprovado pela câmara de vereadores em 2013 e é, portanto, posterior ao Plano de Diretrizes da BR-101. O plano cria zona de intervenção da rodovia, na qual se aplicam as diretrizes propostas pelo DNIT/METROPLAN. Além disso, nota-se que em sua revisão foram incluídas a maior parte das diretrizes propostas, salvo em ligeiras diferenças encontradas nos índices atribuídos para a zona distrital de Porto Colônia (ou “Posto Fagundes”), o desenho dos limites desta zona e da zona de expansão urbana. Afora estes pormenores, a demarcação da “Zona de Intervenção da BR-101” nos mapas ambiental e urbanístico permite constatar que o plano diretor segue as diretrizes propostas para a rodovia.

Tal compatibilidade é ilustrada nas imagens apresentadas a seguir. As figuras 1 e 2 apresentam, respectivamente, os usos do solo predominantes e sua categorização conforme indicado pelo plano diretor municipal. Comparando tais mapas com a figura 3, a qual descreve as zonas propostas pelo Plano de Diretrizes da BR-101, verifica-se a correspondência da localização das áreas de proteção ambiental e de ocupação urbana extensiva propostas junto à rodovia em cada um dos documentos.

Desta forma, não se fazem necessários ajustes ao plano diretor, que contempla ou supera as definições do Plano de Diretrizes.

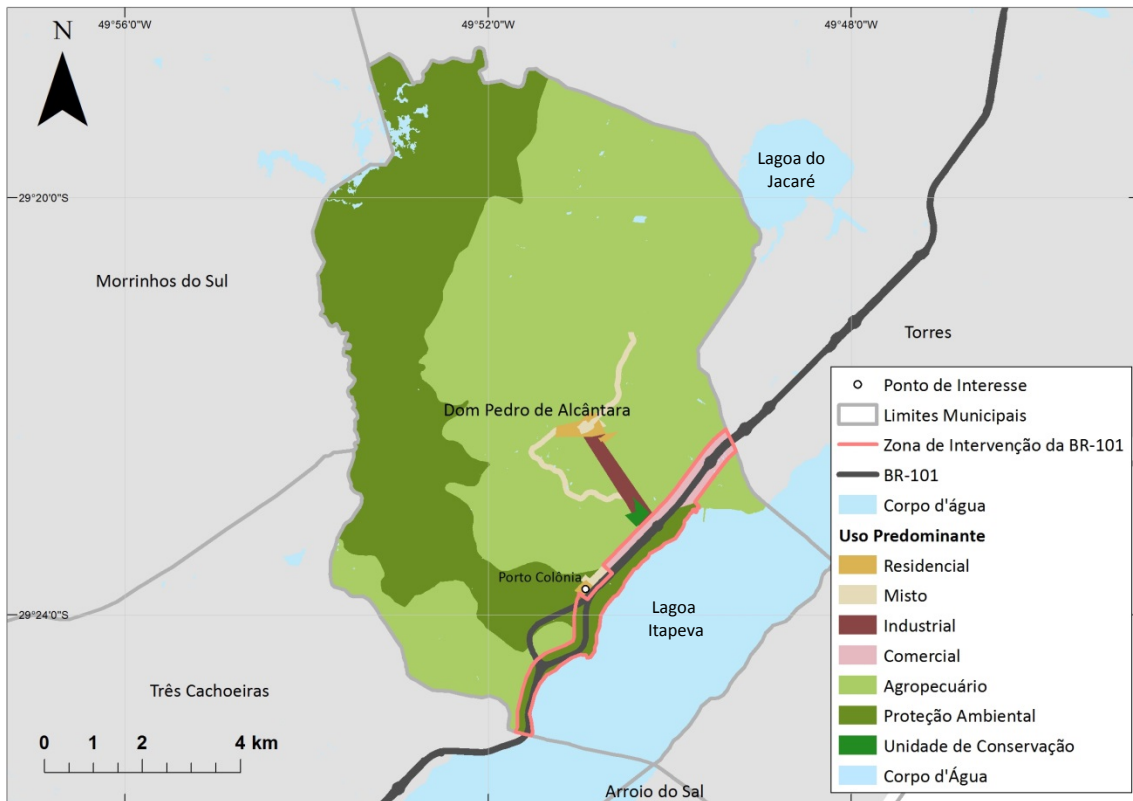


Figura 1 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

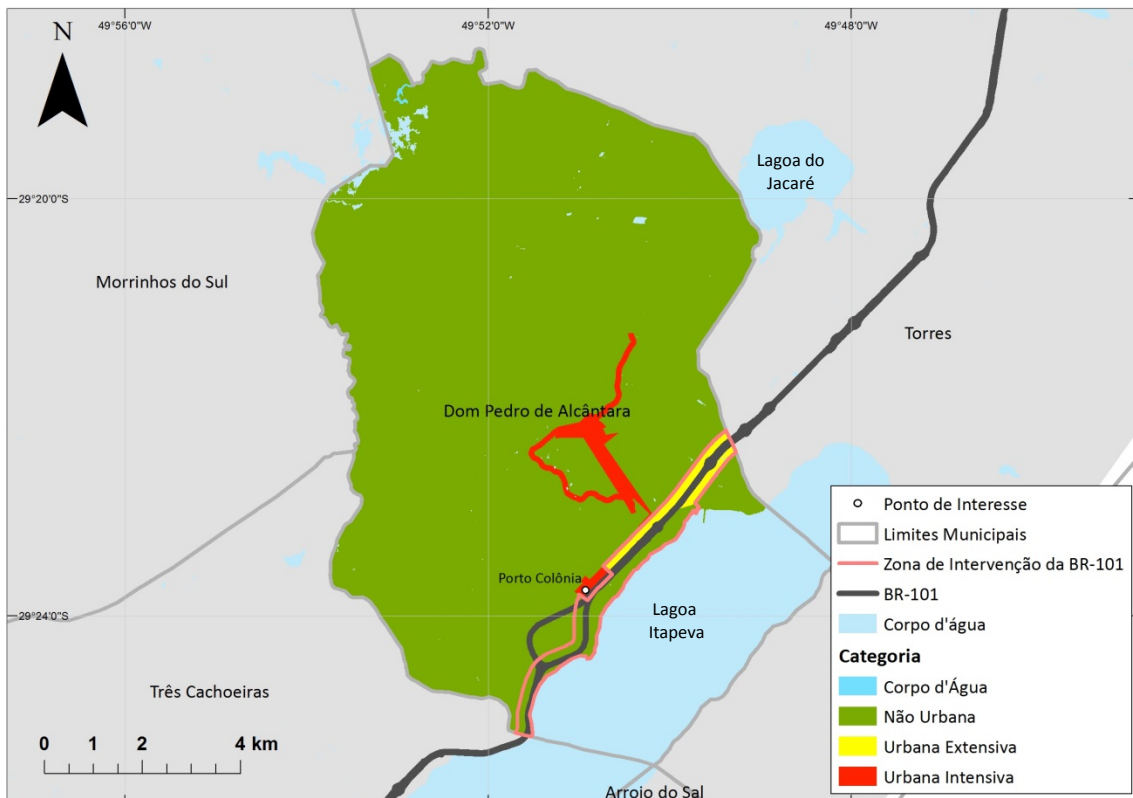


Figura 2 – Uso do solo segundo categorias padronizadas.

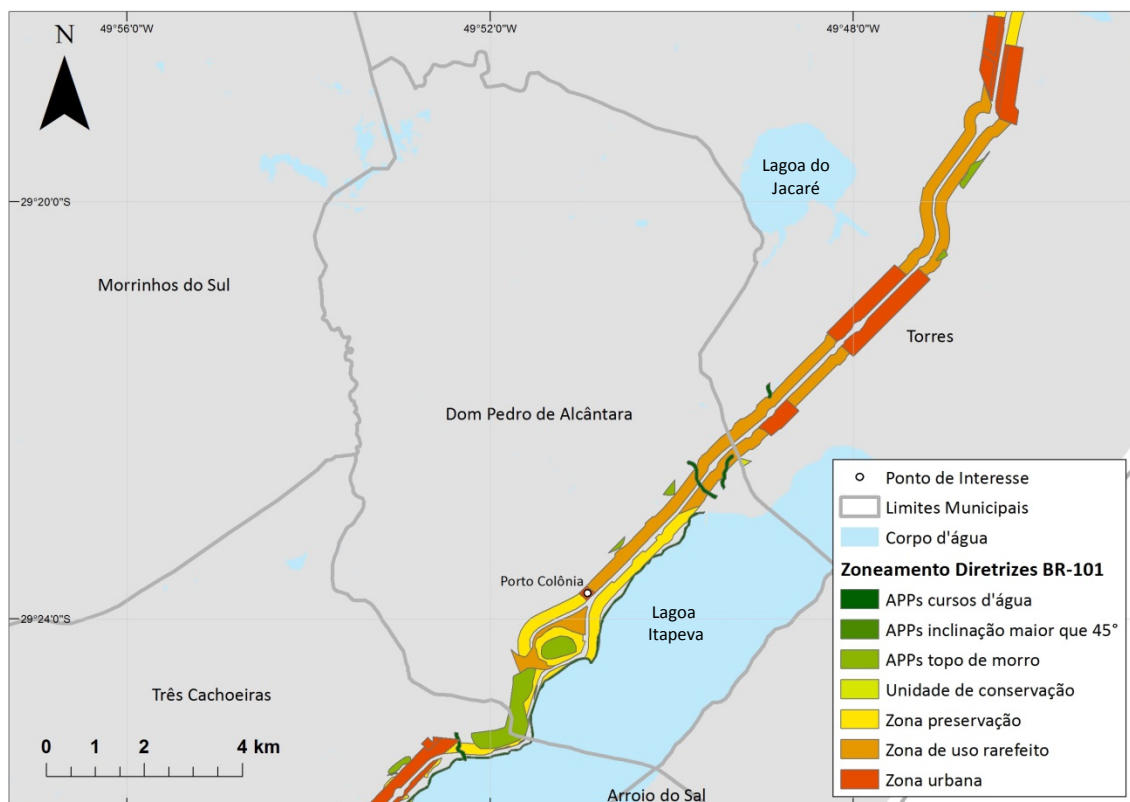


Figura 3 – Zoneamento proposto pelo plano de diretrizes da BR-101.

3.1.2.2 Plano Diretor de Maquiné

O plano diretor municipal vigente é de 2010, portanto, posterior ao Plano de Diretrizes da rodovia. O zoneamento proposto pelo Plano de Diretrizes coincide na sua maior parte com o que define o plano diretor. Nota-se que, em geral, as áreas em torno da rodovia se resumem a zonas de preservação em ambos os instrumentos, apresentando o plano diretor normas mais estritas que o Plano de Diretrizes, conforme se verifica através da comparação entre as figuras 4 e 5 – as quais descrevem os usos do solo previstos pelo plano diretor municipal – com a figura 6, que ilustra o zoneamento proposto pelo Plano de Diretrizes da rodovia.

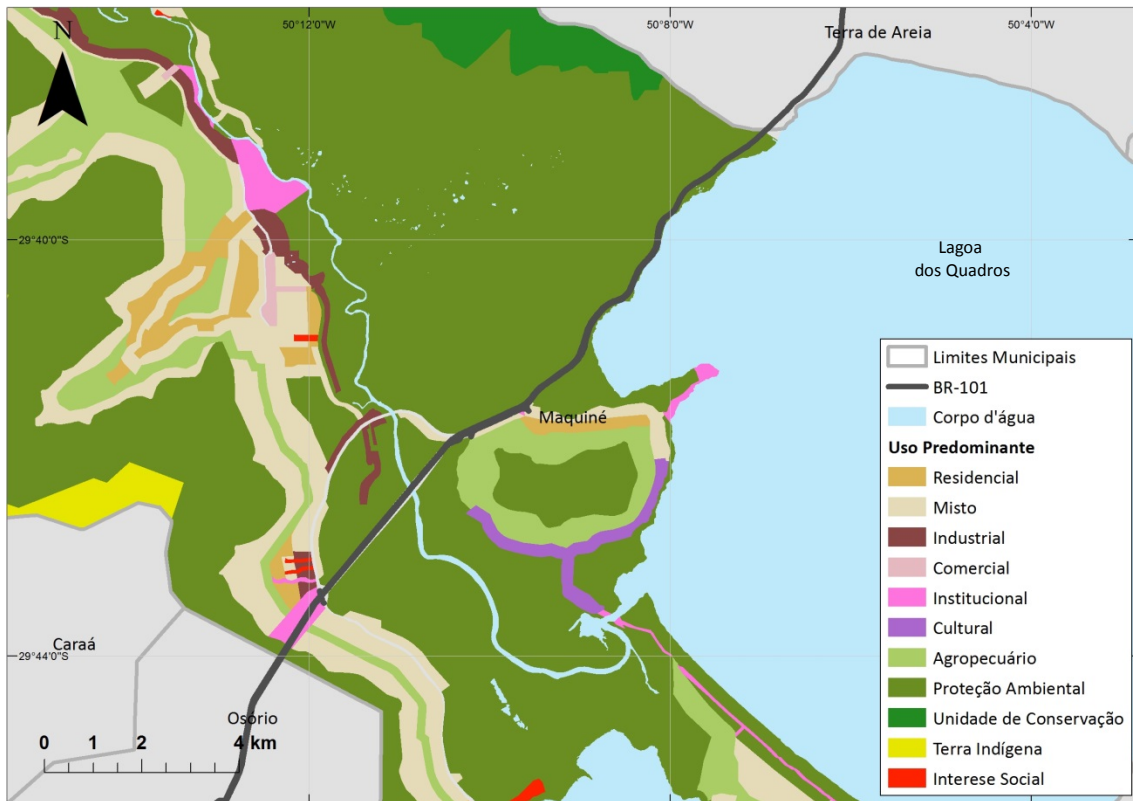


Figura 4 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

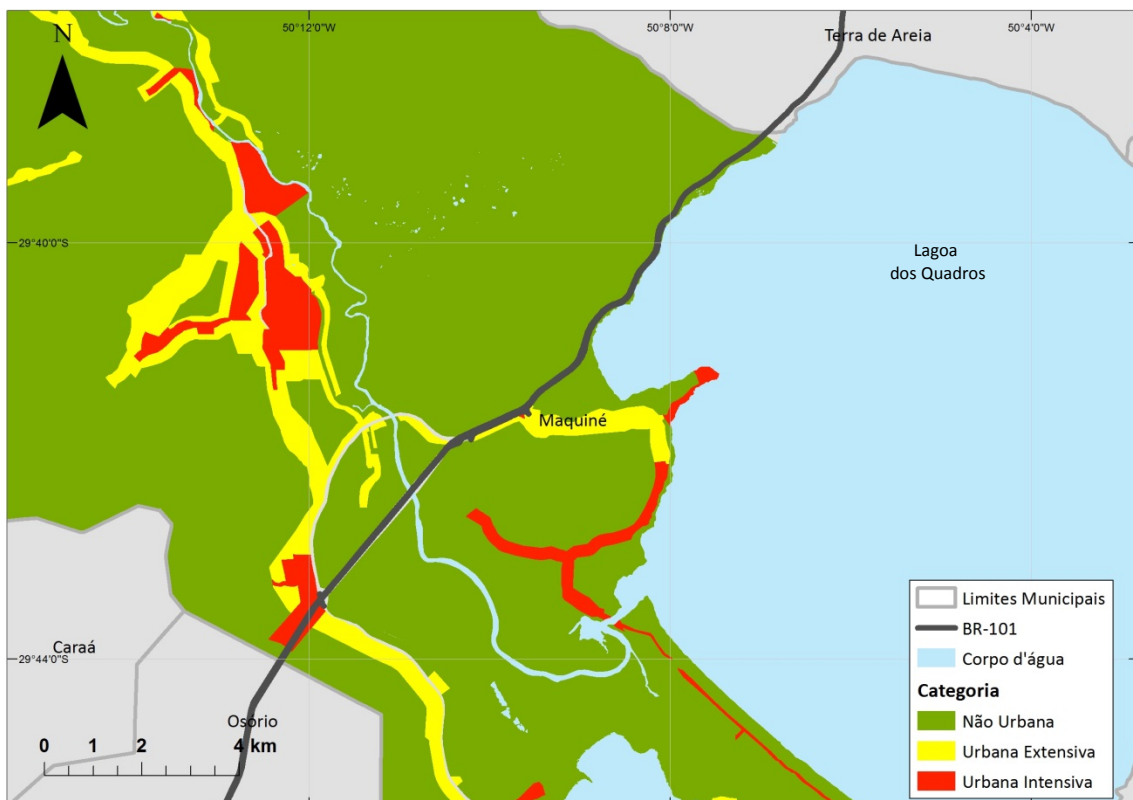


Figura 5 – Uso do solo segundo categorias padronizadas.

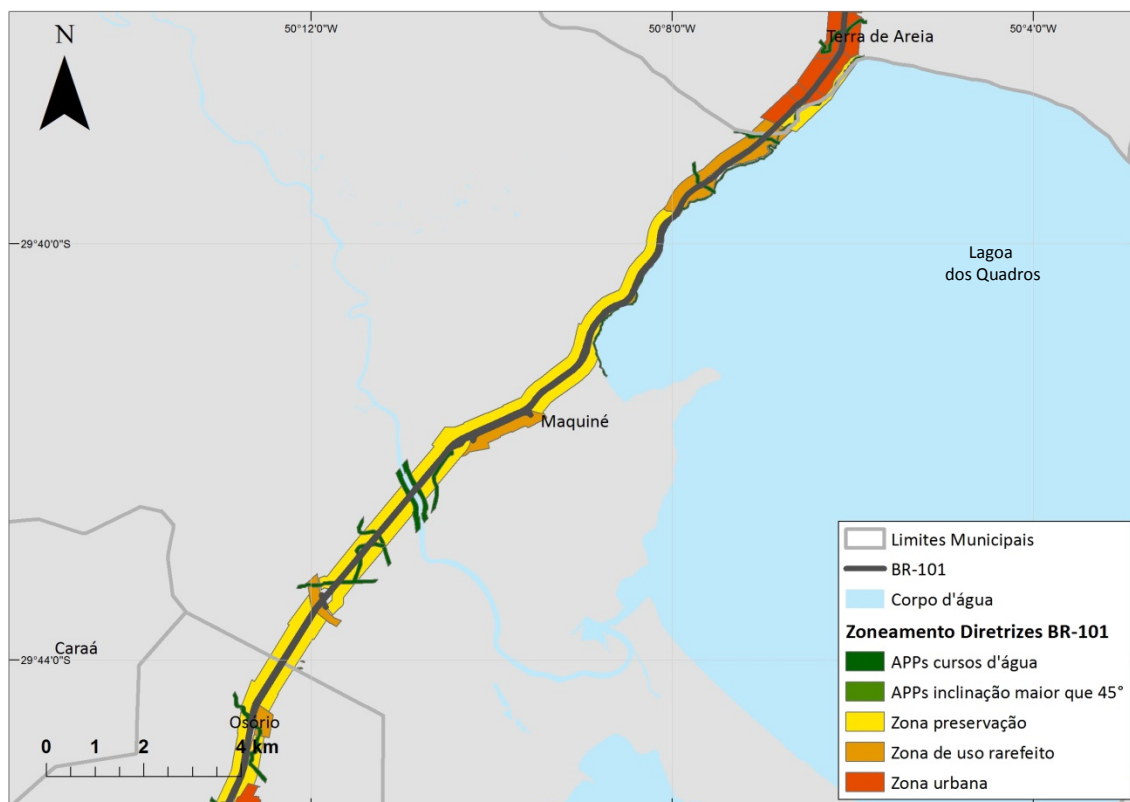


Figura 6 – Zoneamento proposto pelo plano de diretrizes da BR-101.

Duas divergências de menor impacto ocorrem entre os instrumentos. Na porção leste do território municipal, o Plano de Diretrizes prevê uma área de Uso Rarefeito, enquanto o plano diretor indica, em seu macrozoneamento, uma Área de Proteção ao Ambiente Natural.

Outra divergência ocorre junto a Lagoa dos Quadros, onde o plano diretor subdivide a faixa prevista pelo Plano de Diretrizes em quatro zonas distintas: “Área Especial de Interesse Institucional”, “Corredor de Produção 2”, “Área de Produção Primária Diversificada” e “Área de Desenvolvimento Sustentável”. Nos casos identificados, considera-se que o plano diretor é mais específico e deve ser priorizado, mantendo sua previsão sobre as determinações do Plano de Diretrizes.

3.1.2.3 Plano Diretor de Terra de Areia

O plano diretor municipal vigente é de 2010; portanto, posterior ao Plano de Diretrizes da rodovia. O Plano de Diretrizes recomenda a manutenção do zoneamento municipal existente quando de sua elaboração que são contempladas plenamente pelo plano diretor vigente, mesmo com as especificidades em relação ao zoneamento e índices urbanísticos apresentadas nas diretrizes DNIT/METROPLAN.

Desse modo, plano diretor municipal prevê zonas de ocupação intensiva nas áreas adjacentes à rodovia (figura 8), com predominância dos usos industrial e misto (figura 7). Tal zoneamento está de acordo com o Plano de Diretrizes da BR-101 (figura 9), com exceção da área de encontro entre a rodovia e o limite sul do município, para a qual o plano diretor prevê zona agropecuária, enquanto o Plano de Diretrizes propõe uma zona urbana.

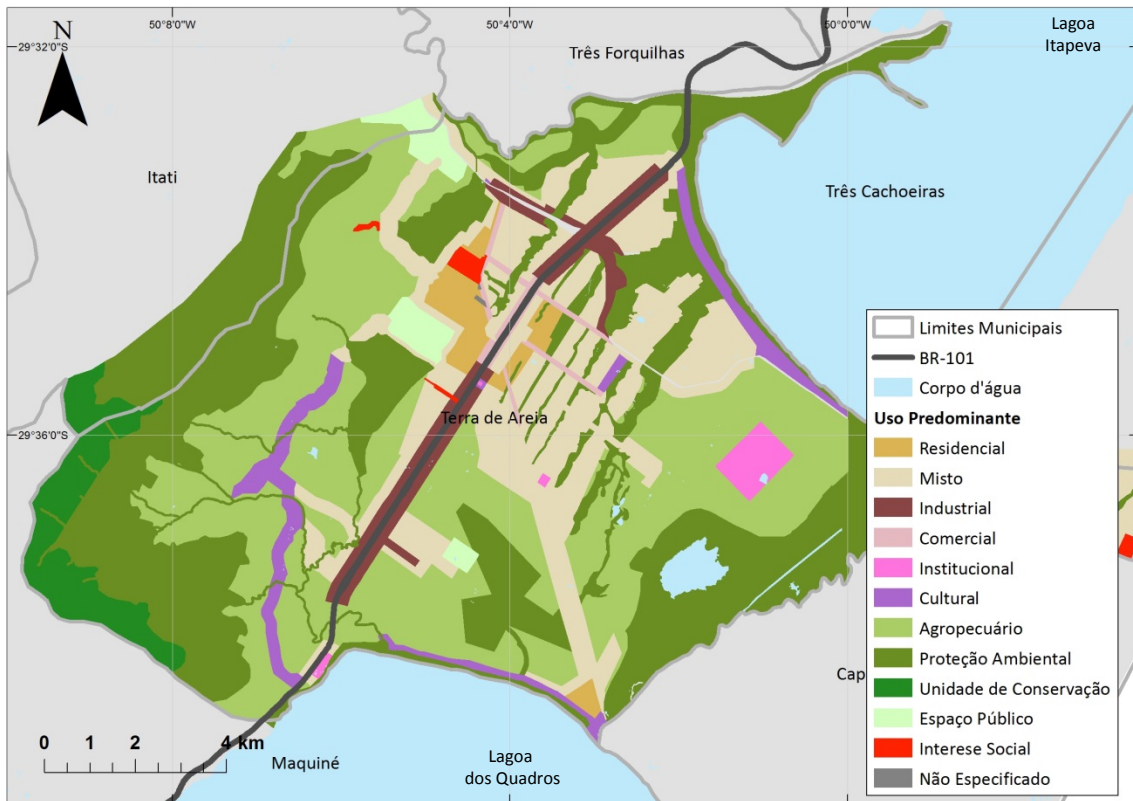


Figura 7 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

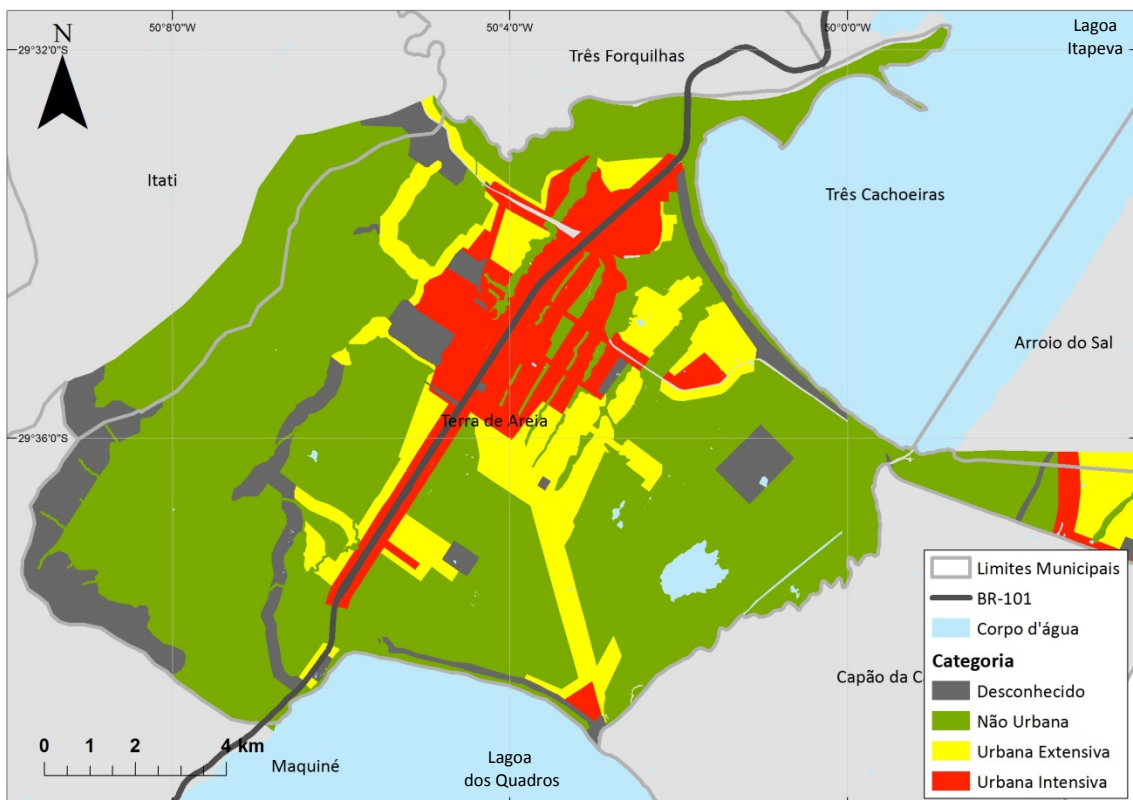


Figura 8 – Uso do solo segundo categorias padronizadas.

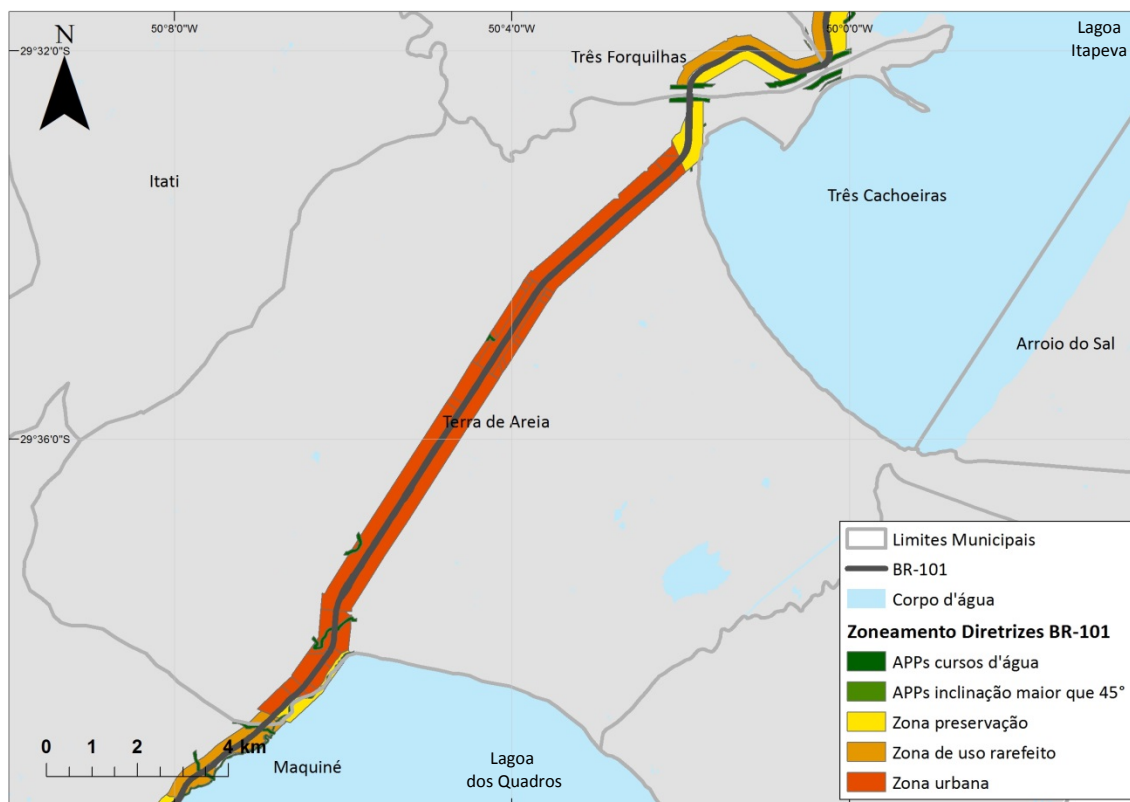


Figura 9 – Zoneamento proposto pelo plano de diretrizes da BR-101.

3.1.2.4 Plano Diretor de Torres

Conflitos identificados

Plano diretor vigente é o mais antigo da AULINOR, de 1995, com diversas atualizações parciais ao longo dos anos. Assim, não faz referência a nenhum documento ou lei externos referentes à BR-101 e as questões propostas pelo Plano de Diretrizes não são abordadas no plano diretor. Percebe-se este descompasso na ausência de perímetros urbanos para os distritos Campo Bonito e São Brás. Por outro lado, o maior número de diretrizes é relacionado com obras e modificações viárias e de sinalização turística, questões de projeto que não entram no escopo destas considerações.

Complementarmente, percebe-se que o Zoneamento Ambiental de Torres é de 2009, portanto mais recente que o Plano de Diretrizes para a BR-101 (2008). Mesmo assim, aparentemente em sua elaboração não foram consideradas as propostas de zoneamento envolvendo a criação de uma macrozona na área em torno da rodovia e do estabelecimento de zonas não urbanas de uso rarefeito. Verifica-se tal fato ao se observar que o zoneamento ilustrado na figura 12, referente ao Plano de Diretrizes, não correspondente aos usos do solo predominantes (figura 10) e às categorias de ocupação do território (figura 11) previstas pelo plano diretor municipal.

Cabe ainda ressaltar que, segundo o memorial do relatório final do Plano de Diretrizes da BR-101, nenhum representante do município de Torres compareceu às reuniões marcadas pela equipe que desenvolveu o projeto.

Adicionalmente, há variação na apresentação dos dados entre os documentos que indicam falta de compatibilização. Considerando que o plano diretor de Torres apresenta dois tipos de índices de aproveitamento (IA), o incentivado e o permissível, o Plano de Diretrizes da BR-101 simplifica sua representação, adotando apenas um destes em cada zona. No entanto, a incongruência ocorre uma vez que não é explicitado qual dos dois índices é adotado para cada zona, apesar de haver alternância em

sua adoção. Isto pode ser constatado na folha 1, por exemplo, quando a especificação dos índices da zona C01/2º traz o **IA Incentivado** e na zona C02/2º, o **IA permissível**, sendo ambos estão apenas identificados como “IA” genericamente.



Figura 10 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

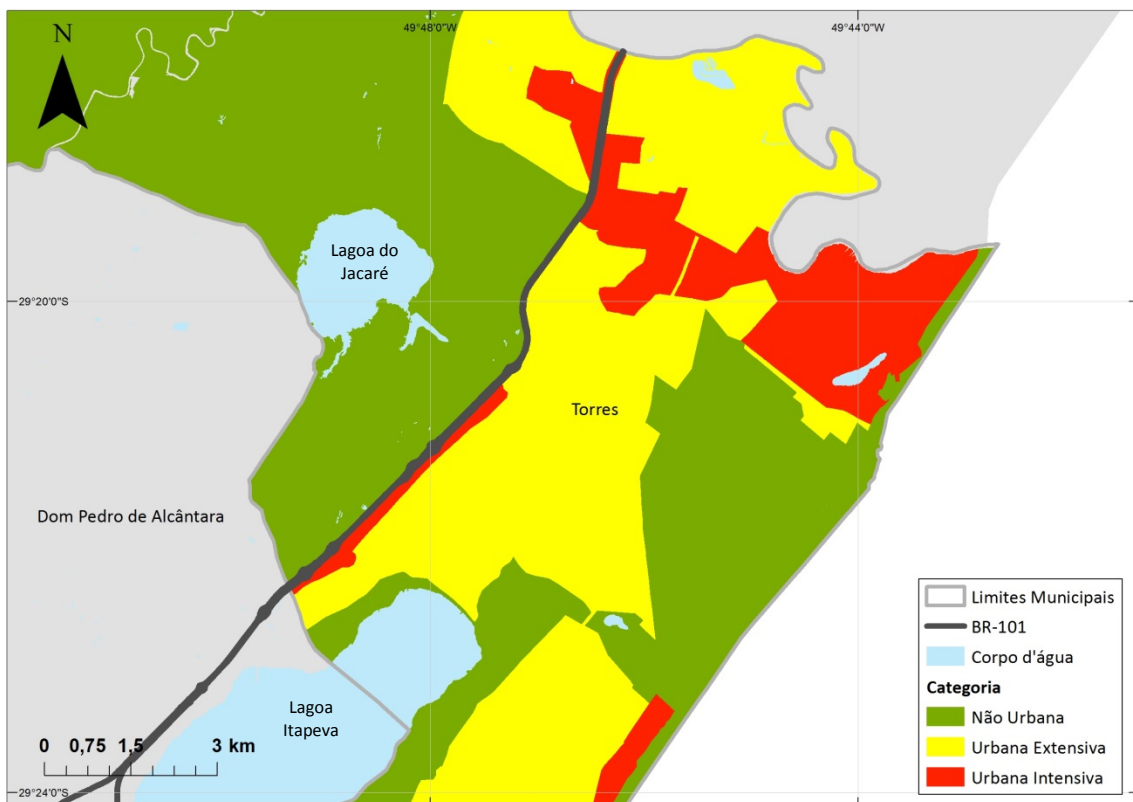


Figura 11 – Uso do solo segundo categorias padronizadas.

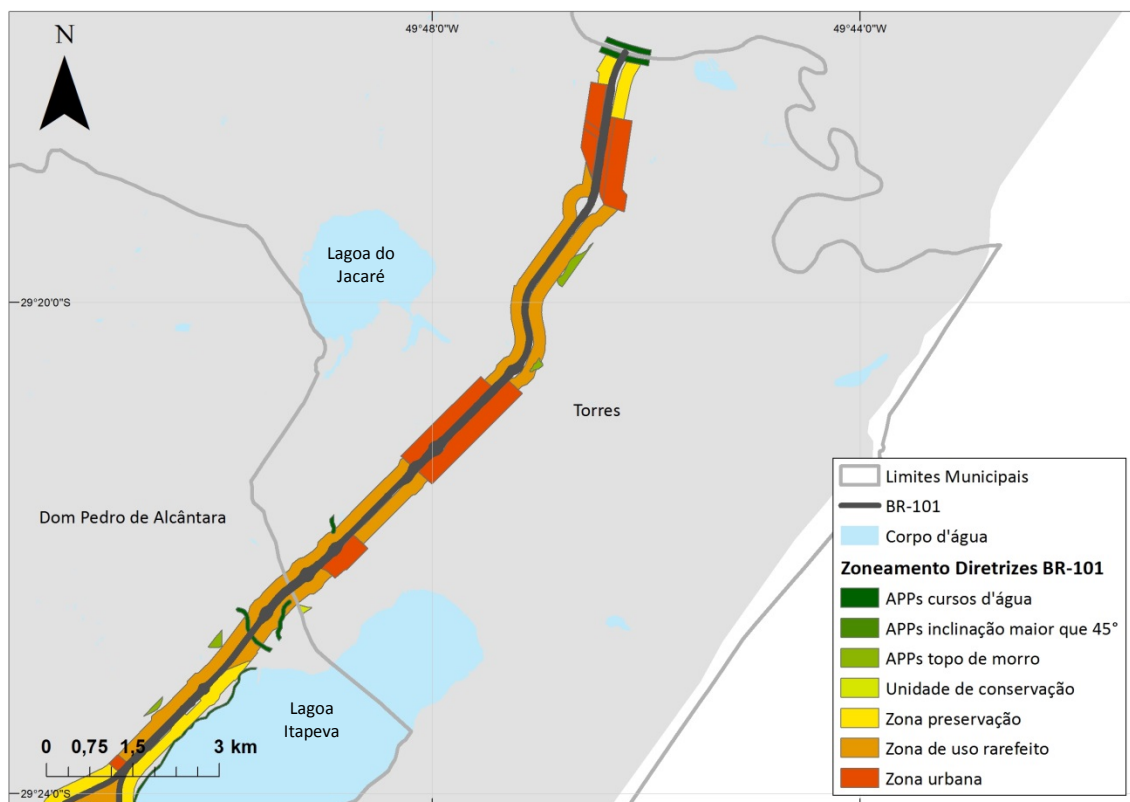


Figura 12 – Zoneamento proposto pelo plano de diretrizes da BR-101.

Soluções indicadas

O plano diretor de Torres demanda revisão urgente uma vez que sua longevidade contraria o Estatuto da Cidade. Nesta revisão, devem ser incluídas as definições do Plano de Diretrizes, especialmente àquelas voltadas à preservação ambiental. Além disso, cabe compatibilizar os índices com aqueles preconizados pela BR 101, seja acatando-os ou explicitando estratégia de desenvolvimento municipal compatível com a área de influência da rodovia (anexo 8.11, Art. 1º e 2º, página 123).

3.1.2.5 Plano Diretor de Osório

Conflito identificado

A revisão do plano diretor é de 2015; portanto, posterior ao Plano de Diretrizes da rodovia. O zoneamento prevê uma faixa de 200 metros de largura ao longo da rodovia, denominando-a “Zona de Urbanização Específica”, que é considerada urbana e permite atividades como “uso residencial, comercial, industrial, recreacional, turístico e agrário” (figuras 13 e 14), com parcelamento e regramento urbanístico de baixa densidade e altura. Em grande parte das margens da BR-101, a “Zona de Urbanização Específica” é compatível com o Plano de Diretrizes, que também permite atividades urbanas com “uso rarefeito” (figura 15).

No entanto, exceções ocorrem em três faixas nas quais o Plano de Diretrizes prevê zonas de preservação junto a córregos que cortam a rodovia em seu sentido transversal, assim como junto as áreas acidentadas no limite com Maquiné. Nestas zonas, as atividades permitidas são “uso agropecuário/desenvolvimento sustentável”, o que entra em desacordo com o plano diretor, uma vez que este último permite a instalação de atividades mais intensivas e potencialmente poluidoras em áreas nas quais se observou fragilidade ambiental (figura 16).

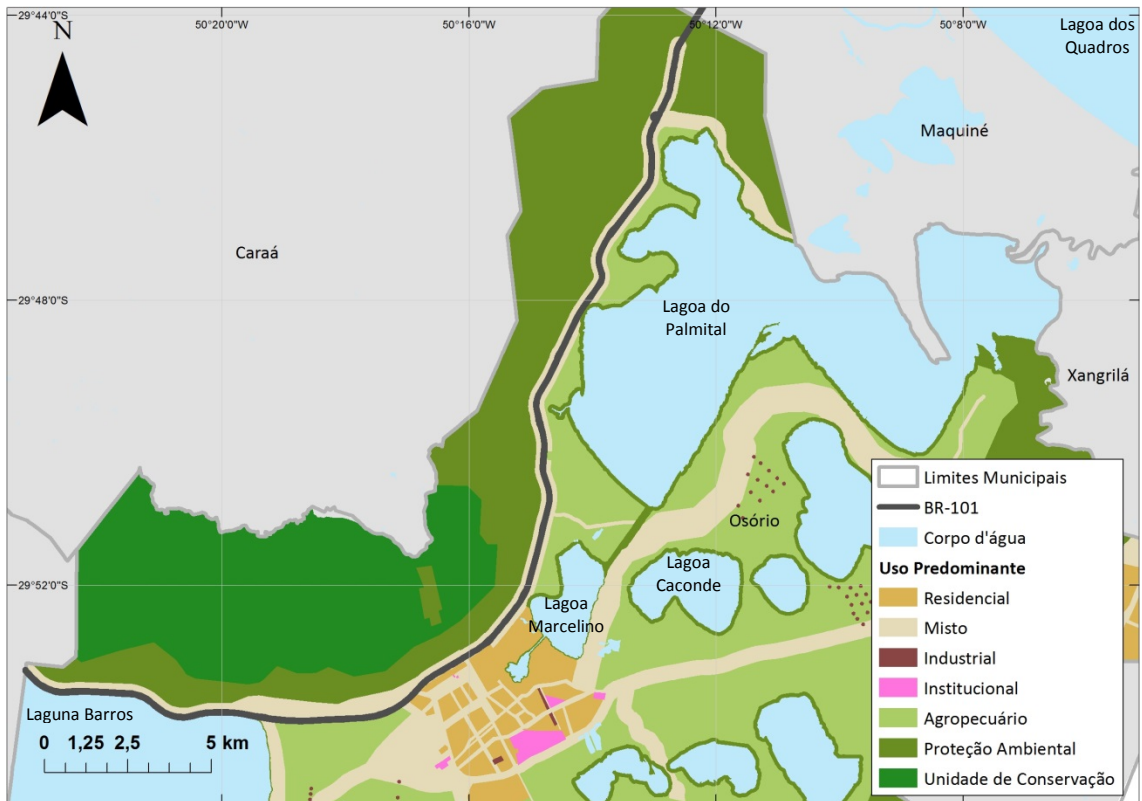


Figura 13 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

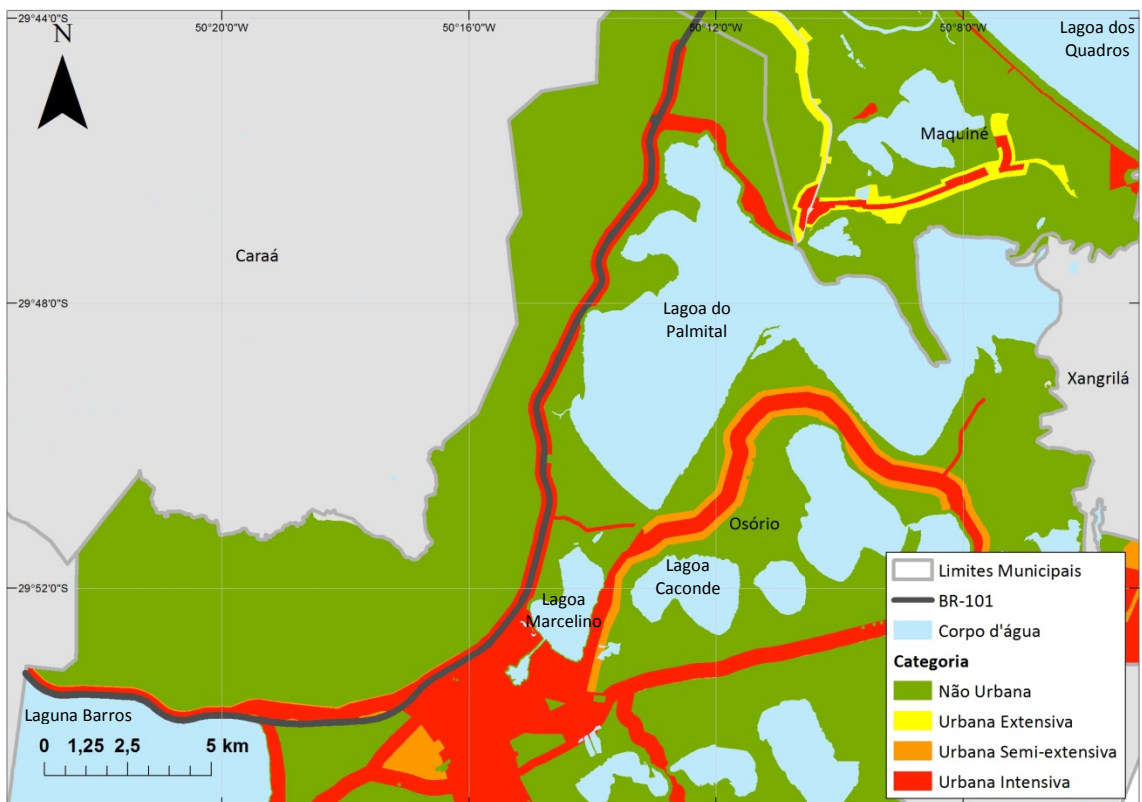


Figura 14 – Uso do solo segundo categorias padronizadas.

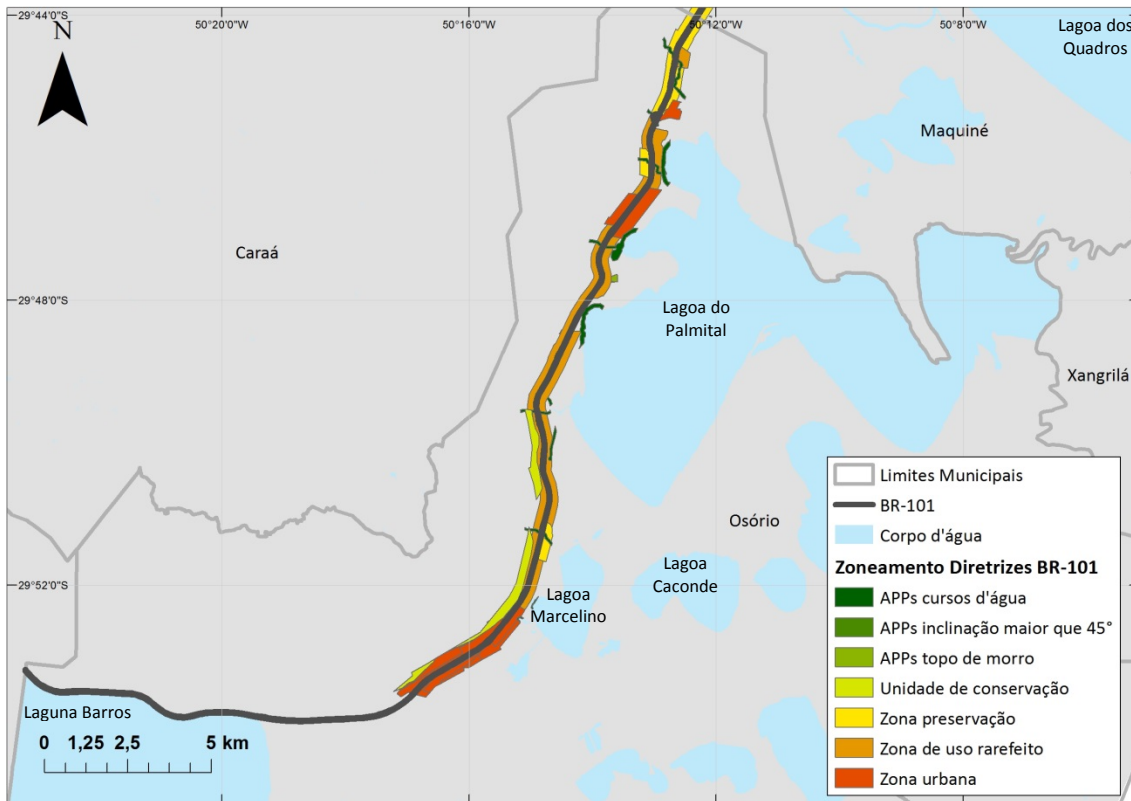


Figura 15 – Zoneamento proposto pelo plano de diretrizes da BR-101.

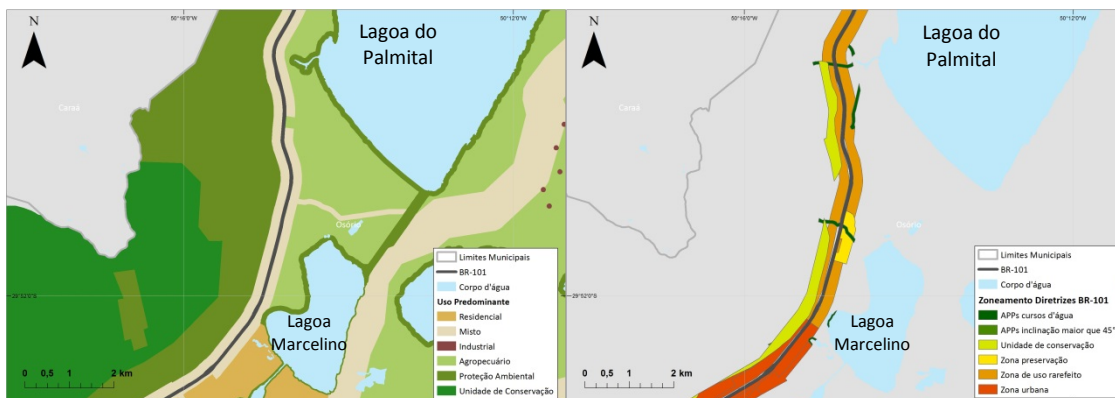


Figura 16 – Diretrizes da BR-101 propõe áreas de preservação (em amarelo e verde) sobre zonas que hoje são de urbanização intensiva.

Solução indicada

Ajustar o zoneamento do plano diretor para consolidar os polígonos propostos no plano de diretrizes. Isso ocorreria através da criação de novas Áreas de Preservação Ambiental no zoneamento do Plano Diretor, as quais se localizariam dentro dos limites da atual “ZUE – Zona de Urbanização Específica”, conforme proposta de zoneamento do plano de diretrizes da BR-101. Além disso, as áreas para as quais o plano de diretrizes propõe a criação de “Zonas de Ocupação Rarefeita” passariam a fazer parte da zona “ZR1 – Zona Rural” do Plano Diretor, e em toda esta última zona passariam a vigorar os mesmos índices construtivos propostos pelo plano de diretrizes da rodovia para tais “Zonas de Ocupação Rarefeita” (anexo 8.9, todos os artigos, página 119).

3.1.2.6 Plano Diretor de Três Cachoeiras

Conflitos identificados

O plano diretor municipal vigente foi publicado no mesmo mês que o Plano de Diretrizes para a BR-101 (dezembro de 2008) e as normas propostas são, de modo geral, compatíveis. No entanto, o Plano de Diretrizes aborda alguns aspectos que não são contemplados pelo plano diretor e são fundamentais para a minimização do impacto da rodovia. Destaca-se a presença, no plano diretor, da “Zona Central” em ambos os lados da BR-101, enquanto no Plano de Diretrizes esta zona é restrita a parcela a sul da rodovia, de modo a minimizar os conflitos e riscos oriundos da distribuição de atividades de modo compartilhado entre as faces da BR-101. Entende-se que neste caso, o Plano de Diretrizes permite consolidar a centralidade existente e deva ser seguido.

Além disso, notam-se conflitos menores como a previsão de altura máxima da Zona Central, que é de 18m ou 4 pavimentos no plano diretor, enquanto é de 12m no Plano de Diretrizes. De forma semelhante, na “Zona de Apoio Rodoviário”, o de Índice de Aproveitamento é 4,5 e a Taxa de Ocupação é de 80% no plano diretor, enquanto no Plano de Diretrizes estes valores são de 2,0 e 70%, respectivamente. Em ambos os casos, avalia-se que as previsões do Plano de Diretrizes são mais ajustadas à realidade do município e aos impactos da rodovia, devendo ser adotadas pelo plano diretor.

As figuras a seguir ilustram a compatibilidade entre os dois documentos, visto que áreas urbanas residenciais e mistas e as zonas não urbanas de preservação (figuras 17 e 18) são mantidas como tais no zoneamento proposto pelo Plano de Diretrizes da rodovia (figura 19).

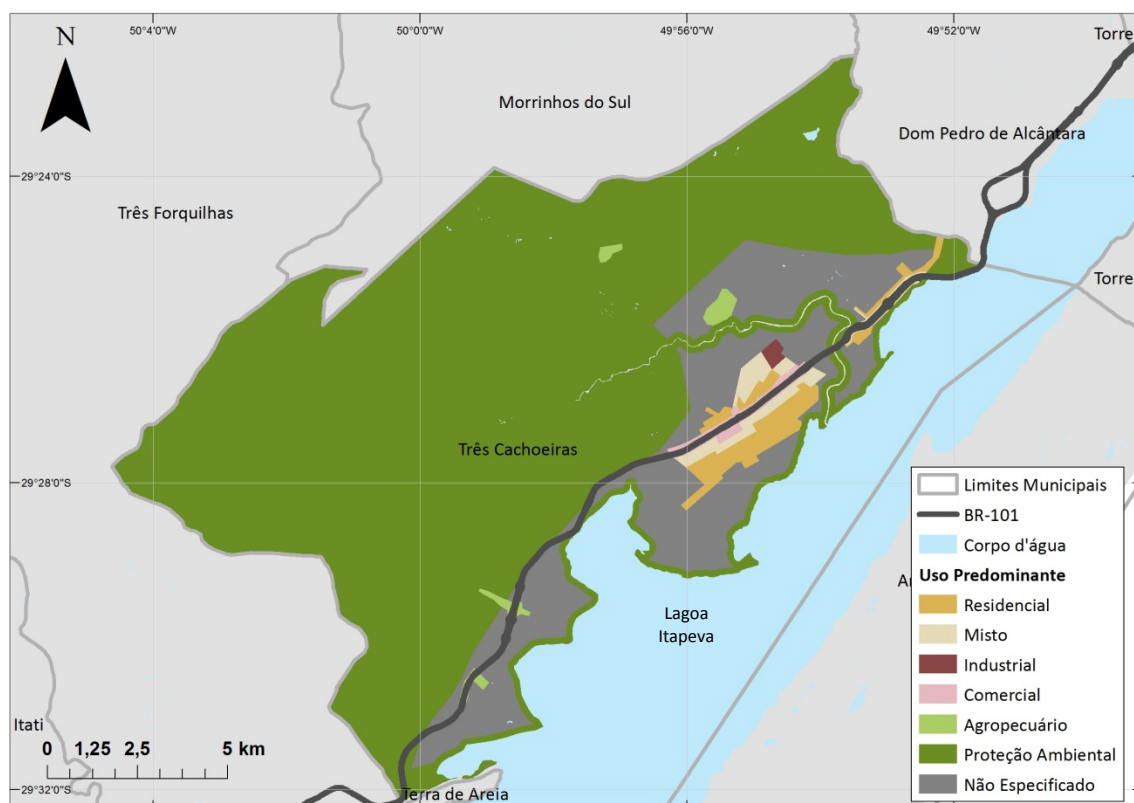


Figura 17 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

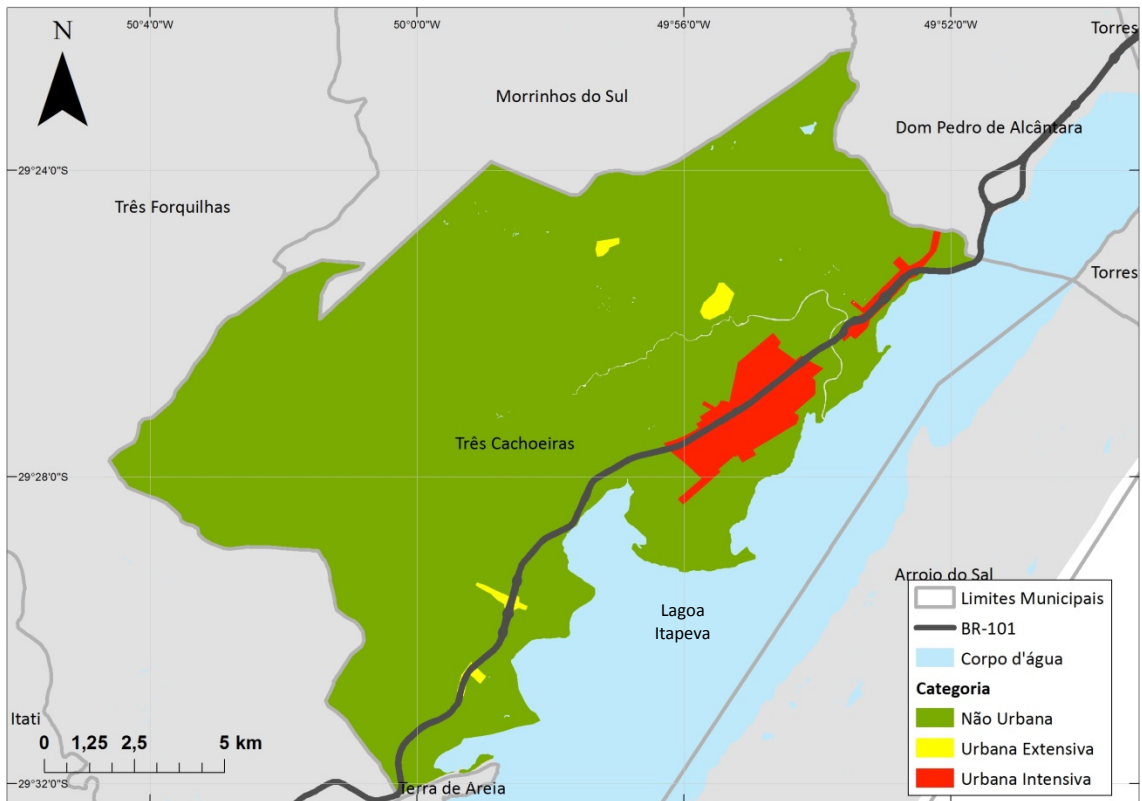


Figura 18 – Uso do solo segundo categorias padronizadas.

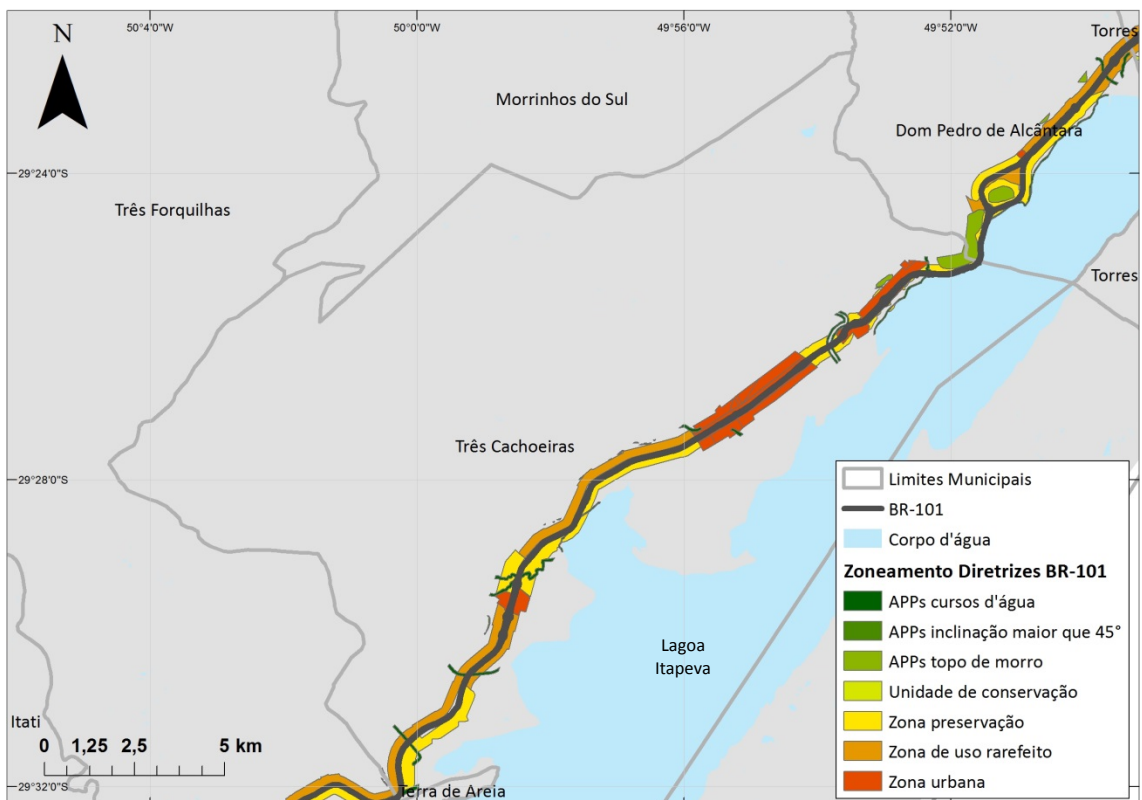


Figura 19 – Zoneamento proposto pelo plano de diretrizes da BR-101.

Soluções indicadas

Ajustar a delimitação da “Zona Central” do plano diretor para a parcela ao sul da BR-101, convertendo a parcela a norte para “Zona de Apoio Rodoviário” (anexo 8.13, Art. 3º, página 129).

Ajustar o Índice de Aproveitamento da “Zona de Apoio Rodoviário” para 2 e a Taxa de Ocupação 70%, compatibilizando com o Plano de Diretrizes (anexo 8.13, Art. 1º, página 129).

3.1.2.7 Plano Diretor de Três Forquilhas

Conflitos identificados

O plano diretor municipal é de 2006, anterior às diretrizes para a BR-101. Apesar disso, o zoneamento municipal prevê uma zona específica (de 200 metros de largura) de intervenção da BR-101. Porém tal zona é descrita como uma área “que sofrerá grandes transformações e impactos ambientais decorrentes da duplicação”, sem mencionar instrumentos adequados para planejar as respostas às alterações. Inclusive, as áreas adjacentes à rodovia atualmente apresentam uso agropecuário (figura 20), sendo classificadas como zonas não-urbanas (figura 21). O Plano de Diretrizes, no entanto, especifica zonas de ocupação rarefeita, agropecuária, preservação de mata nativa, preservação de margens de rios e áreas prioritárias para preservação nesta faixa (figura 22), demonstrando maior especificidade e sensibilidade com às características do território.

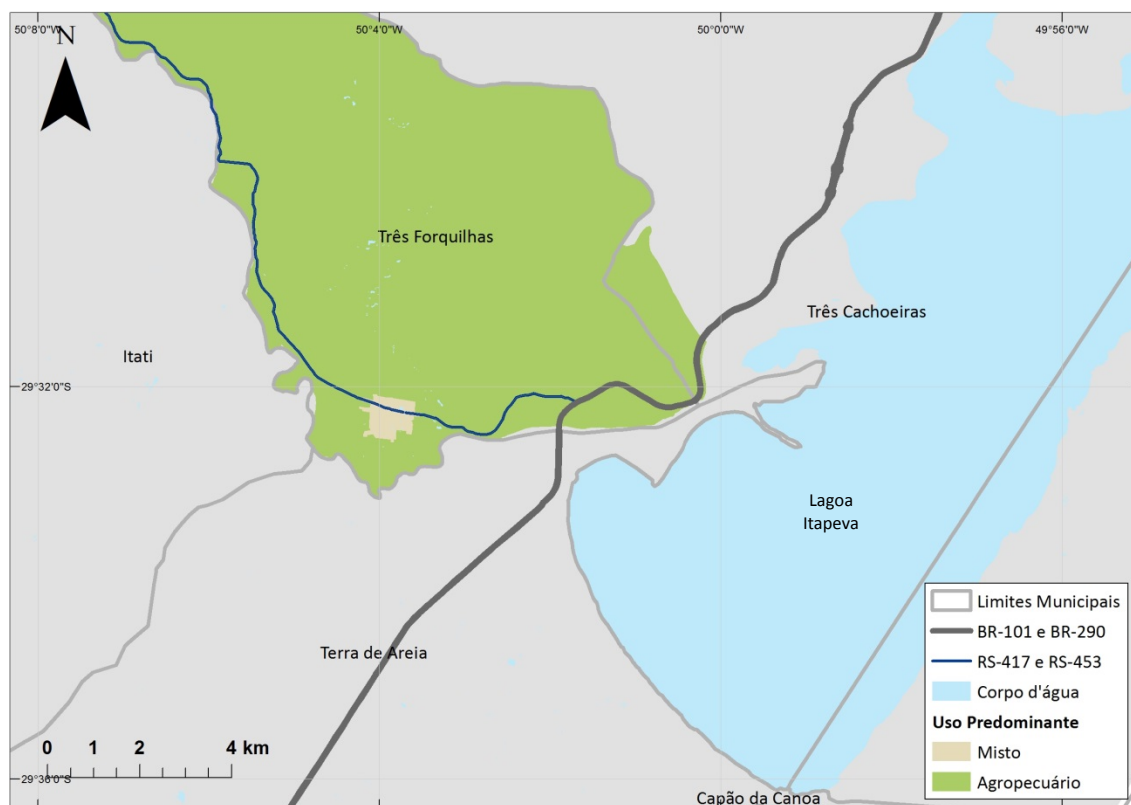


Figura 20 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

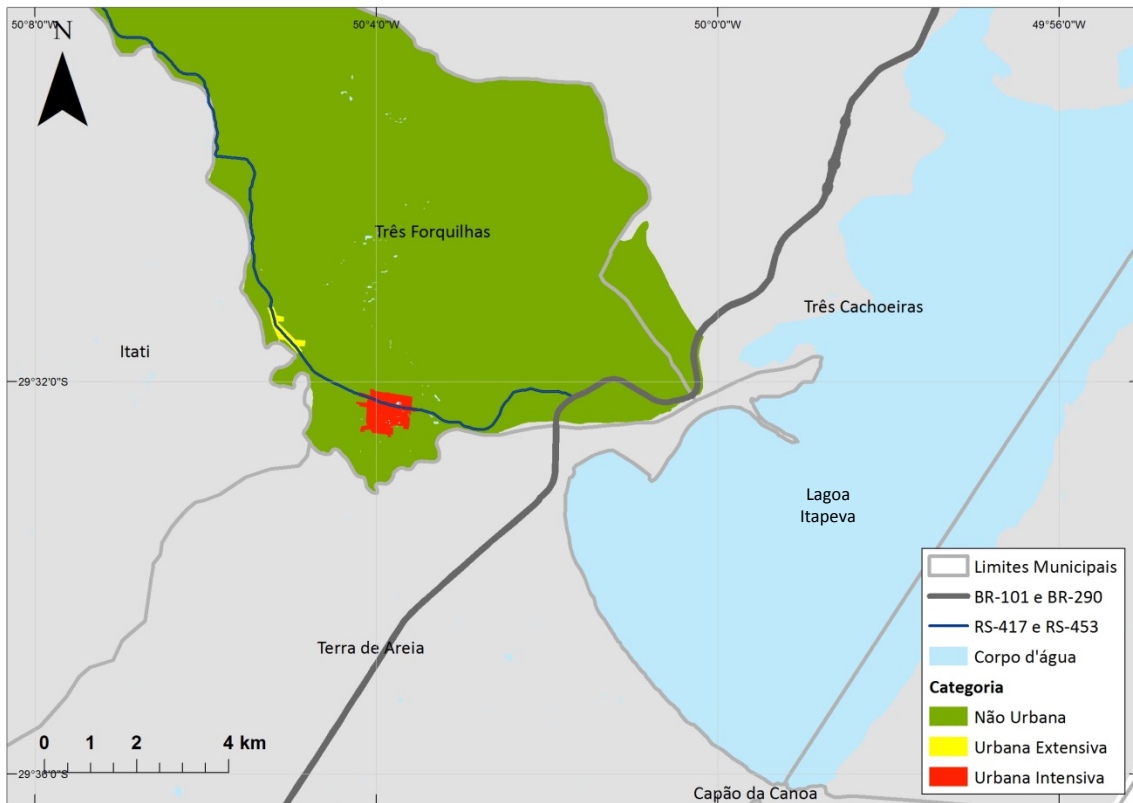


Figura 21 – Uso do solo segundo categorias padronizadas.

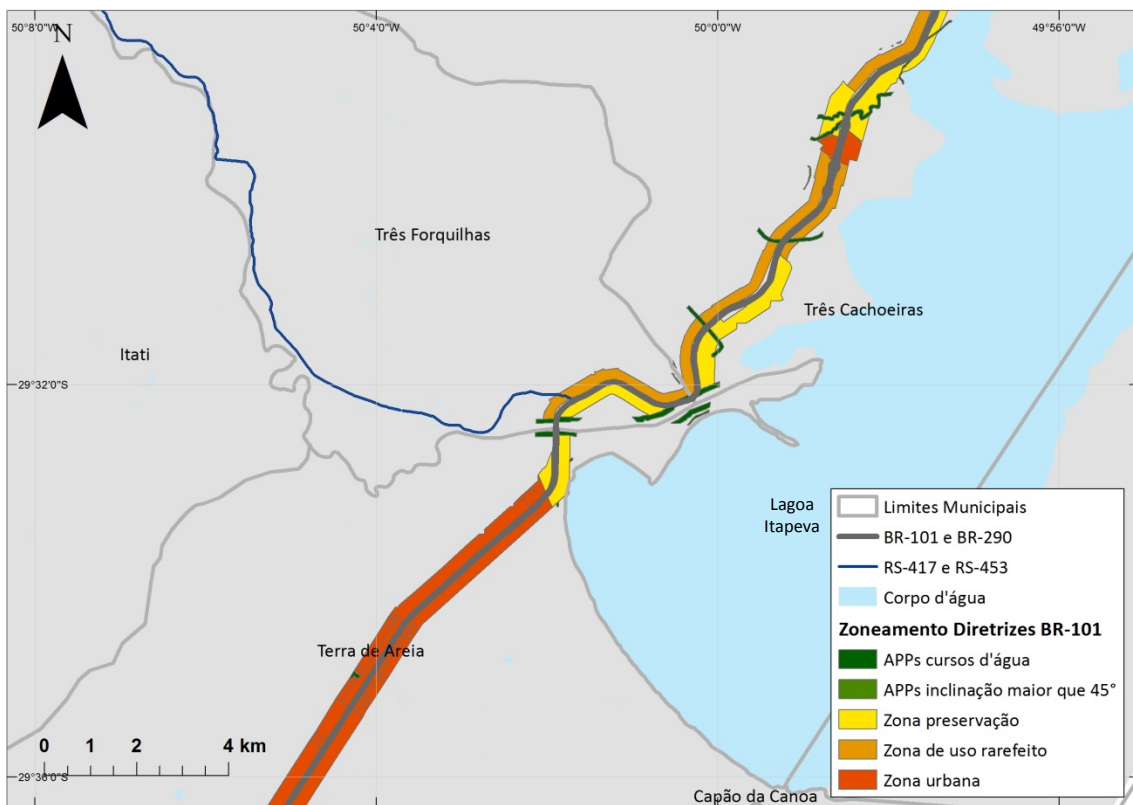


Figura 22 – Zoneamento proposto pelo plano de diretrizes da BR-101.

Solução indicada

É indicada a adoção das definições apontadas no Plano de Diretrizes para a BR-101 no plano diretor municipal, detalhando a “Zona de Intervenção BR-101” já definida de modo a refletir os atributos do território já identificados no Plano de Diretrizes (anexo 8.14, Art. 1º, página 130).

3.1.3 Compatibilidade com a Legislação Cartográfica e as Normas Técnicas da Cartografia Nacional

As Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional são fixadas pelo Decreto nº 89.817 de 20 de junho de 1984, que atende aos termos da regulação estabelecida pelo Decreto-Lei nº 243/1967. As Instruções vigentes preservam a competência de cada entidade citada no Decreto-Lei nº 243/1967 para estabelecerem normas, contudo definem preceitos gerais que deverão ser observados por essas entidades, conferindo à Comissão Nacional de Cartografia a competência de homologá-las e reuni-las na Coletânea Brasileira de Normas Cartográficas, bem como estabelecer normas de caráter geral, não atribuídas especificamente a cada uma daquelas entidades.

Conflito identificado

Embora as Normas Técnicas da Cartografia Nacional não sejam de aplicação obrigatória aos mapas anexos dos Planos Diretores (o próprio Estatuto da Cidade não traz nenhum tipo de prerrogativa quanto à qualidade dos mapas), entende-se que o cumprimento das mesmas é altamente recomendado. Ademais, percebe-se qualidade geral muito baixa nos mapas anexos aos planos diretores vigentes de municípios da AULINOR, nos quais se encontram mapas sem escala, sem indicação do sistema de coordenadas, sem indicação de precisão, sem indicação de norte, com falta ou incorreção nas legendas. Observa-se que esta baixa qualidade transcende os aspectos formais, oportunizando conflitos territoriais na forma de litígios e incorreções de zoneamentos que são decorrentes de erros cartográficos.

Neste sentido, cabe salientar que as soluções cartográficas *ad hoc* atualmente empregadas pelos municípios diminuem sua capacidade de gestão do próprio território, dificultando a integração de dados de outras fontes (como as da Infraestrutura Nacional de Dados Geoespaciais – amplamente utilizadas nesta Base Cartográfica), assim como tornando mais trabalhosas as comparações com outros municípios e mesmo com as bases cartográficas das normativas da SEMA/FEPAM, SNUC e outros, justamente por fugirem dos padrões e demandarem adequações constantes das informações obtidas a suas bases particulares – o que tem se mostrado problemático ao oportunizar conflitos como aqueles apontados nos capítulos a seguir.

Solução indicada

Indica-se revisão dos mapas anexos de todos os vinte planos diretores analisados. Apesar de haver municípios com padrão mais elevado de qualidade (como Arroio do Sal, Balneário Pinhal, Osório, Maquiné, Itati, Mampituba, Terra de Areia), a grande parte apresenta problemas moderados a graves em seu mapeamento. Para todos os municípios, no entanto, cabem as recomendações de adoção das Normas Técnicas da Cartografia Nacional, conforme referendadas pela Comissão Nacional de Cartografia (CONCAR), especialmente no que tange ao referenciamento geodésico (referência quanto a Datum vertical e horizontal), sistema de projeção (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas

– SIRGAS 2000 que é adotado como padrão nacional), padrão de legenda (normas CONCAR, IBGE, DSG), escala e acurácia espacial.

Cabe também apontar as indicações da Norma da Especificação Técnica para Aquisição de Dados Geoespaciais Vetoriais de Defesa da Força Terrestre (instituída pela Portaria Nº 012 - DCT, em abril de 2015), que objetiva “padronizar e orientar todo o processo de aquisição da geometria dos vários tipos de dados geoespaciais vetoriais”, incluindo as relações temporais (referência à aquisição e atualização), assim como topologia (que garantem que os limites de uma classe não se sobreponham erroneamente com outros equivalentes, assim como especifica relações de pertencimento, proximidade, exclusão e outros). Estas definições permitem que os dados levantados e obtidos pelos municípios sejam coerentes entre si e representem adequadamente os atributos que pretendem.

Além disso, a estruturação dos bancos de dados municipais em coerência com a Especificação Técnica para a Estruturação de Dados Geoespaciais Vetoriais (ET-EDGV), incluindo relacionamento entre os elementos representados, topologia e metadados provê a interoperabilidade entre diferentes fontes e bases de dados, o que permitiria ganho expressivo para o compartilhamento de informações entre os municípios e destes com agências estaduais ou federais de gestão do território, ampliando e agilizando a obtenção de dados e facilitando a integração das normas supra municipais com os planos diretores.

3.1.4 Compatibilidade entre planos diretores e o Zoneamento Ecológico Econômico do Litoral Norte

No ano de 2000 a FEPAM publicou o documento “Diretrizes Ambientais para o Desenvolvimento dos Municípios do Litoral Norte”, que é o resultado do uso de dois instrumentos de gestão e planejamento: o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) e o Enquadramento dos Recursos Hídricos. Os trabalhos iniciaram em 1988, dentro da metodologia proposta pelo Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro (GERCO). O Zoneamento Ecológico-Econômico (anexo 8.1.17, página 103) é um conjunto de regras para o uso dos recursos ambientais estabelecido por zonas que possuem padrões de paisagem semelhantes. É um instrumento de planejamento que estabelece diretrizes ambientais, permitindo identificar as restrições e potencialidades de uso dos recursos naturais. As 14 zonas propostas no ZEE expressam no detalhe os elementos que compõem essas diferentes paisagens, identificando para cada zona as suas metas, potencialidades e restrições de uso dos recursos ambientais. As zonas descritas baseiam-se na legislação ambiental e são fundamentais para o trabalho dos municípios, além de representarem os critérios utilizados pela FEPAM no seu trabalho cotidiano de licenciamento ambiental.

A partir da promulgação do Estatuto da Cidade, em 2001, a METROPLAN enfrentou o desafio de atender às demandas para assessorar a elaboração de Planos Diretores Municipais. Este trabalho pioneiro foi desenvolvido na AULINOR, após o estabelecimento de parceria entre a METROPLAN e a FEPAM, para o assessoramento e capacitação dos Municípios, para elaborarem Planos Diretores Municipais, que internalizem as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico no nível municipal.

Assim, a análise de compatibilidade entre os Planos Diretores e o Zoneamento Ecológico-Econômico evidenciou que as diretrizes postas por este último foram aplicadas com fidelidade nos zoneamentos ambientais (ou macrozoneamentos). Assim, afora as questões que não competem ao instrumento Plano Diretor, mas sim aos procedimentos de licenciamento ambiental junto aos órgãos competentes (como tipos de plantio e alteração de hidrodinâmica das lagoas), todos os Planos Diretores da AULINOR são compatíveis e seguem a mesma lógica proposta pelo ZEE.

3.1.5 Compatibilidade com Unidades de Conservação de Proteção Integral

Unidade de Conservação é o "espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção". As definições estão presentes na Lei Federal nº 9.985, de 18/07/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC e no Decreto Federal nº 4.340, de 22/08/2002, que regulamenta o Sistema. Estas normas definem dois grupos de Unidades de Conservação: as Unidades de Proteção Integral e as Unidades de Uso Sustentável (mapa anexo 8.1.19, página 105).

As Unidades de Proteção Integral apresentam como objetivo básico a preservação da natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. Esse grupo abrange cinco categorias de Unidades de Conservação, assim denominadas: Estação Ecológica; Reserva Biológica; Parque Nacional (ou Estadual, ou Natural Municipal); Monumento Natural; e Refúgio de Vida Silvestre.

Na AULINOR, há territórios sobre os quais incidem Unidades de Conservação/Proteção Integral: Reserva Biológica da Mata Paludosa, Reserva Biológica da Serra Geral, Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, Parque de Itapeva, Parque Natural Municipal de Tupancy e Parque da Guarita; Unidades de Conservação/Uso Sustentável: Área de Preservação Ambiental da Rota do Sol, Área de Preservação Ambiental de Caraá, Área de Preservação Ambiental de Osório e Área de Preservação Ambiental de Itapeva. A maior parte destes Espaços Territoriais Especialmente Protegidos (ETEP) estão contemplados nos planos diretores. As exceções são destacadas a seguir.

3.1.5.1 Parque Natural Municipal de Tupancy e Plano Diretor de Arroio do Sal

Conflito identificado

O Parque tem sua área oficial definida pela FEPAM, a qual difere da poligonal disposta no plano Diretor de Arroio do Sal (figura 23). A zona "04- Parque Tupancy" (zona de proteção ambiental na figura 24), no entanto, enquadra de maneira satisfatória as diretrizes básicas de Unidades de Conservação do tipo Parque Natural (o Parque não possui Plano de Manejo mas conta com guarda-parques).

Solução indicada

A resolução sugerida do conflito é de alteração dos limites da zona 04 – Parque Tupancy do plano diretor de Arroio do Sal.

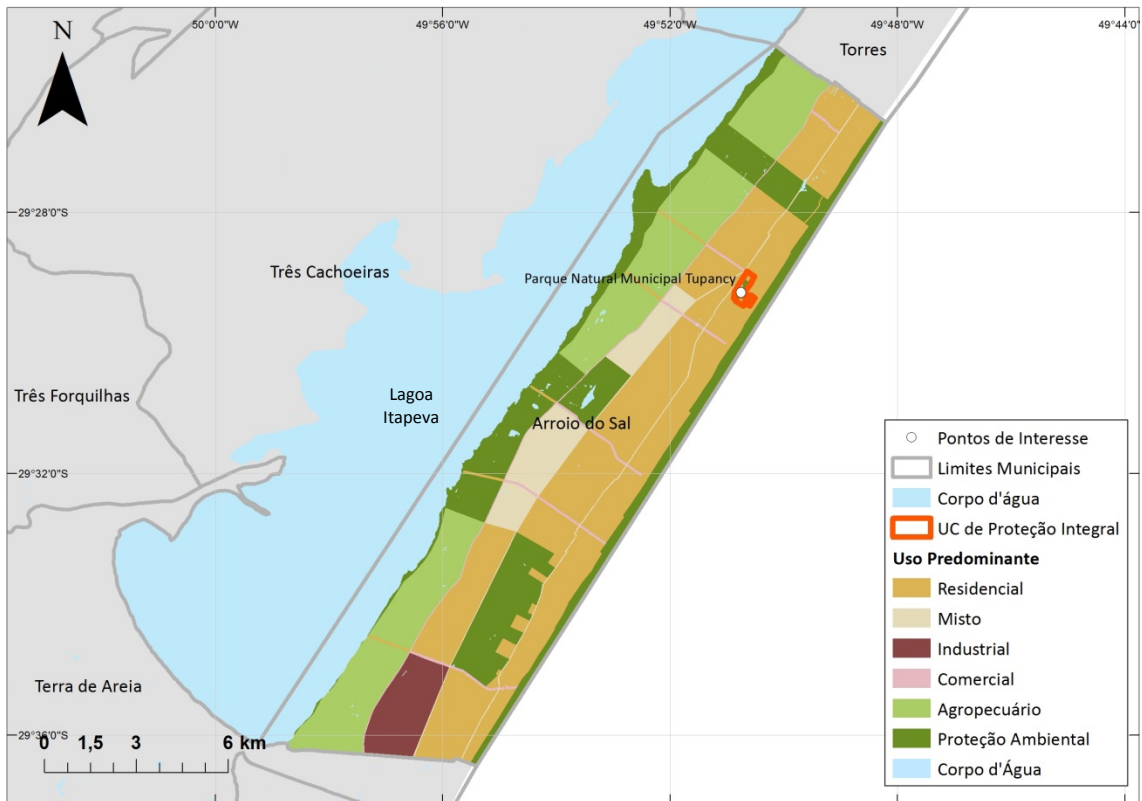


Figura 23 – Localização do Parque Natural Municipal Tupancy (FEPAM) no zoneamento do uso do solo de Arroio do Sal.



Figura 24 – Polígono do Parque Natural Municipal Tupancy (FEPAM) sobreposto ao zoneamento do Plano Diretor de Arroio do Sal.

3.1.5.2 Reserva Biológica Estadual da Mata Paludosa e Plano Diretor de Itati

Conflito identificado

A Reserva, que teve sua área oficial reajustada pelo Decreto 49.578, de 13 de Setembro de 2012, encontra-se atualmente em processo de implementação, com a compra dos terrenos agrícolas que ainda existem dentro de sua área tendo sido concluída em 2015, através de compensação ambiental das obras do gasoduto Brasil-Bolívia. O Plano Diretor de Itati, no entanto, indica uma área diferente (em forma e localização) daquela definida pela FEPAM. Na área oficial da Reserva, constam as zonas Área de Expansão Urbana 1 e 2, Área de Proteção ao Ambiente Natural, Área Especial de Interesse Institucional, Área de Produção Primária Sustentável e Área de Produção Primária Diversificada (figuras 25 e 26).

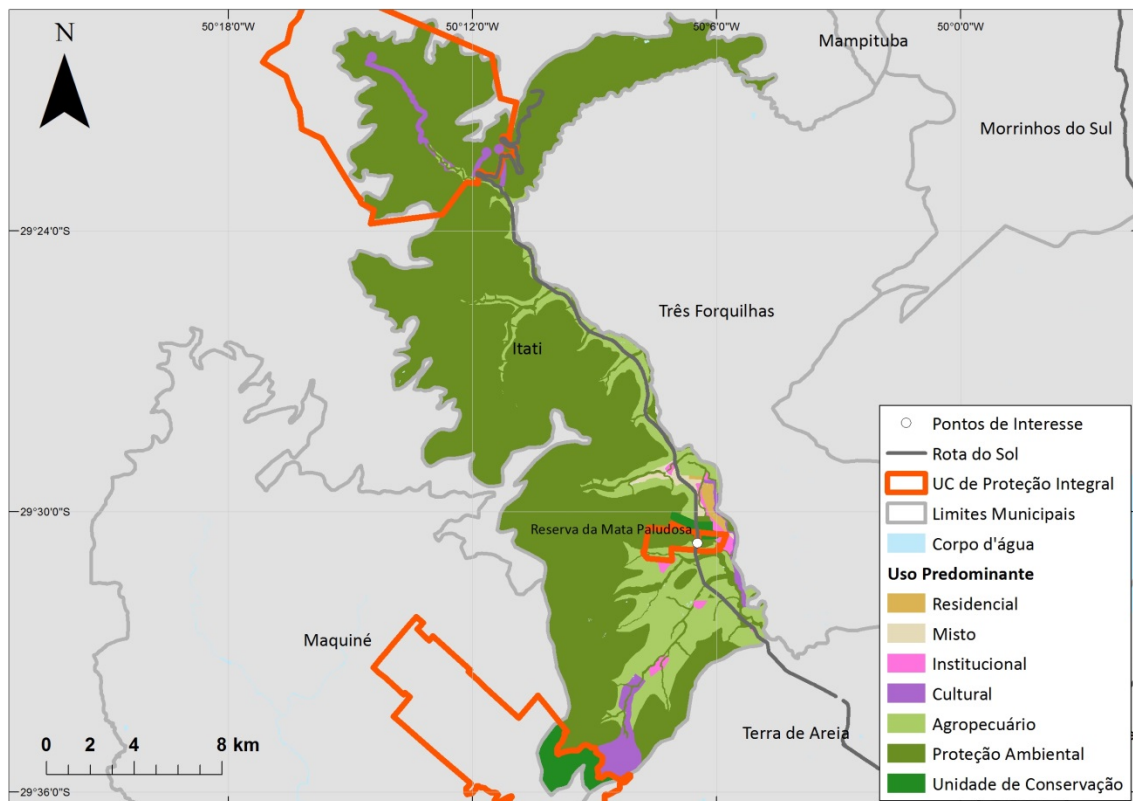


Figura 25 – Localização da Reserva da Mata Paludosa no zoneamento do uso do solo de Itati.

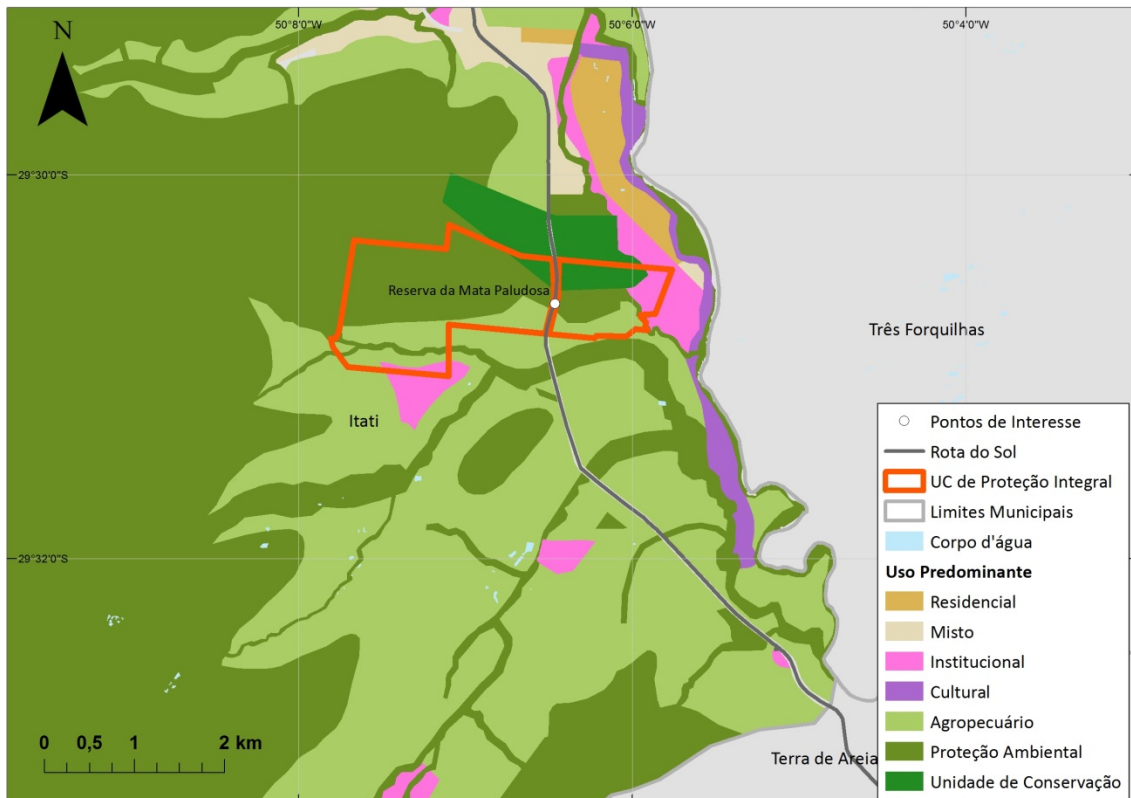


Figura 26 – Polígono da Reserva da Mata Paludosa sobreposto ao zoneamento do Plano Diretor de Itati.

Solução indicada

A proposição de resolução do conflito passa necessariamente pela correção da zona “Reserva Biológica Estadual da Mata Paludosa” de maneira a ser condizente com a área oficial da Reserva, fornecida pela FEPAM, ajustando as delimitações com as quais faz limite conseqüentemente. No entanto, pela diferença de precisão entre a base cartográfica da FEPAM e o plano diretor, indica-se estudo específico para geolocalização dos limites da Reserva, utilizando-se de tecnologia adequada para demarcação (anexo 8.5, Art. 1º e 2º, página 115).

3.1.6 Compatibilidade com Zonas de Amortecimento de Unidades de Conservação

A Zona de Amortecimento (ZA) é uma área estabelecida ao redor de uma unidade de conservação com o objetivo de filtrar os impactos negativos das atividades que ocorrem fora dela. O instrumento foi criado pelo artigo 2º, inciso XVIII da Lei nº 9.985/2000, que define a zona como o "entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade". As zonas de amortecimento não fazem parte das UCs, mas, localizadas no seu entorno, têm a função de proteger sua periferia, ao criar uma área protetiva que não só as defenda das atividades humanas, como também previnam a fragmentação, principalmente, o efeito de borda.

Pela Resolução CONAMA nº 428, de 17 de dezembro de 2010, atividades que possam afetar a zona de amortecimento só terão seu licenciamento ambiental concedido após autorização do órgão gestor da unidade de conservação (à exceção de unidades do tipo APA e RPPN) a qual circunda, que fará tal decisão mediante devidos estudos ambientais (EIA/RIMA).

Além disso, o Código Estadual do Meio Ambiente, Lei Estadual nº 11.520/2000, estabelece, em seu artigo 55, que a construção, instalação, ampliação, reforma, recuperação, alteração, operação e desativação de estabelecimentos, obras e atividades utilizadoras de recursos ambientais ou

consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras, bem como capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, localizadas em até dez quilômetros do limite de qualquer Unidade de Conservação deverão ter, além do licenciamento concedido pela SEMA, autorização do órgão administrador da Unidade de Conservação. Portanto, as Unidades de Conservação situadas no território do Rio Grande do Sul, sejam municipais, estaduais ou federais, públicas ou privadas, sofrem os efeitos do artigo 55 do Código Estadual do Meio Ambiente, permanecendo a exigência de autorização do órgão responsável pela administração da UC para licenciamentos no raio de 10 km ao redor dos limites da mesma, sem limite de tempo para validade da norma.

Na AULINOR, a Zona de Amortecimento da Reserva Biológica da Serra Geral afeta os municípios de Maquiné, Itati e Terra de Areia; a ZA da Estação Ecológica Aratinga afeta Itati e Três Forquilhas; e ZA do Parque Estadual de Itapeva tem influência em Torres, Arroio do Sal e Dom Pedro de Alcântara (Mapa Anexo 8.1.19, página 105).

Conflitos identificados

Os planos diretores dos municípios não mencionam a existência das zonas de amortecimento, o que cria responsabilidades para os agentes municipais de aprovação de projetos e licenciamento para realizarem o encaminhamento das solicitações de licença à FEPAM e aos órgãos responsáveis pela administração das UCs. Mesmo entendendo que a legislação superior não deve estar refletida nos planos diretores, sob pena de criar duplicidade de regramentos que podem, por falta de atualização, tornar-se contraditórios, entende-se que deva existir a menção explícita da influência das UCs nos territórios municipais, evitando que projetos aprovados municipalmente possam estar em desacordo com legislação superior.

Solução indicada

Apesar de não haver incompatibilidade, indica-se a inclusão, nos planos diretores, da previsão explícita do encaminhamento aos órgãos gestores da unidade de conservação para autorização da atividade no procedimento de licenciamento conforme previsto no parágrafo único do artigo 55 do Código Estadual do Meio Ambiente, Lei Estadual nº 11.520, de 03 de agosto de 2000. Tal adição sugerida está inclusa no material em anexo como modificações propostas para os planos diretores municipais (anexos dos itens de 8.3 a 8.15, como, por exemplo, o Art. 1º do anexo 8.4, página 115).

3.1.7 Compatibilidade com os Territórios Quilombolas

Segundo o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), as comunidades quilombolas “são grupos étnicos – predominantemente constituídos pela população negra rural ou urbana – que se autodefinem a partir das relações específicas com a terra, o parentesco, o território, a ancestralidade, as tradições e práticas culturais próprias”. Neste contexto, os territórios quilombolas seriam aqueles locais, urbanos ou rurais, em que os remanescentes das populações quilombolas têm “a garantia de sua reprodução física, social, econômica e cultural” e sobre os quais os grupos quilombolas podem buscar obtenção da propriedade através da política de regularização fundiária dos Territórios Quilombolas.

A referida política integra as políticas nacionais de reformas agrária e urbana, mas é implementada pelo INCRA, que tem a atribuição de “de delimitação das terras dos remanescentes das comunidades dos quilombos e determinação de suas demarcações”, segundo o Decreto nº 8.780 de 29

de setembro de 2016. Este recente decreto transfere a Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, antes parte do Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário, para a Casa Civil da Presidência da República, mas mantém a competência do INCRA como órgão competente na esfera federal, pela titulação dos territórios quilombolas, conforme definido no Decreto nº 4.887, de 2003.

O processo de titulação ocorre em cinco etapas, desde a auto definição quilombola, na qual a comunidade elabora e apresenta ao INCRA uma certidão de auto reconhecimento emitida pela Fundação Palmares; à elaboração de Relatório Técnico de Identificação e Delimitação (RTID), quando os limites de terra são identificados através de pesquisa antropológica; à Portaria de Reconhecimento, que é publicada no Diário Oficial da União pelo presidente do INCRA; o Decreto de Desapropriação, que regulariza a situação de não-quilombolas residentes na área demarcada; a partir do qual pode-se, finalmente, proceder à Titulação definitiva.

Na AULINOR, o mapeamento de Territórios Quilombolas exigiu atenção especial ao estágio de titulação neste processo em que as terras se encontram, uma vez que nem todos os casos estavam efetivamente promulgados e as áreas demarcadas podem ser alteradas até que ocorra a demarcação definitiva na promulgação do decreto.

3.1.7.1 Território Quilombola do Limoeiro em Palmares do Sul

Conflito Identificado

Por serem instrumentos normativos distintos e que se sobrepõem, o plano diretor não precisa obrigatoriamente indicar as demarcações de territórios quilombolas, mas sugere-se que o planejamento municipal se adeque às especificidades dos territórios quilombolas. Neste caso, observa-se que o plano diretor já inclui zona específica, mas o polígono definido para a Z7 – Quilombo no plano diretor não está ajustado aos limites para o Território Quilombola conforme publicado no Diário Oficial da União pelo INCRA em 2011.

Solução indicada

Ajustar o limite da Z7 – Quilombo à forma definida pelo INCRA (anexo 8.10, art. 1º e 2º, página 122).

3.1.7.2 Território Quilombola do Morro Alto em Osório e Maquiné

A demarcação do Território Quilombola do Morro Alto, localizado no limite entre os municípios de Maquiné e Osório, avançou até as primeiras duas etapas do processo descrito acima, mas não foi concluído, especialmente devido ao surgimento de conflitos com os ocupantes não-quilombolas do Território que ocasionaram, inclusive, Comissão Parlamentar de Inquérito na Câmara dos Deputados.

Conflito Identificado

Efetivamente, a demarcação avançou até a elaboração do RTID, que foi recebido e aceito pelo INCRA. A fase seguinte, deveria ser a notificação das cerca de 350 famílias não-quilombolas que ocupam hoje a área identificada, que teriam 90 dias para se manifestar contrariamente. No entanto, as notificações não ocorreram e o processo foi remetido à sede do INCRA em Brasília para avaliação, onde se encontra parado desde 2011, tendo havido manifestações favoráveis e contrárias à demarcação do

Território. Aumentando a complexidade do processo, a Federação dos Trabalhadores na Agricultura (FETAG) ajuizou ação contrária ao RTID em 2012, solicitando revisão na demarcação. Os impasses serviram também para alimentar o posicionamento político de parlamentares contrários a demarcação de terras indígenas e quilombolas, além de ensejar conflitos entre as populações quilombolas e não-quilombolas (BARCELLOS, DE et al., 2004).

A implantação da BR-101 desde 1940 é tida Barcelos e outros (2004) como originadora de impactos que teriam fragilizado a comunidade, havendo oportunizado mudanças socioeconômicas graves ao longo das décadas. A sua duplicação recente amplia estes impactos, uma vez que consolida a integração à modernidade da região, o que enfraquece os modos de reprodução social e econômica das comunidades tradicionais (BARCELLOS, DE et al., 2004; AZEVEDO, 2013), conforme apresenta a Ação Civil Pública do Ministério Público Federal sobre a questão e o Relatório Técnico de Identificação e Delimitação elaborado com a definição da área a ser demarcada e mesmo como pode ser identificado no Requerimento de CPI elaborado pelos deputados Alceu Moreira, Marcos Montes, Nilson Leitão, Valdir Colatto, Luiz Carlos Heinze e outros (MOREIRA, 2015), contrários à demarcação.

Ante à complexidade da questão impõe-se a necessidade de inclusão de instrumentos de gestão do território nos planos diretores municipais. Mesmo que não caiba a estes a solução dos conflitos fundiários, cabe o reconhecimento das especificidades dos territórios e a disciplina, pelo poder público municipal, da implantação de atividades que não agravem os conflitos existentes. Ademais, os planos diretores devem, conforme o Estatuto das Cidades, coordenar a gestão do solo, integrando a política de regularização fundiária em seus instrumentos.

De forma intermediária, portanto, mas respondendo à demora no reconhecimento do Território Quilombola, o plano diretor de Maquiné apresenta a delimitação do núcleo da ocupação no município como Zona Especial de Interesse Social (ZEIS), permitindo a implementação de normativas específicas para a região. Por outro lado, o plano diretor de Osório não reconhece a questão, carecendo de quaisquer instrumentos para regularizar a ocupação naquela região.

Solução indicada

Indica-se a integração do Território Quilombola de Osório à Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) do município, seguindo o padrão apresentado no plano diretor de Maquiné (anexo 8.9, Art. 1º e 2º, página 119).

3.1.8 Compatibilidade com as Terras Indígenas

Terra Indígena (TI) é uma porção do território nacional, de propriedade da União, habitada por um ou mais povos indígenas, por estes utilizada para suas atividades produtivas, imprescindível à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e necessária à sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições. Trata-se de um tipo específico de posse, de natureza originária e coletiva, que não se confunde com o conceito civilista de propriedade privada.

O direito dos povos indígenas às suas terras de ocupação tradicional configura-se como um direito originário e, conseqüentemente, o procedimento administrativo de demarcação de terras indígenas se reveste de natureza meramente declaratória. Portanto, a terra indígena não é criada por ato constitutivo, e sim reconhecida a partir de requisitos técnicos e legais, nos termos da Constituição Federal de 1988.

Ademais, por se tratar de um bem da União, a terra indígena é inalienável e indisponível, e os direitos sobre ela são imprescritíveis. As terras indígenas são o suporte do modo de vida diferenciado e insubstituível dos cerca de 300 povos indígenas que habitam, hoje, o Brasil.

3.1.8.1 Terras Indígenas da Varzinha e Barra do Ouro em Caraá

Conflito identificado

Por serem instrumentos de planejamento distintos e que se sobrepõem, o Plano Diretor não precisa obrigatoriamente indicar as demarcações de terra indígenas reconhecidas pelo governo federal. Portanto, é aceitável que o Plano Diretor de Caraá não faça nenhuma menção à Terra Indígena Barra do Ouro, estando esta sobreposta à zona “Z2 – APA” de preservação ambiental (figuras 27 e 28)

Entretanto, no Plano Diretor de Caraá também existe uma zona nomeada “Zona 7 – Terra Indígena” - cuja descrição é simplesmente “área decretada de reserva indígena pelo Governo Federal” - mas que não coincide com a delimitação das terras indígenas existentes segundo a FUNAI. Supõe-se, então, que essa zona do Plano Diretor foi uma tentativa de reconhecer a Terra Indígena Varzinha no zoneamento municipal, mas que não reproduziu os limites definidos pelo governo federal.

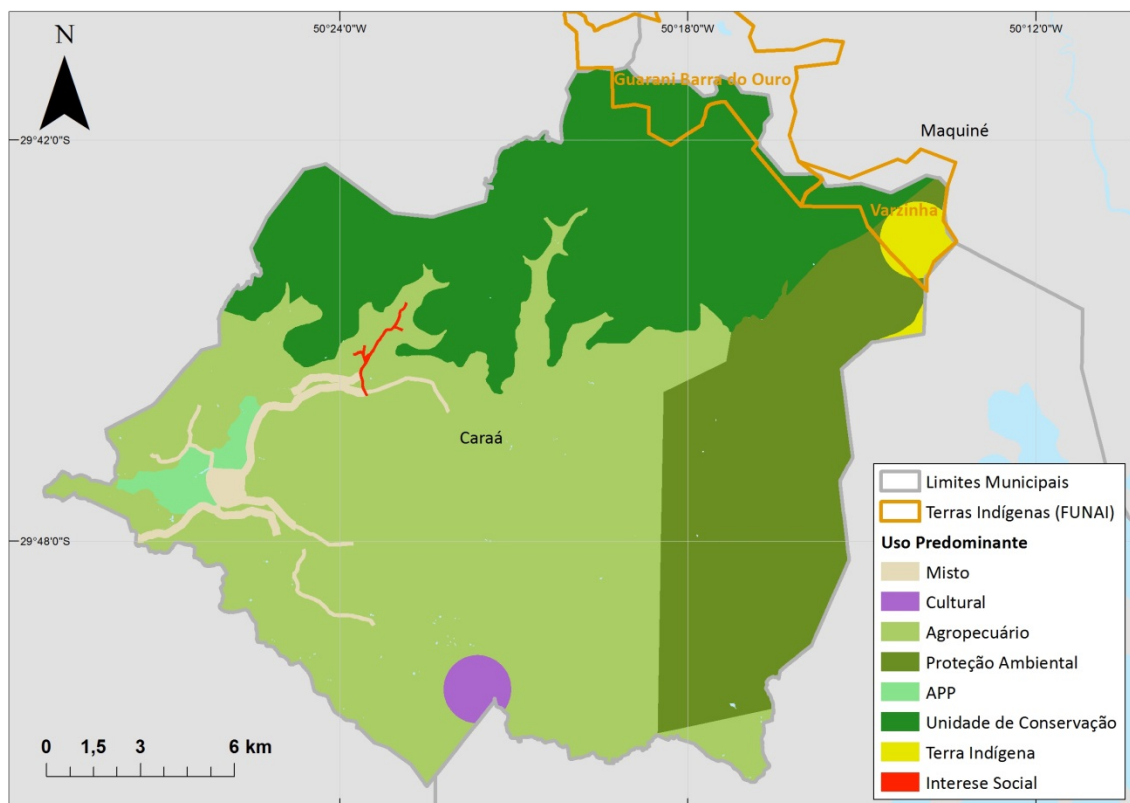


Figura 27 – Localização das Terras Indígenas de Barra do Ouro e Varzinha no zoneamento do uso do solo de Caraá

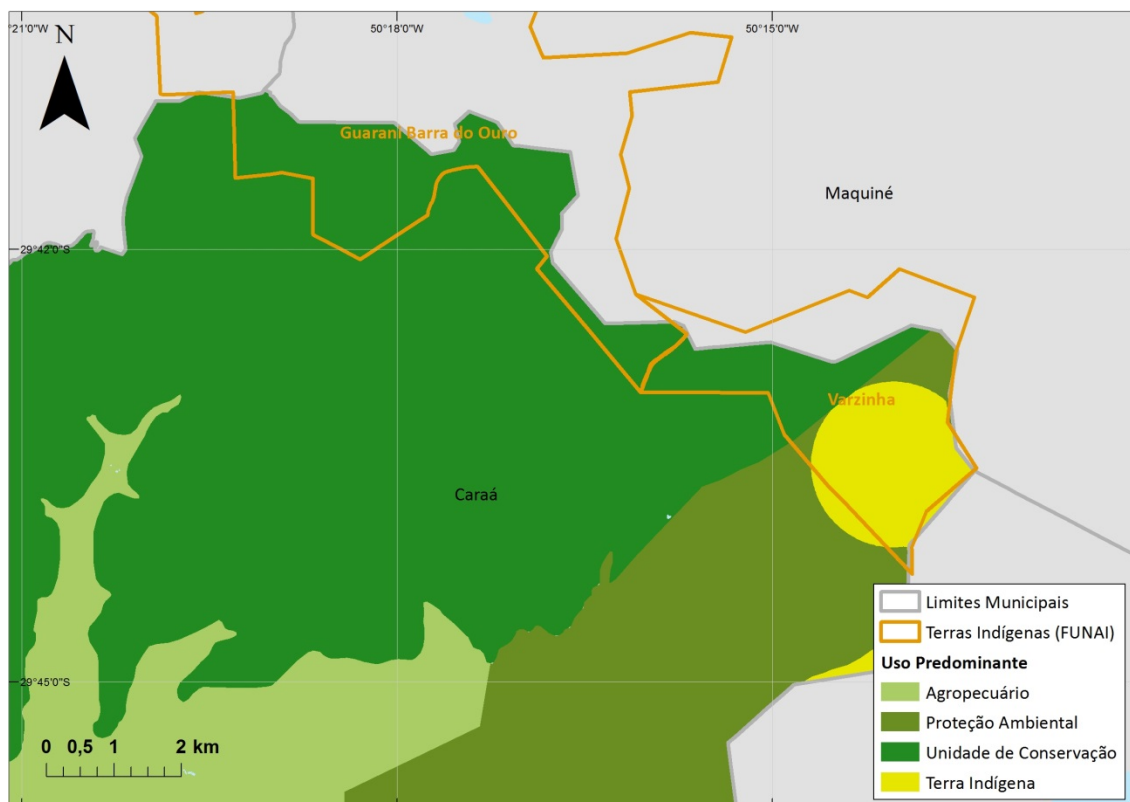


Figura 28 – Sobreposição das Terras Indígenas de Barra do Ouro e Varzinha com as Zonas do Plano Diretor de Caraá “Z7 – Reserva Indígena”, “Z3 – Campos Altos” e “Z2 – APA”.

Solução indicada

Assim, propõe-se que o polígono da “Z7 – Reserva Indígena” seja alterado de maneira a ficar completamente contido dentro da TI Varzinha, sem alterar, no entanto, os limites da Z2 – APA (anexo 8.3, art. 2º, página 113).

3.2 ANÁLISE DE COMPATIBILIDADE ENTRE PLANOS DIRETORES

3.2.1 Zoneamento para localização dos aerogeradores

Um tema recorrente no Litoral Norte desde meados da década de 2000, quando iniciam as operações do Parque Eólico de Osório, a localização dos aerogeradores para geração de energia eólica suscitou adaptações nos planos diretores municipais da região. Segundo Strohaecker (STROHAECKER; TOLDO, 2011), grande parte do ímpeto se dá a partir do financiamento específico para as novas fontes de energia, além da vocação da região para a energia eólica:

No início dos anos 2000, através do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia (Proinfra) do Governo Federal, o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) disponibilizou linhas de financiamento para a implantação de novas unidades de geração de energia elétrica, utilizando fontes alternativas, mais especificamente energia eólica, de biomassa e através de pequenas centrais hidrelétricas (PCH).

Conflito identificado

Nota-se que cada município tem adotado ferramentário próprio ante a questão, por vezes implantando zonas com caráter excepcional, com alto grau de formalismo, ao redor da base de cada um dos equipamentos, como ocorre no município de Osório.

O zoneamento adotado tem se utilizado de zonas especiais, como é o caso de Osório com as zonas denominadas “Parque Eólico”, enquanto Cidreira apresenta a zona chamada “Zona de Produção Energética”. A solução adotada por Osório tem sido a de especificar uma área circular ao redor da base de cada um dos aerogeradores do município (figura 29), o que acaba produzindo 115 zonas para “Parque Eólico Existente” e outras 42 para “Parque Eólico Previsão”. O caso de Cidreira se apresenta diverso, já que no plano diretor existe uma grande área de dunas junto à Lagoa da Fortaleza até o limite com Tramandaí que recebe o zoneamento de “Produção Energética”.

Em ambos os casos, o instrumento do plano diretor perde sua função propositiva e disciplinadora, seja por dobrar-se às especificidades dos projetos de elaboração das empresas exploradoras da energia eólica (no caso de Osório), seja por atuar de modo genérico e sem relacionar-se com o território, como é o caso de Cidreira.

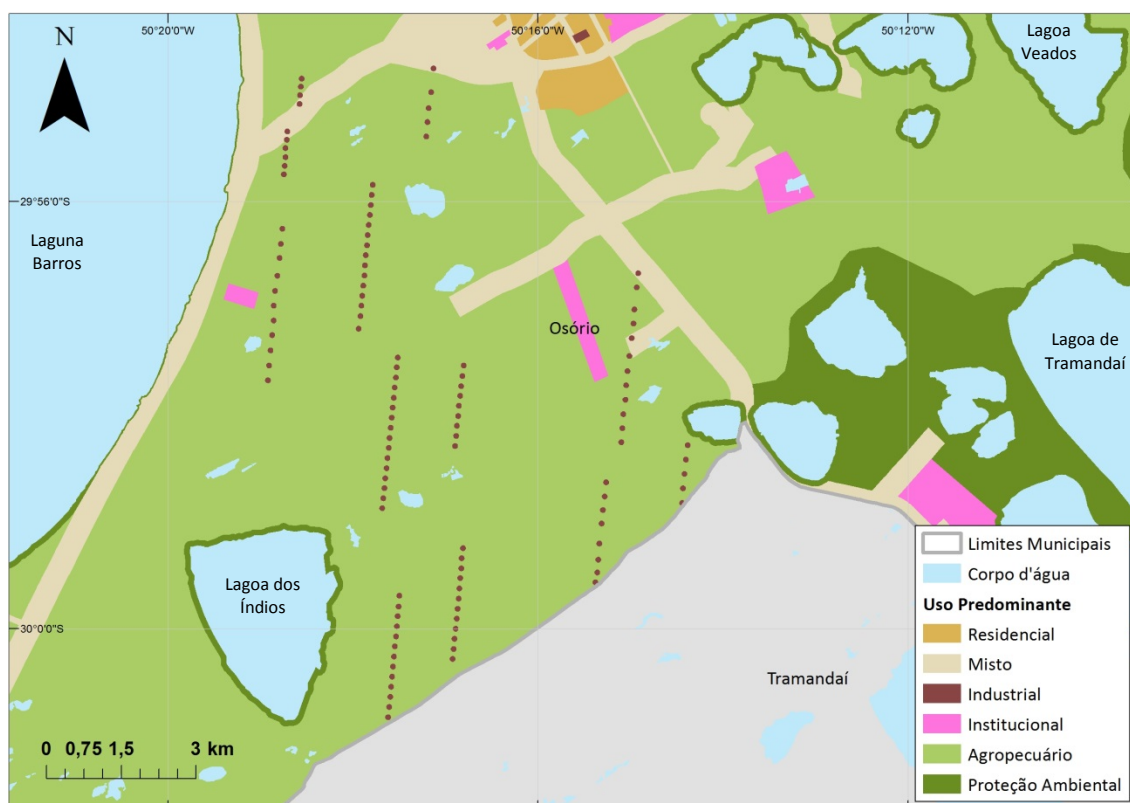


Figura 29 – Zoneamento de atividades conforme plano diretor municipal de Osório. Áreas pontilhadas de uso industrial correspondem ao conjunto de zonas individuais para os aerogeradores do Parque Eólico de Osório.

Solução indicada

Ante à especificidade da questão e de forma a não impedir a implantação dos aerogeradores na região, mas também buscando estabelecer adequadamente os limites do interesse comum para a atividade, indica-se que os municípios envolvidos nesta atividade realizem estudos especificamente voltados a ela, identificando potencialidades na região e estabelecendo, em suas legislações, a figura de

projetos especiais de infraestrutura, de modo a contemplar tanto as atividades de geração energética, quanto as de produção primária que, de modo geral, ocorrem associadas à primeira.

Neste sentido, não cabe alteração normativa nos planos diretores, mas a indicação da necessidade de aprofundamento das investigações sobre o tema.

3.2.2 Zoneamento para localização dos condomínios residenciais

Os condomínios residenciais fechados tem se apresentado como o principal produto do mercado imobiliário dos municípios da parcela central da AULINOR, especialmente Xangri-Lá, que clama para si o título de “capital dos condomínios”, mas com diversos exemplares em Capão da Canoa, Osório, Tramandaí.

Conflito identificado

Além de implementarem disputa acirrada entre os municípios pela atração do mercado imobiliário, a comercialização do solo para moradias de lazer se apresenta como um dos principais focos do desenvolvimento de diversos municípios. Respondendo à esta demanda, os planos diretores foram adaptados para permitir a localização de empreendimentos residenciais nas mais diversas localizações: sobre dunas, próximo às lagoas, junto à malha urbana e, nos piores casos, lado a lado ao longo de grandes extensões.

Os impactos desta atividade residem sobre a conectividade global da estrutura urbana dos municípios, uma vez que interrompem grandes trechos da malha viária e, quando localizados em sequência, podem tornar setores inteiros das cidades inacessíveis e com grandes extensões de limites inóspitos; na pressão sobre a infraestrutura de saneamento e água potável; na alteração da paisagem de suporte de forma intensa e em grandes extensões; no consumo do solo com muito baixa densidade; na alteração dos fluxos de passageiros com privilégio para a motorização individual, característica das famílias de renda mais alta que buscam estes produtos, entre outros, sobre os quais há farta bibliografia.

Solução indicada

Há necessidade de ampliar o debate e o planejamento sobre a questão para o conjunto dos municípios. De forma geral, indica-se que deve-se regular a ocupação contínua do território por este modo de produção urbana, especialmente junto às áreas com maior centralidade e na linha de praia, à qual deve sempre ser garantido o acesso público.

Para promover a articulação regional apesar dos impactos causados por esta atividade, indica-se a adoção do modelo espacial desenvolvido no capítulo 4 deste relatório, garantindo-se a continuidade das articulações regionais na forma de avenida a beira mar e da Avenida do Litoral. Também é fundamental limitar a ocupação das margens das lagoas por atividades potencialmente poluidoras, motivo pelo qual indica-se o limite da ocupação urbana na RS-389, devendo ser evitada qualquer desenvolvimento a oeste desta via.

Ademais, indicam-se estudos posteriores que possam auxiliar a compreender os efeitos da consolidação desta forma de produção urbana nas centralidades municipais, no transporte regional e intramunicipal e nas desigualdades socioterritoriais, sobre os quais a bibliografia acautela.

3.2.3 Compatibilidade do zoneamento de atividades entre municípios

3.2.3.1 Terra de Areia, Arroio do Sal e Capão da Canoa

Conflito identificado

Na extremidade norte de Capão da Canoa, há uma parcela de território pertencente ao município de Terra de Areia que logo encontra o limite sul de Arroio do Sal (figura 30). Nesta faixa de pouco mais que 2km, encontram-se zoneamentos extremamente divergentes entre os três municípios, revelando estratégias de desenvolvimento diversas ao ponto de fragmentar o território e impedir a continuidade de infraestruturas de articulação como a Avenida do Litoral. Enquanto Capão da Canoa tem zonas extremamente detalhadas, segundo sua estrutura de eixos transversais às conexões regionais (para as quais não especificam atividades ou intensidades especiais de uso), Terra de Areia e Arroio do Sal apresentam zonas em grandes bandas paralelas a linha de praia, com densidades decrescentes a partir da orla (figura 31).

O modelo espacial induzido por estes zoneamentos é bastante fragmentado, uma vez que se apresentam índices de aproveitamento e taxas de ocupação bastante variados e totalmente descontínuos entre os três municípios, resultando em um zoneamento de densidades que apresenta essas mesmas características. A faixa ao longo da Av. Paraguassu e suas extensões são bastante reveladoras, uma vez que enquanto em Capão as densidades são bastante localizadas e a grande parte do território tem índice de aproveitamento igual a 1; em Terra de Areia este valor oscila entre 1,6, na faixa litorânea da “Área Predominantemente Residencial” e 1,4 no “Eixo de Comércio e de Serviços 4”; já em Arroio do Sal, estes valores partem de 1,5 na zona “21-Corredor Av. do Litoral 1 e alcançam 2,5 na zona “13-Transição”. No que tange às atividades, há também variação: enquanto em Capão da Canoa e Terra de Areia tem zoneamento em grande parte residencial, Arroio do Sal apresenta larga faixa do entorno da Estrada do Mar para a zona “10-Industrial” (figura 32).



Figura 30 – Faixa de acesso ao oceano do município de Terra de Areia, entre os municípios de Capão da Canoa e Arroio do Sal.

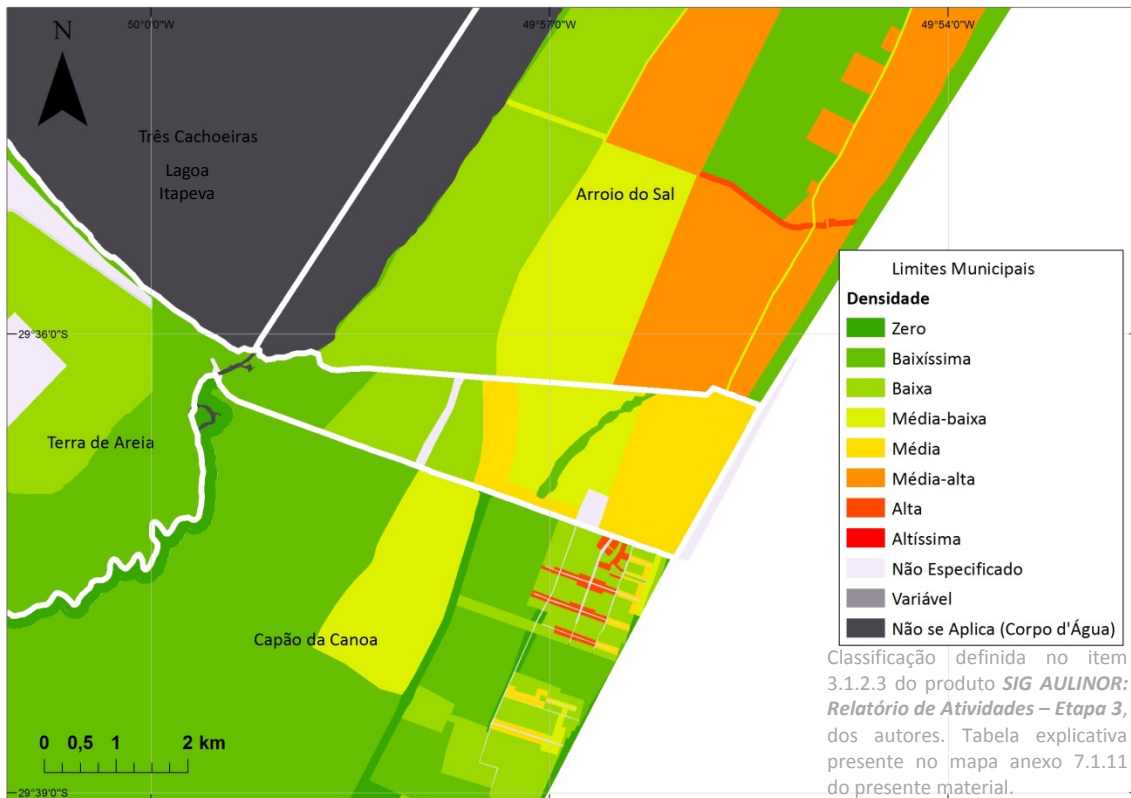


Figura 31 – Densidades previstas pelos planos diretores municipais.



Figura 32 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

Solução indicada

Indica-se a adoção de modelo espacial que permita a integração das atividades e densidades de cada plano em uma estrutura articuladora na escala regional. O capítulo 4 apresenta as “Diretrizes para

o Zoneamento Regional”, onde este modelo é discutido de forma mais ampla, sobre este conflito basta indicar a continuidade da Avenida do Litoral deva servir de articulador das estruturas viárias, formando, em conjunto com a Estrada do Mar e as avenidas beira mar dos municípios a articulação no sentido norte-sul. Associam-se a isso os eixos-limite ou eixos-articuladores, que permitem que as alterações de regime entre municípios possam ter interfaces adequadas para evitar impactos entre eles. A partir desta estrutura, as variações identificadas como necessárias pelos próprios municípios poderiam ocorrer sem que isso prejudicasse intensamente a estruturação regional.

3.2.3.2 Imbé e Osório

Conflito identificado

No limite norte de Imbé, junto à Osório, encontra-se um grande banco de dunas que conta com zoneamento bastante diverso entre os dois municípios (figura 33). Enquanto as áreas a leste da RS-786 no município de Imbé são definidas como Áreas de Preservação Permanente, logo após a linha imaginária que inicia o território de Osório as mesmas dunas passam a receber zoneamento “Setor Residencial 3”, com ocupação intensiva de uso residencial (figura 34). A oeste da RS-786, no entanto, Imbé prevê faixa de “Corredor de Produção ou Industrial”, enquanto Osório define a área como “Zona de Expansão Urbana”.

Neste caso, a divisão arbitrária dos municípios – que é definida por uma linha seca nas suas leis de fundação – sobre um campo de dunas frágil, altamente dinâmico e ainda desocupado expõe a necessidade de limitar a ocupação urbana de forma coerente com a paisagem de suporte, isto é, estabelecer área de preservação sobre o campo de dunas, independente dos limites políticos entre os municípios.

Solução indicada

Assim, indica-se a adoção de zona de proteção ambiental a leste da RS-786 em Osório e a limitação da expansão de ambos os municípios a oeste desta rodovia, minimizando ou eliminando as faixas de expansão urbana, especialmente a permissão de atividades industriais em Imbé.



Figura 33 – Faixa de acesso ao oceano do município de Osório, entre os municípios de Imbé e Xangri-Lá.

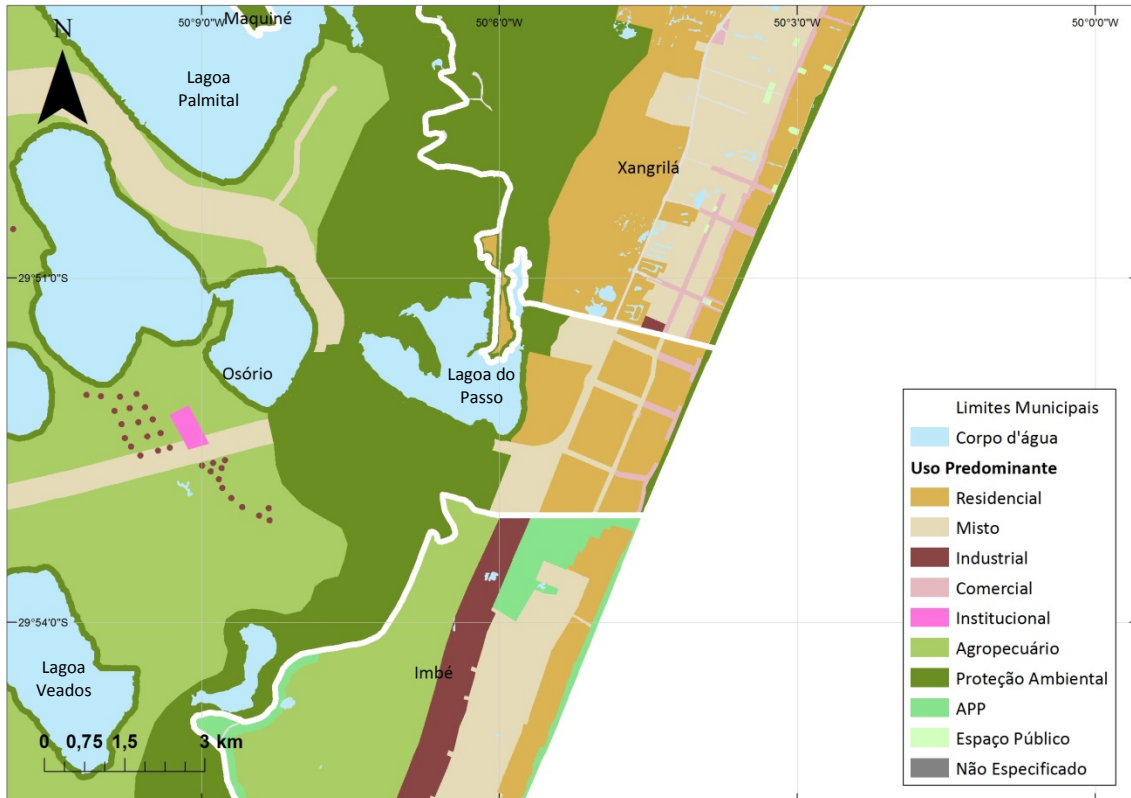


Figura 34 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

3.2.3.3 Xangri-lá e Osório

Conflito identificado

A sul de Xangri-lá, junto ao limite com Osório (figura 35), encontra-se um pequeno polígono industrial junto ao princípio da Av. Paraguassu no município (figura 37). No território de Osório, a área tem o zoneamento de “Setor Residencial 3”, de baixa densidade (figura 36).

Solução indicada

Indica-se revisar a atividade industrial em Xangri-lá, eliminando quaisquer atividades potencialmente impactantes sobre a área residencial em Osório.



Figura 35 – Divisa entre os municípios de Osório e Xangri-lá.

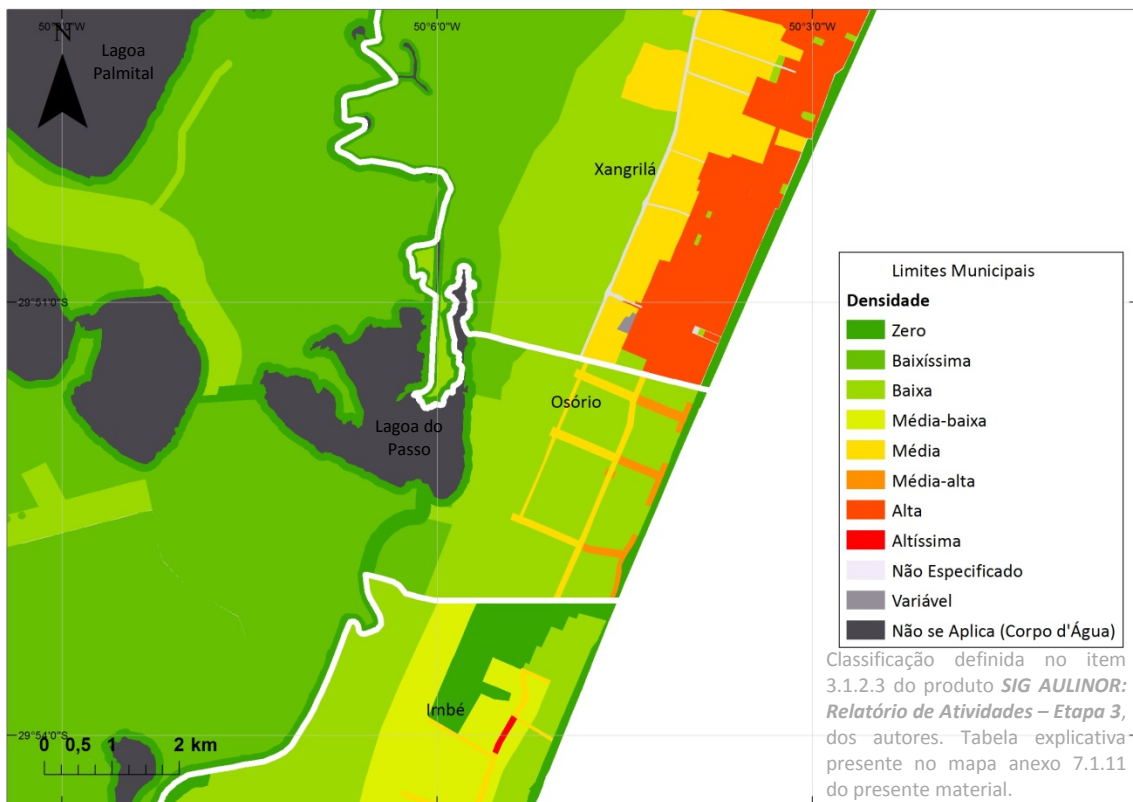


Figura 36 – Densidades previstas pelos planos diretores municipais.

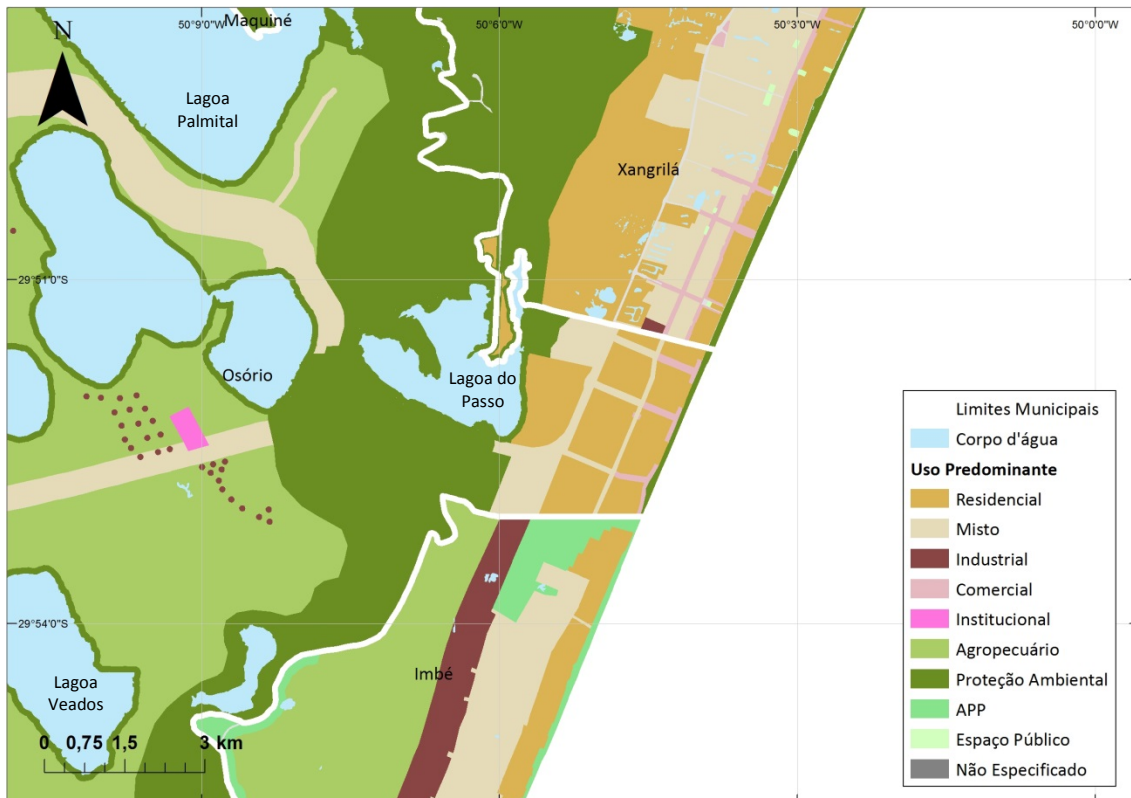


Figura 37 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

3.2.3.4 Cidreira e Tramandaí

Conflito identificado

No limite sul de Tramandaí (figura 38), sobre um amplo campo de dunas, os planos diretores de Tramandaí e Cidreira apresentam contradições. Enquanto o primeiro aponta “Zona de Expansão” sobre as dunas, Cidreira indica uma a “Zona de Produção Energética” desde a APP ao redor da Lagoa Manuel Nunes até o “Corredor de Comércio e Serviços em Centros de Bairro” ao longo da RS-786, junto a faixa litorânea.

Solução indicada

Indica-se revisão para a “Zona de Produção Energética” em Cidreira, a qual deverá ser delimitada especificamente segundo a capacidade de suporte da paisagem à instalação dos aerogeradores, o que deve ser determinado por estudo de impacto. O zoneamento predominante, portanto, deve ser “Zona Especial de Preservação Permanente”, com a delimitação de polígonos específicos para produção energética (figura 40).

Indica-se também a revisão da “Zona de Expansão” sobre as dunas, que deve ser convertida em “Zona de Preservação Ambiental”, devido à fragilidade do sistema de dunas e da grande quantidade de solo parcelado e com ocupação altamente rarefeita junto à faixa litorânea (figura 39).



Figura 38 – Divisa entre os municípios de Tramandaí e Cidreira.

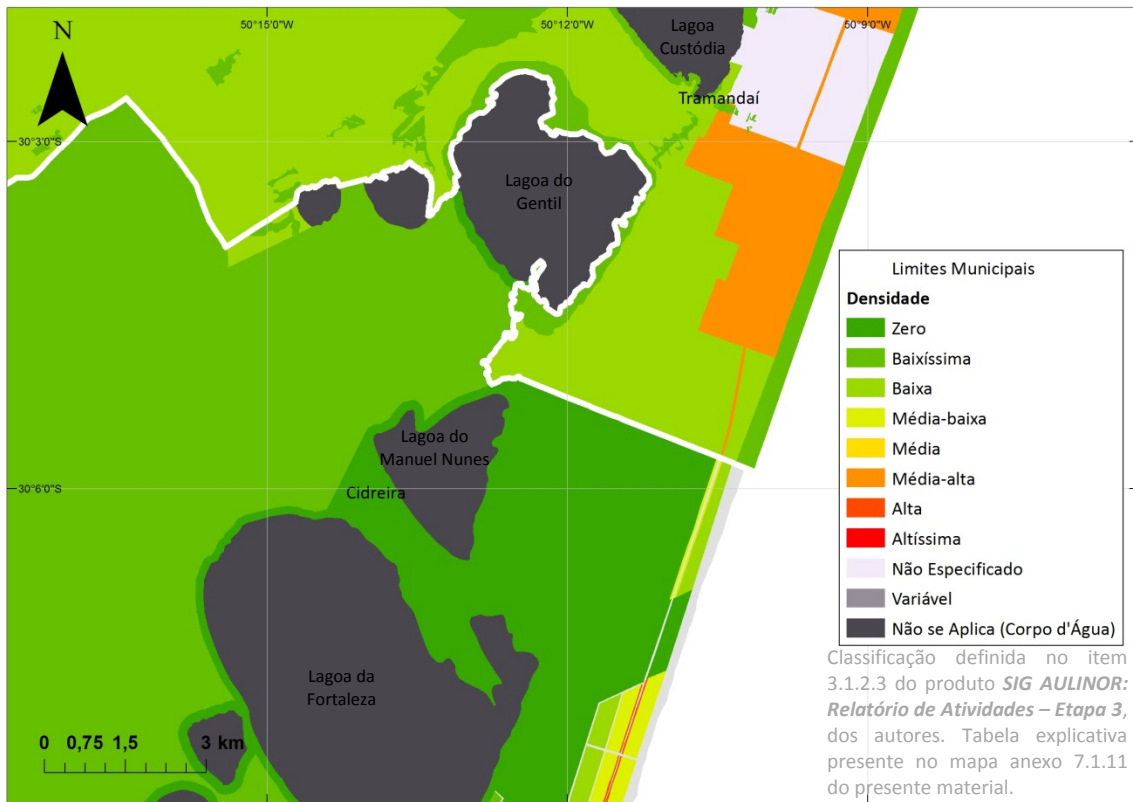


Figura 39 – Densidades previstas pelos planos diretores municipais.

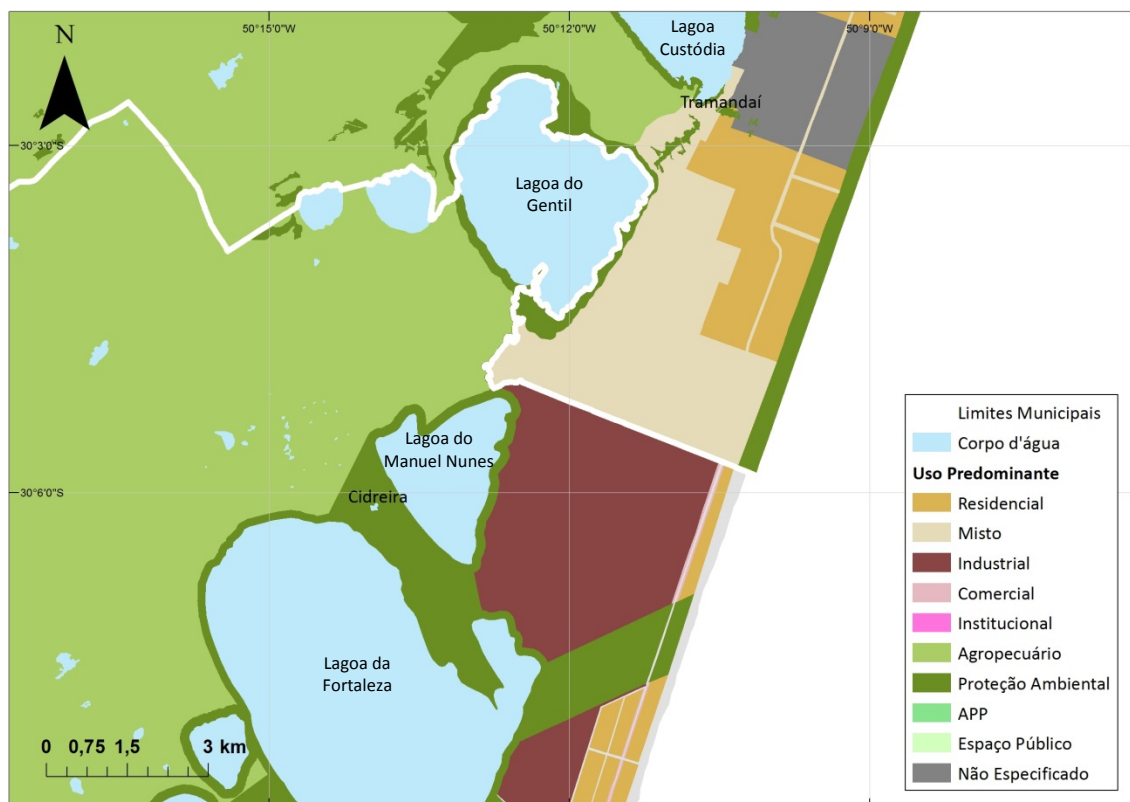


Figura 40 – Usos predominantes do solo segundo classificação padronizada.

3.3 CONFLITOS DE ÁREA DE LITÍGIO

Ao estabelecer a primeira cartografia contínua e de alta resolução para a Aglomeração Urbana que contempla a absoluta maioria dos temas referentes à urbanização, criam-se oportunidades inéditas de reflexão sobre as características da ocupação da região. Mesmo não sendo parte do escopo direto deste trabalho e estando sob jurisdição da Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional (SEPLAN/RS), por se tratar de tema diretamente vinculado à cartografia, destacam-se, a seguir, os principais conflitos identificados entre limites e zoneamentos municipais. Foram encontrados limites sobrepostos, limites com pouca precisão em sua definição e mesmo áreas que não estão identificadas oficialmente como parte de qualquer município. Também se observaram diversos conflitos nas representações cartográficas utilizadas nas esferas federal, estadual e municipal.

3.3.1 Lagoa Rincão das Éguas Palmares do sul e Balneário Pinhal

Conflito identificado

O limite municipal entre Balneário Pinhal com Palmares do Sul – na área próxima da Lagoa Rincão das Éguas – apresenta diferentes descrições nos três documentos que o descrevem (figura 41). Inicialmente, a lei estadual nº 10.670 de 28/12/1995 - que cria o município de Balneário Pinhal – define o limite sul do município com Palmares do Sul da seguinte forma:

...segue pelo prolongamento da avenida "k" em direção ao seu leito principal e por este segue, em sentido geral sudeste, até seu encontro com a orla do oceano Atlântico; ao leste: do ponto acima citado segue, em sentido geral sudoeste, pela orla do oceano Atlântico até o ponto situado no prolongamento reto do eixo da Rua Inhaúma (última rua do distrito de Magistério); ao sul: do ponto acima citado, segue em sentido geral oeste pelo prolongamento e pelo leito da Rua Inhaúma e novamente pelo seu

prolongamento reto, até a margem leste da lagoa Rincão das Éguas; ao oeste: deste ponto, segue pela margem leste e após norte da lagoa Rincão das Éguas até o sangradouro que liga esta lagoa com a lagoa da Cerquinha. Segue pelo sangradouro até a lagoa da Cerquinha e pela sua margem oeste até o sangradouro desta com a lagoa da Rondinha. Segue pelo sangradouro até seu encontro com a rodovia RS-040. Segue por esta rodovia, em sentido à Rancho Velho, até seu entroncamento com a estrada da Fortaleza.

Porém, o plano diretor de Balneário Pinhal (lei municipal nº 1.105 de 27/12/2012), descreve o limite de forma diferente, sem citar a referência na qual essa nova divisão territorial se baseou:

...segue pelo prolongamento da Avenida Nilson Santana dos Santos em direção ao seu leito principal e por este segue, em sentido geral sudeste, até seu encontro com a orla do Oceano Atlântico; ao leste: do ponto acima citado segue, em sentido geral sudoeste, pela orla do Oceano Atlântico até o ponto georreferenciado 571652-6646612; ao sul: ponto acima citado segue em sentido geral oeste pelo prolongamento reto, a margem leste da lagoa Rincão das Éguas; ao oeste: deste ponto, segue pela margem leste e após norte da lagoa Rincão das Éguas até o sangradouro que liga esta lagoa a lagoa da Cerquinha. Segue pelo sangradouro até a lagoa da Cerquinha e pela sua margem oeste até o sangradouro desta com a lagoa da Rondinha. Segue pelo sangradouro até seu encontro com a rodovia RS-040. Segue por esta rodovia, em sentido a Rancho Velho, até seu entroncamento com a estrada da Fortaleza.

Também fica a observação de que nenhuma dessas descrições é completamente compatível com o que é apresentado nos mapas e diagramas dos diversos zoneamentos municipais presentes nos anexos do mesmo plano diretor. Isso provavelmente ocorre devido a um erro de desenho cartográfico originado quando se passou da descrição textual dos limites para a sua descrição gráfica.

Por outro lado, os limites do município de Palmares do Sul são descritos apenas na lei nº 7.654 de 12 de maio de 1982 que cria o município (atualizada pela lei nº 10.613, de 28/12/1995):

...A leste: Estrada da Fortaleza até a estrada Porto Alegre-Pinhal, continua por esta última até a ponte do sangradouro das lagoas da Cerquinha e Rondinha. Deste ponto, pela costa oeste da Lagoa Cerquinha Sangradouro das lagoas de Cerquinha e Rincão das Éguas. Margem leste da Lagoa do Rincão das Éguas até o ponto mais próximo do Oceano Atlântico. Deste ponto, em linha seca e reta, perpendicular a linha da costa até o Oceano Atlântico, margem sul do Loteamento Magistério.

Tal descrição está de acordo com o que é apresentado no mapa de zoneamento do município; porém, difere das descrições territoriais presentes na documentação relativa a Balneário Pinhal.

Além disso, é possível perceber diferenciações do que é descrito nesses planos com os limites apresentados pelo IBGE (figura 42).

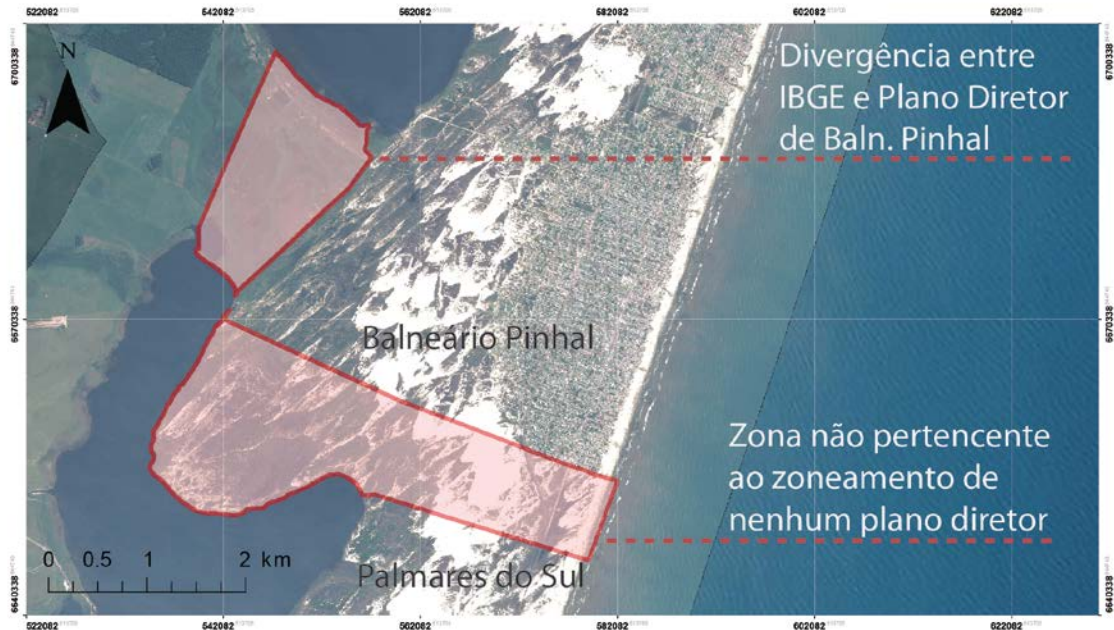


Figura 41 – Identificação dos conflitos territoriais existentes conforme definições dos planos diretores e IBGE.

Solução indicada

Indica-se que o município de Palmares do Sul adapte os polígonos do seu plano diretor para ficarem em conformidade com a lei de criação do município. Para Balneário Pinhal, a indicação é ajustar o limite municipal para adequar-se ao previsto no plano diretor até a confrontação com o limite de Palmares do Sul. Após realizadas estas alterações, os municípios devem comunicar à SEPLAN/RS para que esta repasse as informações ao IBGE (figura 43).

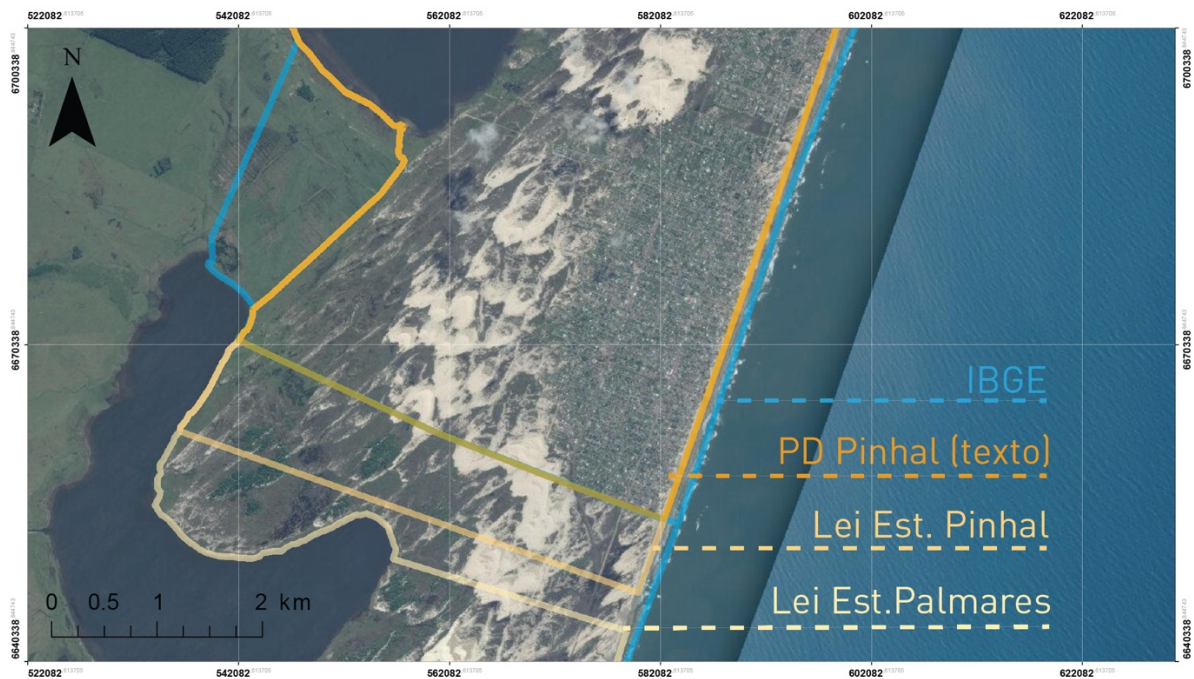


Figura 42 – Sobreposição de todas as descrições dos limites municipais de Palmares do Sul e Balneário Pinhal presentes em lei



Figura 43 – Proposta de retificação de limites municipais.

3.3.2 Localidade de Pitangueiras em Osório, Cidreira e Capivari do Sul

Conflito identificado

A área denominada Pitangueira é considerada pelos mapas e diagramas dos planos diretores como dentro dos limites municipais de cada um dos três seguintes municípios: Osório, Cidreira e Capivari do Sul (figura 44).



Figura 44 – Identificação dos conflitos territoriais existentes conforme definições dos planos diretores e IBGE.

A definição desse limite é descrita pelas leis estaduais que criaram os municípios de Cidreira e Capivari do Sul.

Conforme a lei nº 10.634, de 28 de Dezembro de 1995, que criou Capivari do Sul a divisa entre os municípios é descrita da seguinte forma:

...à jusante, até a lagoa do Casamento, continuando pela margem leste e norte da lagoa, até o ponto situado no prolongamento reto do eixo da estrada entre as propriedades de Vitor Marques e sucessão de Anápio Osório Marques; ao oeste: do citado ponto, segue por linha seca, de sentido norte, até o eixo da referida estrada pela qual prossegue, em sentido geral norte, até a RS-040 de onde deflete para noroeste, até o encontro com a estrada do Gerivá, e por esta, em sentido geral noroeste, até a divisa entre as propriedades de José Amorim (inclusive) e sucessores de Dinarte Conceição Batista (exclusive). Daí, continúa por esta divisa, em sentido noroeste, até a estrada Três Passos/Barrocas.

ao norte: começa na estrada Três Passos/Barrocas, na divisa entre as propriedades de sucessores de Dinarte da Conceição Batista (exclusive) e José Amorim (inclusive); deste ponto prossegue pela estrada, em sentido geral nordeste, até a divisa desta última propriedade, de onde prossegue, por linha seca de sentido leste, até o passo da Galinha, no arroio da Galinha ou Quilombo;

Conforme a lei nº 8.606, de 9 de maio de 1988, que criou o município de Cidreira (atualizada pela lei nº 9.004, de 11/01/1990), a referida divisa é descrita de forma parecida:

...segue pela margem geral oeste da Lagoa da Cerquinha até o sangradouro desta com a Lagoa da Rondinha; segue pelo sangradouro desta até o encontro com a estrada no sentido Pinhal - Porto Alegre da RS-040; segue por esta em direção geral noroeste até o entroncamento da RS-040 com a estrada Fortaleza ou Emboabas; segue por esta estrada, em direção geral norte, até o entroncamento com a estrada do Passo do Paulo.

AO NORTE: Começa no entroncamento da estrada Fortaleza ou Emboabas com a estrada do Passo do Paulo, seguindo por esta em direção à estrada do Mato Morto até a Sanga do Mato Morto; sobe pela referida sanga até a Lagoa da Prainha; segue pela margem norte da Lagoa da Prainha, até o ponto mais próximo entre esta e a Lagoa da Tapera; daí, por linha seca e reta, de direção leste, até a Lagoa da Tapera segue pela margem norte da Lagoa da Tapera, até o sangradouro desta com a Lagoa do Gentil;

Ao tentarmos transcrever tais indicações para um mapa, observamos que ambos os documentos se utilizaram de referenciais de difícil reconhecimento ou localização. Enquanto que a lei de Capivari cita os limites de propriedades privadas que só seriam identificados através de documentação muito específica e de difícil acesso – além de se constituir em um referência que pode facilmente se alterar ao longo do tempo devido a eventuais compras ou vendas de terrenos – a lei de Cidreira cita vias e acidentes geográficos não representados na documentação geral disponível sobre o município.

Solução indicada

Ante a inadequação das referências utilizadas para a descrição dos limites municipais, não é possível estabelecer com precisão uma solução que elimine o conflito a partir dos dados existentes. Indica-se, portanto, que as secretarias municipais debatam a questão, indicando os limites a serem utilizados a partir de referenciais adequados à cartografia oficial vigente, inclusive com a coleta de coordenadas geográficas a partir de aparelhos de posicionamento geográfico como GPS (ou sistemas similares adequados).

3.3.3 Localidade de Fazenda Galinha e Fazenda Pachecos em Osório e Capivari do Sul

Conflito identificado

O limite entre Osório e Capivari do Sul que se encontra entre as Fazendas Galinha e Pachecos é definido pelo IBGE e nos mapas do Plano Diretor de Capivari do Sul como concorrente com as linhas de drenagem das fazendas da região. Os mapas anexos do Plano Diretor de Osório, no entanto, apresentam a divisa dessolidarizada dessas feições, dando a impressão de que o traço do limite municipal foi movido na direção sudoeste, partindo das linhas de drenagem anteriormente citadas (figura 45).

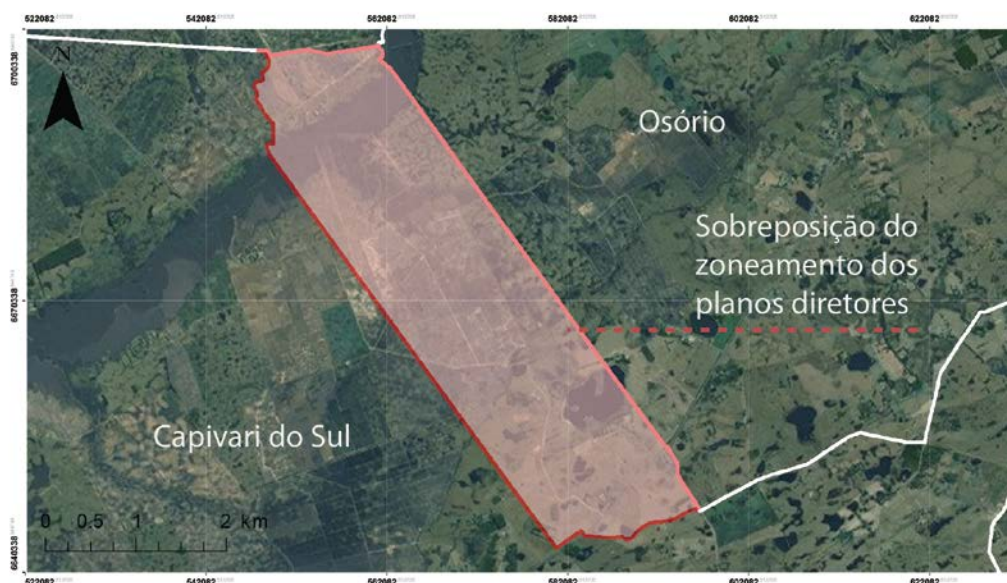


Figura 45 – Identificação dos conflitos territoriais existentes conforme definições dos planos diretores e IBGE.

Com o objetivo de compreender se o conflito se trata de litígio ou simples erro cartográfico, remeteu-se ao texto das leis que descrevem os limites dos municípios. Essas descrições, não se utilizam de referências geográficas de difícil identificação e localização. Conforme a lei nº 10.634, de 28 de Dezembro de 1995, que criou o município de Capivari do Sul:

ao oeste: do citado ponto, segue por linha seca, de sentido norte, até o eixo da referida estrada pela qual prossegue, em sentido geral norte, até a RS-040 de onde deflete para noroeste, até o encontro com a estrada do Gerivá, e por esta, em sentido geral noroeste, até a divisa entre as propriedades de José Amorim (inclusive) e sucessores de Dinarte Conceição Batista (exclusive). Daí, continua por esta divisa, em sentido noroeste, até a estrada Três Passos/Barrocadas.

ao norte: começa na estrada Três Passos/Barrocadas, na divisa entre as propriedades de sucessores de Dinarte da Conceição Batista (exclusive) e José Amorim (inclusive); deste ponto prossegue pela estrada, em sentido geral nordeste, até a divisa desta última propriedade, de onde prossegue, por linha seca de sentido leste, até o passo da Galinha, no arroio da Galinha ou Quilombo;

Sendo as leis que criam os municípios de Osório e Capivari de pouca ajuda na resolução do conflito, prosseguiu-se à comparação dessas informações com o mapa municipal de Santo Antônio da Patrulha (disponível no site da prefeitura do município). O mesmo indica que os limites entre os municípios seguem os elementos da hidrografia conforme indicado pelo IBGE.

Solução indicada

Alterar os mapas anexos do Plano Diretor de Osório para que o limite municipal fique adequado aos recursos hídricos mencionados nos limites, conforme cartografia do IBGE.

3.3.4 Localidade de Invernada em Osório e Caraá

Conflito identificado

Comparando os limites municipais indicados pelo IBGE e aquilo que é descrito pela lei 10.641 de 28/12/1995 que cria o município de Caraá, chega-se à conclusão de que, se não há uma alteração de divisas posterior à data da referida lei, então o IBGE apresenta erros cartográficos (figura 46).

Conforme a descrição reproduzida abaixo, os limites municipais não deveriam seguir a estrada que os dados do IBGE sugerem, mas, sim, deveriam seguir em linha reta de sentido sudoeste até a nascente do arroio Caraá:

ao leste: do citado ponto, prossegue pelo mesmo divisor de águas, em sentido geral sul, passando pela cota de 645m, e continuando em sentido geral sudoeste (neste ponto entre as bacias hidrográficas - afluentes do Rio dos Sinos e Cursos D'água que deságuam, na Lagoa da Pinguela); passando pelas cotas de 602m, 521m, 630m, 511m, 521m, 552m, 734m, 530m, 576m, 546m, 658m, 645m, 375m, de onde segue pelo mesmo divisor, a sudeste das Linhas 2 de Setembro e 1º de Janeiro, até a cota de 435m. Daí, segue por linha seca de sentido sudoeste, até a nascente norte do Arroio Caraá a leste do lote nº 16, exclusive (Linha Caraá Colônia Borússia), descendo por suas águas, até a confluência com o Arroio Bonito;



Figura 46 – Sobreposição do limite descrito na lei de criação do município de Caraá e daquele provido pelo IBGE.

Em reunião com representante (técnico) da Prefeitura de Caraá no dia 8 de setembro de 2016, confirmou-se que o limite correto é aquele descrito na lei de criação do município.

Solução indicada

Ajustar as leis e cartografia dos planos diretores para a previsão da lei estadual de criação do município (anexo 8.3, Art. 1º, página 113). O município deve notificar a SEPLAN/RS das divergências para que esta informe ao IBGE.

3.3.5 Localidade de Jardim do Éden em Tramandaí e Cidreira

Conflito identificado

O zoneamento dos planos diretores dos municípios envolvidos diferem quanto à localização dos limites entre os dois municípios (figura 47).



Figura 47 – Identificação dos conflitos territoriais existentes conforme definições dos planos diretores e IBGE.

A lei que cria o município de Tramandaí não foi atualizada após a criação do município de Cidreira.

A lei estadual que cria o município de Cidreira define tal limite entre os municípios da seguinte forma:

AO NORTE: Começa no entroncamento da estrada Fortaleza ou Emboabas com a estrada do Passo do Paulo, seguindo por esta em direção à estrada do Mato Morto até a Sanga do Mato Morto; sobe pela referida sanga até a Lagoa da Prainha; segue pela margem norte da Lagoa da Prainha, até o ponto mais próximo entre esta e a Lagoa da Tapera; daí, por linha seca e reta, de direção leste, até a Lagoa da Tapera segue pela margem norte da Lagoa da Tapera, até o sangradouro desta com a Lagoa do Gentil; daí segue pela margem norte da Lagoa do Gentil até o encontro do sangradouro desta com a Lagoa do Manoel Nunes, seguindo por este sangradouro em direção sul até a Lagoa do Manoel Nunes e daí, por linha seca e reta de direção sudeste até o Oceano Atlântico, tendo como referência o limite sul da morada do Sr. Antonio Arcanjo. (Redação dada pela Lei nº 9.004/90)

Analisando tal descrição, conclui-se que posição da divisa conforme o IBGE estaria equivocada, uma vez que ela não segue pelo sangradouro entre as lagoas do Gentil e do Manoel Nunes até chegar nessa última (figura 48).

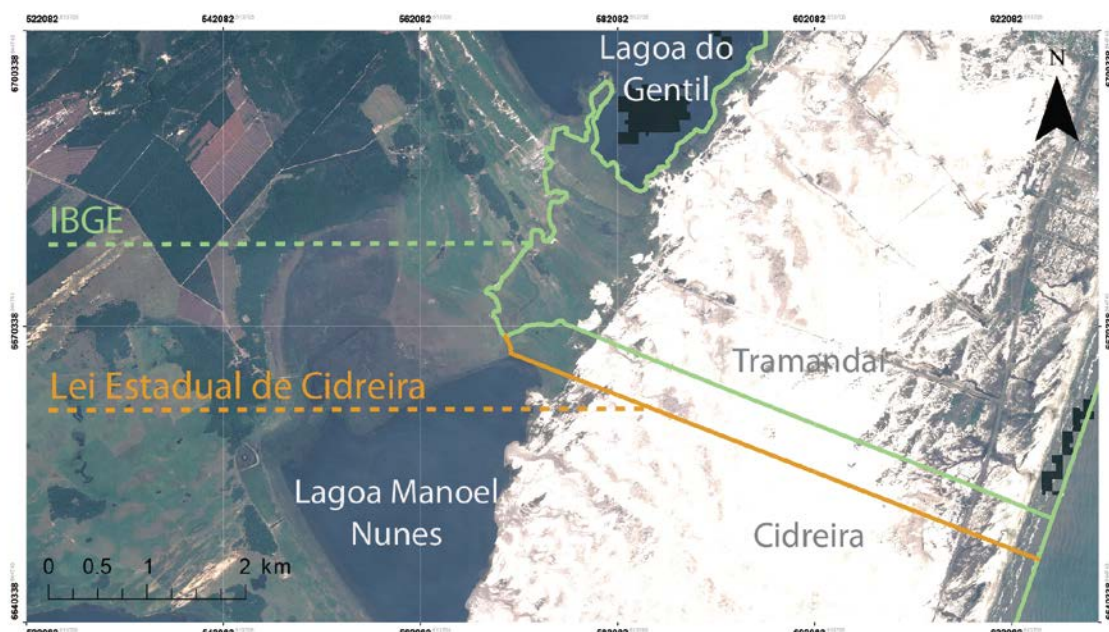


Figura 48 – Conflito entre limites definidos pela legislação estadual e os existentes nas definições do IBGE.

Solução indicada

O perímetro de Tramandaí deve ser atualizado, segundo as definições de Cidreira. Uma vez realizada esta alteração, os municípios devem notificar a SEPLAN/RS das divergências para que esta informe ao IBGE (anexo 8.12, art. 2º e 3º, página 128).

3.3.6 Localidade de Fazenda São Pedro em Maquiné e Xangril-Lá

Conflito identificado

Planos diretores de Xangril-Lá e Maquiné discordam sobre uma parte da divisa, mas as leis estaduais criadoras de cada município concordam que a divisa segue o canal do João Pedro, conforme é indicado pelo IBGE (figura 49).

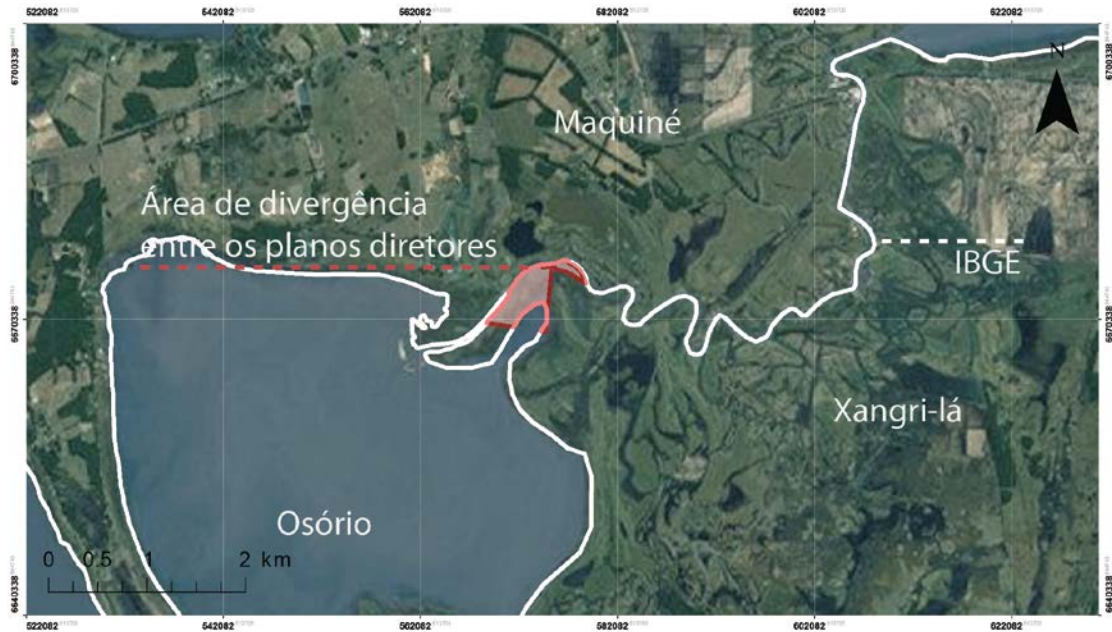


Figura 49 – Identificação dos conflitos territoriais existentes conforme planos diretores municipais.

Solução indicada

Ajustar as leis e cartografia dos planos diretores para as previsões das leis estaduais de criação dos municípios (anexo 8.7, Art. 1º e 2º, página 117 e anexo 8.15, Art. 1º e 2º, página 132).

3.3.6.1 Localidade de Três Pinheiros em Terra de Areia, Maquiné e Itati

Conflito identificado

Nenhum dos municípios envolvidos descreve em seu plano diretor as suas divisas municipais em forma textual, mas os zoneamentos existentes nesses mesmos documentos apresentam um claro conflito entre Terra de Areia e Itati sobre a posse de uma porção de território localizada ao sul do arroio Três Pinheiros (figura 50). Além disso, os limites entre esses dois referidos municípios e Maquiné é apresentado de forma vaga, com desenhos diferentes em cada mapa de zoneamento, sem que seja possível definir exatamente as referências que servem como base para seu traçado.

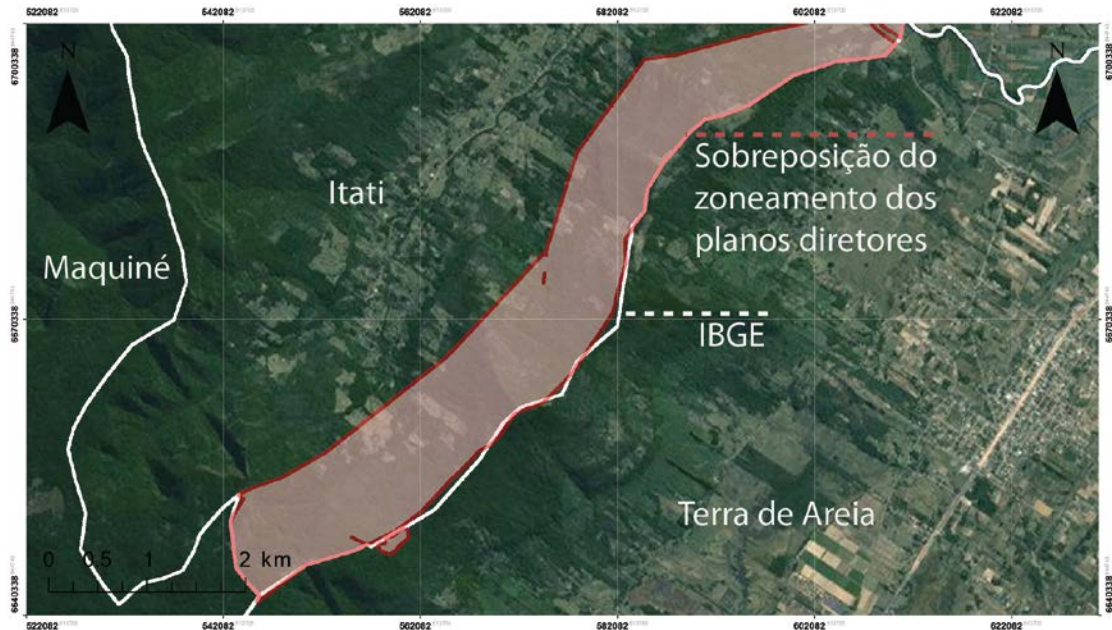


Figura 50 – Identificação dos conflitos territoriais existentes.

A lei nº 8.561, de 13 de abril de 1988 (atualizada até a Lei nº 8.997, de 11 de janeiro de 1990), que criou o município de Terra de Areia, descreve os limites do município da seguinte forma:

AO SUL: Da divisa norte da Praia do Curumim, segue por esta divisa no sentido noroeste até encontrar o leito da estrada RS-486; segue pela referida estrada até a ponte sobre o canal do rio Cornélias; no local denominado Barra dos Quirinos; segue por este em direção sudoeste até a Lagoa dos Quadros; deste ponto, segue por linha seca e reta de direção geral oeste, por sobre as águas da referida lagoa, até a foz do Arroio Ibaquê, subindo por este até o divisor de águas do Morro da Solidão. (Redação dada pela Lei nº 8.997/90)

AO OESTE: Do Morro da Solidão, pelo divisor de águas em direção geral norte, até o Morro Grande; continua pelo divisor de águas até a estrada na encosta do Morro da Forqueta. Deste ponto, segue pela estrada em direção geral norte até o contraforte da Serra Geral; segue por este até onde atinge o Arroio Carvalho. (Redação dada pela Lei nº 8.997/90)

AO NORTE: Do contraforte da Serra Geral no Arroio Carvalho, seguindo pelo referido contraforte em direção geral leste até a nascente do Rio Pinto, nos itaimbés da Serra Geral. (Redação dada pela Lei nº 8.997/90)

Em primeiro lugar, nota-se que o IBGE não respeitou a descrição na lagoa dos Quadros, cujo o correto é a linha seca por sobre a lagoa conforme indicado no zoneamento de Terra de Areia. Em segundo lugar, essa definição está de acordo com a da lei estadual nº 10.746, de 16 de abril de 1996, que cria o município de Itati:

a oeste: do citado ponto, prossegue pelo mesmo divisor de águas, em sentido geral norte, passando pelas cotas sucessivamente 953m, 790m, 896m, 854m, 897m, 864m, 936m e 935m, onde a seguir encontra a estrada, pela qual segue, sentido geral noroeste, até encontrar o contraforte da Serra Geral (a oeste da cota 958m), seguindo pelo referido contraforte até interceptar o arroio Carvalho.

Assim, o conflito entre os zoneamentos de Terra de Areia e Itati parece ocorrer porque os municípios consideraram diferentes pontos do contraforte da Serra Geral como divisa: Terra de Areia

entendeu que deveria seguir pelo divisor de águas e Itati entendeu que deveria seguir pelo sopé da serra.

Já os problemas em relação aos limites de Maquiné parecem surgir nos zoneamentos dos municípios devido a sua definição através de referências topográficas, sem o auxílio de coordenadas ou pontos georreferenciados, de forma que é natural a ocorrência de pequenas divergências de desenho entre os municípios.

Lei estadual nº 9.581, de 20 de março de 1992, que cria o município de Maquiné:

LESTE: No ponto onde o dorso do contraforte principal da Serra Geral intercepta o Arroio Garapiá, prossegue pelo referido contraforte, em direção geral sudeste, até a nascente de um arroio sem denominação situado na cota 935m, afluente da margem direita do Arroio Forqueta ou Taú, que nasce a sudeste do Morro Forqueta, daí continua em direção a Lagoa dos Quadros, pelo divisor de águas das bacias hidrográficas do Rio Maquiné e do Rio Três Forquilhas, passando pelos picos cotados em 935m, 936m, 864m, 897m, 854m, 896m, 790m, 953m, 917m, 948m, 918m, 876m, 895m, 944m, 913m, (morro Grande), 858m, 830m, 827m, 910m, 954m, (morro Solidão), 902m, 819m e 846m; segue após por linha seca e reta, direção geral sudeste, até a nascente do Arroio Ibaquê, desce por este arroio até sua foz na Lagoa dos Quadros; continua daí por linha seca e reta até a foz do Rio Cornélios, de onde prossegue pela margem oriental e meridional da Lagoa dos Quadros até a Barra do João Pedro.

Solução indicada

Ante as diferenças entre as referências utilizadas para a descrição dos limites municipais, indica-se que as secretarias municipais definam as referências a adotar entre os planos diretores e leis municipais. Esta definição deve estar vinculada à referências adequados à cartografia oficial vigente, inclusive com a coleta de coordenadas geográficas a partir de aparelhos de posicionamento geográfico como GPS (ou sistemas similares adequados).

A partir deste consenso, devem alterar as leis de definição dos limites municipais e planos diretores, assim como a cartografia associada. Após estas alterações, devem comunicar à SEPLAN/RS para que esta informe ao IBGE.

3.3.7 Localidade de Caravaggio em Três Forquilhas e Três Cachoeiras

Conflito identificado

Nenhum dos municípios envolvidos apresenta uma descrição textual de seus limites na lei de seus planos diretores. Além disso, os mapas de zoneamento existentes em tais documentos são vagos e dificultam a transposição de suas informações para a base cartográfica a partir das referências disponíveis. Ainda assim, é possível perceber que há uma porção de território ao norte da lagoa Itapeva que aparece nos planos diretores como território pertencente a ambos os municípios (figura 51).



Figura 51 – Identificação dos conflitos territoriais existentes.

A divisa municipal entre Três Forquilhas e Três Cachoeiras é definida pelas leis estaduais que criaram tais municípios. A lei estadual nº 8.578, de 29 de abril de 1988, que criou o município de Três Cachoeiras (atualizada até a Lei nº 10.622, de 28 de dezembro de 1995) define os limites da região da seguinte forma:

...AO SUL: Do centro do canal designado de "Rio Cornélios", na Lagoa Itapeva, localidade de Barra do Quirino; continua acompanhando a orla oeste da Lagoa Itapeva até a foz do Rio Três Forquilhas; sobe por esse rio até um ponto frontal a Estrada da BR-101, situado a 1400m ao sul da ponte sobre o Arroio do Caravágio; (Redação dada pela Lei nº 9.033/98) A OESTE: Do ponto situado a 1400m ao sul da ponte sobre o Arroio do Caravágio, na Estrada BR-101; segue por linha seca e reta, de direção geral noroeste, até um ponto cotado em 86m; daí continua por linha seca e reta, direção geral noroeste, até o ponto cotado em 504m; daí, segue pelo divisor de águas das bacias do Arroio do Chapéu e do Arroio do Caravágio, até o pico cotado em 723m, no Morro do Chapéu...

Enquanto que a lei nº 9.597, de 20 de março de 1992, que criou o município de Três Forquilhas define o limite da seguinte forma:

...LESTE: Continua então, em direção geral sudeste, pelo divisor de águas das bacias hidrográficas do Rio do Terra, Arroio Chimarrão e afluentes do Rio Três Forquilhas, passando pelas cotas sucessivamente de: 939m, 838m, 887m, 855m, 869m, 936m, 674m, até a formação de morros, denominada localmente Morro do Chapéu, pelo qual segue, em direção geral sudoeste, passando pelas cotas de 723m, 623m, 549m e 504m, de onde prossegue, em direção geral sudeste, pela sua declividade, passando pela cota de 86m, até a BR-101. Deste ponto prossegue por linha seca e reta, de direção sudeste, até o leito do Rio Três Forquilhas a leste da propriedade de Júlio Cezário.

SUL: Começa no ponto descrito, e sobe pelo leito do Rio Três Forquilhas, até sua confluência com o Arroio Três Pinheiros...

Apesar de escritas de maneiras diferentes, ambas as descrições parecem estar de acordo entre si e parecem indicar que o desenho da divisa proposta por Três Cachoeiras é o correto, uma vez que ao norte da lagoa Itapeva o limite parece seguir o divisor de águas do relevo local.

Solução indicada

Ajustar os mapas dos planos diretores às descrições providas pela lei de criação de Três Cachoeiras.

3.3.8 Localidade de São Salvador em Arroio do Sal e Terra de Areia

Conflito identificado

Apesar de não haver descrição textual dos limites do município nos planos diretores e da imprecisão dos mapas anexos, percebe-se uma diferença de desenho dos limites municipais conforme os planos diretores municipais (figura 52). Entretanto, as leis estaduais de criação dos municípios estão compatíveis entre si.



Figura 52 – Identificação dos conflitos territoriais existentes.

A lei nº 8.573, de 22 de abril de 1988, que criou o município de Arroio do Sal (atualizada até a Lei nº 8.991, de 11 de janeiro de 1990), descreve o limite entre os municípios da seguinte maneira:

AO SUL: A partir do ponto, na orla do Oceano Atlântico na praia de Santa Rita de Cássia, que dista 2,75 km da Avenida que é prolongamento da RS-486 na Praia do Corumin, segue em linha seca e reta de direção oeste até o canal do Rio Cornélios, local denominado Barra do Quirino, na Lagoa de Itapeva. (Redação dada pela Lei nº 8.991/90)

Por outro lado, a lei nº 8.561, de 13 de abril de 1988, que cria o município de Terra de Areia (atualizada até a Lei nº 8.997, de 11 de janeiro de 1990) descreve o limite do seguinte modo:

...AO LESTE: Inicia na nascente do Rio Pinto, nos Itaimbés da Serra Geral, descendo pelo Rio Pinto até sua confluência com o Rio Três Forquilhas, segue por este, águas abaixo, até sua foz na Lagoa Itapeva, seguindo daí pela orla sudoeste da referida lagoa, até o local denominado Barra dos Quirinos; deste ponto, segue por linha seca e reta de direção leste, até o Oceano Atlântico, passando pela divisa norte da Praia do Ibicuí; segue pela margem do Oceano Atlântico, em direção sudoeste, até a divisa norte do loteamento da Praia do Curumin...

Dessa forma, apesar de escritas de forma diferentes, os planos diretores são compatíveis, de forma que pode-se concluir, que o traçado da divisa difere da cartografia apresentada pelo IBGE (figura 53).

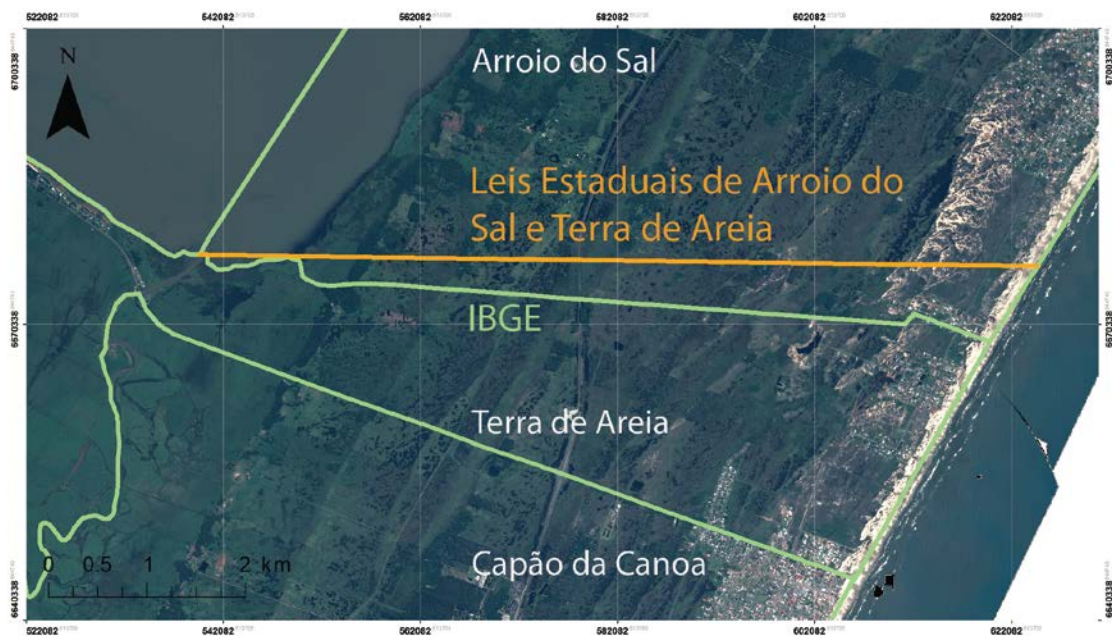


Figura 53 – Identificação dos conflitos territoriais existentes.

Solução indicada

Os municípios devem notificar a SEPLAN/RS das divergências para que esta informe ao IBGE.

3.3.9 Localidade de Morro das Leffas em Dom Pedro de Alcântara e Morrinhos do Sul

Nesta região, não há um conflito real, o que ocorre é a má representação cartográfica do plano diretor de Morrinhos do Sul passa a falsa impressão de que a lagoa do Morro do Forno estaria dentro dos seus limites municipais.

Conflito identificado

Ocorrem incompatibilidades na representação espacial das áreas devido à dificuldade de representar cartograficamente as divisas que seguem os divisores de água de topos de morro. Além disso, as áreas se encontram em território não afetado por ocupação humana, reforçando a ideia de que não há de fato conflito de ocupação e sim de representação cartográfica.

Solução indicada

Indica-se revisão dos mapas anexos ao plano diretor com vistas à legislação cartográfica vigente, e se atendo aos limites municipais fornecidos pelo IBGE.

3.3.10 Localidade de Costão em Mampituba e Morrinhos do Sul

Conflito identificado

A comparação dos mapas de zoneamento dos municípios envolvidos indica pequenas diferenças no traçado da divisa entre eles. Porém, isso é decorrente da dificuldade em identificar o divisor de águas do relevo local, elemento que, segundo as leis estaduais de criação dos municípios, deveria ser a referência do desenho da divisa.

Solução indicada

Indica-se a adoção do desenho utilizado pelo IBGE para representar o divisor de águas entre os municípios (anexo 8.6, art. 1º e 3º, página 116 e anexo 8.8, art. 1º e 2º, página 118).

3.3.11 Rio Mampituba em Mampituba

Conflito identificado

Tanto o traçado do IBGE, quanto o mapa de zoneamento do plano diretor do município indicam que a divisa do município deixa de seguir o braço principal do rio Mampituba ao longo de um determinado trecho no norte do município, seguindo um braço menor deste mesmo rio. Como a lei estadual de criação do município fala apenas que o território municipal

...inicia na confluência com arroio Josafaz, com o rio Mampituba, seguindo por este último, à jusante, até a confluência com o canal de irrigação dos Müller, na localidade de Lomba dos Müller...

Então, infere-se que a legislação prevê que a divisa siga o fluxo principal do rio. De forma que o desenho do IBGE e os mapas do plano diretor de Mampituba estariam diferentes deste traçado (figura 54).



Figura 54 – Identificação dos conflitos territoriais existentes.

Solução indicada

Ajustar a lei e cartografia do plano diretor para as previsões da lei estadual de criação do município (anexo 8.6, Art. 1º e 3º, página 116).

4 LEITURAS DO TERRITÓRIO DA AGLOMERAÇÃO URBANA DO LITORAL NORTE

As seções a seguir apresentam leituras e considerações sobre a urbanização do território da AULINOR. Consideram primariamente os dados obtidos na Base Cartográfica, que são adicionados principalmente de dados demográficos. Assim, elementos da infraestrutura, normatização e atividades são observadas buscando padrões de adequação entre as dinâmicas socioespaciais e o planejamento realizado para cada um dos municípios.

4.1 SOBRE DENSIDADES EXISTENTES E O PLANEJAMENTO MUNICIPAL

A classificação das densidades brutas existentes nos municípios da AULINOR foi feita com base nos dados do censo 2010, atribuindo um valor de habitantes por hectare a cada um dos setores censitários. Essa unidade espacial do IBGE tem dimensões variadas, pois são polígonos contínuos, integralmente contidos em área urbana ou rural, com dimensão adequada à realização da coleta de dados por um pesquisador que vai a campo por ocasião do recenseamento. Abaixo, na figura 55, as densidades brutas encontradas para os setores censitários da Aglomeração Urbana são classificadas em 7 intervalos. São consideradas as populações permanentes nos municípios para a medida de “Densidade”, assim como a população flutuante, oriunda do turismo de veraneio, que é somada à permanente para a medida de “Densidade expandida”.

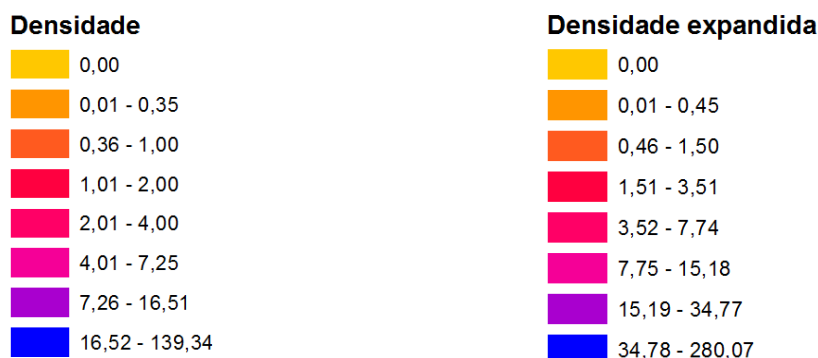


Figura 55 – Classificação em intervalos para as densidades brutas dos municípios da AULINOR, sendo “Densidade” obtida a partir dos habitantes permanentes e a “Densidade expandida” considerando, além dos permanentes, a população flutuantes.

Atualmente, as densidades variam de zero a aproximadamente 140 habitantes por hectare. Este é um valor que, no agregado, corresponde a um padrão de urbanização formado por casas – aproximadamente uma economia por lote. Já a “densidade expandida” tem valores maiores, aproximadamente duas vezes em relação à normal, no agregado dos municípios considerando também os veranistas e visitantes sazonais que ocupam prioritariamente os municípios do grupo “Orla”, conforme a tabela 1. Sobre a flutuação da população total, nota-se crescimento explosivo em Arroio do Sal, que tem sua população triplicada durante os veraneios, por seguido por grupo de municípios com populações totais intermediárias na série de AULINOR, como Palmares, Balneário Pinhal, Xangri-lá e Cidreira que saem de cerca de 13.000 habitantes e chegam em cerca de 40.000.

Esta variação traz desafios muito grandes para a Aglomeração, especialmente para os municípios da orla litorânea, que têm suas infraestruturas e serviços públicos postos a prova. Salienta-se que os municípios com populações menores e grandes flutuações populacionais (Palmares, Balneário Pinhal, Xangri-lá e Cidreira) apresentam fragilidades de infraestrutura bastante sérias (STROHAECKER; TOLDO, 2011). A seguir, observa-se como o planejamento dos municípios responde a estas pressões, que se somam às tendências de crescimento e expansão urbana e permitem uma avaliação da capacidade de suporte e adequação do planejamento.

Município	População Permanente	População Flutuante	População Expandida	Crescimento Populacional Verão
Itati	2.602	-	2.602	0,0%
Dom Pedro	2.619	-	2.619	0,0%
Três Forquilhas	2.924	-	2.924	0,0%
Mampituba	3.083	-	3.083	0,0%
Morrinhos	3.193	-	3.193	0,0%
Capivari do Sul	4.275	-	4.275	0,0%
Maquiné	7.040	-	7.040	0,0%
Caraá	7.863	-	7.863	0,0%
Arroio do Sal	8.959	20.721	29.680	231,3%
Terra de Areia	10.634	889	11.523	8,4%
Três Cachoeiras	10.811	-	10.811	0,0%
Palmares	11.413	16.546	27.959	145,0%
Balneário Pinhal	12.282	22.542	34.824	183,5%
Xangri-lá	13.769	25.159	38.928	182,7%
Cidreira	14.186	26.750	40.936	188,6%
Imbé	20.618	40.427	61.045	196,1%
Torres	37.702	27.487	65.189	72,9%
Osório	43.897	5.563	49.460	12,7%
Capão da Canoa	47.538	58.861	106.399	123,8%
Tramandaí	47.538	48.181	95.740	101,4%
TOTAIS	312.946	293.126	606.093	Média 72,3%

Tabela 1 – População permanente, flutuante e expandida e crescimento populacional durante o verão para os municípios da AULINOR.

Os Planos Diretores, em sua maioria, não determinam padrões de densidade a serem atingidos em suas diversas zonas, o controle da densificação é feito através dos regimes de ocupação do solo, especialmente o Índice de Aproveitamento (IA). Portanto, para realizar comparações e previsões unificadas foi necessária a homogeneização dos regimes entre os municípios no banco de dados SIG através do uso das chamadas colunas de compatibilização comuns a todos os planos: *Densidades, Categoria, Uso Predominante, Índice de Aproveitamento, Taxa de Ocupação, Número de Pavimentos e Área Mínima do Lote*.

As densidades nominais foram classificadas conforme a figura 56, sendo definidas com base na equivalência dos IAs (e, de forma complementar, as Taxas de Ocupação - TO) com a quantidade de habitantes por hectare que as construções produzidas utilizando-se destes índices devem gerar. A tabela 2 abaixo ilustra estes conceitos e define as equivalências para as classes adotadas.

IA	TO	Densidade nominal	Densidade (hab/ha)	densidade
5	>80%	Altíssima 1	1.080	Baixíssima
4	>80%	Altíssima 2	864	Baixa
3	>80%	Alta	648	Média-baixa
2,5	60-80%	Média alta	504	Média
2	60-80%	Média	432	Média-alta
1,5	50-75%	Média baixa	216	Alta
1	40-70%	Baixa	144	Altíssima
0,5	<50%	Baixíssima	72	

Tabela 2 – equivalência entre índices de aproveitamento, classes nominais e valores das densidades propostas.

Figura 56 – Classes nominais de densidades.

A distribuição espacial desses valores nos municípios é a apresentada na figura 57.

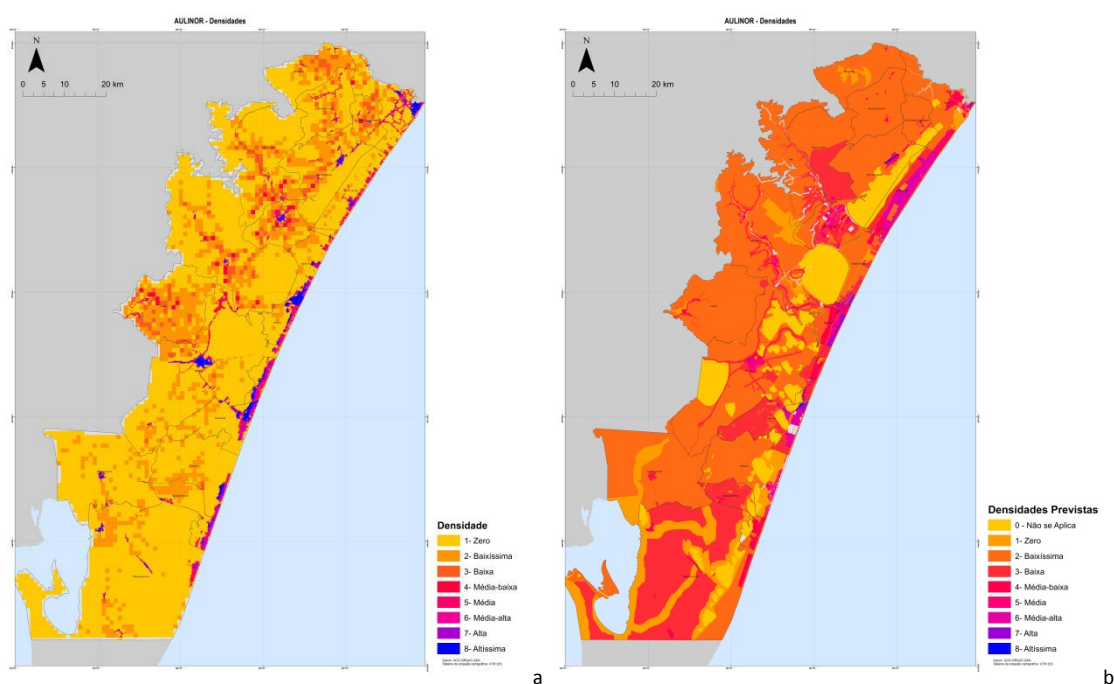


Figura 57 – a) Densidades existentes segundo IBGE (2016) para o ano de 2010 e b) densidades previstas pelos planos diretores municipais.

Considerando apenas as densidades a partir da classe “baixa”, que aproximadamente vão corresponder às zonas efetivamente urbanizadas, temos densidades populacionais brutas propostas nos planos que partem de 144 habitantes por hectare e ultrapassam os 1.000 hab./ha. Portanto, as densidades existentes têm valores inferiores à categoria mais baixa definida pelos planos para áreas urbanas, considerando a população residente permanente. Já as densidades expandidas atuais estão em patamares máximos equivalentes ao intervalo entre as classes “média baixa” e “média” das propostas dos planos.

Esses valores aparentemente exagerados propostos pelos Planos não são exatamente uma “visão de futuro”, um real horizonte de ocupação dos territórios que é antecipado a fim de organizar os serviços e a infraestrutura urbanos. Eles representam a lógica vigente no planejamento urbano brasileiro, cujos regimes urbanísticos têm foco no lote individual e na edificação que vai ocupá-lo, valorizando a maximização econômica do potencial construtivo e dando pouca atenção à densidade agregada resultante e outros aspectos da *performance* sistêmica de cada inserção em relação à qualidade global do ambiente construído. Nessa lógica, não há realmente uma expectativa de

adensamento generalizado, mas uma grande oferta de oportunidades de exploração individualizada do solo urbano.

De qualquer maneira, uma comparação qualitativa pode ser feita, ignorando os valores numéricos e relacionando as classes nominais a fim de verificar ao menos a distribuição dos patamares de densidade propostos pelos planos em relação às densidades existentes.

Essa comparação foi feita, primeiro, através da divisão dos intervalos contínuos de densidade existentes em 8 classes nominais, tal qual as das densidades propostas. Fazendo essa classificação através de quantis e, posteriormente, atribuindo um valor numérico ordinal aos dois conjuntos de dados, conforme demonstra a tabela 3 abaixo que explicita a relação modelada entre realidade e proposta. A figura 58 apresenta as classes nominais finais.

IBGE (densidade)			PDs Municípios (densidade)		densidade
classe	valor mínimo	valor máximo	classe	valor	
1	0	0	1	Zero	0 - Não se Aplica
2	0,01	0,35	2	Baixíssima	1- Zero
3	0,36	1	3	Baixa	2- Baixíssima
4	1,01	2	4	Média-baixa	3- Baixa
5	2,01	4	5	Média	4- Média-baixa
6	4,01	7,25	6	Média-alta	5- Média
7	7,26	16,51	7	Alta	6- Média-alta
8	16,52	139,34	8	Altíssima	7- Alta
					8- Altíssima

Tabela 3 – classes de densidade existente e proposta pelos Planos Diretores.

Figura 58 – Classes nominais de densidades

Considerando apenas as classes de 2 a 8, foi feita a seguir a sobreposição dos mapas de densidade existente e proposta e calculada a correlação estatística (Pearson) entre os valores em cada polígono resultante do cruzamento espacial (*overlay*) das zonas dos planos com a Grade Estatística do censo 2010 (IBGE, 2016). A Grade Estatística representa os valores do censo 2010 (oriundos do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos, conforme BUENO, 2014) em células regulares de lados iguais, sendo de 250m para as áreas urbanas e 1.000m de lado para as áreas rurais. Esta espacialização é de modo geral mais fina (escala geográfica maior) que aquela obtida ao se utilizar os setores censitários. A grade também permite a visualização de forma contínua da distribuição da população no território por não incorrer no problema da falácia ecológica ou unidade área modificável (OPENSHAW, 1984) oriundo da arbitrariedade e variação de área dos polígonos dos setores. Desta forma, entende-se que a utilização da grade permite, nesta análise, maior precisão na observação da distribuição populacional, especialmente nas parcelas com zonas de pequenas dimensões das áreas urbanas dos municípios da Aglomeração. A tabela 4 demonstra as correlações encontradas, com os municípios do grupo dos balneários em negrito.

município	dens x plano
Terra de Areia	-0,001
Itati	0,018
Torres	0,031
Imbé	0,051
Tramandaí	0,154
Maquiné	0,161
Caraá	0,236
Arroio do Sal	0,241
Mampituba	0,325
Morrinhos	0,333
Cidreira	0,351
Dom Pedro	0,356
Três Forquilhas	0,375
Palmares	0,419
Balneário Pinhal	0,421
Três Cachoeiras	0,486
Osório	0,519
Xangri-lá	0,520
Capão da Canoa	0,551
Capivari do Sul	0,582

Tabela 4 - correlações estatísticas entre densidades existentes e propostas

Não se observa um padrão claro, mas a amplitude das correlações mostra que o máximo de “concordância” entre realidade e proposta está em torno de 50%, o que indica o descolamento da

realidade existente das densidades permitidas pelos planos diretores. A falta de padrão ainda permite destacar grupo de municípios com correlações extremamente baixas, inferiores a 20%, como Maquiné, Tramandaí, (ainda acima de 10%) e mesmo Imbé, Torres, Itati ou Terra de Areia, com correlações baixíssimas, de zero a 5%.

4.1.1 Localização das concentrações populacionais e o planejamento da expansão urbana

Considerando as baixas densidades brutas existentes e a falta de correção destas com o planejamento municipal, cabe ainda inquirir sobre a distribuição espacial das concentrações populacionais. As considerações a seguir visam articular a distribuição das populações dos municípios com as previsões de expansão urbana determinadas pelos perímetros de zonas urbanas nos planos diretores. Com isso, busca-se verificar a adequação dos perímetros urbanos às densidades existentes, compreendendo o quanto eles estão definidos como “confirmação” das concentrações territoriais ou se em realidade atual como “oferta de área” para expansão das áreas ocupadas.

Algumas análises foram realizadas (ver figura 59), sendo que na primeira delas, foram sobrepostas as áreas descritas como urbanas nos planos diretores às densidades existentes, considerando a Grade Estatística do Censo 2010 (IBGE, 2016), classificadas conforme a figura 58. Foram excluídas as classes 1, 2, 3 e 4, mantendo-se apenas as superiores, que correspondem a densidades médias, médias-altas, altas e altíssimas.

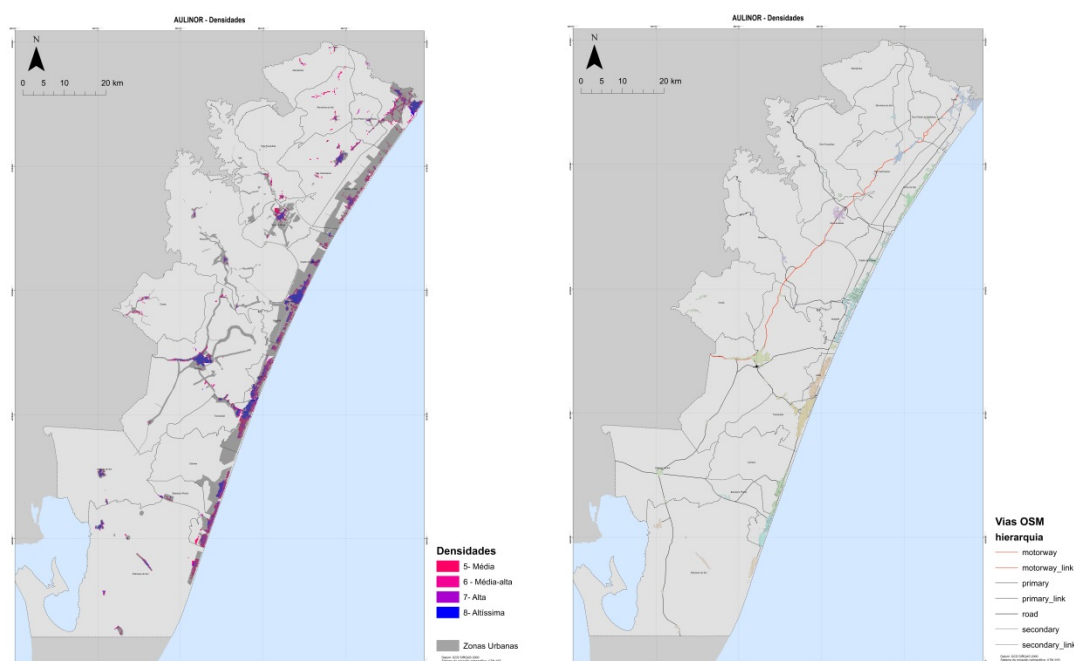


Figura 59 – Densidades existentes sobre zonas urbanas e zonas de maiores densidades nos municípios da AULINOR.

Os mapas da Figura 59 mostram visualmente uma boa aderência entre esses dois temas. Verifica-se que praticamente todas as manchas de densidade estão dentro dos perímetros urbanos. Em alguns casos, como o de Mampituba, Morrinhos, Três Forquilhas e Dom Pedro de Alcântara, existem focos de densidade fora das áreas urbanas, indicando, a princípio, uma inadequação do zoneamento dos planos. No entanto, é preciso uma análise mais atenta para compreender cada situação, que pode ser decorrente de tentativas de “conter” a urbanização, deixando urbanizações pré-existentes que provavelmente estão em áreas inadequadas fora dos perímetros.

Por outro lado, ficam explícitos excessos na provisão de áreas urbanas dos planos, em grandes manchas normatizadas como “urbanas” onde praticamente inexistente urbanização e que em diversos casos superam em muito a atual mancha de concentração populacional. Em Cidreira e Tramandaí, por exemplo, existem amplas áreas foram “oferecidas” para urbanização em territórios pouco estruturados e, em alguns casos, mercedores de cuidado ambiental. A Tabela 5 exemplifica situações semelhantes em Xangri-lá, Capão da Canoa, Arroio do Sal e Torres, onde os planos definem manchas que praticamente abrangem toda a faixa costeira, tanto a leste quanto a oeste da Avenida Paraguassú/Avenida do Litoral, assim como em ambos os lados da Estrada do Mar.

município	superfície total	superfície urbana	PERCENTUAL
Três Forquilhas	21.650,49	100,99	0,5%
Morrinhos	16.529,50	105,47	0,6%
Mampituba	15.735,53	103,20	0,7%
Capivari do Sul	41.313,84	412,81	1,0%
Palmares	95.291,43	1.816,11	1,9%
Caraá	29.388,92	565,01	1,9%
Dom Pedro	7.796,20	227,72	2,9%
Três Cachoeiras	25.067,94	806,79	3,2%
Maquiné	63.967,84	2.871,67	4,5%
Itati	22.531,09	1.310,55	5,8%
Osório	66.185,50	7.030,56	10,6%
Balneário Pinhal	10.220,38	1.759,88	17,2%
Cidreira	24.454,30	5.736,39	23,5%
Terra de Areia	13.636,92	3.599,62	26,4%
Tramandaí	14.515,95	4.106,55	28,3%
Torres	16.293,63	5.836,36	35,8%
Arroio do Sal	12.166,36	6.133,85	50,4%
Imbé	4.013,18	2.053,14	51,2%
Capão da Canoa	9.726,88	5.091,31	52,3%
Xangri-lá	6.083,15	3.739,84	61,5%

Tabela 5 – proporção de áreas urbanas na superfície total nos municípios.

A tabela 6 mostra a participação das áreas densas nos perímetros urbanos (conforme definição acima). Por oposição, ela demonstra o quanto existe áreas normativamente urbanas com pouca densidade/ocupação em cada município. Os casos com maiores diferenças são Itati, Maquiné (que têm menos que 10% da área urbana efetivamente ocupada com densidade), Terra de Areia, Arroio do Sal, Cidreira (que ainda ficam abaixo de um quinto na mesma relação).

O descompasso entre essas áreas indica uma condição geral de ineficiência da ocupação e de grande oferta de áreas a parcelar ou densificar. Nestes casos, independente se são áreas não ocupadas ou áreas com baixa ocupação, os municípios estão permitindo extensões da atual urbanização sem que exista disciplina na intensidade ou localização das novas ocupações. De modo geral, estas carências apontam para ineficiência nos investimentos em infraestrutura, padrões fragmentados e dispersos de urbanização, grandes distâncias nos deslocamentos cotidianos (mesmo que relativas à realidade local) e à ineficiência geral da forma urbana. Nota-se, no entanto, que nos casos de Itati e Maquiné, a participação das áreas urbanas nas áreas totais também é pequena e que os dados da grade do censo apontam para ocupações difusas ao longo das vias de acesso às sedes municipais e ao interior. Nestes casos, os polígonos que definem as áreas urbanas acabam estendendo-se para abranger a ocupação difusa, gerando áreas relativamente grandes com baixa ocupação.

Outro grupo de municípios oferece ainda outra consideração. Três Forquilhas, Morrinhos, Mampituba, Capivari do Sul, Palmares e Caraá têm os percentuais mais baixos de áreas urbanas sobre a área total dos perímetros municipais, estando todos abaixo de 2% na relação. Destes, apenas Caraá tem área densa inferior a 30% da área urbanizada, enquanto Três Forquilhas, Morrinhos, Mampituba, Capivari do Sul e Palmares tem participações superiores a 44%. Este grupo, portanto, exemplifica casos

em que os perímetros urbanos constituem parcela muito pequena do município e são bem definidos, ajustando-se bem às densidades existentes. Não parece coincidência que sejam municípios do grupo da base da Serra Geral, com pressão imobiliária relativamente menor aos municípios da franja litorânea.

Dos municípios da orla marítima, nota-se que têm baixo percentual de áreas densas em seus perímetros. Balneário Pinhal, Imbé e Tramandaí apresentam percentuais altos para a amostra, acima de 50% das áreas urbanas são densas. Já Arroio do Sal, Cidreira, Osório, Xangri-lá e Torres não chegam a 30% da área urbana com densidade, indicando que dois terços dos seus perímetros urbanos são dedicados a áreas esparsas ou carentes de urbanização. Os dois primeiros casos apresentam, inclusive, áreas urbanas muito extensas completamente desocupadas ou que apresentam apenas arruamento sem efetiva ocupação, em claros exemplos de especulação e ineficiência da infraestrutura que são, nestes exemplos, corroborados pelos planos diretores que permitem extensão ainda maior.

município	superfície urbana	superfície densa	PERCENTUAL
Itati	1.310,55	32,42	2,5%
Maquiné	2.871,67	172,72	6,0%
Terra de Areia	3.599,62	499,16	13,9%
Arroio do Sal	6.133,85	901,09	14,7%
Cidreira	5.736,39	880,95	15,4%
Osório	7.030,56	1.431,35	20,4%
Xangri-lá	3.739,84	870,73	23,3%
Torres	5.836,36	1.564,41	26,8%
Dom Pedro	227,72	61,28	26,9%
Caraá	565,01	159,27	28,2%
Capão da Canoa	5.091,31	1.536,58	30,2%
Mampituba	103,20	35,18	34,1%
Tramandaí	4.106,55	1.752,99	42,7%
Palmares	1.816,11	813,06	44,8%
Capivari do Sul	412,81	205,29	49,7%
Balneário Pinhal	1.759,88	888,00	50,5%
Morrinhos	105,47	56,21	53,3%
Três Forquilhas	100,99	56,26	55,7%
Três Cachoeiras	806,79	473,08	58,6%
Imbé	2.053,14	1.267,93	61,8%

Tabela 6 – proporção de área densamente urbanizada em relação às áreas urbanas dos planos

4.1.2 Densidades de ocupação e provisão de infraestrutura

Para acessar a relação entre as concentrações populacionais existentes e as propostas pelos Planos Diretores e o atendimento pela infraestrutura básica, o mesmo tipo de análise cruzamento espacial foi conduzido, sobrepondo as densidades existentes e propostas e os itens do saneamento: *abastecimento de água por rede, esgoto coletado por rede ou fossa, lixo coletado por serviço de limpeza e abastecimento de energia elétrica*. Foram considerados dados do Censo 2010 mapeados por setor censitário. Considerando o percentual de domicílios atendidos por cada um dos itens, foi feita uma classificação em 5 intervalos iguais e destacado apenas o último – entre 80% e 100% de domicílios atendidos – para ser considerado como “bom atendimento”.

Sobre estes setores destacados, foram sobrepostos os mapas de densidade atual, classificados conforme a legenda da figura 58 e destacadas apenas as classes a partir de “5- Média”, que são as que podem ser consideradas minimamente ocupadas e densas. A comparação mostra o quanto das áreas “densas” é bem atendido pela infraestrutura. A tabela 7 quantifica esses valores.

município	superfície densa	Superfície ÁGUA > 80%	PERCENTUAL	Superfície ELETRICIDADE > 80%	PERCENTUAL	Superfície ESGOTO > 80%	PERCENTUAL	Superfície LIXO > 80%	PERCENTUAL
Itati	46,12	46,12	100,00%	46,12	100,00%	5,22	11,31%	19,18	41,6%
Mampituba	104,89	45,27	43,16%	104,89	100,00%	14,77	14,08%	101,26	96,5%
Dom Pedro	125,69	55,79	44,39%	125,69	100,00%	56,06	44,61%	125,69	100,00%
Três Forquilhas	133,77	92,70	69,30%	133,77	100,00%	7,92	5,92%	133,77	100,00%
Maquíné	191,84	158,56	82,65%	191,84	100,00%	84,54	44,07%	185,57	96,7%
Carará	225,89	219,01	96,96%	219,60	97,21%	185,44	82,09%	219,60	97,2%
Capivari do Sul	231,83	123,36	53,21%	231,83	100,00%	-	0,00%	219,82	94,8%
Morinhos	274,91	136,55	49,67%	272,19	99,01%	0,19	0,07%	254,58	92,6%
Três Cachoeiras	623,59	87,22	13,99%	615,23	98,66%	43,50	6,98%	48,14	7,7%
Terra de Areia	624,82	80,92	12,95%	624,82	100,00%	-	0,00%	446,36	71,4%
Xangri-lá	888,43	850,64	95,75%	850,64	95,75%	0,61	0,07%	873,30	98,3%
Arroio do Sal	963,71	110,41	11,46%	961,99	99,82%	186,14	17,24%	-	0,0%
Palmares	985,82	674,41	68,53%	961,21	99,52%	960,30	99,43%	566,54	58,7%
Cidreira	969,47	969,33	99,99%	969,47	100,00%	119,23	12,30%	969,40	100,00%
Balneário Pinhal	1.056,59	524,86	49,67%	1.053,43	99,70%	335,10	31,72%	1.053,43	99,7%
Imbé	1.336,52	1.224,83	91,64%	1.286,72	96,27%	1.122,52	83,99%	1.286,66	96,3%
Osório	1.633,08	871,95	53,39%	1.579,87	96,74%	615,56	37,69%	1.472,64	90,2%
Capão da Canoa	1.656,35	1.397,63	84,38%	1.552,44	93,73%	707,70	42,73%	1.535,25	92,7%
Torres	1.892,06	763,85	40,37%	1.889,58	99,87%	440,68	23,29%	1.861,82	98,4%
Tramandai	1.918,75	1.808,43	94,25%	1.905,79	99,32%	903,32	47,08%	1.857,62	96,8%

Tabela 7 – percentual das áreas densamente ocupadas com bom atendimento pela infraestrutura básica

Sobrepondo os mapas de bom atendimento por infraestrutura às zonas urbanas definidas nos Planos Diretores, essa análise foi reproduzida a fim de explicitar o quanto das áreas reservadas para ocupação urbana está bem servido, conforme demonstra a Tabela 8.

município	superfície urbana	Superfície ESGOTO > 80%	PERCENTUAL	Superfície ELETRICIDADE > 80%	PERCENTUAL	Superfície ÁGUA > 80%	PERCENTUAL	Superfície LIXO > 80%	PERCENTUAL
Três Forquilhas	100,99	5,67	5,62%	100,99	100,00%	87,24	86,39%	100,99	100,00%
Mampituba	103,20	6,81	6,60%	103,20	100,00%	54,12	52,45%	103,20	100,00%
Morinhos	105,47	-	0,00%	105,47	100,00%	67,83	64,31%	96,88	91,85%
Dom Pedro	227,72	41,12	18,06%	227,72	100,00%	40,59	17,82%	227,72	100,00%
Capivari do Sul	412,81	-	0,00%	397,26	96,23%	391,96	94,95%	397,26	96,23%
Carará	565,01	480,37	85,02%	564,98	100,00%	227,39	40,23%	519,36	91,92%
Três Cachoeiras	806,79	35,27	4,37%	703,27	87,17%	83,46	11,58%	69,64	8,63%
Itati	1.310,55	1,43	0,11%	1.066,42	81,37%	307,73	23,48%	893,81	68,20%
Balneário Pinhal	1.759,88	457,21	25,98%	1.469,09	83,48%	633,55	36,00%	1.469,09	83,48%
Palmares	1.816,11	1.609,08	88,60%	1.609,08	88,60%	1.048,60	57,74%	952,55	52,45%
Imbé	2.053,14	1.462,56	71,24%	1.664,39	81,07%	1.541,55	75,08%	1.661,04	80,90%
Maquíné	2.871,67	1.153,91	40,18%	2.871,15	99,98%	678,73	23,64%	2.009,93	69,99%
Terra de Areia	3.599,62	-	0,00%	3.555,95	98,79%	163,23	4,53%	1.810,78	50,30%
Xangri-lá	3.739,84	1,64	0,04%	3.442,77	92,06%	2.994,96	80,08%	2.638,53	70,55%
Tramandai	4.106,55	2.779,61	67,69%	4.066,21	99,02%	3.892,62	94,79%	3.989,95	97,16%
Capão da Canoa	5.091,31	2.696,43	52,96%	4.900,08	96,24%	3.866,50	77,94%	4.225,79	83,00%
Cidreira	5.736,39	1.611,90	28,10%	5.736,39	100,00%	3.981,06	69,40%	4.385,26	76,45%
Torres	5.836,36	742,61	12,72%	5.836,36	100,00%	1.073,72	18,40%	5.796,66	99,35%
Arroio do Sal	6.133,85	1.325,58	21,61%	6.090,07	99,29%	303,95	4,9%	2,25	0,04%
Osório	7.030,56	2.359,73	33,56%	6.698,98	95,28%	2.529,81	35,98%	5.774,98	82,14%

Tabela 8 – percentual das áreas urbanas (segundo os PDs) com bom atendimento pela infraestrutura básica

Como é sabido, a energia elétrica é quase universalizada, com percentuais bastante altos em todos os municípios. Enquanto que os índices de domicílios atendidos pela coleta de lixo também tendem a ser altos, com algumas poucas exceções ocorrendo em Itati, Três Cachoeiras e Arroio do Sal.

Já o abastecimento de água e esgoto, por outro lado, é o dado que mais varia entre os diferentes municípios, com alguns municípios menores como Três Cachoeiras, Terra de Areia e Arroio do Sal apresentando percentuais muito baixos de ambos em suas áreas mais densas. A maior parte dos municípios apresenta altos índices de domicílios ligados à rede geral de água, mas baixos índices de residências com esgoto, sendo Palmares do Sul o único município que contraria essa tendência, com um índice de coleta de esgoto significativamente maior que o de abastecimento de água.

Ao realizar uma análise geral de todos os elementos de infraestrutura separando os grupos de acordo com sua área densa, observa-se uma tendência dos municípios com a maior quantidade de áreas consideradas densas apresentarem altos índices de coleta de lixo e fornecimento de energia elétrica, mas índices de esgoto abaixo de 50% e abastecimento de água variável. Essa característica poderia ser um indicativo do nível de prioridade geral dado para cada um destes elementos de infraestrutura básica, porém no restante dos municípios não foi possível definir um padrão de tendências conforme sua superfície densa em relação ao tema de infraestrutura.

Ao considerarmos apenas as áreas definidas como urbanas pelos planos diretores, observamos padrão semelhante ocorrendo para os quatro municípios de maior área urbana àqueles visualizados aos de maiores áreas ditas densas (altos índices de lixo e eletricidade, baixos de esgoto e água variável). Entretanto, nesta análise também notamos o mesmo comportamento ocorrendo nos municípios de menor área urbana, enquanto que os casos intermediários tendem a apresentar os menores índices de eletricidade, água e lixo.

A análise visual dos mapas apresentados nas figuras de número 60 a 63 indica os municípios de Arroio do Sal e Palmares do Sul como sendo aqueles que menos oferecem infraestrutura nas maiores áreas de altas densidades. Osório, Terra de Areia e Dom Pedro de Alcântara também se comportam da mesma forma, porém em menor intensidade. A faixa litorânea que vai de Capão da Canoa ao norte até Tramandaí ao sul parece ser a região de alta densidade onde os índices de infraestrutura se mantêm mais altos, exceto quando se considera a coleta de esgoto, o qual tende a ser baixo na grande maioria das zonas censitárias do litoral norte.

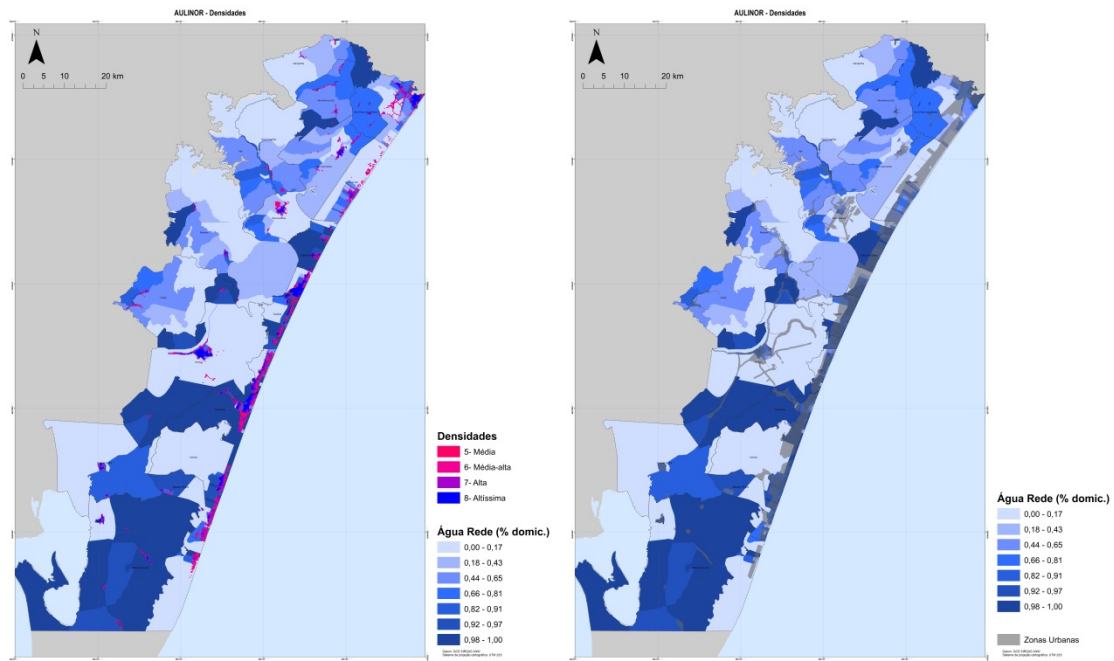


Figura 60 – Porcentagem de domicílios abastecidos por rede geral de água sobreposta com densidades populacionais existentes e previstas nos planos diretores.

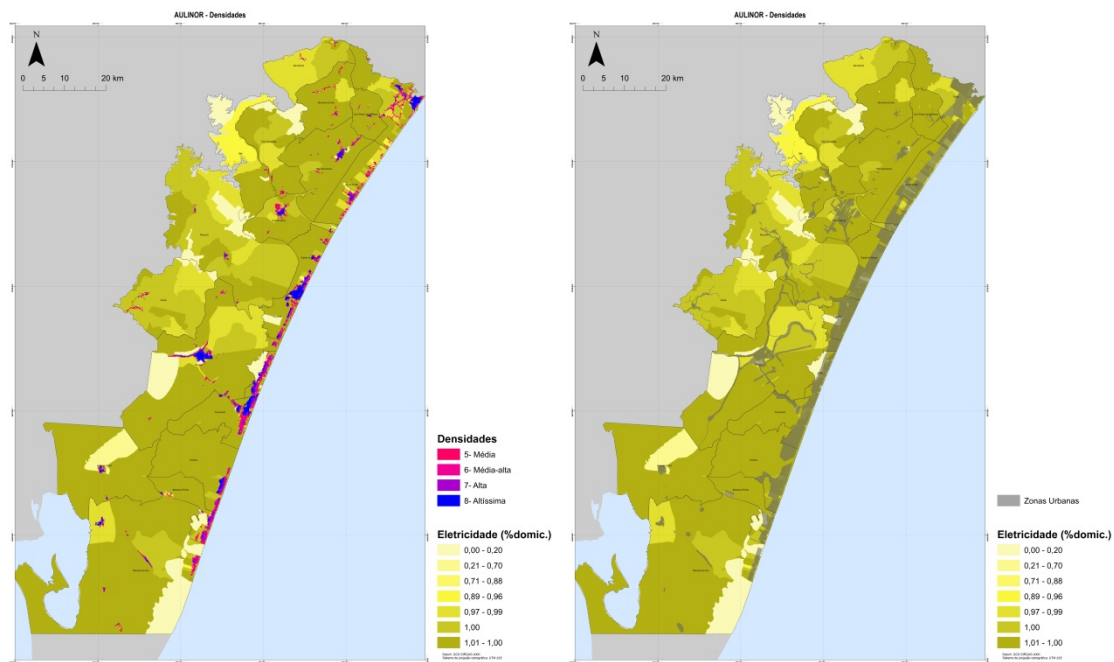


Figura 61 – Porcentagem de domicílios abastecidos por rede geral de energia elétrica sobreposta com densidades populacionais existentes e previstas nos planos diretores.

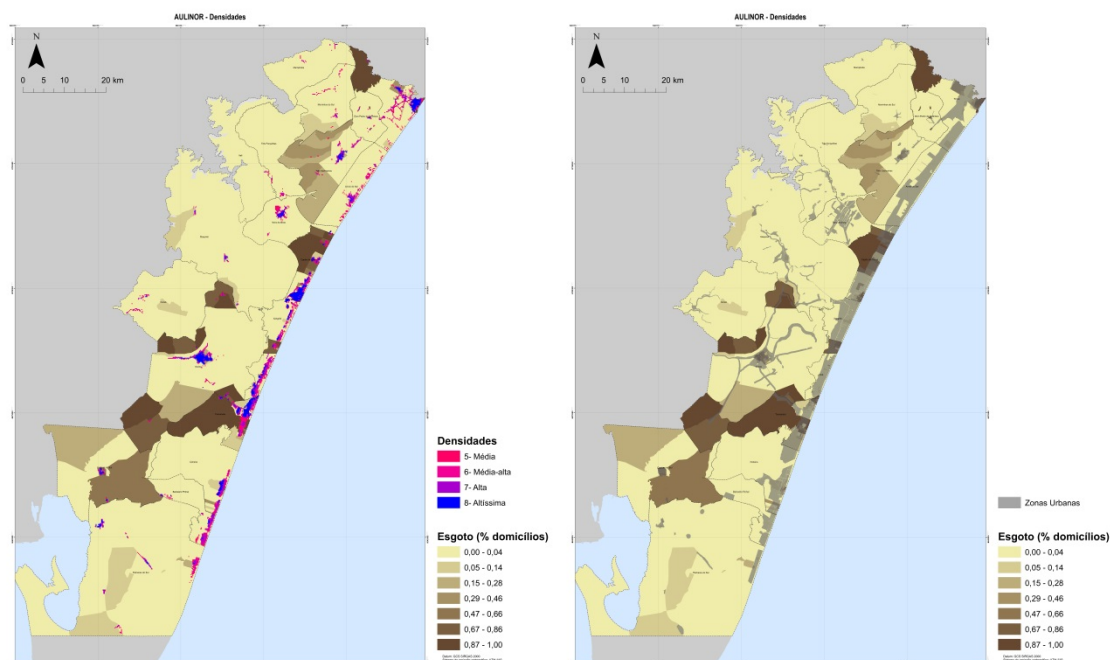


Figura 62 – Porcentagem de domicílios abastecidos por rede geral de esgoto sobreposta com densidades populacionais existentes e previstas nos planos diretores.

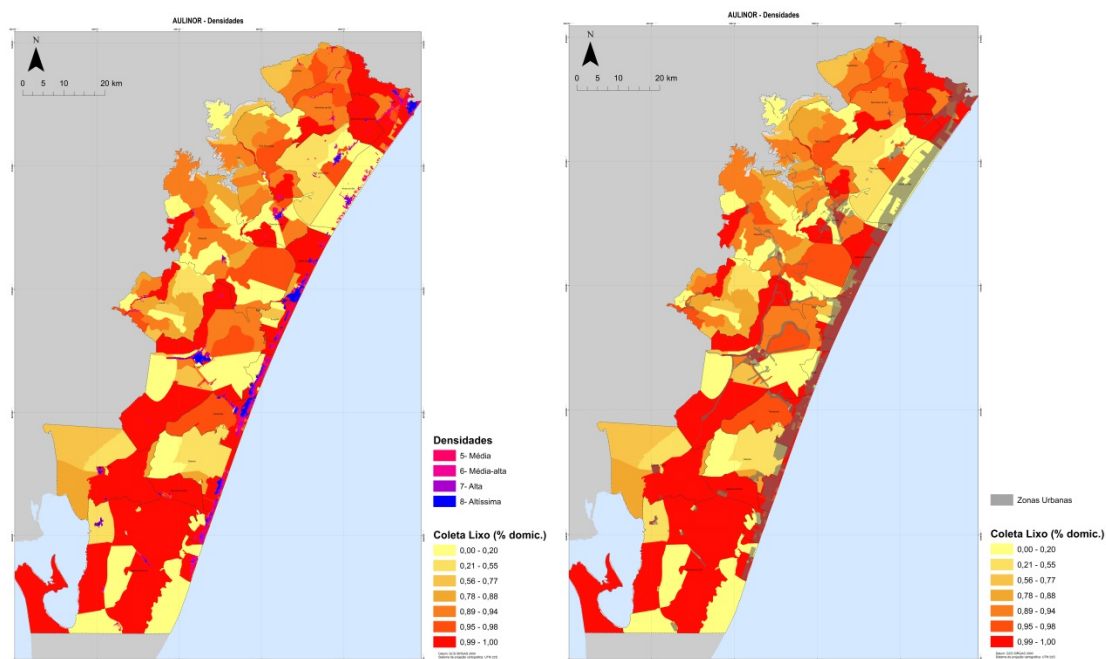


Figura 63 – Porcentagem de domicílios abastecidos por coleta de lixo sobreposta com densidades populacionais existentes e previstas nos planos diretores.

4.1.3 Áreas comerciais e serviços/centralidades e previsão de áreas comerciais ou mistas nos Planos Diretores

Utilizando a base de dados construída que contém pontos de comércio e serviços, uma análise foi desenvolvida para compreender a localização e distribuição quantitativa e espacial das atividades comerciais e de serviços.

Os mapas da figura 64 mostram os pontos conforme sua classificação em “Comercial”, “Mista”, “Serviço” e “Desconhecida”, esta criada para agrupar todos os estabelecimentos terciários que não tiveram sua finalidade precisamente levantada.

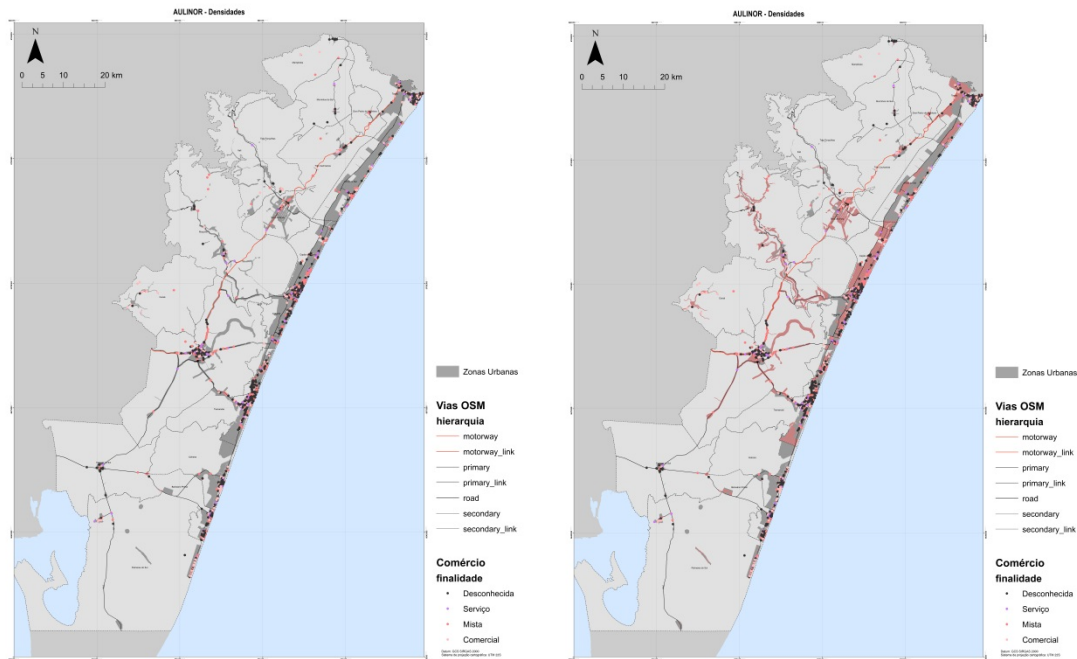


Figura 64 – Localização dos equipamentos comerciais e sua comparação com a localização das zonas mistas e comerciais previstas nos planos diretores municipais.

Em geral, os pontos de atividades comercial e/ou mistas estão localizados em locais identificados como “centralidades” nos municípios, em eixos estruturais como vias de acesso, avenidas e rodovias e/ou áreas identificadas como “o centro”. Isso indica que a formação dos padrões de localização obedece a lógicas esperadas, nas quais os empreendimentos terciários procuram as localizações de maior acessibilidade e exposição. Pela fragilidade ou inexistência de planos diretores anteriores, não é possível dizer que, na maioria dos casos, houve estímulo da lei ou direcionamento da localização de atividades.

Sobrepondo essas localizações com o mapa do sistema viário classificado, pode-se verificar o alinhamento dos estabelecimentos terciários com as vias de maior hierarquia (figura 64 e tabela 9). Isso indica novamente um sistema coerente com lógicas naturais da economia urbana, onde a acessibilidade é o fator mais importante para a localização comercial.

município	pontos em vias estruturais	PERCENTUAL
Dom Pedro	0,00	0,0%
Três Forquilhas	0,00	0,0%
Caraá	0,00	0,0%
Itati	2,00	25,0%
Palmares	3,00	3,8%
Mampituba	7,00	43,8%
Três Cachoeiras	7,00	11,5%
Morrinhos	10,00	30,3%
Capivari do Sul	10,00	17,2%
Terra de Areia	18,00	48,6%
Arroio do Sal	20,00	22,5%
Maquiné	23,00	35,9%
Osório	60,00	13,9%
Capão da Canoa	68,00	12,2%
Imbé	69,00	31,9%
Balneário Pinhal	76,00	53,1%
Cidreira	106,00	59,9%
Xangri-lá	149,00	68,3%
Torres	153,00	24,8%
Tramandaí	222,00	39,8%

Tabela 9 – relação entre a localização de atividades terciárias e sistema viário principal

É importante notar que a hierarquia mapeada deriva da base *Open Street Map* (OSM), pois os dados produzidos nas etapas anteriores da Base Cartográfica não identificaram esta característica para todos os municípios. Essa base tem deficiências, que produzem alguns resultados inconsistentes como no caso de Caraá, onde nenhuma via é classificada como “estrutural” (primária, secundária ou rodovia) pela base, apesar de o serem pelo Plano do Município. Também em Osório, avenidas centrais como a Bento Gonçalves e a Marechal Floriano são classificadas como vias “residenciais”. De qualquer maneira, a análise é válida para o entendimento básico do grau de “convergência” entre a acessibilidade e a localização de atividades, definindo padrões de polarização e/ou dispersão.

Cruzando a localização dos estabelecimentos com as zonas classificadas como “misto” ou “comercial” no campo “Uso Predominante” do banco de dados SIG, verifica-se uma coerência entre ambos. Isso indica, como já discutido, que os zoneamentos dos planos são uma espécie de confirmação dos padrões vigentes, reafirmando, neste caso, as centralidades existentes.

município	pontos de atividade terciária	pontos em zona terciária	PERCENTUAL DENTRO
Itati	8	0	0,0%
Dom Pedro	9	5	55,6%
Três Forquilhas	10	5	50,0%
Mampituba	16	11	68,8%
Caraá	21	16	76,2%
Morrinhos	33	17	51,5%
Terra de Areia	37	14	37,8%
Capivari do Sul	58	44	75,9%
Três Cachoeiras	61	50	82,0%
Maquiné	64	54	84,4%
Palmares	80	66	82,5%
Arroio do Sal	89	23	25,8%
Balneário Pinhal	143	97	67,8%
Cidreira	177	104	58,8%
Imbé	216	185	85,6%
Xangri-lá	218	182	83,5%
Osório	431	350	81,2%
Capão da Canoa	556	489	87,9%
Tramandaí	558	406	72,8%
Torres	617	390	63,2%

Tabela 10 – relação entre a localização de atividades terciárias e as zonas comerciais e mistas dos planos

A tabela 10 mostra que há grande aderência entre os padrões existentes e as propostas, com alguns casos de maior incoerência que merecem aprofundamento, como Itati e, especialmente, Arroio do Sal, onde a concentração de estabelecimentos no “centro” não é acompanhada de uma zona comercial ou mista no Plano.

5 DIRETRIZES PARA O ZONEAMENTO REGIONAL

A partir da observação das características da região levantadas na elaboração da Base Cartográfica, podem ser percebidos padrões de estruturação regional, especialmente vinculados às características do ambiente natural, incluindo a condição de transição entre a Serra Geral e a faixa litorânea e a presença do delicado cordão lagunar; dos aspectos econômicos e sociais, especialmente nas dinâmicas recentes da região, com profundas alterações no perfil etário e consolidação das urbanizações-polo; da infraestrutura da região, com o sistema de vias, nós principais e polos regionais articulando as assimetrias internas; e dos reflexos destas características nos sistemas municipais de gestão territorial através dos planos diretores, zoneamentos ecológicos e instrumentos correlatos.

A partir destas características e padrões, se estabelecem recomendações para a integração regional que, mesmo que não antecipem conteúdo de planejamento regional de caráter estratégico – que demanda aprofundamento das investigações para além do escopo deste estudo, permitem a introdução de um modelo espacial regional e de questionamentos que devem ser abordados por considerações posteriores em detalhamento e expansão das realizadas neste momento.

5.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE A ESTRUTURA TERRITORIAL DA AULINOR E SEU PLANEJAMENTO

5.1.1 Observações sobre as características econômicas, sociais e de infraestrutura da AULINOR

As características ambientais e o perfil econômico dos municípios estão intimamente ligados, permitindo descrever de forma sintética o território da AULINOR como uma sequência de três bandas longitudinais, paralelas ao mar: a encosta da serra, a BR 101 associada ao cordão de lagoas e a faixa litorânea, com os seguintes atributos principais (figura 66):

- 1 **SERRA** – localização a oeste da BR-101, na encosta da Serra do Mar, com predominância do setor terciário, porém com forte presença do primário e secundário.
- 2 **BR-101** – localização ao longo da BR-101, predominância do setor terciário, porém com forte presença do primário e secundário.
- 3 **BALNEÁRIOS** – localização ao longo da orla marítima, grande predominância do setor terciário.

A estas bandas, soma-se uma quarta, que divide a porção mais austral da Aglomeração do restante:

- 4 **SUL** – localização no extremo sul da Aglomeração, na transição para a península a leste da Laguna dos Patos, engloba Capivari do Sul e Palmares do Sul, com economia essencialmente agrária.

De qualquer maneira, esta estrutura é suficiente para a estratificação dos componentes da aglomeração, separando aqueles que vivem essencialmente da produção primária dos que têm perfil marcadamente terciário, daqueles que possuem razoável base industrial e dos que equilibram duas ou mais destas funções.



Figura 65 – Estrutura e polos regionais.



Figura 66 – as “quatro bandas” do território da AULINOR.

Respondendo a esta condição territorial, o perfil em “quatro bandas” se reflete nos planos diretores de cada município, manifesto nas diretrizes de estruturação e, principalmente, no zoneamento de usos e densidades. Neste sentido, o zoneamento – juntamente com os regimes urbanísticos – é um instrumento de ordenamento territorial que basicamente reafirma as condições atualmente existentes, mesclando-as com as aspirações que cada municipalidade tem em relação ao desenvolvimento das atividades econômicas e a exploração das potencialidades produtivas. Estabelece um “projeto de cidade” calcado nos atributos presentes, mas que antecipa e busca fomentar um determinado cenário de desenvolvimento urbano.

Considerando os estudos anteriores do Programa de Ordenamento Territorial da AULINOR, existem três grandes estratégias para a região:

- a) Diversificação do Setor Primário;
- b) Turismo e Sustentabilidade Ambiental;
- c) Macrozoneamento Estratégico.

A última destas estratégias é justamente o objeto deste trabalho: a tentativa de avançar no processo de ordenamento territorial integrado, que deve privilegiar, como visto, as relações entre o espaço e o desenvolvimento econômico.

As duas primeiras, por outro lado, são as estratégias que efetivamente definem os grandes temas a serem tratados na organização territorial, que se desdobram nos instrumentos de planejamento urbano de cada município, em função de suas especificidades. Esses temas são basicamente os seguintes:

- a) Conservação e Capitalização do Potencial Ambiental;
- b) Implementação de Infraestruturas;
- c) Fortalecimento da Rede Urbana Principal.

O Fortalecimento da Rede Urbana Principal pode ser detalhado em duas principais diretrizes:

- a) Estruturação urbana;
- b) Padrões de crescimento e densificação.

Para pensar a estruturação urbana no nível regional, foi produzido um estudo prospectivo sobre a estrutura regional através da correlação de dados físicos, socioeconômicos e ambientais de forma a detectar a estrutura primária composta pelo sistema viário hierarquizado, as centralidades, os nós viários e as conexões regionais (figura 65).

Análise da intensidade de ocupação (figura 67), das densidades (figura 68) e do papel que cada município e/ou parte dele desempenha no sistema de acessibilidades pode ser realizada, sendo possível efetivamente perceber que existem quatro claras centralidades no território: Tramandaí, Capão da Canoa e Torres, com o município de Osório exercendo o papel de nó regional que articula a aglomeração do litoral com a RMPA.

Adicionalmente, as densidades permitem perceber assimetrias na distribuição populacional na Aglomeração. Enquanto Osório tenta a ter sua sede como um polo compacto circundado pela infraestrutura rodoviária, grande parte dos municípios do litoral tem áreas urbanas bastante dispersas, com concentrações bastante mais densas nas áreas centrais dos polos regionais de Tramandaí (junto à ponte com Imbé), Capão da Canoa (em sua área central, ao longo da Av. Paraguassu e em parte de sua faixa costeira) e Torres. A urbanização dispersa compõe uma cidade de baixa densidade praticamente contínua desde Tramandaí até o norte de Capão da Canoa, ao menos enquanto considera-se a macro escala e apesar da descontinuidade e fragmentação na microescala.

Esta estruturação também se relaciona à economia regional, onde o papel principal consolida-se como o da provisão de serviços – tanto os ligados ao turismo, ao veraneio como de logística e apoio à BR-101, na qual se destacam os municípios polos (figuras 69, 70 e 71).

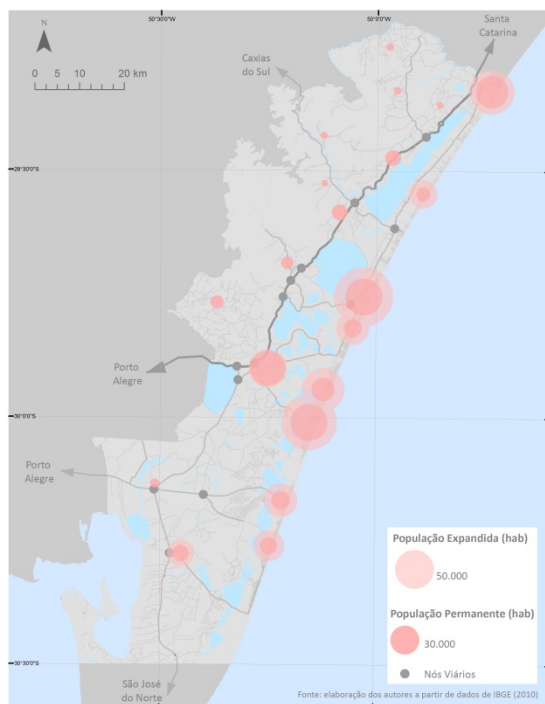


Figura 67 – Distribuição da população.



Figura 68 – Distribuição das densidades na Aglomeração.

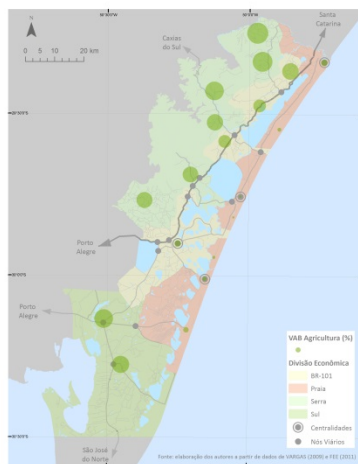


Figura 69 – VAB da produção primária.

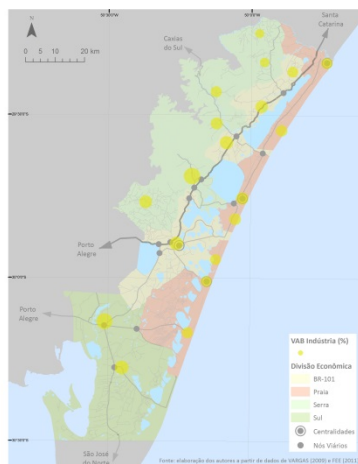


Figura 70 – VAB da produção secundária.

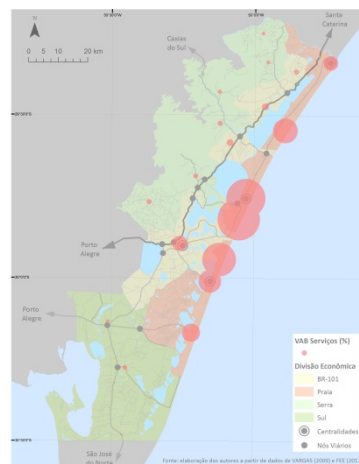


Figura 71 – VAB da produção terciária.

Quanto aos municípios da encosta da serra, nota-se que suas urbanizações são bastante dispersas, espalhando-se ao longo do sistema viário seja ela o da BR-101, quanto nas ligações com as áreas rurais. O polo mais complexo deste grupo é Terra de Areia que, assim como ocorre em Osório, articula a infraestrutura regional desde a faixa litorânea ao norte do país (pela BR-101) e oeste do estado (através da Rota do Sol, que no município se conecta a BR-101).

5.1.2 Estrutura espacial regional

Do ponto de vista propositivo, o estabelecimento de uma macro retícula viária que deve funcionar como ordenadora dos zoneamentos é a diretriz inicial. Considerando a necessidade de consolidar o sistema de circulação e amarração viária da região, bem como orientar a estruturação e a ocupação urbana, propõe-se uma Malha Vária Básica Regional (figura 72). Ela visa qualificar a circulação de pessoas e o transporte de bens, facilitando os deslocamentos intra e interurbanos e atendendo às distintas necessidades da população, composta por moradores, trabalhadores, veranistas e turistas.

No sentido longitudinal, paralelo ao Oceano, teríamos cinco vias pertencentes à macro retícula. Seus traçados devem buscar soluções de continuidade dentro de cada balneário e, principalmente, entre os balneários (figura 73):

5.1.2.1 Estrada do Mar (RS-389) – Rodovia Estadual – Nível 1

Eixo estrutural da retícula, a ser complementado pelo par de vias laterais propostas – Avenida do Litoral e Estrada das Lagoas - que a acompanhariam paralelamente (a leste e oeste).

Características

Alcance supra regional, conexão com o país, articulação com rodovias federais e arteriais transversais (ver adiante), tráfego rápido e leve.

Esta rodovia tem papel central na estruturação da Aglomeração Urbana e merece um tratamento específico no que se refere à sua paisagem: ao cortar uma região com as mesmas características físicas, componente da sequência de ambientes paralelos ao mar que caracteriza o Litoral Norte, a Estrada do Mar constituiu-se em um elemento de ruptura de tal sequência. O resultado é que a própria Estrada passou a ser uma linha de transição, tornando-se uma espécie de limite que estrutura longitudinalmente a região ao efetivamente demarcar dois macro compartimentos distintos do ponto

de vista da intensidade de ocupação e da paisagem: do lado leste, os balneários e a zona de urbanização intensiva. Do lado oeste, o cordão de lagoas e a zona não urbana ou de produção rural, composta por ambientes ainda protegidos.

A RS-389 é também o principal espaço de apropriação da paisagem do litoral Norte ao permitir a visualização de todos os ambientes simultaneamente. Suas amplas visuais descortinam-se desde o mar até o pé da serra, permitindo uma leitura clara do território e uma apropriação completa do panorama. Veranistas, moradores e turistas são capazes de apreender com clareza tal ordem espacial, localizando-se com facilidade e fixando uma imagem coletiva forte e consagrada. Os 100 km que separam Osório de Torres, com suas características atuais, já fazem parte do imaginário de milhões de pessoas.

A estratégia de planejamento e estruturação da região como um todo deve, portanto, propugnar pela a manutenção de tal qualidade paisagística e ambiental, definindo explicitamente a faixa leste como o espaço da densidade urbana e da verticalização (controlada). À medida que se aproximam da Estrada, os assentamentos devem obedecer a um gradiente de densidade, diminuindo a intensidade da ocupação e dos padrões edilícios, até rarefazerem-se completamente após a transposição da rodovia.

A ocupação das margens da RS - principalmente no lado oeste - deve, portanto, respeitar esta estratégia, limitando-se a uma baixa ocupação do solo, grande espaçamento entre as construções e, especialmente, pouca altura. A obstrução das visuais, a perda da legibilidade do ambiente e a consequente degradação da paisagem são uma ameaça à qualidade ambiental e à própria atratividade turística da região. Tendas, brinquedos e outras construções do gênero são toleráveis em função do seu caráter efêmero, ao contrário de edifícios, sólidos e irremediavelmente perenes.

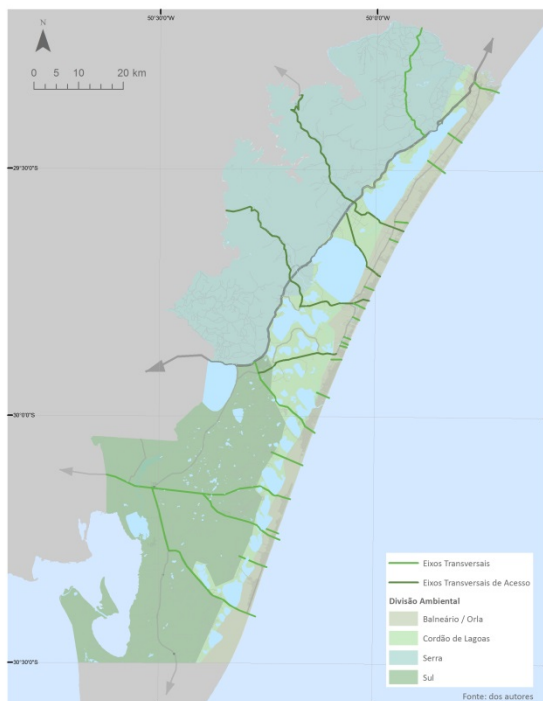


Figura 72 – Estrutura viária regional e as “bandas” identificadas.



Figura 73 – Detalhe da estrutura viária regional proposta.

5.1.2.2 Avenida do Litoral – Via Arterial - Nível 2

Trata-se da consolidação da via proposta pelo projeto da Avenida do Litoral.

Características

Alcance regional amplo, conexão entre balneários, articulação com as arteriais e coletoras transversais (ver adiante), absorção do transporte de distribuição, tráfego médio leve e pesado. Apresenta características diversas das estradas, com foco na urbanidade, na mistura de usos e alta densidade, devendo ser complementada por soluções para transporte público inter e intramunicipal, estacionamentos, áreas verdes e ciclovias.

5.1.2.3 Av. Paraguassú – Coletora – Nível 3

Características

Alcance regional limitado, conexão inter e intra-balneários, articulação com as arteriais, as coletoras e demais vias transversais locais, tráfego médio leve. Deve apresentar foco na urbanidade, mistura de usos controlada e média densidade.

5.1.2.4 Av. Beira-mar – Local – Nível 4

Características

Alcance local, conexão intra-balneário, articulação com todas as vias transversais, tráfego lento leve. Deve apresentar urbanidade, uso predominantemente residencial, média densidade, com soluções para estacionamentos, áreas verdes, ciclovias e passagens de pedestres.

5.1.2.5 Av. das Lagoas – Especial Turística – Nível 5

Características

Alcance regional limitado, conexão inter e intra-balneários, articulação com as coletoras transversais (ver adiante), tráfego lento leve e pesado (abastecimento). Deve apresentar *bucolismo* com urbanidade controlada, usos turísticos e de lazer, baixa densidade, soluções para estacionamentos, áreas verdes, ciclovias e passagens de pedestres.

5.1.3 Proposta de modelo espacial regional

Preenchendo este “macro esqueleto” formado pelo sistema viário regional e as centralidades, estão as pequenas áreas urbanas dos municípios de menor porte e as grandes áreas de preservação, atividade primária e urbanização de baixíssima densidade.

Como visto, este sistema mostra um gradiente de densidade de ocupação antrópica que define quase perfeitamente a Estrada do Mar (RS-389) como o limite de dois grandes padrões: a oeste os assentamentos são esparsos, se rarefazendo quase completamente na faixa do cordão de lagoas. Já a faixa leste é claramente o espaço da densidade e da verticalização, configurando um contínuo urbano que permite a leitura de uma grande “cidade à beira-mar” – uma faixa retangular com aproximadamente 100 km de comprimento por 3,5 km de largura, desde o Oceano Atlântico até o cordão de lagoas que inclui os municípios de Palmares do Sul, Pinhal, Tramandaí, Imbé, Atlântida Sul (Osório), Xangri-lá, Capão da Canoa, Arroio do Sal e Torres.

Este é talvez o conceito central do planejamento da região: a percepção de que o conjunto de balneários apresenta estrutura e hierarquias comparáveis às de uma única cidade, compartilhando

atividades e experimentando o mesmo fenômeno sazonal de variação populacional. Assim, os balneários devem privilegiar a criação e consolidação dos traçados locais a partir da macro retícula ordenadora, capaz de garantir a articulação viária mínima da região como um todo. Isso se aplica especialmente aos grandes empreendimentos que ocupam extensas porções de terra, especificamente os condomínios fechados: sua localização deve ser prioritariamente na faixa leste da RS e sua implantação deve evitar o bloqueio do sistema de acessos principal.

Considerando a existência de eixos formados por diversas vias ou trechos longitudinais e transversais mais ou menos perpendiculares entre si, a proposta é aproveitar seus leitos e traçados projetados para consolidar a macro retícula. Assim, o modelo espacial pode ser completado com as seguintes indicações:

- a) Subdivisão da banda leste em faixas definidas por esses eixos, preenchendo-as com um *dégradé* de intensidade que pode variar entre os municípios e pode, inclusive, mudar de sentido (maior intensidade longe do mar);
- b) Sobreposição das vias principais vias transversais ao sistema básico estruturais;
- c) Configuração do caráter de “corredor” a esses eixos, definindo-os claramente como pequenas bandas com características diferenciadas das zonas adjacentes, cumprindo um papel de transição entre setores distintos.

5.2 BOAS PRÁTICAS PARA O PLANEJAMENTO REGIONAL

Para além das considerações sobre estrutura e distribuição de infraestruturas, cabe ressaltar demandas de revisão as peças normativas identificadas a partir das análises de compatibilidade realizadas.

Destacamos três princípios que abarcam estas recomendações:

- a) eliminar estratégias de temas alheios à gestão urbana;
- b) focar na organização do território, atrelando zoneamento e disciplina ao território;
- c) auto aplicabilidade dos instrumentos através de sistema de integração normativo, inclusive com as normas supra municipais.

Sobre o primeiro ponto, cabe ressaltar que a integração regional do zoneamento dos municípios tem muito a ganhar com a adoção de padrões normativos que em nada alterariam a natureza autônoma dos municípios da Aglomeração Urbana, mas permitiram a comunicação e observação dos efeitos causados pelo planejamento territorial de cada município ao basearem-se em conjunto de estratégias jurídicas semelhantes. Destaca-se a diversidade de termos e métodos usados para controlar o solo que beira o ecletismo mesmo sem estar refletido em extrema complexidade do território. Ademais, deve-se evitar a implantação, nas leis dos planos diretores, de elementos alheios à gestão do território urbano, como estratégias de promoção de serviços públicos, economia e outros aspectos. Caso haja interesse dos municípios de tratarem destes temas, recomenda-se a edição de estudos e normativas estratégicas específicas, com capacidade de definição das ações e metas a serem cumpridas, restringindo ao plano diretor papel bastante pragmático de definir a regra da produção do solo municipal.

Quanto ao segundo ponto, recomenda-se ampliar o conhecimento dos territórios municipais, especialmente quanto à presença (ou demanda) de infraestruturas, alteração na distribuição das centralidades devido às dinâmicas regionais. Acima de tudo, os instrumentos de planejamento devem

buscar exercitar a busca pela efetividade de suas previsões, adequando-se a demandas reais da sociedade, mas também buscando prover todos os elementos para a disciplina sobre as atividades reguladas. Recomenda-se, também, aprofundar os estudos a respeito de conflitos e discrepâncias entre tendências de usos do solo constatadas neste estudo, nos levantamentos realizados nas etapas anteriores, e os zoneamentos de uso estabelecidos pelos planos diretores, garantindo maior coerência entre o zoneamento previsto nos planos e a realidade dos municípios e suas tendências de desenvolvimento. Por exemplo: zonas comerciais previstas onde há poucos estabelecimentos de comércio; zonas de alta densidade prevista em áreas onde não há previsão de aumento populacional, ou com inexistência de infra-estrutura; conflitos de hierarquia viária estabelecidas pelos planos diretores; perímetros urbanos superdimensionados e outros que despontem como importantes.

O terceiro ponto vincula-se a necessidade de incluir nas normas os elementos e subsídios necessários para aplicação dos dispositivos previstos. Incluem-se a qualificação da cartografia municipal, como mencionado no capítulo 3, assim como a transição para sistemas informatizados de gestão da informação territorial, como os sistemas de informação geográfica ao qual se vinculará esta Base Cartográfica, cadastro multifinalitários e revisões nos sistemas de licenciamento e aprovação. Deste modo, busca-se dar continuidade às ações empreendidas no Convênio PP 254/2005-00 DNIT/METROPLAN com a integração das burocracias municipais ao Banco de Dados Cartográfico. Observa-se que existem ganhos imediatos para a adoção das tecnologias vinculadas aos Sistemas de Informação Geográfica, como aumento da arrecadação, pela revisão e controle dos impostos territoriais urbanos e rurais; melhorias nos registros e protocolo, com controle digital dos processos e acúmulo das licenças em base de dados unificada; aumento na capacidade de gestão dos técnicos, pelo aumento na capacidade de análise e cruzamento de dados, como com a inclusão de todas as normativas sobre uma determinada em uma única base de dados facilmente atualizável.

Adiciona-se a estas vantagens, a capacidade de integrar, de forma prática, todos os dados de zoneamento referentes a uma determinada parcela, incluindo a necessidade de licenciamento junto às autoridades estaduais do meio ambiente, consulta à órgão gestões de unidade de conservação e outros.

De modo complementar, incluem-se a previsão, quando necessário, dos gravamos e instrumentos legais necessários para a efetiva aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade previstos nos planos diretores.

Finalmente, a tradução do modelo espacial e a homogeneização entre os instrumentos jurídicos entre os municípios já se encontra iniciada pela elaboração deste Banco de Dados. Ela pode e deve ser ampliada pelos municípios através do uso das colunas de compatibilização entre os planos – Categoria, Densidades, Uso Predominante, Índice de Aproveitamento, Taxa de Ocupação, Número de Pavimentos e Área Mínima do Lote – como base para comparações e previsões unificadas de normatização urbanística para a Aglomeração Urbana.

6 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ETAPA

6.1 REUNIÕES E CONTATOS REALIZADOS NA ETAPA

Buscou-se consultar todas as prefeituras da AULINOR de modo a garantir que as avaliações realizadas eram precisas e acompanhavam as práticas de planejamento de cada um dos municípios, assim como consensuar as soluções para os conflitos e litígios encontrados.

6.1.1 Consulta aos municípios sobre conhecimento prévio de conflitos em seus territórios em 23 de agosto de 2016

Ainda durante a Etapa 3 do contrato, foi enviado e-mail de consulta a todos os municípios da Aglomeração questionando sobre a existência de conflitos conhecidos pelos técnicos municipais.

Caros, boa tarde

Voltamos a escrever para anunciar que adentramos uma nova etapa no trabalho de Elaboração da Base de Dados Digital Cartográfica do Litoral Norte, contratada pela METROPLAN.

Nesta etapa, estamos digitalizando e georreferenciando todos os Planos Diretores de cada um dos 20 municípios da Aglomeração Urbana.

Neste contexto, a precisão dos mapas que estamos elaborando é muito importante, pois estes servirão de apoio para o planejamento de questões territoriais na região. O intuito desse mapeamento é a identificação de possíveis conflitos de ocupação de maneira precisa, e ao final do trabalho iremos construir, juntos, propostas para solucioná-los.

Neste contexto, nosso primeiro esforço é o de reconhecer os Limites Oficiais dos Municípios. Esta é uma tarefa complexa porque precisamos trabalhar com várias informações de fontes diferentes que nem sempre batem.

Até o momento, já identificamos diversas incongruências ao comparar os Limites Oficiais fornecidos pelo IBGE com os Limites que constam nos Planos Diretores.

Sendo assim, gostaríamos de requerer a todas as Prefeituras que respondam a esse e-mail, relatando se existem conflitos de limites com municípios vizinhos, e onde se localiza este conflito.

Com essa informação, poderemos focar nesses pontos de conflito e conferir uma qualidade mais prática ao trabalho que estamos executando.

Aguardamos retorno,

Muito obrigado pela sua cooperação.

Att.,

A esta comunicação, respondeu pelos os municípios de Morrinhos e Três Forquilhas a arq. Roberta Cechin, declarando não haver conflitos conhecidos. Pelo município de Três Cachoeiras, respondeu a arq. Talita Borges, também afirmando não haver conflitos conhecidos e qualificando o limite municipal como “bem definido”. O arq. Helvio Mello Jr. respondeu por Xangri-lá, encaminhando o assunto ao “Eng. Cartógrafo Vinícius”, que acabou por não responder posteriormente.

Os conflitos foram informados pelo município de Cidreira, pelo qual respondeu o técnico William Melo, indicando existir, nas leis municipais, déficit de atualização dos limites municipais ante as emancipações de Cidreira e Pinhal. A sua manifestação, o técnico inclui a seguinte definição dos limites municipais:

Formação Administrativa: Elevado à categoria de município e distrito com a denominação de Cidreira, pela lei estadual nº 8606, de 09-05-1988, desmembrado de Tramandaí e Palmares do Sul. Sede no Balneário de Cidreira (ex-povoado do distrito de Tramandaí). Constituído do distrito sede. Instalado em 01-01-1989. Pela lei municipal nº 112, de 14-11-1990, é criado o distrito de Pinhal e anexado ao município de Cidreira. Em divisão territorial datada de 1993, o distrito de Pinhal figura no município de Cidreira. Pela lei municipal nº 318, de 22-03-1993, é criado o distrito de Costa do Sol e anexado ao município de Cidreira. Pela lei estadual nº 10670, de 28-12-1995, desmembra do município de Cidreira o distrito Pinhal. Elevado à categoria de município com a denominação de Balneário do Pinhal. Em divisão territorial datada de 1995, o município é constituído de 2 distritos: Cidreira e Costa do Sol.

Também foram identificados conflitos em Palmares do Sul, na localidade do Rincão das Éguas, segundo manifestação do eng. Alexandre Oliveira Braz:

Conforme solicitação viemos informar divergências que existe nos limites oficiais das leis de criação dos municípios de Balneário Pinhal e Palmares do Sul.

Tal divergência se encontra na divisa entre os dois que se encontra junto ao Oceano Atlântico, no Balneário Pinhal a descrição cita como divisa a rua INHAÚMA e no município de Palmares do Sul descreve uma linha perpendicular ao Oceano Atlântico que parte do ponto mais próximo a este da Lagoa Rincão das Éguas.

Visualizando os mapas observa-se que fica uma área entre os dois municípios sobrando.

A descrição da divisa de Palmares do Sul não é clara sendo a de Balneário Pinhal bem identificada.

Intendo que, sendo a lei do Balneário Pinhal posterior ao município de Palmares do Sul, esta se sobrepõe em validade sobre a mesma.

6.1.2 Convocações para as reuniões presenciais

Conforme acordado entre a consultoria e a METROPLAN, agendaram-se quatro reuniões presenciais na sede da Fundação em Porto Alegre para as quais deveriam ser convocados os prefeitos e técnicos municipais de planejamento territorial. As reuniões teriam por objetivo discutir os conflitos territoriais encontrados, especialmente àqueles relativos a mais de um município e, para tanto, contariam com grupos de municípios organizados segundo sua proximidade locacional.

Os municípios foram convocados mediante ofícios enviados diretamente aos prefeitos pelo setor de comunicação da METROPLAN.

6.1.3 E-mails enviados aos municípios com conflitos previamente identificados, 02 de setembro de 2016

Foram enviadas novas mensagens de e-mail aos municípios que declararam conhecer conflitos territoriais. Para Cidreira, foi enviada mensagem endereçada ao eng. William:

Caro William,

Conforme ofício enviado à Prefeitura pela METROPLAN, gostaríamos de reiterar o convite para a Reunião para debate de conflitos de planejamento territorial entre municípios da Aglomeração Urbana do Litoral Norte - AULINOR, no contexto do PROGRAMA DE ORDENAMENTO TERRITORIAL (convênio DNIT/METROPLAN).

A presença do prefeito é necessária, mas sem pelo menos um representante do corpo técnico da Prefeitura, não poderá haver debate. Por isso, sua presença é muito importante para que possamos chegar a soluções viáveis para os conflitos territoriais e jurídicos do território da AULINOR.

O evento acontece no dia **06 de setembro, próxima terça-feira, na sede da METROPLAN em Porto Alegre**. Certos de contarmos com sua presença e dos demais representantes da prefeitura, apresentamos manifestação de nosso apreço e consideração,

Para Palmares do Sul, foi enviada mensagem ao eng. Alexandre:

Caro Eng. Alexandre,

Conforme ofício enviado à Prefeitura pela METROPLAN, gostaríamos de reiterar o convite para a Reunião para debate de conflitos de planejamento territorial entre municípios da Aglomeração Urbana do Litoral Norte - AULINOR, no contexto do PROGRAMA DE ORDENAMENTO TERRITORIAL (convênio DNIT/METROPLAN).

A presença do prefeito é necessária, mas sem pelo menos um representante do corpo técnico da Prefeitura, não poderá haver debate. Por isso, sua presença é muito importante para que possamos chegar a soluções viáveis para os conflitos territoriais e jurídicos do território da AULINOR.

O evento acontece no **dia 08 de setembro, próxima quinta-feira, na sede da METROPLAN em Porto Alegre.**

Certos de contarmos com sua presença e dos demais representantes da prefeitura, apresentamos manifestação de nosso apreço e consideração,

Adicionalmente, foi enviado também e-mail ao arq. José Vilmar, de Imbé, que havia mantendo comunicação com a Contratada:

Caro Arq. José Vilmar,

Conforme ofício enviado à Prefeitura pela METROPLAN, gostaríamos de reiterar o convite para a Reunião para debate de conflitos de planejamento territorial entre municípios da Aglomeração Urbana do Litoral Norte - AULINOR, no contexto do PROGRAMA DE ORDENAMENTO TERRITORIAL (convênio DNIT/METROPLAN).

A presença do prefeito é necessária, mas sem pelo menos um representante do corpo técnico da Prefeitura, não poderá haver debate. Por isso, sua presença é muito importante para que possamos chegar a soluções viáveis para os conflitos territoriais e jurídicos do território da AULINOR.

O evento acontece no dia **06 de setembro, próxima terça-feira, na sede da Metroplan em Porto Alegre.**

Certos de contarmos com sua presença e dos demais representantes da prefeitura, apresentamos manifestação de nosso apreço e consideração,

No entanto, o arquiteto respondeu em 9 de setembro declarando não haver lido a mensagem a tempo, solicitando informações sobre novas reuniões, caso houvessem.

6.1.4 Telefonema para os técnicos dos municípios sobre os encontros, 5 de setembro de 2016

Conforme solicitado pela METROPLAN, telefonemas complementares ao envio dos convites oficiais para as reuniões de grupos de municípios foram realizados. Todos os técnicos responsáveis pelo Programa de Ordenamento Territorial nos municípios foram contatados, e aos mesmos foi requerida a confirmação ou não de presença nas reuniões da semana seguinte.

6.1.5 Reunião com prefeituras da AULINOR – Grupo Lagoa da Fortaleza, 6 de setembro de 2016

A primeira reunião com as prefeituras foi realizada em 6 de setembro, às 14h, com a presença dos seguintes: Gilda Jobim, Claudio Ugalde, Jussara Pires, Vagner Mengue, Elizabeth Peters, Daniel Porto, Camila Padilha, Rosana Oliveira, Leticia Machado, Carolina Vaz, Ângela Duarte, Anderson Soares (METROPLAN); Guilherme Iablonovski (3C); Dilmar Lima, e Paulo (Prefeitura de Palmares do Sul).

Foram convocados para esta reunião os municípios de Cidreira, Tramandaí e Imbé.

Às 14:30, chegaram o prefeito e secretário de planejamento de Palmares do Sul. Cláudio abriu a reunião, explicando que esse não era o momento da prefeitura de Palmares se apresentar (estavam lá pra aproveitar que estavam em Porto Alegre por outros motivos). Prefeitura de Cidreira liga pra avisar que o vice-prefeito está a caminho (nunca chegou). Apresentação foi feita (improvisadamente) para a prefeitura de Palmares, abordando os conflitos de litígio (único Conflito identificado para este município). O prefeito informou que se for reeleito vai dar início a revisão do Plano Diretor. A apresentação não havia acabado e o prefeito e secretário se ausentaram para que pudessem ir ao protocolo (provavelmente buscar o scanner) e não mais retornaram.

Toda a equipe da Metroplan seguiu na sala esperando pelo vice-prefeito de Cidreira até as 16h, aproveitando para pedir alterações nos mapas elaborados pela 3C (produtos finais desta etapa). O prefeito e o secretário de planejamento de Capão da Canoa se apresentaram em torno das 16:30, e foram dispensados pelo Cláudio, que pediu que retornassem na sexta, que é o dia que foi agendado. Em seguida Cláudio foi até a sala do superintendente falar com o estagiário que foi responsável por enviar os convites, momento em descobriu que os convites tinham sido enviados com datas erradas. Após discussão, o estagiário de comunicação concordou em ligar para todos os municípios e confirmar a data correta.

Como encaminhamentos foram definidas:

- a) ficam mantidas as reuniões para os dias 8, 9 e 13;
- b) prefeito e secretário de Palmares do Sul ficaram surpresos com a existência da área de litígio entre Quintão e Magistério, mas não foi possível chegar a uma conclusão sem discutir com a prefeitura de Balneário Pinhal (como havia sido previsto para o dia 9).

6.1.6 Reunião com prefeituras da AULINOR – Grupo Lagoa dos Barros, 8 de setembro de 2016

A segunda reunião com os municípios foi realizada em 8 de setembro de 2016, com os seguintes presentes: Gilda Jobim, Claudio Ugalde, Vagner Mengue, Camila Padilha (METROPLAN); Guilherme Iablonski e Alexandre Santos (3C);

Foram convocados para esta reunião os municípios de Palmares do Sul, Balneário Pinhal, Capivari do Sul, Osório e Caraá.

Foi realizada apresentação do material previsto, incluindo exposição das três etapas já concluídas, com exposição sobre seus produtos específicos. Também foram apresentados os conflitos territoriais para os municípios do grupo.

Após as exposições, os representantes de Balneário Pinhal afirmaram que a cartografia municipal agora estaria disponível no site do município. Reconheceram haver porção de terras que não está incluída em nenhum município - chamada a área próxima ao Rincão das Éguas de "elo perdido" e acataram a solução indicada.

O representante de Caraá, eng. Borges, mostrou-se surpreso por não ter sido contatado anteriormente, mas reconheceu que houveram comunicações com seus subordinados, assim como com a Secretaria à qual está vinculado. Destacou que o município tem utilizado informações geográficas para gestão desde o Projeto Mata Atlântica, em 2004 e que recentemente o município realizou o cadastro multifinalitário que os proveu de dados de alta qualidade, com resolução fina e verificação de campo. Mencionou possuir dados espaciais que não constam na Base Cartográfica, e esclareceu que a reserva indígena já foi identificada na elaboração do Plano de Manejo da APA e está incluída na base atual do município. Destacou 2 problemas de limites municipais: linha seca no limite com Osório, junto ao arroio Caraá e linha seca no limite com Santo Antônio, junto ao santuário. Comprometeu-se a avaliar as soluções apontadas, mas adiantou que valida o trabalho realizado.

Os representantes de Capivari também manifestaram-se acatando as soluções apresentadas e saudando a iniciativa da unificação da base cartográfica.

O encontro encerrou-se com solicitação para que a METROPLAN forneça, tão logo quanto possível, acesso aos municípios ao servidor da base cartográfica para que estes possam conferir os dados disponíveis, solicitar ajustes e oferecer novos dados.

6.1.7 Reunião com prefeituras da AULINOR – Grupo Lagoa dos Quadros, 09 de setembro de 2016

A terceira reunião foi realizada em 9 de setembro com a presença de: Gilda Jobim, Claudio Ugalde, Vagner Mengue, Camila Padilha (METROPLAN); Guilherme Iablonski (3C) e Gilson Webert (prefeito de Itati).

Foram convocados para esta reunião os municípios de Capão da Canoa, Xangri-lá, Terra de Areia, Arroio do Sal, Maquiné e Itati.

Foi realizada apresentação do material previsto, incluindo exposição das três etapas já concluídas, com exposição sobre seus produtos específicos. Também foram apresentados os conflitos territoriais para os municípios do grupo.

Também foi realizada apresentação sobre o caso de Itati: plano diretor tem uma área que difere daquela prevista no plano de manejo com relação a REBIO da Mata Paludosa. Prefeito está de acordo que mapas do plano devem ser alterados. Descreveu também que o plano, de forma semelhante ao de Maquiné, parece ter sido adaptado das lógicas usadas para o município de Osório, trazendo zoneamentos complexos para um território de ocupação bastante homogênea.

6.1.8 Reunião com prefeituras da AULINOR – Grupo Lagoa de Itapeva, 13 de setembro de 2016

A quarta e última reunião foi realizada em 13 de setembro com os seguintes: Gilda Jobim, Claudio Ugalde, Vagner Mengue, Jussara Pires, Camila Padilha (METROPLAN); Guilherme Iablonski, Tiago Holzmann, Ricardo Waldman (3C); Sonia Quadros (Sec. Adm. de Mampituba); Paulino Azevedo (Prefeito Três Forquilhas); e Nestor Behenck (Prefeito Três Cachoeiras).

Foram convocados para esta reunião os municípios de Torres, Mampituba, Dom Pedro de Alcântara, Morrinhos do Sul, Três Cachoeiras e Três Forquilhas.

Foi realizada apresentação do material previsto, incluindo exposição das três etapas já concluídas, com exposição sobre seus produtos específicos. Também foram apresentados os conflitos territoriais para os municípios do grupo.

Os presentes manifestaram-se de acordo com proposta de alteração dos mapas anexos dos planos diretores dos municípios presentes para se adequarem às normas de cartografia.

Quanto ao conflito de divisa de Mampituba, a Secretária da Administração mostrou-se de acordo com a proposta de alteração do texto da lei que cria o município, para ajustá-la à divisa do estado.

O prefeito de Três Forquilhas declarou-se de acordo com a sugestão de alteração da "Zona de Intervenção - BR 101" do plano diretor, de maneira que a descrição da zona pelo menos cite o Plano de Diretrizes da BR-101.

Finalmente, o prefeito de Três Cachoeiras sugeriu que as zonas de definição de regime sejam ajustadas nos mapas do plano diretor para serem enquadradas como "Zona Rural", eliminando o conflito existente.

6.1.9 Ofícios de 28 a 30 de setembro de 2016

A 3C Arquitetura e Urbanismo enviou, por meio eletrônico, ofícios informando aos municípios em que foram identificados conflitos da sua existência, assim como apontando as soluções indicadas para tanto. Nos ofícios enviados, estabelecia-se breve prazo para manifestação dos municípios,

Caros,

Dando continuidade ao Programa de Ordenamento Territorial - METROPLAN, enviamos, em anexo comunicação quanto a conflito existente entre os limites territoriais previstos pelos planos diretores municipais da Aglomeração Urbana do Litoral Norte e que devem ser sanados com o conhecimento e decisão das partes interessadas.

Este conflito foi detectado a partir da unificação de todos os planos diretores no Banco de Dados Geográfico Digital da Aglomeração Urbana do Litoral Norte. Este serviço se encaminha para sua etapa final e, no mês de setembro, foram realizadas apresentações na sede da METROPLAN em Porto Alegre, para as quais todos os municípios da AULINOR foram convidados.

Dessa forma, o envio deste e-mail tem o objetivo de comunicar todos municípios (especialmente os ausentes) sobre os conflitos de modo que possam se posicionar a respeito.

Neste caso, refere-se a *necessidade de adequação da Z7 - Quilombo para os limites oficiais do Território Quilombola do Limoeiro*. [caso do território Quilombola de Palmares do Sul]

Esta comunicação se apresenta, portanto, como um último esforço para conversar com os municípios nos casos em que até agora não houve adesão. Infelizmente, os prazos para manifestação tornaram-se curtos e os municípios devem responder esta mensagem até o dia 3 de outubro com quaisquer alterações que vejam como necessárias.

Gostaríamos de contar com sua atenção e nos colocamos a disposição para esclarecimentos que sejam oportunos.

Aos ofícios, responderam os municípios de Cidreira e Itati, com dúvidas sobre as datas previstas, mas nenhuma observação quanto ao conteúdo apontado.

O município de Três Forquilhas respondeu através da arq. Roberta Cechin afirmando:

Prezados, bom dia.

Sobre as alterações, irei tomar as devidas providências para alterar o Plano diretor conforme indicado.

Abraço

Arq. Roberta Cechin

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS FORQUILHAS

A prefeitura de Osório respondeu, demandando extensão ao prazo estabelecido:

Olá!

Gostaria de informar que não recebi comunicação sobre as apresentações que ocorreram em Setembro deste ano em Porto Alegre. Recebi este e-mail sexta (29/09/2016) não sendo possível resolver um assunto tão importante em um dia (hoje). É necessário consultar vários setores da Prefeitura. Gostaria de obter mais prazo e informações sobre o andamento do processo. Cabe salientar que acesso os meus e-mails todos os dias úteis.

Att,

Luciane Barcellos

Engenheira Florestal

Prefeitura Municipal de Osório/RS.

Ante ao que receberam como resposta:

Cara Luciane,

A comunicação oficial sobre as apresentações foi realizada pela METROPLAN, enviada ao Prefeito Municipal via ofício. Não obstante, à 3C coube realizar o contato com as prefeituras em 23/julho, quando questionamos sobre a existência dos conflitos e, posteriormente, contatar aqueles municípios que haviam respondido àquela mensagem identificando conflitos. Assim, é lamentável o fato de não haver sido comunicada, apesar de nossas tentativas.

Estamos finalizando a etapa final da Base Cadastral para a próxima semana e temos pouquíssimo prazo disponível para considerações do município. Mesmo assim, acreditamos ser importante que, havendo considerações sobre os ofícios enviados na semana passada, os municípios possam posicionar-se. Excepcionalmente, propomos que, se possível, o município nos envie ainda esta semana - **até o dia 7/out**, portanto - manifestação quanto ao conflito observado (neste caso sobre as diretrizes da BR 101). Faremos o esforço de incluir esta manifestação no material do relatório atualmente em elaboração.

Sobre o caso específico em tela, não percebemos óbice em adotar a solução indicada, que é incluir, no zoneamento municipal, especificação à "Zona de Urbanização Específica" que atualmente margeia a BR-101. Avaliando os locais em que o Plano de Diretrizes aponta como áreas de preservação, também não identificamos ocupação atual, o que permitiria a alteração de seu zoneamento para "ZR1 – Zona Rural".

Caso não seja possível adotar esta solução agora, esclarecemos que após a elaboração do relatório os municípios terão plena capacidade de debater estes temas diretamente com a METROPLAN, assim como utilizar-se da Base Cartográfica para qualificar outros elementos das normas municipais. É importante destacar que a base não foi elaborada para ser estática, pelo contrário, ela deve, necessariamente, ser suporte para as mudanças na legislação municipal assim como deve adaptar-se a evolução do planejamento realizado. Infelizmente, nossa equipe não estará vinculada a METROPLAN após a entrega final, mas a equipe técnica da mesma poderá atender às suas demandas com alta qualidade e capacidade técnica, o que nos deixa seguros de bons encaminhamentos futuros.

Agrademos sua dedicação e nos colocamos a disposição para maiores esclarecimentos.

Apesar disto, não houve manifestação posterior.

Os ofícios em suas versões integrais estão disponíveis nos anexos a este relatório.

6.1.10 Reunião com METROPLAN

De modo a antecipar a fiscalização sobre o material final a ser entregue, foi realizada reunião com a equipe técnica da Contratada e a equipe de fiscalização da METROPLAN em 3 de outubro de 2016. Durante o evento, estiveram presentes Cláudio Ugalde, Jussara Pires, Gilda Jobim, Vagner Mengue, Camila Padilha (METROPLAN) e Alexandre Santos e Tiago Holzmann (3C). Foram apresentados os conflitos territoriais encontrados, incluindo conflitos entre os planos diretores, com o Zoneamento Ecológico Econômico, ETEPs e Plano de Diretrizes da BR-101. Também foi apresentada proposta de modelo espacial para articulação da região e amarração entre os planos diretores.

A equipe de fiscalização realizou diversos questionamentos, que foram respondidos pelos técnicos da Contratada e incluídas no presente relatório.

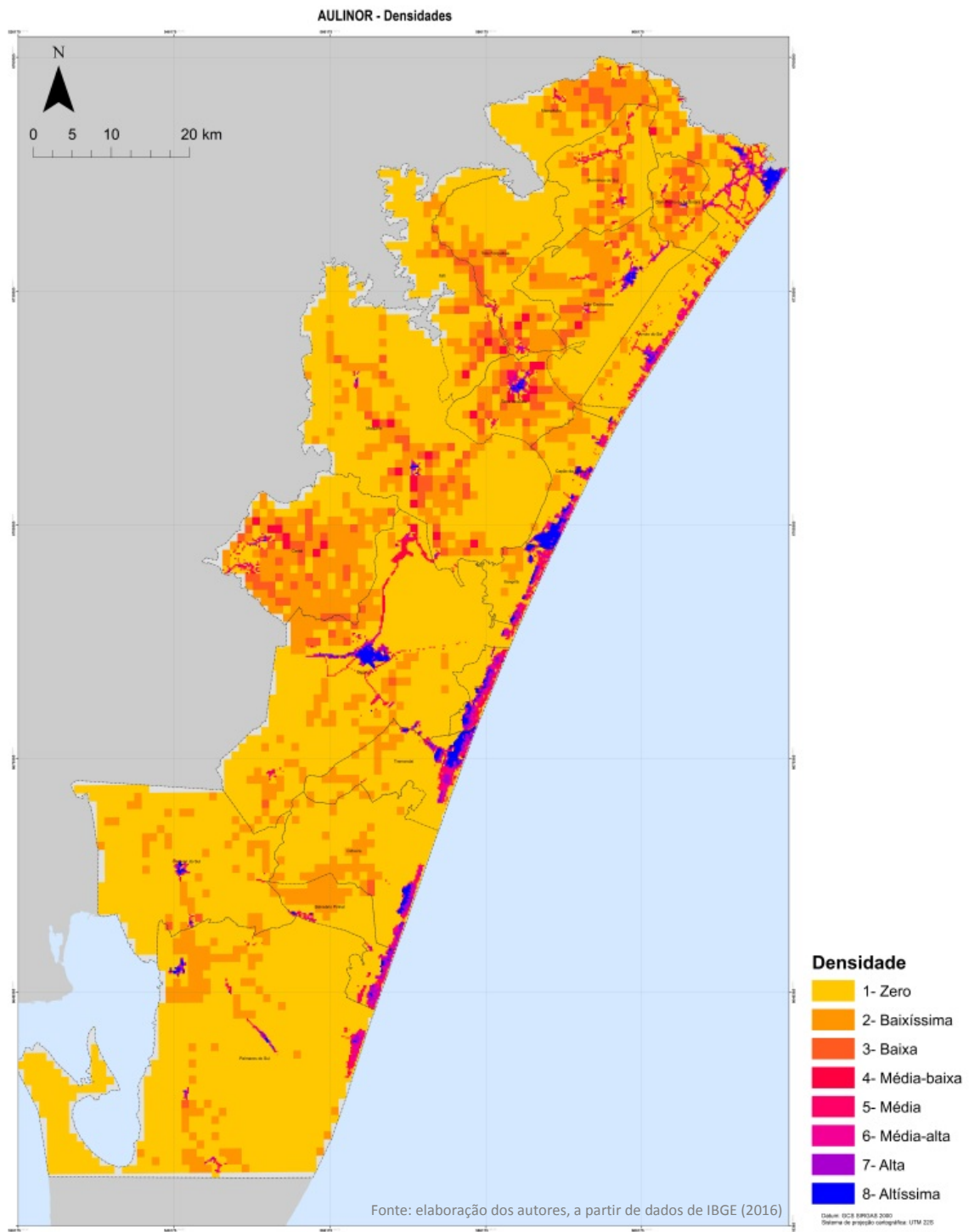
7 REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, R. N. DE. **Quilombos em territorialização: construção de sentidos de Morro Alto**, 2013. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- BARCELLOS, D. M. DE; CHAGAS, M. DE F.; FERNANDES, M. B. **Comunidade negra de Morro Alto: historicidade, identidade e territorialidade**. BOOK, Editora da UFRGS, 2004.
- BUENO, M. DO C. **Grade estatística: uma abordagem para ampliar o potencial analítico de dados censitários**, 2014. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000937903&opt=1>>.
- FEE. **Perfil Socioeconômico Sul**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, 2011.
- FEPAM. **Diretrizes Ambientais para o desenvolvimento dos Municípios do Litoral Norte**. www.fepam.rs.gov.br, 2000. Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br/programas/zee/>>. Acessado em: 10 de janeiro de 2016.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico do Brasil**. Rio de Janeiro, RJ: IBGE, 2010.
- IBGE. **Censo Demográfico 2010: Grade Estatística**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016.
- INDE. **Visualizador da INDE**. www.visualizador.inde.gov.br, 2012. Disponível em: <<http://www.visualizador.inde.gov.br/html>>. Acesso em: 05 de março de 2016.
- IPEA. **O Estatuto das Cidades e a Habitat III: um balanço dos quinze anos da política urbana no Brasil e a nova agenda urbana**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2016.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Portal i3geo MMA**. www.mapas.mma.gov.br, 2016. Disponível em: <<http://mapas.mma.gov.br/i3geo/datadownload.htm>>. Acessado em: 15 de janeiro de 2016.
- MOREIRA, A. **RCP 16/2015**. Brasília, 2015.
- OPENSHAW, S. Ecological fallacies and the analysis of areal census data. **Environment and Planning A**, v. 16, p. 17–31, 1984.
- SANTOS JR. O. A. DOS; MONTANDON, D. T.; **Os planos diretores municipais pós-estatuto da cidade: balanço crítico e perspectivas**. Rio de Janeiro: Editora Letra Capital e Observatório das Metrópoles, 2011.
- STROHAECKER, T. M.; TOLDO, E. Diretrizes de Desenvolvimento Regional para o Litoral Norte do Estado do Rio Grande do Sul. XIV ENANPUR. **Anais...** . p.21, 2011. Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional.
- VARGAS, J.C. **Programa de Ordenamento Territorial da Aglomeração Urbana do Litoral Norte do Rio Grande do Sul**. DNIT / METROPLAN. Porto Alegre, 2009.

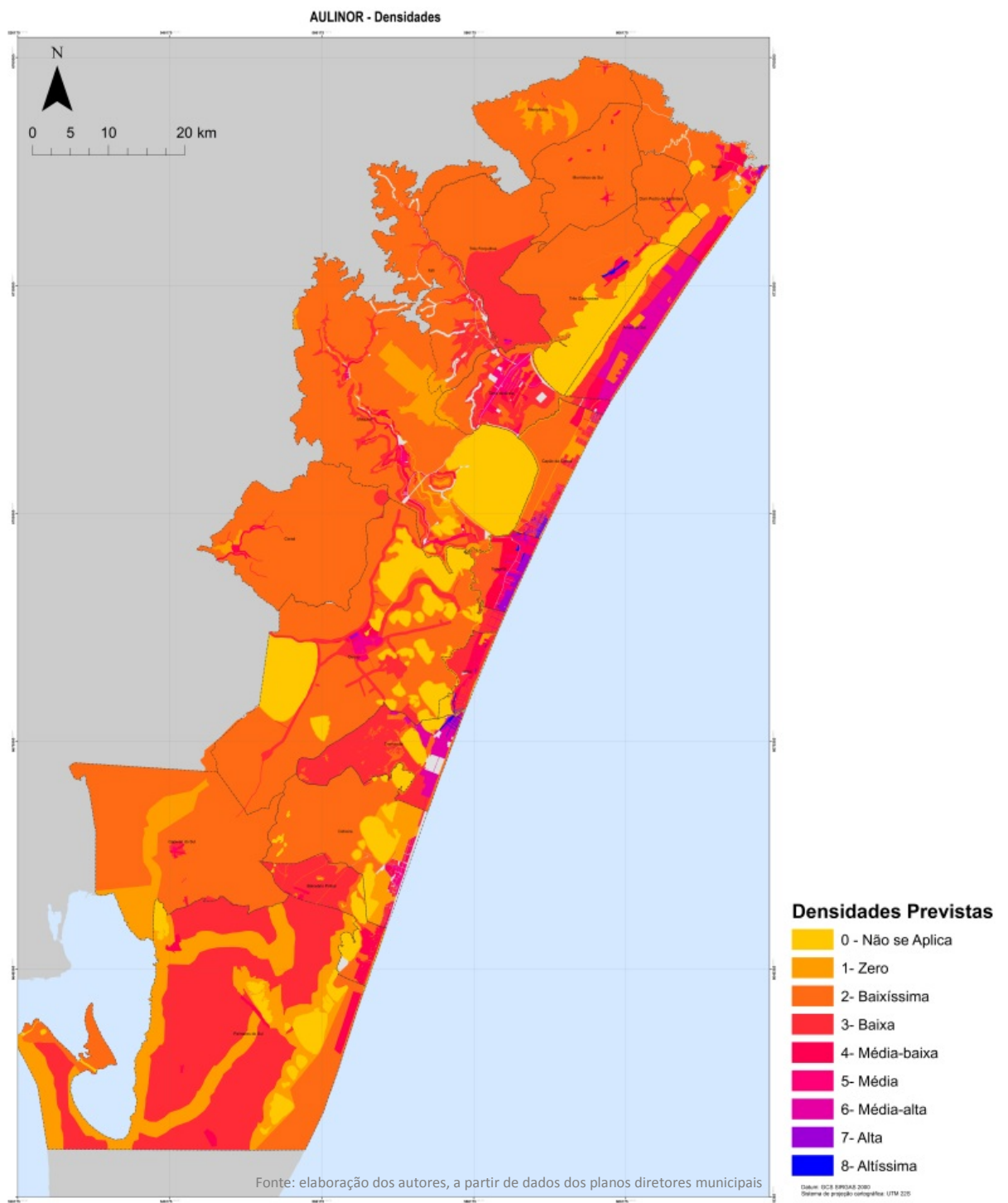
8 ANEXOS

8.1 MATERIAL CARTOGRÁFICO

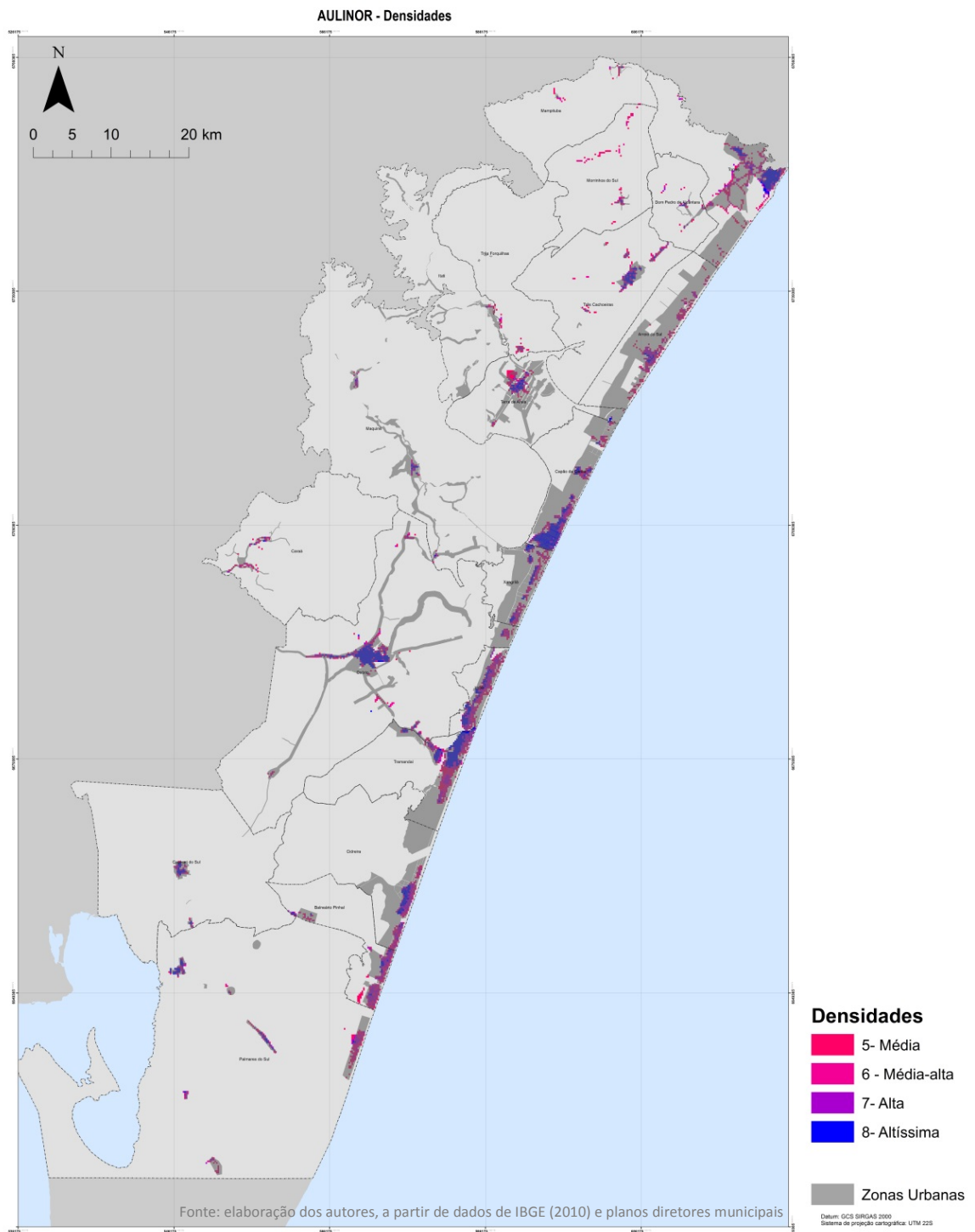
8.1.1 DENSIDADES RESIDENCIAIS EXISTENTES CLASSIFICADAS CONFORME CATEGORIZAÇÃO DEFINIDA NO ITEM 4.1 DESTE RELATÓRIO



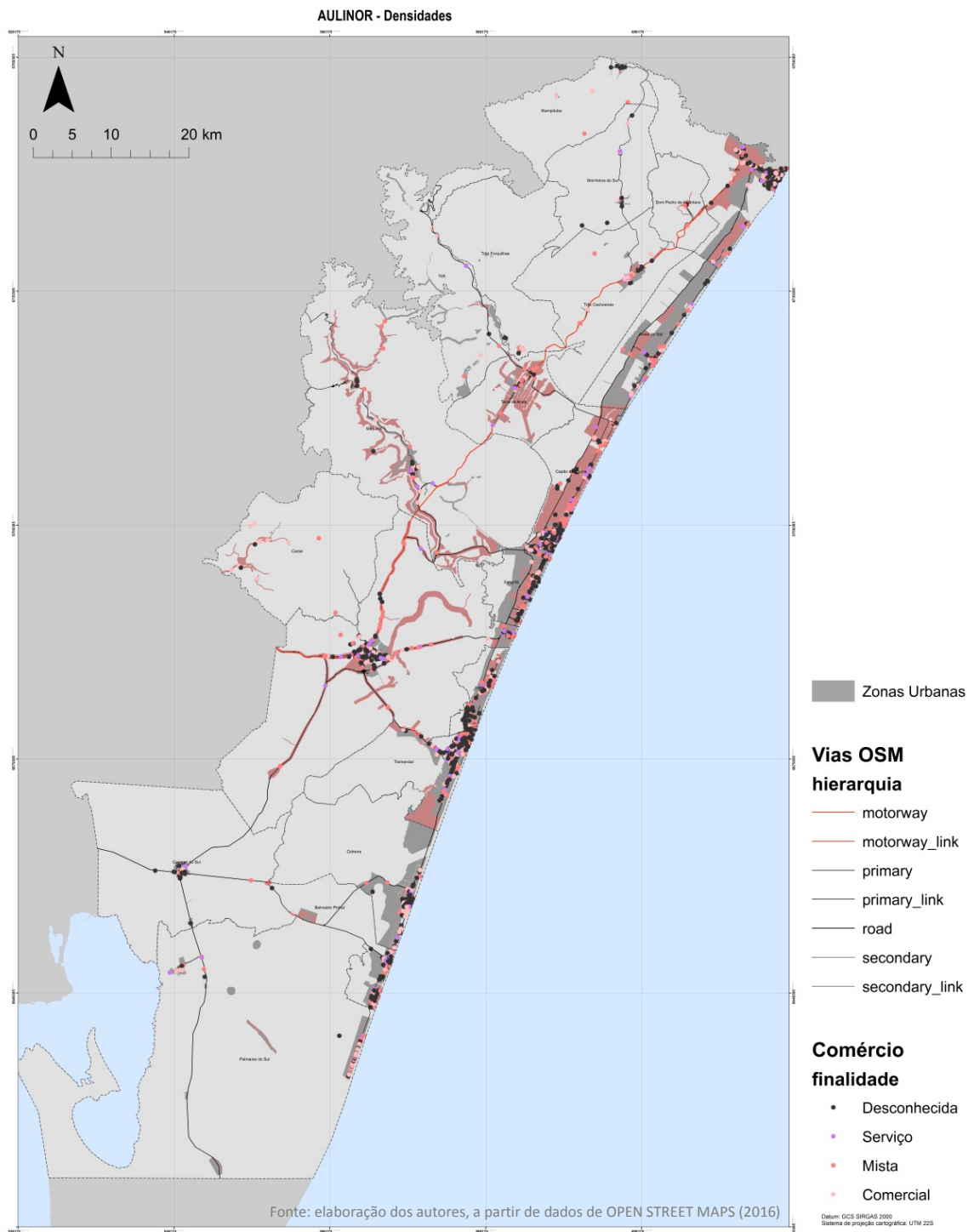
8.1.2 DENSIDADES RESIDENCIAIS PREVISTAS NOS PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS CLASSIFICADAS CONFORME CATEGORIZAÇÃO DEFINIDA NO ITEM 4.1 DESTE RELATÓRIO



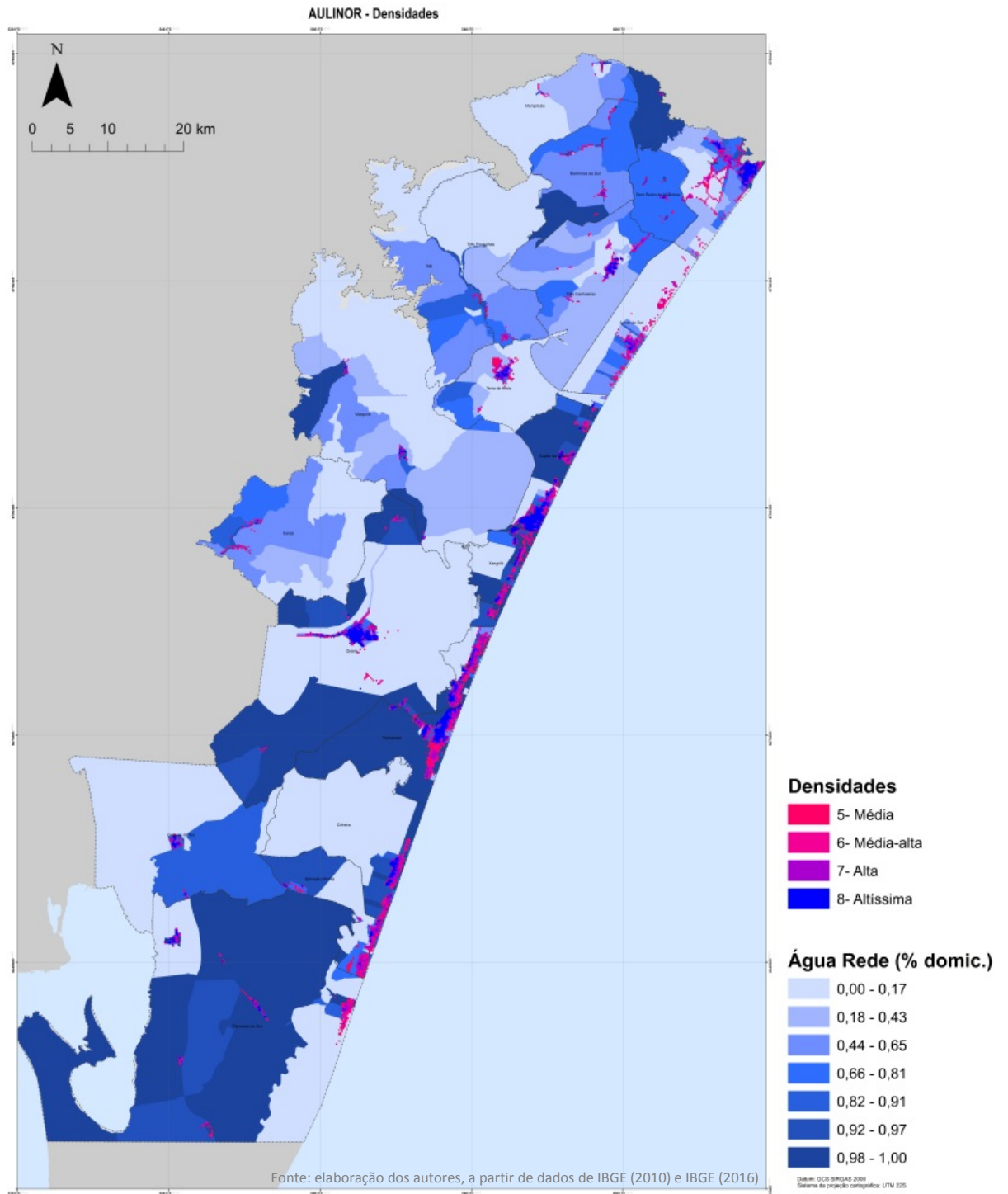
8.1.3 MAIORES DENSIDADES POPULACIONAIS SOBREPOSTAS ÀS ZONAS URBANAS



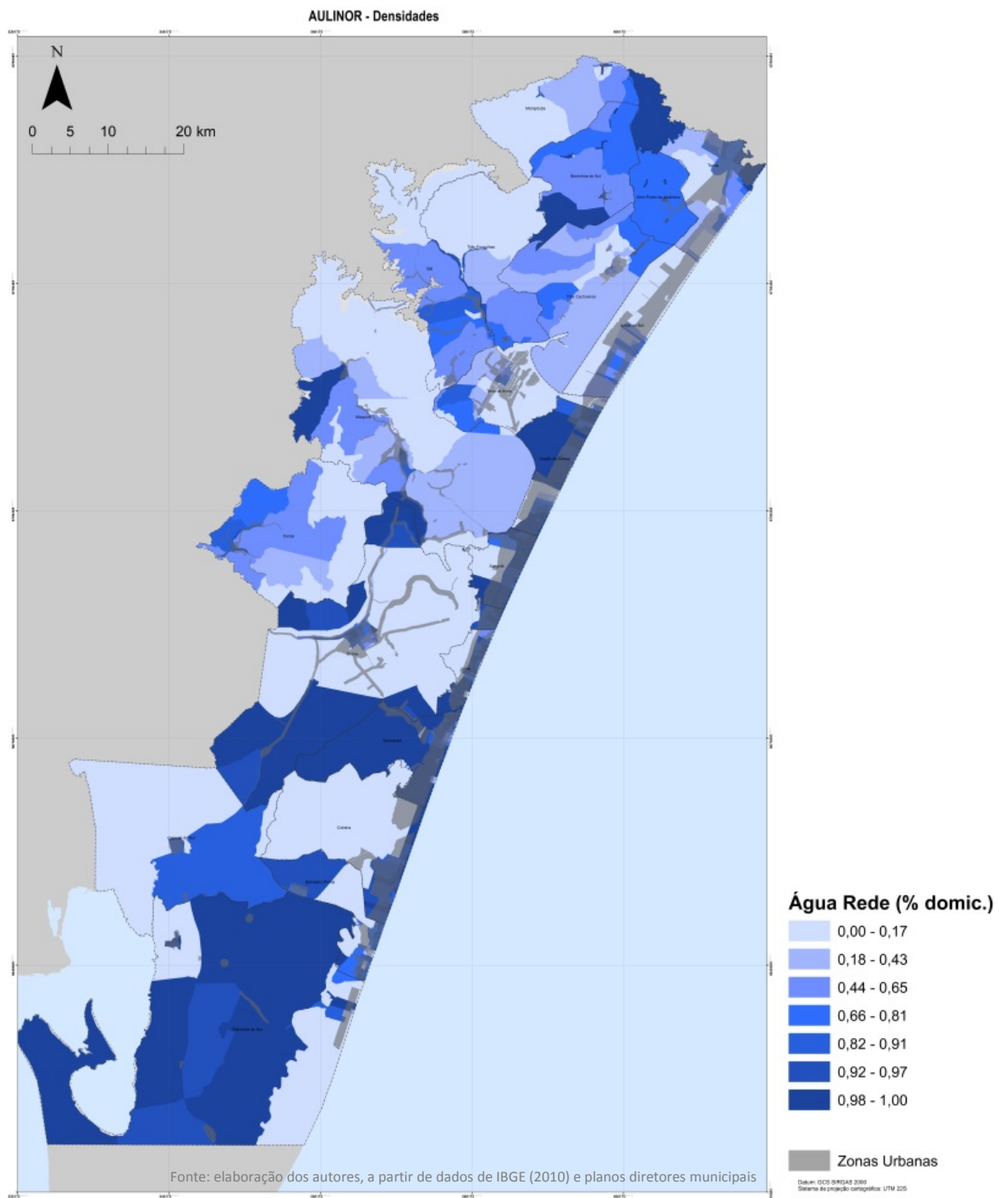
8.1.4 CONCENTRAÇÃO COMERCIAL SOBREPOSTA A ÁREAS URBANAS



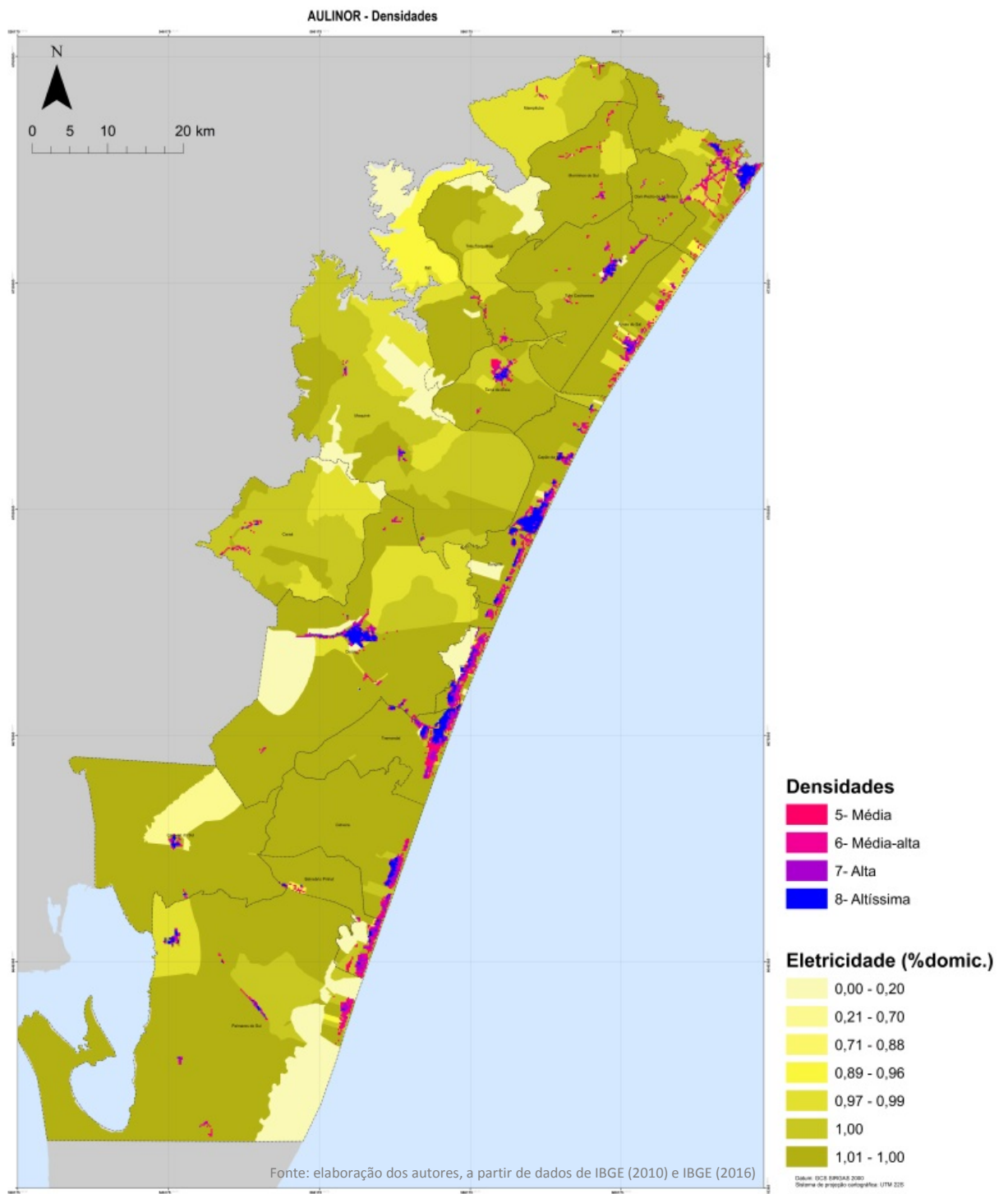
8.1.5 ABASTECIMENTO DE ÁGUA SOBREPOSTO À DENSIDADE POPULACIONAL



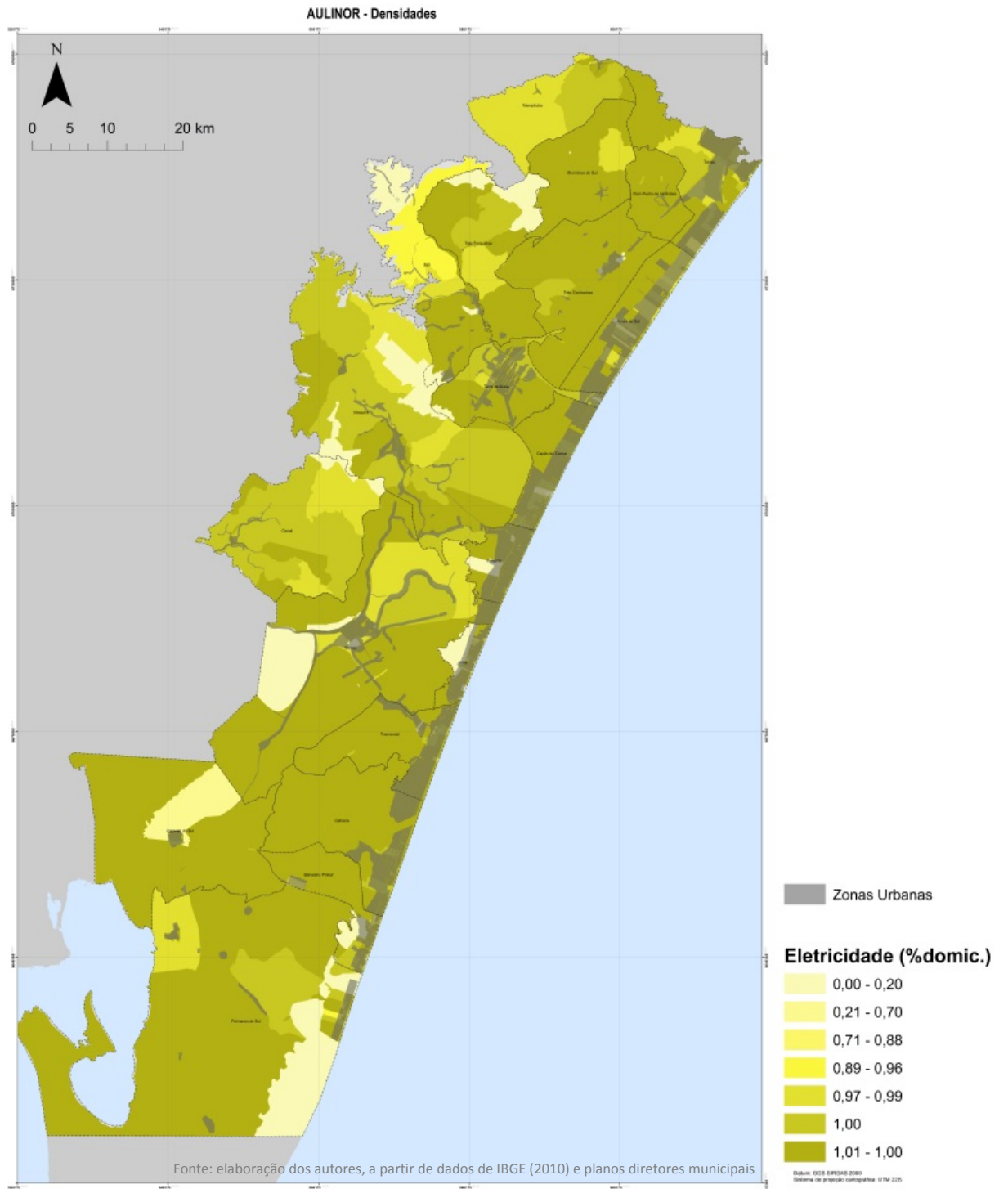
8.1.6 ABASTECIMENTO DE ÁGUA SOBREPOSTO A ÁREAS URBANAS



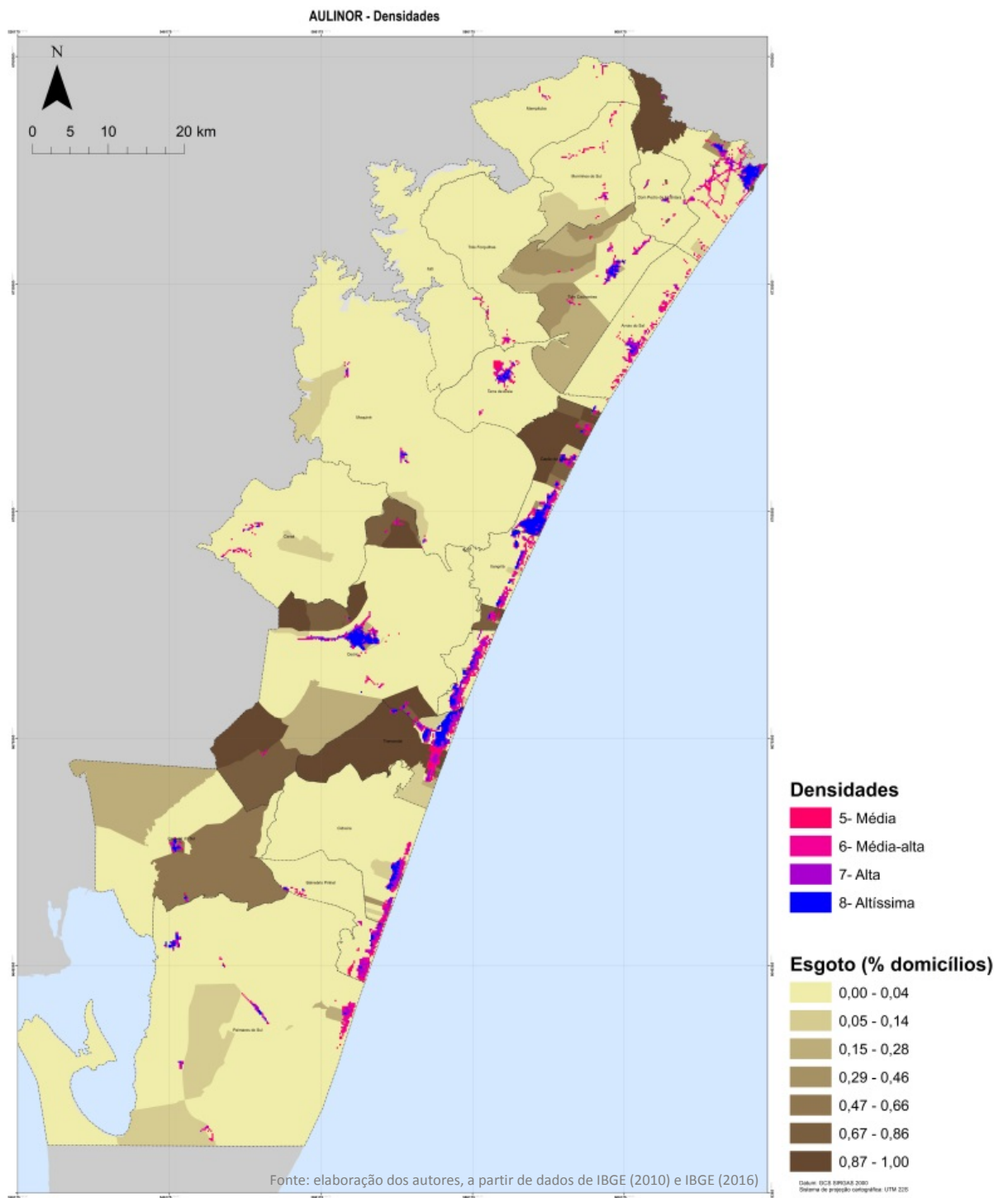
8.1.7 ABASTECIMENTO DE ELETRICIDADE SOBREPOSTO À DENSIDADE POPULACIONAL



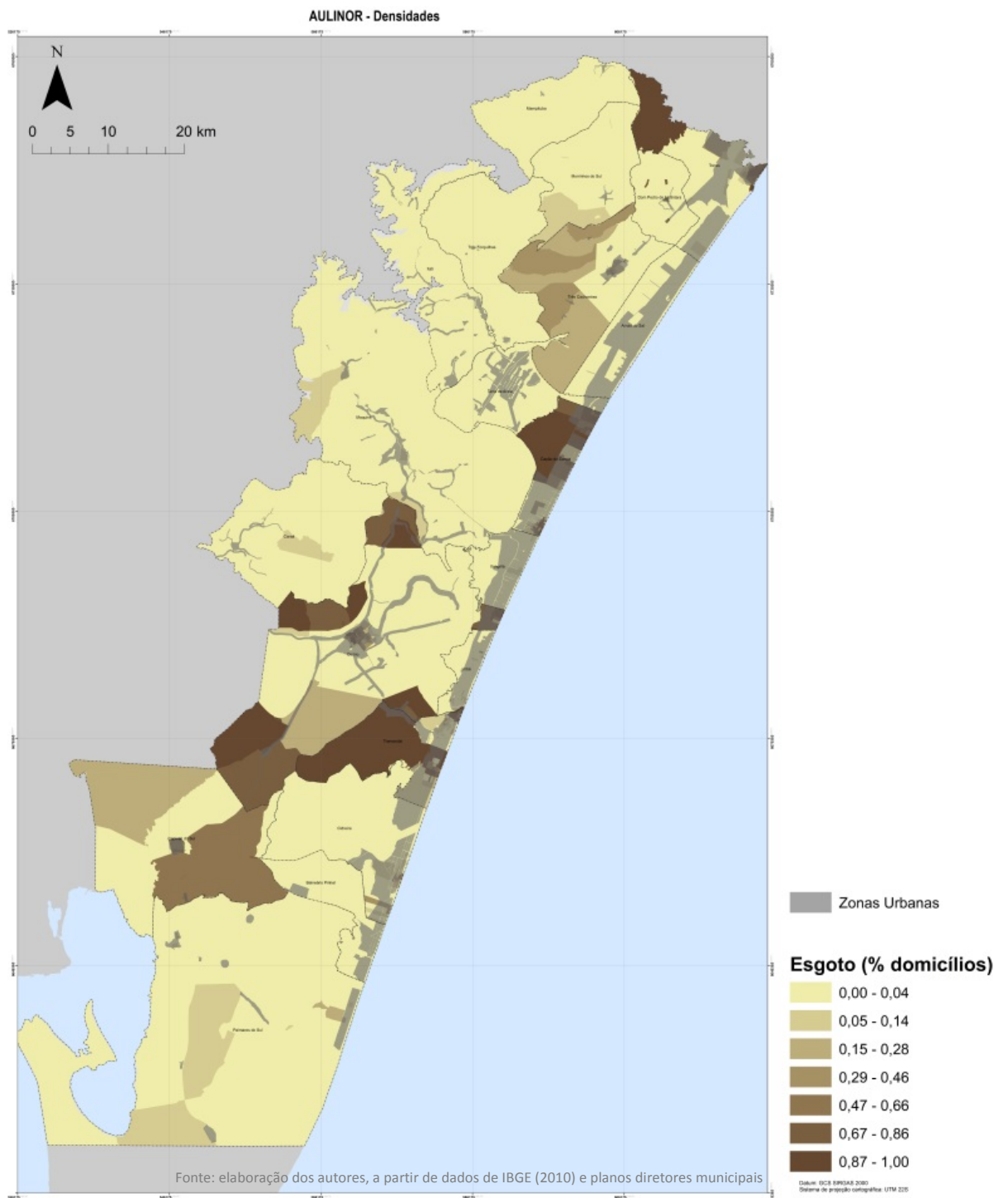
8.1.8 ABASTECIMENTO DE ELETRICIDADE SOBREPOSTO ÀS ÁREAS URBANAS



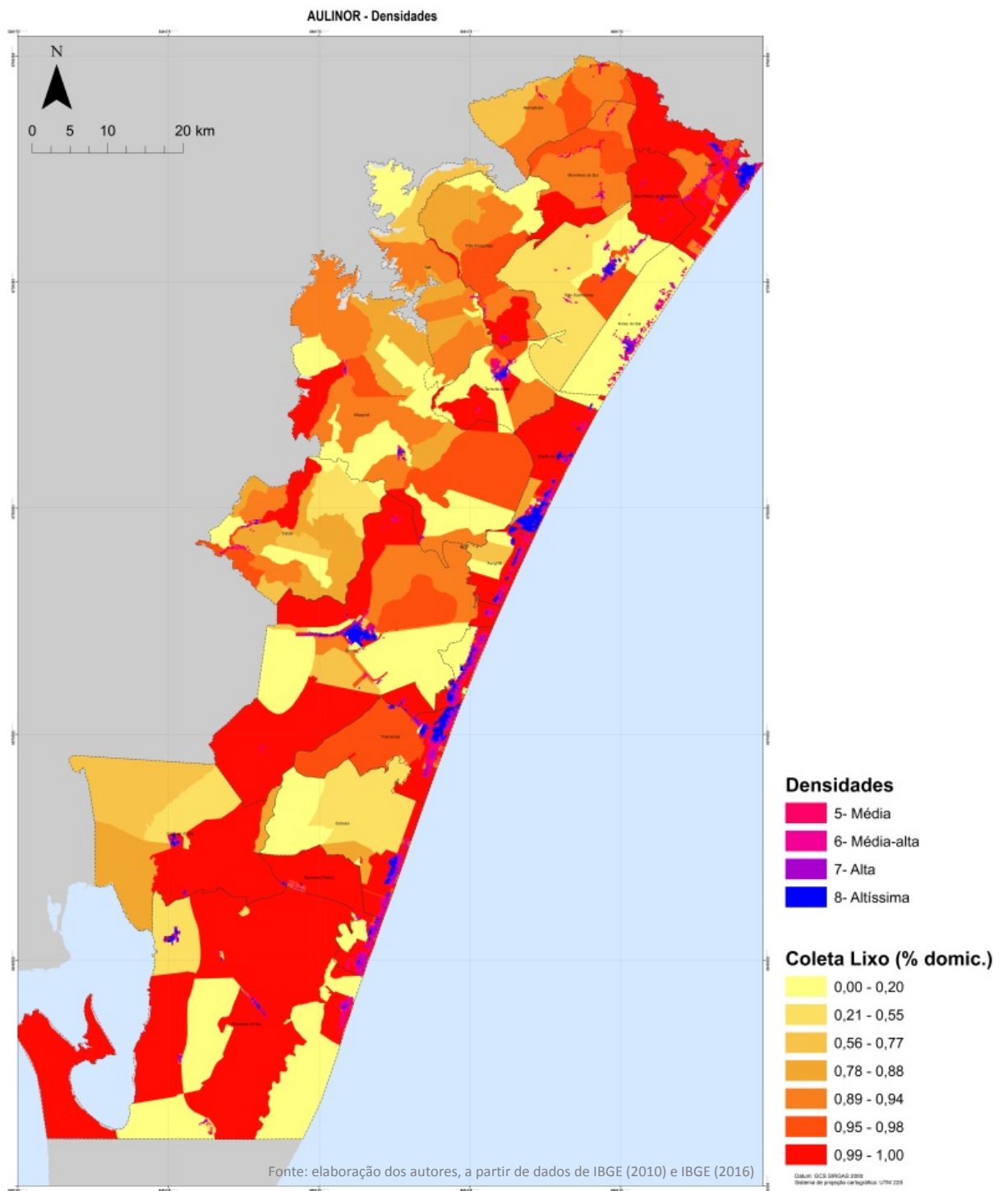
8.1.9 ABASTECIMENTO DE ESGOTO SOBREPOSTO À DENSIDADE POPULACIONAL



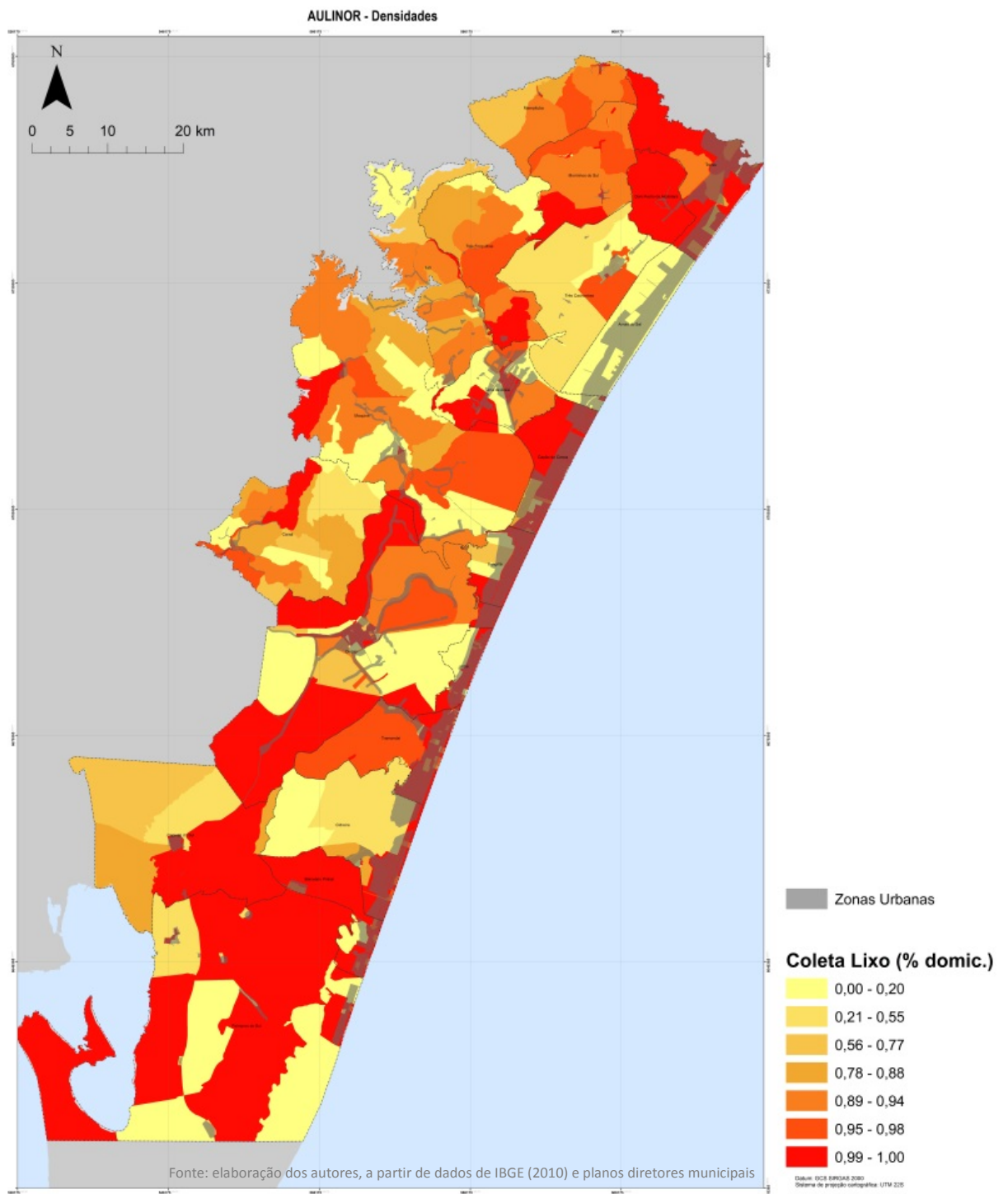
8.1.10 ABASTECIMENTO DE ESGOTO SOBREPOSTO ÀS ÁREAS URBANAS



8.1.11 COLETA DE LIXO SOBREPOSTA À DENSIDADE POPULACIONAL



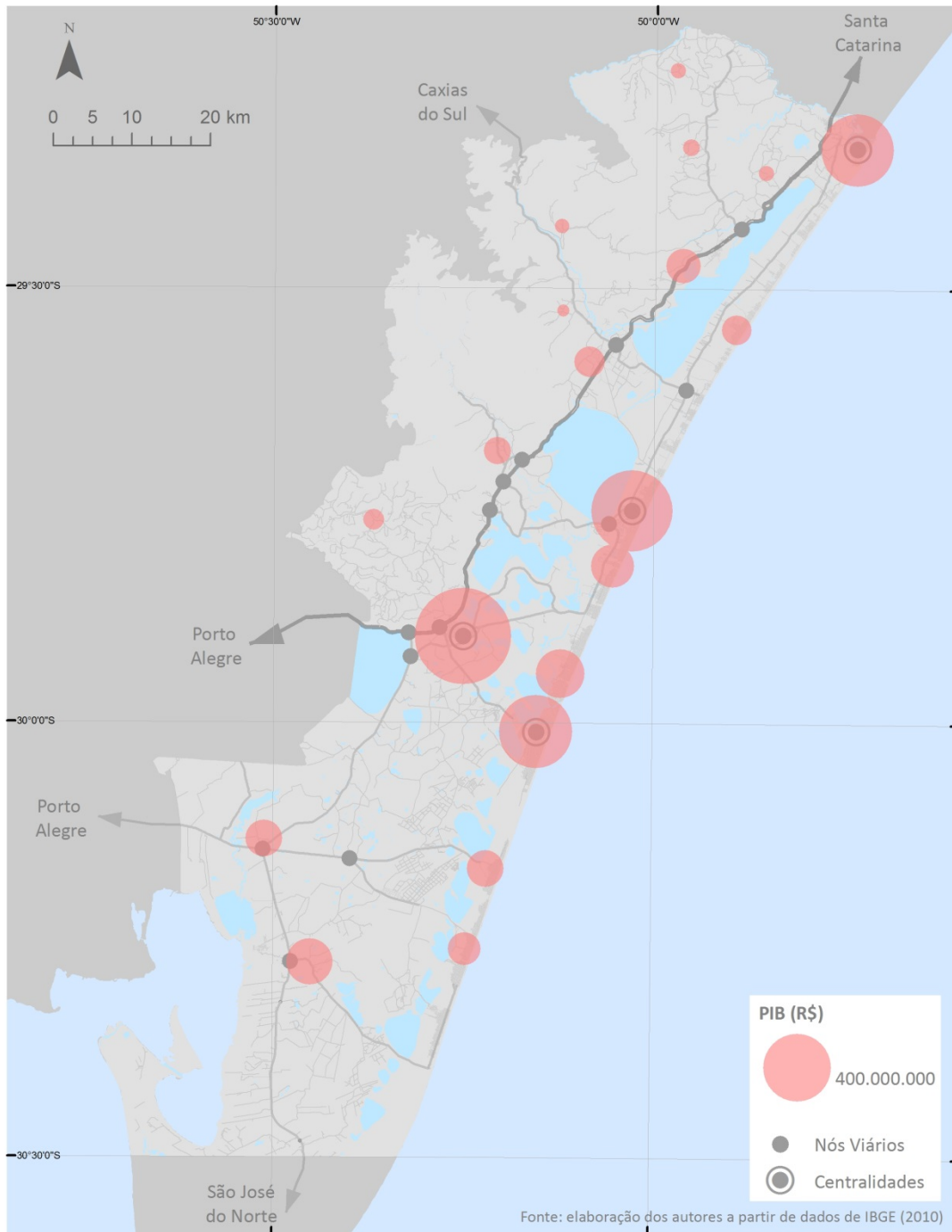
8.1.12 COLETA DE LIXO SOBREPOSTA ÀS ÁREAS URBANAS



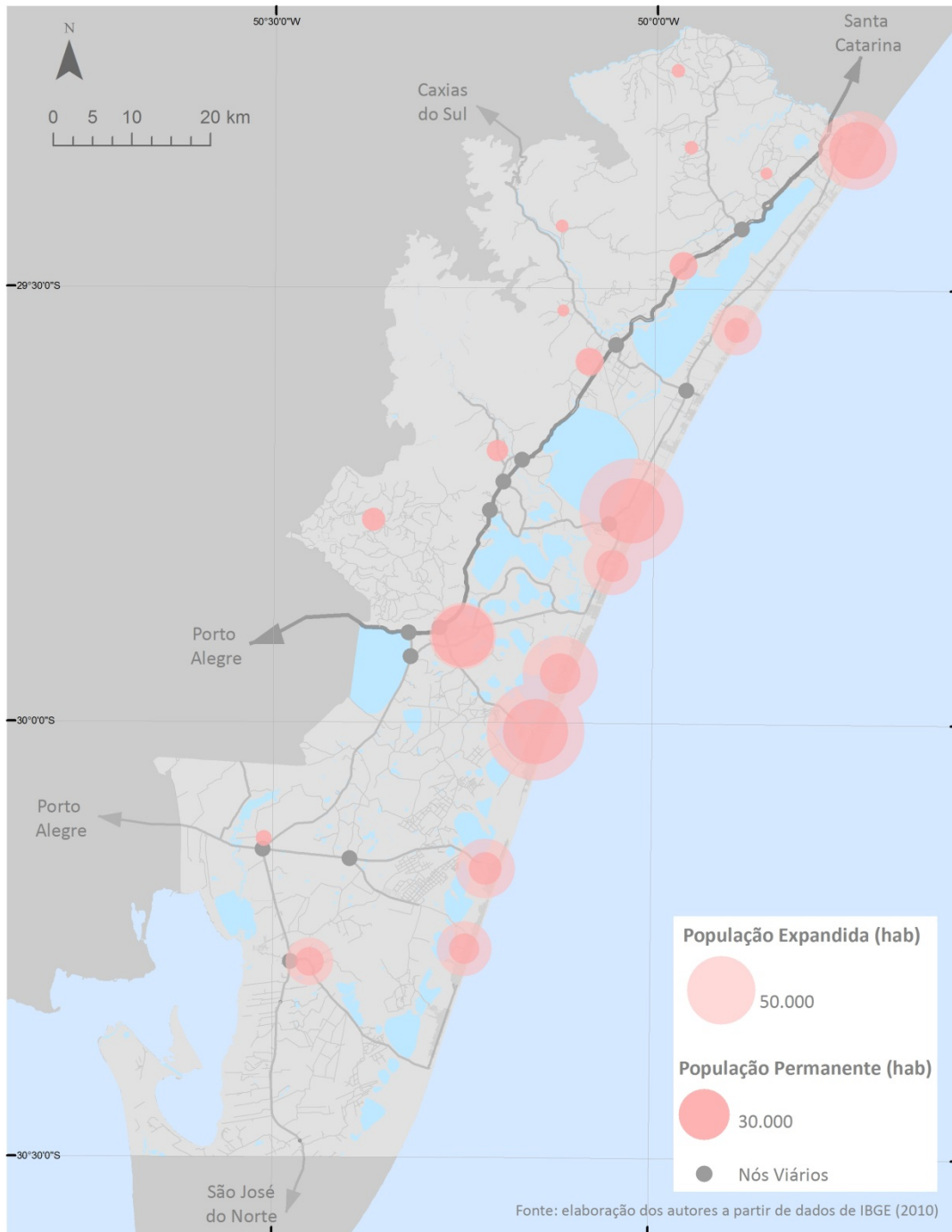
8.1.13 MAPA DE ESTRUTURA REGIONAL



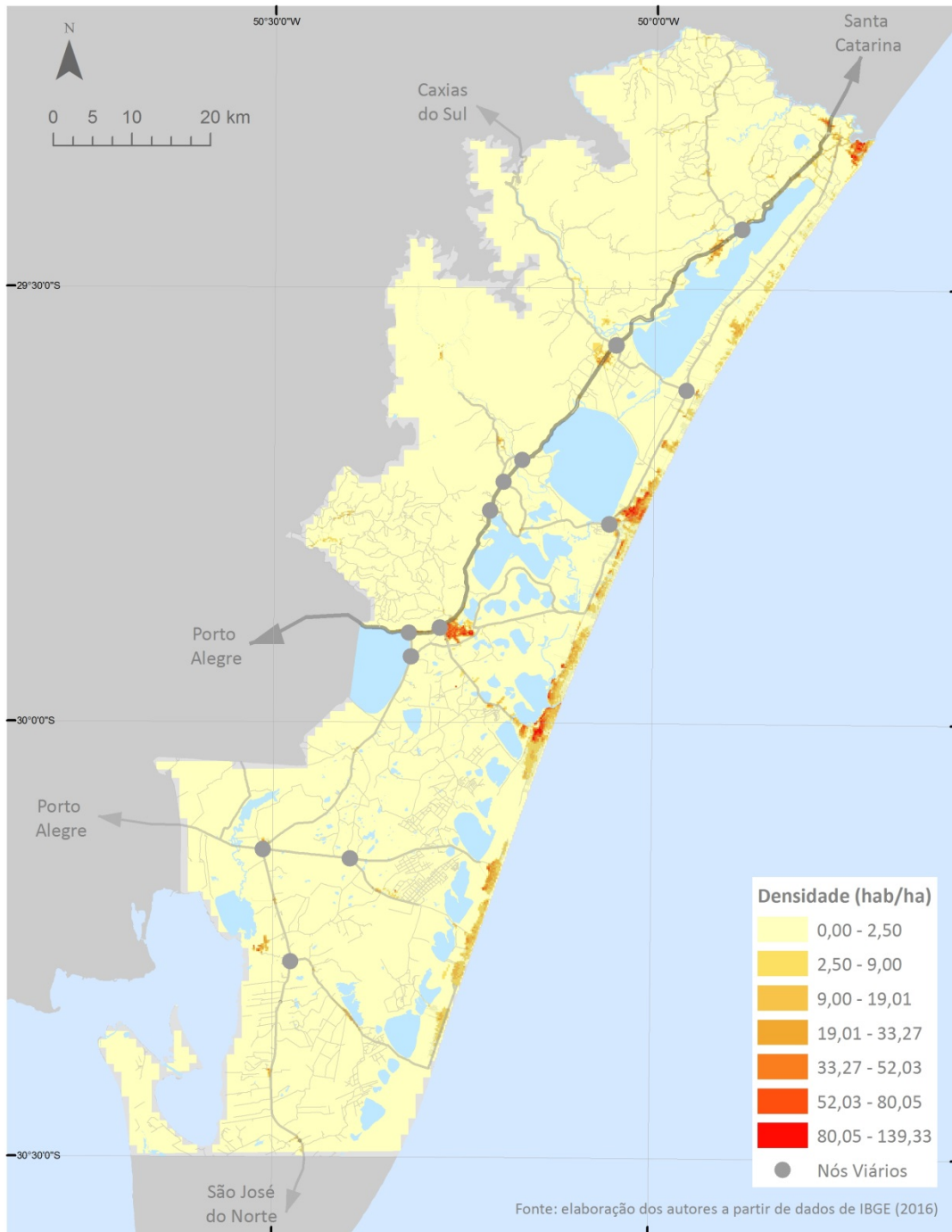
8.1.14 MAPA INDICATIVO DO PIB DOS MUNICÍPIOS



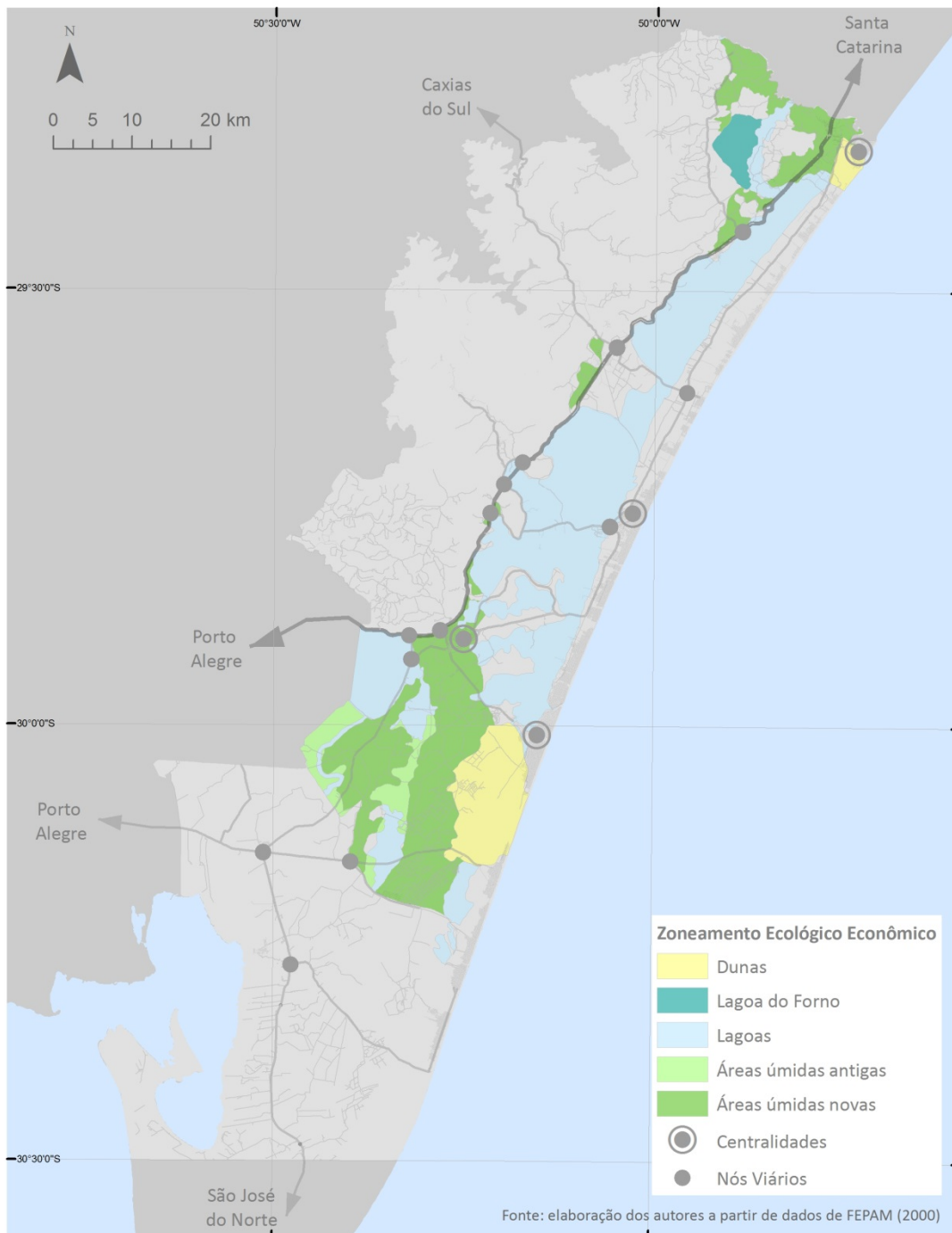
8.1.15 MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO



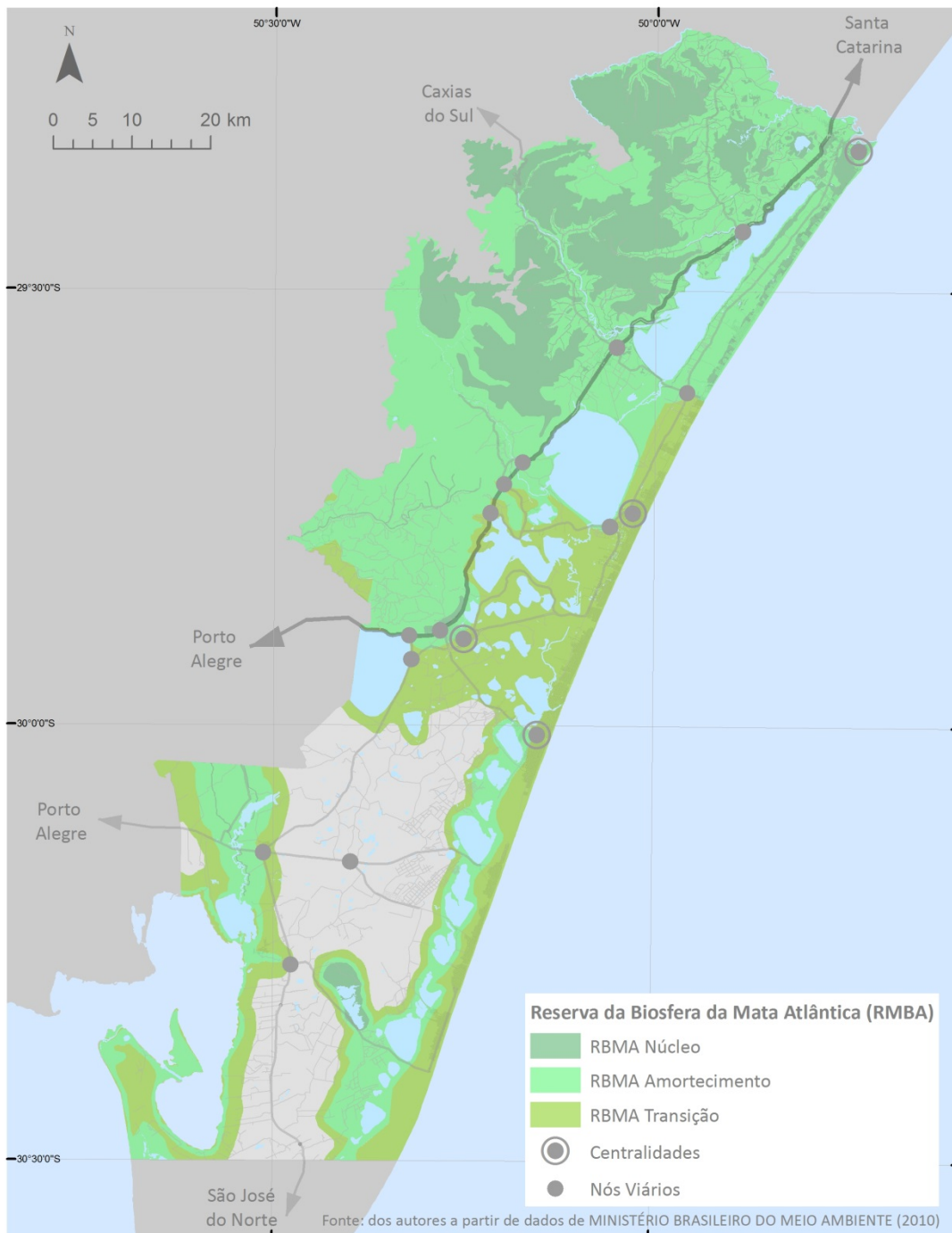
8.1.16 MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DAS DENSIDADES POPULACIONAIS



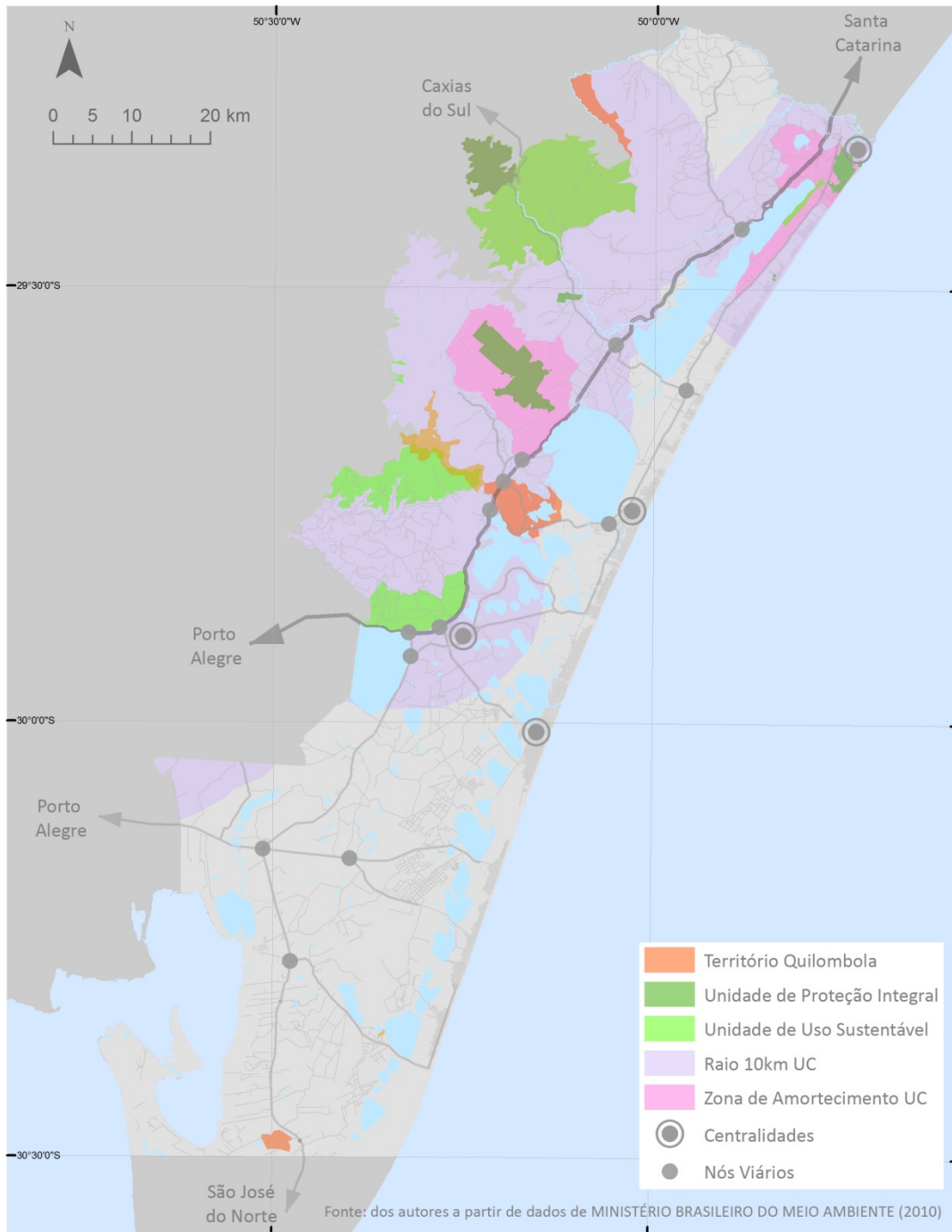
8.1.17 MAPA DE ELEMENTOS DO ZONEAMENTO ECONÔMICO-ECOLÓGICO



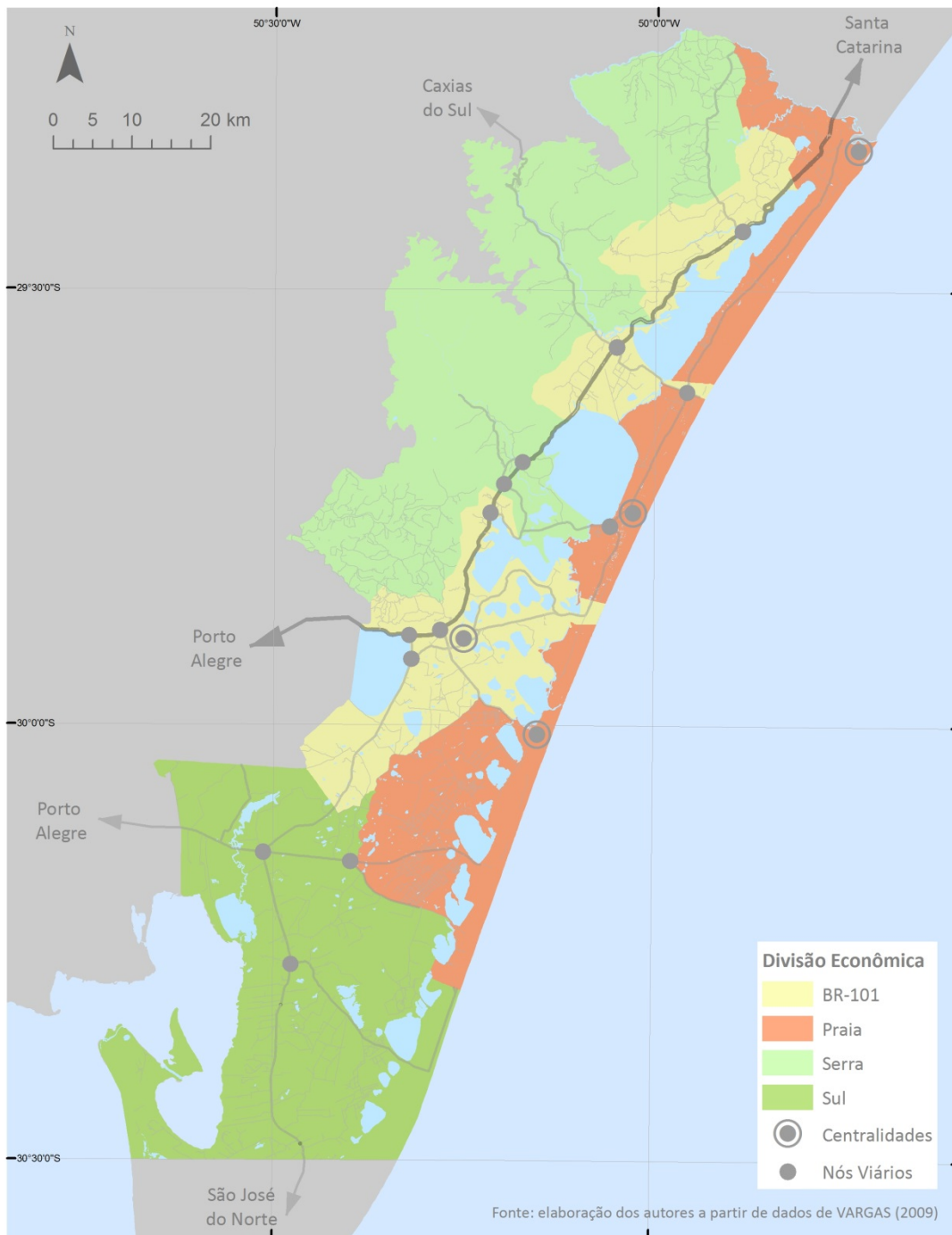
8.1.18 MAPA DE ZONAS DE PROTEÇÃO DA MATA ATLÂNTICA



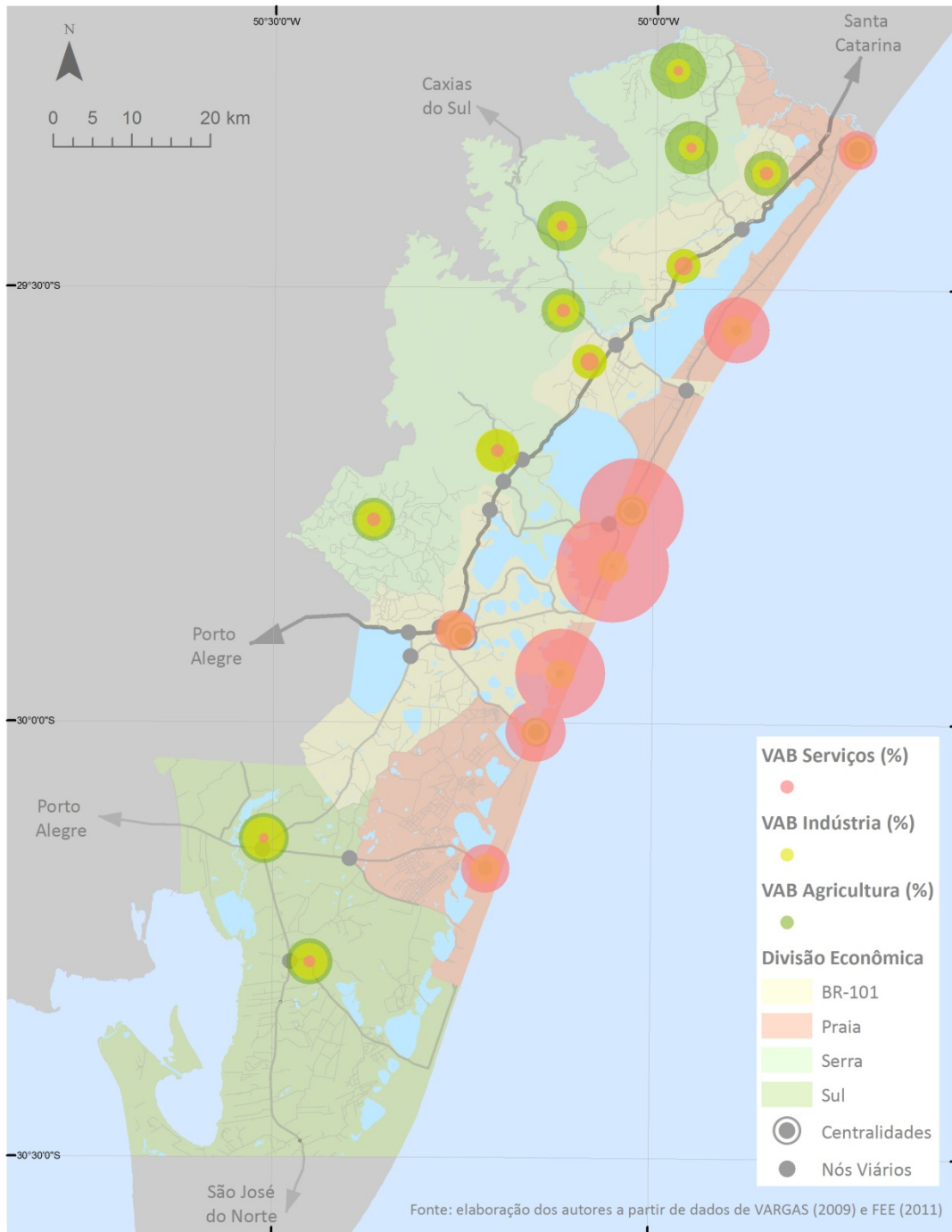
8.1.19 MAPA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO



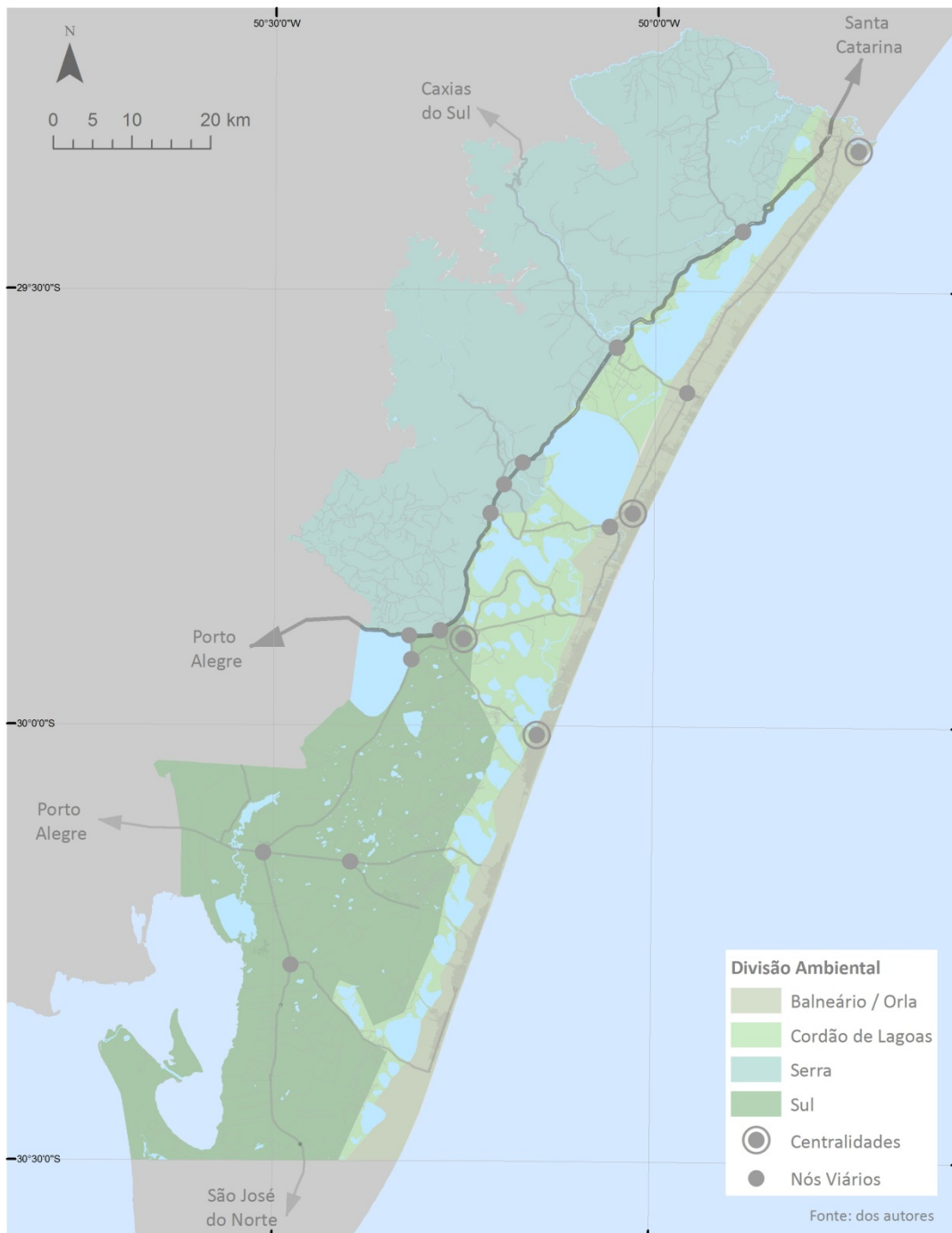
8.1.20 DIVISÃO DOS MUNICÍPIOS DA AULINOR CONFORME ECONOMIA (COREDE)



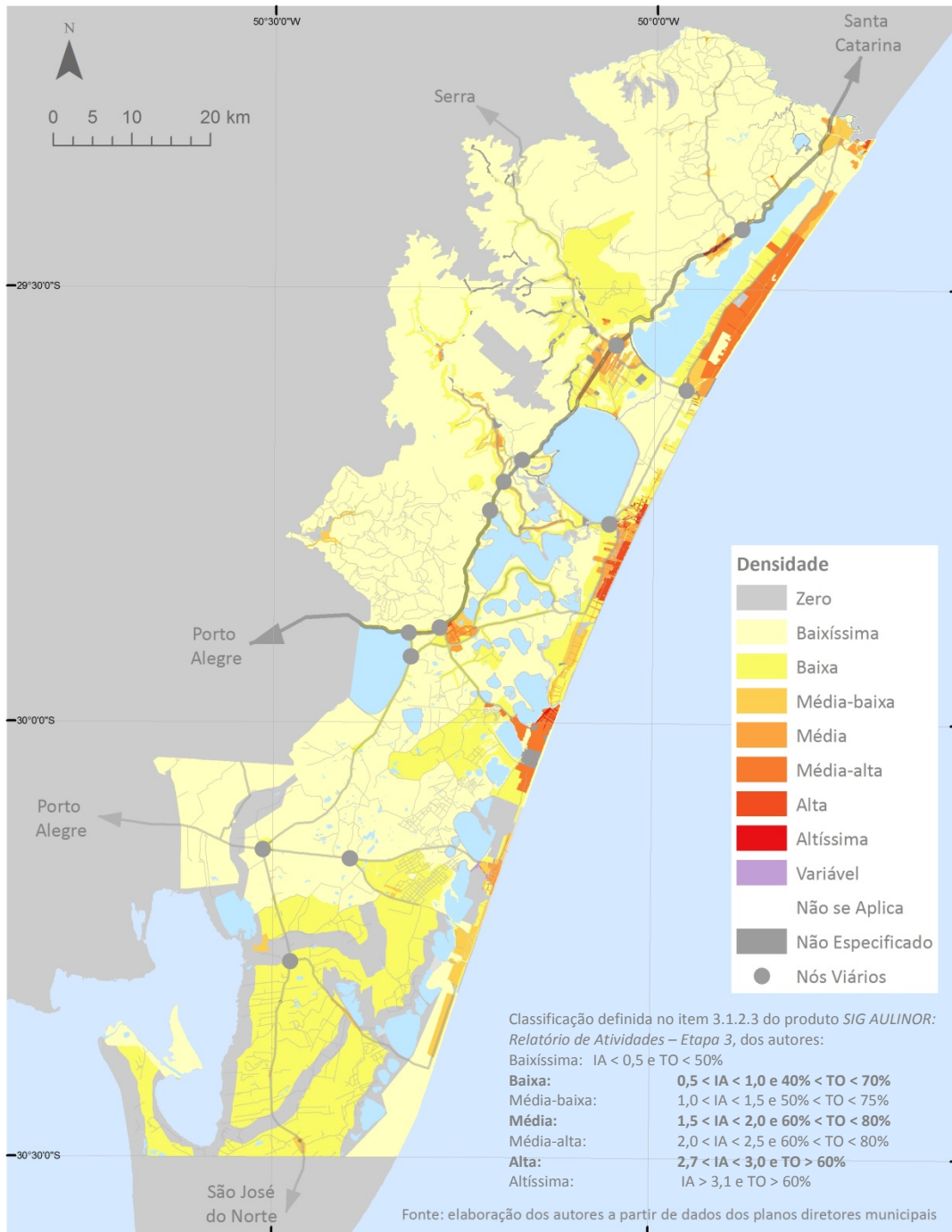
8.1.21 MAPA INDICATIVO DO VAB DOS MUNICÍPIOS



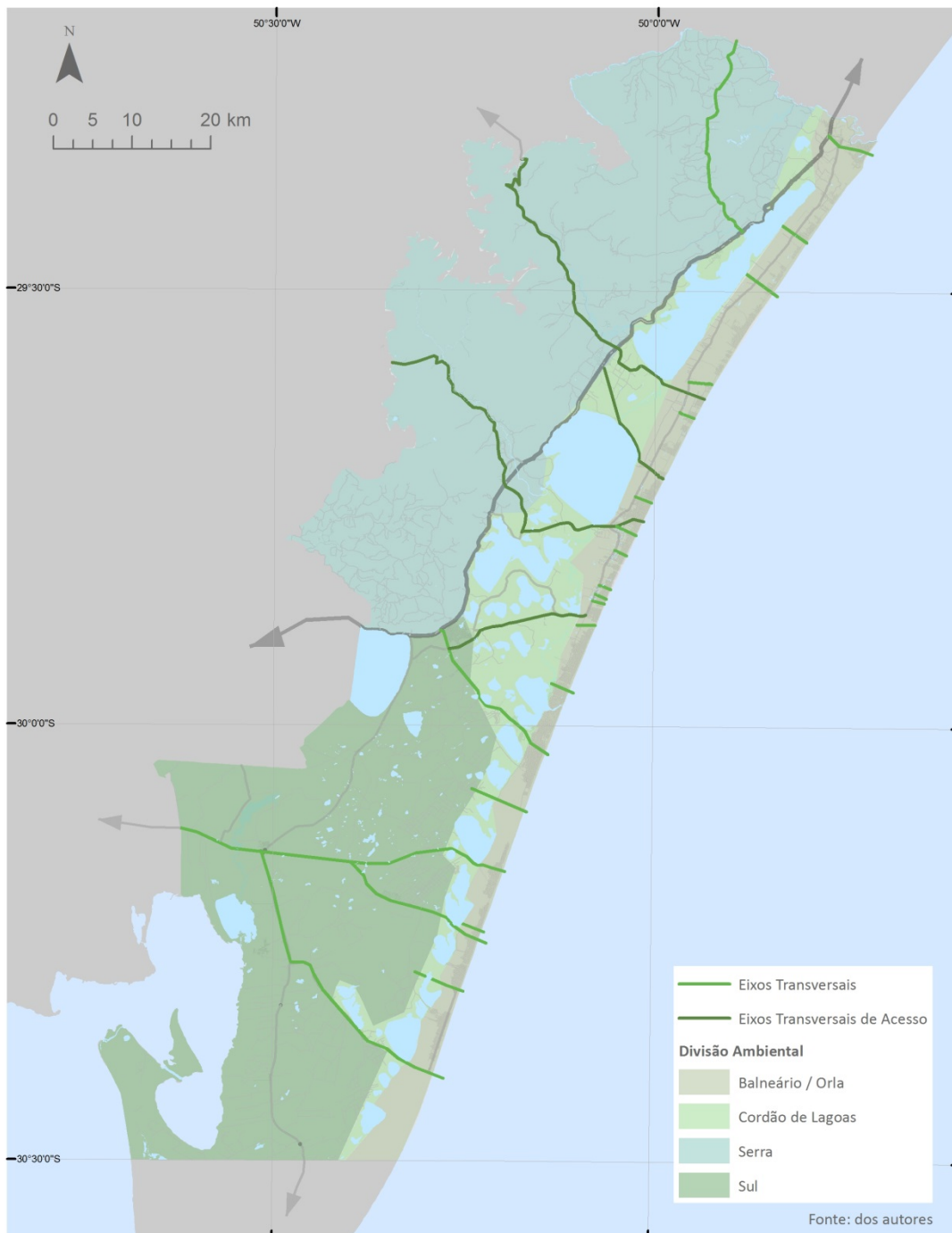
8.1.22 DIVISÃO DOS MUNICÍPIOS DA AULINOR CONFORME CRITÉRIOS AMBIENTAIS



8.1.23 MAPA DE DENSIDADES PREVISTAS NOS PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS



8.1.24 MODELO ESPACIAL REGIONAL



8.1.25 JANELA EXEMPLO DA PROPOSTA DE ZONEAMENTO



- 8.1.26 MAPA DAS ÁREAS DE LITÍGIO IDENTIFICADAS**
- 8.1.27 MAPA DAS CATEGORIAS DE USO DO SOLO SEGUNDO SIG AULINOR**
- 8.1.28 MAPA DO USO DO SOLO PREDOMINANTE SEGUNDO SIG AULINOR**
- 8.1.29 MAPA DO ÍNDICE DE APROVEITAMENTO SEGUNDO SIG AULINOR**
- 8.1.30 MAPA DAS DENSIDADES PREVISTAS NOS PLANOS DIRETORES SEGUNDO SIG AULINOR;**
- 8.1.31 MAPA DO TAMANHO MÍNIMO DE LOTE SEGUNDO SIG AULINOR;**
- 8.1.32 MAPA DA ALTURA DEFINIDA NOS PLANOS DIRETORES SEGUNDO SIG AULINOR;**
- 8.1.33 MAPA DA TAXA DE OCUPAÇÃO SEGUNDO SIG AULINOR**

8.2 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE CAPÃO DA CANOA

Inserir o §2º do art. 3º da Lei Complementar nº3/2004 (Plano Diretor do Desenvolvimento Urbano Ambiental do Município de Capão da Canoa)

Art. 1º O art. 3º da Lei Complementar nº3/2004 passa a ter a seguinte redação:

“Art.3º.....

.....
.....
.....
§1º Para as atividades que exigirem licenciamento ambiental, o alvará somente será expedido após sua comprovação.

§2º Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma.(NR)”

Art. 2º Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Capão da Canoa, de de

Publique-se. Registre-se.

Prefeito Municipal

8.3 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE CARAÁ

ANTEPROJETO DE LEI Nº... de de de.....

Inclui o parágrafo único do art. 155 da Lei nº 780/2006 de Caraá (Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal e o Sistema De Planejamento e Gestão Urbano do Município)

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º O art. 155 do art. 155 da Lei nº 780/2006 de Caraá passa a ter a seguinte redação:

“Art. 12.....

§ 1º - O território do município é assim delimitado:

ao norte: começa na cota de 618m no Divisor de águas (bacias hidrográficas - afluentes do Rio dos Sinos e afluentes do Arroio Riozinho) segue por este, em sentido geral nordeste; passando pelas cotas de 657m, 640m, 874m, 939m, 905m, de onde continua no sentido sudeste e posteriormente no sentido leste (bacias hidrográficas dos afluentes do Rio dos Sinos de um lado e afluentes do Rio Maquiné de outro), passando pelas cotas 907m, 894m, 937m, 895m, 908m, 914m, 924m, 887m, 790m, 890m, 876m, 795m, 846m e 856m;

ao leste: do citado ponto, prossegue pelo mesmo divisor de águas, em sentido geral sul, passando pela cota de 645m, e continuando em sentido geral sudoeste (neste ponto entre as bacias hidrográficas - afluentes do Rio dos Sinos e Cursos D'água que deságuam, na Lagoa da Pinguela);

passando pelas cotas de 602m, 521m, 630m, 511m, 521m, 552m, 734m, 530m, 576m, 546m, 658m, 645m, 375m, de onde segue pelo mesmo divisor, a sudeste das Linhas 2 de Setembro e 1º de Janeiro, até a cota de 435m. Daí, segue por linha seca de sentido sudoeste, até a nascente norte do Arroio Caraá a leste do lote nº 16, exclusive (Linha Caraá Colônia Borússia), descendo por suas águas, até a confluência com o Arroio Bonito;

ao sul: do citado ponto, continua descendo pelo Arroio Caraá, até este interceptar o Travessão noroeste da Linha Dinarte Ribeiro, pelo qual prossegue, em sentido sudoeste, até o fim do mesmo. Daí, continua por linha seca, no mesmo sentido até o divisor de águas (bacias hidrográficas afluentes do Arroio Caraá e afluentes do Arroio Carvalho) na cota de 364m, prosseguindo por este mesmo divisor, em sentido geral noroeste, passando pelas cotas de 364m, 324m, 326m, 335m, 308m, 278m, 287m, até atingir a estrada da Chapada; pela qual continua em sentido geral noroeste, até a estrada Arroio Carvalho/Caraá;

ao oeste: do citado ponto, continua pelo citado divisor de águas em sentido geral noroeste, passando pelas cotas de 170m, 102m, 115m e 29m, até o Rio dos Sinos pelo qual sobe até a ponte da estrada Arroio Carvalho/Quebrada/Rio dos Sinos, pela qual segue, em sentido geral nordeste, até a bifurcação com a estrada Evaristo, pela qual segue até o divisor de águas (bacias hidrográficas do Rio dos Sinos e Arroio Grande) na divisa entre as propriedades de M. Santos Souza (exclusive) e Silço da Silva (inclusive). Deste ponto, segue por este divisor de águas em sentido geral nordeste, passando pelas cotas sucessivamente de 143m, 141m, 155m, 153m, 184m, 197m, 210m, 255m, 242m, 378m, 655m, 658m, até a cota 618m;

§2º -.....

§3º.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....(NR)“

“Art.155.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Parágrafo único: Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma.(NR)“

Art. 2º O mapa anexo à Lei nº 780/2006 passa ter o conteúdo do Anexo 1 da presente Lei.

Art. 3º. Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Caraá, de de

Parágrafo único. Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma.(NR)”

Art. 2º Os mapas das figuras 2a, 2b, 2c, 3, 4, 5, 6 e 7a do Plano Diretor passam a ter o conteúdo dos Anexos, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 da presente Lei.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Itati, de de

Publique-se. Registre-se.

Prefeito Municipal

8.6 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE MAMPITUBA

ANTEPROJETO DE LEI Nº... de de de.....

Inclui o art. 12 - A e o parágrafo único do art. 170 na Lei nº 463/2007 (Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal e o Sistema De Planejamento e Gestão)

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º Fica incluído o art. 12-A da Lei nº 463/2007, com a seguinte redação:

“Art. 12-A O território do município é assim delimitado: ao norte: inicia na confluência com arroio Josafaz, com o rio Mampituba, seguindo por este último, à jusante, até a confluência com o canal de irrigação dos Müller, na localidade de Lomba dos Müller; ao leste: desse ponto segue-se pelo canal de irrigação dos Müller, no sentido sudeste, até a ponte da estrada que liga a localidade de Cambraia à estrada São Jacó - Pirataba. A partir daí segue pela estrada da Cambraia no sentido sudeste até o entroncamento com a estrada São Jacó - Pirataba, daí segue, no sentido sudeste em linha seca de aproximadamente 1.750m, até o pico de cota 64m, do espigão do Puca; ao sul: do ponto acima referido segue, por linha seca no sentido noroeste por cerca de 1.750m, até a cota 152m (no morro do Mondéo) e daí, por linha seca de sentido oeste e aproximadamente 2.500m, até a cota de 445m (no morro do Taquaruçu). Desse ponto segue pelo divisor de águas das bacias hidrográficas do rio de Dentro e da sanga do Costão, em sentido geral sudoeste, até a cota de 478m (no morro do Costão). Segue pelo divisor de águas das bacias hidrográficas do rio Roça de Estância e rio do Mengue, em sentido geral sudoeste, até a cota de 1.030m (no morro Grande), passando pelas cotas de 736m, 833m e 786m. Desse ponto segue pelo divisor de águas das bacias hidrográficas do arroio Josafaz e do rio do Mengue no sentido geral sudoeste, até a cota de 1.014m, e daí em sentido sudeste até a cota 1.025m (no morro do Forno). Desse ponto continua, pelo divisor de águas já referido, até encontrar um caminho que vai à localidade de Josafaz. Segue por este caminho, em sentido geral sul, até encontrar o arroio Josafaz; ao oeste: do ponto acima referido, segue pelo arroio Josafaz, à jusante, até a confluência com o rio Mampituba.”

Art. 2º O art. 170 da Lei nº 463/2007 passa a ter a seguinte redação:
“Art.170.....
.....
.....
.....
.....

Parágrafo único: Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma. (NR) ”

Art. 3º Os mapas 1,2,3,4 e 5 da Lei nº 1070/2006 passam a ter o conteúdo dos Anexos 1,2,3,4 e 5 da presente Lei.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Mampituba, de de
Publique-se. Registre-se.
Prefeito Municipal

8.7 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE MAQUINÉ

ANTEPROJETO DE LEI Nº... de de de.....

Inclui o art. 15-A Altera dispositivo e anexos da Lei nº 905/2010 (Plano Diretor de Maquiné).

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º Ficam incluídos os arts. 15-A e 24-A na Lei 905/2010, com a seguinte redação:

“Art. 15-A Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma.”

“Art. 24-A O território do município é assim delimitado:

NORTE:

Inicia na nascente do Arroio Maquiné, segue daí pelo dorso do contraforte principal da Serra Geral, em direção norte e oeste até o Arroio Garapiá.

LESTE:

No ponto onde o dorso do contraforte principal da Serra Geral intercepta o Arroio Garapiá, prossegue pelo referido contraforte, em direção geral sudeste, até a nascente de um arroio sem denominação situado na cota 935m, afluente da margem direita do Arroio Forqueta ou Taú, que nasce a sudeste do Morro Forqueta, daí continua em direção a Lagoa dos Quadros, pelo divisor de águas das bacias hidrográficas do Rio Maquiné e do Rio Três Forquilhas, passando pelos picos cotados em 935m, 936m, 864m, 897m, 854m, 896m, 790m, 953m, 917m, 948m, 918m, 876m, 895m, 944m, 913m, (morro

Grande), 858m, 830m, 827m, 910m, 954m, (morro Solidão), 902m, 819m e 846m; segue após por linha seca e reta, direção geral sudeste, até a nascente do Arroio Ibaquê, desce por este arroio até sua foz na Lagoa dos Quadros; continua daí por linha seca e reta até a foz do Rio Cornélios, de onde prossegue pela margem oriental e meridional da Lagoa dos Quadros até a Barra do João Pedro.

SUL:

Da Barra do João Pedro, continua pelo Canal do João Pedro em direção geral sudoeste até a Lagoa das Malvas, continuando pela margem norte e oeste da Lagoa das Malvas, e após pela margem setentrional da Lagoa do Palmital, na propriedade do Sr. Ormirio Marques Martins, num ponto frontal ao Km 67.760 que dista 820m do entroncamento da BR-101 e RS-407; daí por linha seca e reta em direção norte até o citado Km, seguindo então pelo divisor de águas das bacias hidrográficas do Rio Maquiné e Rio dos Sinos, em direção geral noroeste, passando pelos picos de cotas, 117 metros, 485m, (Morro Alto), 351m, 358m, 285m, 645m, (Morro das Domingas), 856m, 876m, 890m, (Morro do Porco).

OESTE:

Do ponto acima, segue em direção geral noroeste pelos picos cotados em 790m, 887m, 924m, 918m, 937m, 894, 907m, (Linha Oito de Agosto), 905m, 911m, 945m, 866m, 854m, (Bulcão), 906m, 885m, 870m, 935m, 926m, 984m, 983m, (Linha Cinco de Novembro), 958m, 944m, 923m, 926m, (Nova Trípoli), 953m, 923m, 943m, 915m, 848m, 863m, 886m, 904m, 945m, 933m, 899m, (Quebra Cabo), 805m, 870m, 822m, 838m, 870m, 898m, 914m, (Serra do Úmbu); em direção geral nordeste, 915m, 925m, 930 metros até a nascente do Arroio Maquiné.”

Art. 2º Os Anexos 1, 2, 4, 6 e 8 da Lei nº 905/2010 passam a ter o conteúdo previsto nos Anexos 1, 2, 3, 4 e 5 da presente Lei.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Maquiné, de de
Publique-se. Registre-se.
Prefeito Municipal

8.8 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE MORRINHOS DO SUL

ANTEPROJETO DE LEI NºXX de de de.....

Inclui o parágrafo único do art. 170 e altera os Mapas M-01 e M-02 ambos na Lei nº 1070/2006 (Plano Diretor Municipal)

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º O art. 170 da Lei nº 463/2007 passa a ter a seguinte redação:
“Art.170.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
Parágrafo único: Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma. (NR)”

Art. 2º Os mapas M-01 e M-02 da Lei nº 1070/2006 passam a ter o conteúdo dos Anexos 1 e 2 da presente Lei.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Morrinhos do Sul, de de

Publique-se. Registre-se.

Prefeito Municipal

8.9 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE OSÓRIO:

ANTEPROJETO DE LEI NºXX de de de.....

Altera os artigos 16 e 164 e anexos da Lei nº 3902/2006 (Plano Diretor do Município de Osório) e o art. 1º da Lei nº 2665/94.

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º Os art. 16 e o art. 164 da Lei nº 3902/2006 passam a ter a seguinte redação:

“Art.16.....
.....
.....

A -.....

Área de Proteção Ambiental - APA - Morro de Osório - está situada na área de Mata Atlântica, e delimitada pela Lei Municipal nº 2.665/94, sendo permitido o uso turístico e recreacional de baixo impacto, com edificações de baixa altura e bastante esparsas, baixíssima densidade, apresentando zoneamento específico devendo ser obedecido o Plano de Manejo da APA; sendo que as definições de ocupação do solo e índices urbanísticos das áreas de ocupação urbanas existentes e futuras na APA Morro de Osório deverão ter aprovação do Conselho do Plano Diretor.

II – Revogado.

III-.....
.....
.....

IV.....
.....
.....

V.....

VI-

VII -

VII -

VIII-

IX -

X – Zona Rural de Especial Interesse Social – Área de ocupação tradicional do Território Quilombola do Morro Alto a ser determinada em estudo técnico. Áreas destinadas prioritariamente à habitação popular. Uso residencial e misto de baixo impacto.

B - ZONAS URBANAS: As zonas urbanas dividem-se em:

I - Zona de Expansão Urbana - ZEU - Áreas inseridas no perímetro urbano, de caráter extensivo, destinadas à expansão dos setores urbanos intensivos. Perímetro formado pela OS 060, prolongamento da ERS 389 e ERS 030 e estrada de ligação da BR 290 com a ERS 030 (excluindo as áreas destinadas à Área de Geração de Empregos 5, Zona Especial de Interesse Social e Equipamentos Especiais). Faixa de 200 m (duzentos metros) para cada lado da ZUE da Estrada Municipal Domingos Manoel Pires (Caconde/Palmital). Áreas em Atlântida Sul e Mariápolis, entre a ZUE e a ARIE. Não fazem parte dessa Zona as áreas que compõe a APA – Morro de Osório. Uso predominantemente residencial, recreacional, turístico e agrário. Glebas e lotes grandes. Edificações de baixa altura esparsas. Baixa densidade. (Redação dada pela Lei nº 5647/2015)

II- Revogado.

III – Revogado.

IV-

Parágrafo único

V-

VI-

VII-

VII-.....

VIII -.....

IX -

X-.....

XI-.....

XII – Revogado.

XIII-.....

XIV-.....

XV-.....

XVI-.....

XVII-.....

XVIII-.....

XIX-.....

XX-.....

XXI-.....

..... (NR)”

“Art.164.....
.....
.....

Parágrafo único - Quando se tratar de licenciamento de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma.(NR)”

Art. 2º. Os anexos 4 e 5 passam a ter o conteúdo previsto nos anexos 1 e 2 desta Lei.

Art. 3º. O art. 1º da Lei Municipal nº 2.665/94 passa a ter a seguinte redação:

“Art. 1º Fica criada a Área de Preservação Ambiental Morro de Osório com a área descrita no mapa do Anexo 1 (NR)”

Art. 4º. Fica incluído o mapa do Anexo 3 da presente Lei como Anexo 1 da Lei Municipal nº 2.665/94

Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Osório, de de

Publique-se. Registre-se.

Prefeito Municipal

8.10 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE PALMARES DO SUL

ANTEPROJETO DE LEI Nº ...de de de.....

Inclui o parágrafo único do art. 155 da Lei nº 1422/2006 (Plano Diretor do Município de Palmares do Sul)

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º O art. 156 da Lei nº 1422/2006 passa a ter a seguinte redação:

“Art.156.....
.....
.....
.....
.....
.....

Parágrafo único: Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma. (NR)”

Art. 2º. O mapas do Zoneamento Ambiental, na ordem em que aparecem no Plano Diretor, passam a ter a área prevista nos Anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8, da presente Lei respectivamente.

Art. 3º. Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Palmares do Sul, de de

Publique-se. Registre-se.

Prefeito Municipal

8.11 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE TORRES

ANTEPROJETO DE LEI Nº ...de de de.....

Altera dispositivos da Lei nº 2478/2006 e institui o Estudo de Impacto de Vizinhança

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º - Altera dispositivos da Lei Municipal Nº 2902/95 de 12/07/95 que institui o Plano Diretor de Torres e dá outras providências, com as alterações das Leis Municipais Nº 3135/97 de 16/10/97 e Nº 3198/98 de 01/06/98, que dispõem sobre dispositivos do Plano Diretor, passando a vigorar com a seguinte redação:

“TÍTULO II – DO ORDENAMENTO TERRITORIAL

(...)

CAPÍTULO II – DO PERÍMETRO URBANO

Art. 11 - A descrição técnica das Áreas Urbanas da Sede Municipal, do Segundo Distrito – Vila São João, e do Terceiro Distrito – Pirataba/Campo Bonito, será feita através de Lei Complementar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, a contar da data da publicação da presente Lei.

(...)

§3º - A descrição da área urbana das sedes dos distritos de Vila São João e Pirataba/Campo Bonito será feita de acordo com a delimitação estabelecida no Mapa anexo.

Art. 12 - As demais Áreas Urbanas do Município terão perímetros definidos em leis específicas.

Parágrafo único – A área urbana do povoado de São Brás terá sua descrição de acordo com a delimitação estabelecida no Mapa anexo.

CAPÍTULO III – DO USO E DA OCUPAÇÃO DO SOLO

SEÇÃO I – DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 13 - Para fins de planejamento e controle, as Zonas Urbanas da Sede Municipal e da Vila São João ficam divididas em Áreas Urbanas de Ocupação Intensiva, consideradas como prioritárias para fins de urbanização, e Áreas Urbanas de Ocupação Extensiva, conforme pranchas 3A, 3B e 3C, e Quadro 1, que se compõem por unidades territoriais classificadas como Zonas, Corredores de Comércio e Serviços e Áreas Especiais.

§ 1º - Fica incluída no Zoneamento do Plano Diretor de Torres a Zona de Intervenção BR 101, composta pelas faixas laterais de 200 metros a partir da faixa de domínio da rodovia BR 101, nos dois lados, em toda sua extensão no território municipal, estabelecendo padrões de uso e de ocupação do solo de acordo com o Zoneamento Ambiental do Plano Ambiental Municipal, o zoneamento ecológico-econômico do Litoral Norte – ZEE, e as demais zonas de uso definidas pelo Plano Diretor neste Capítulo, estabelecendo para tanto os seguintes zonas de uso internas:

I – ZONA URBANA: Corresponde ao trecho da travessia urbana da sede do Segundo Distrito, Vila São João (Km 01 a Km 02+100 lado Leste e Km 00+600 a Km 02+100 lado Oeste), no limite das faixas laterais de 200 metros a partir da faixa de domínio, conforme delimitação estabelecida no Mapa anexo.

II – ZONA DE USO RAREFEITO: Estabelece Zonas de Uso Rarefeito (ZUR) em distintos segmentos do corredor da BR 101, conforme delimitados no Mapa anexo, incorporando e acomodando áreas e trechos com ocupação contínua, agrupada ou esparsa, em substituição ao regime urbanístico do Corredor BR 101 (Co01/2ª e seguintes) das LC 2902/95, 3135/97 e 3198/98.

III – ZONA DE PRESERVAÇÃO: Estabelece Zonas de Proteção Ambiental e Preservação (ZPA) nos seguintes trechos:

a) Zona de Proteção ZPA de margem e várzea do Rio Mampituba, nos dois lados, entre divisa com Santa Catarina (Km 00) e área urbana de Vila São João (Km 01 lado Leste e Km 00+600 lado Oeste), incorporando as APA de meandros e margem do Rio Mampituba

b) Zona de Proteção ZPA de matas nativas (Floresta Ombrófila Densa FOD) e encostas no lado Oeste, incorporando APPs de mata nativa de encosta e APPs de topo de morro, entre o acesso à sede de Torres e o distrito de Campo Bonito, conforme delimitação em mapa anexo.

IV – ZONA DISTRITAL: Corresponde às áreas urbanas e áreas de expansão urbana da sede do distrito de Piratuba/Campo Bonito (Km 05+300 a Km 07+200 lado Leste e Km 05+550 a Km 07+200 lado Oeste) e do povoado de São Brás (Km 08+700 a Km 09+400 lado Leste), estabelecendo zoneamento com regime urbanístico específico de média densidade de ocupação e uso do solo destinado à habitação unifamiliar, serviços e comércio de pequeno porte.

Art. 14 – As Zonas, os Corredores e as Áreas Especiais serão delimitadas por vias, fundos de lotes e outros traçados, conforme pranchas 3A, 3B e 3C, exceto no Corredor correspondente à Zona de Intervenção BR 101 incluída no Art. Anterior, onde a delimitação se dará no limite das faixas de 200 metros paralelas à faixa de domínio da rodovia, nos dois lados.

SEÇÃO II – DAS ZONAS E CORREDORES

Art. 15 – A Área Urbana do Distrito Sede abrange:

Corredor 01/1º - Zona de Intervenção BR 101

§ 1º - A Área Urbana do Terceiro Distrito abrange:

Zona 17 – Salinas – Campo Bonito

Corredor 01/3º – Zona de Intervenção BR 101

§ 2º - A Área Urbana do 4º Distrito abrange:

Zona 01 – Balneários – Orla

Zona 02 - Balneários

Art. 16 – A Área Urbana do Segundo Distrito abrange:

Corredor 01/2º BR 101-José Amâncio da Rosa – Zona de Intervenção BR 101

(...)

SEÇÃO III – DAS ÁREAS ESPECIAIS

Art. 23 – De acordo com as pranchas 3A, 3B e 3C e o mapa anexo, ficam estabelecidas as Áreas Especiais que, com esta denominação, ali estejam identificadas e cujo detalhamento será procedido pelo Executivo, em prazo a ser estabelecido em cronograma próprio.

(...)

Art. 29 – São consideradas, desde já, como Áreas de Interesse Paisagístico, Histórico-Cultural e Turístico:

(...)

V – Monumento do Belvedere junto à BR 101 e respectivo Trajeto Paisagístico de acesso, com diretriz de definição, delimitação e projeto de trajeto de interesse paisagístico e turístico, incluindo

sinalização, adequação viária e identificação de outros possíveis locais para parada e visualização estática da paisagem (além do Belvedere existente), estacionamento e atividades de apoio;

(...)

IX – todas as praças, jardins públicos e canteiros das avenidas, incluindo as avenidas laterais à rodovia BR 101 na travessia urbana da Vila São João e os espaços livres sob os viadutos da rodovia;

(...)

XIII – área do entorno da Igreja e Praça no núcleo histórico da Vila São João (lado Leste);

XIV – área do entorno do acesso principal a Torres, no corredor da Zona de Intervenção BR 101, nos dois lados, com diretriz de Projeto de Recuperação de passivo ambiental em área com solo descoberto junto ao trevo de acesso (Km 02+250 a Km 02+700, lado Leste).

(...)

Art. 31 – São consideradas, desde já, como Áreas de Proteção Ambiental:

(...)

V – zonas de meandros do Rio Mampituba, suas margens, ilhas e banhados, incluindo as APPs da Zona de Intervenção BR 101 descritas no item III do Art. 13, com diretriz de recuperação de matas ciliares das margens do Rio Mampituba, degradadas no trecho, e controle estrito da ocupação irregular de margem com atividades incompatíveis com a proteção e preservação ambiental; e diretriz de organização do acesso ao Rio Mampituba, lado Leste (Km 00+100), com adequações viárias, sinalização viária e turística, qualificação urbanística e paisagística;

(...)

Art. 33 – São consideradas desde já, como Áreas de Revitalização Urbana:

(...)

VI – áreas ao longo do corredor da Zona de Intervenção BR 101 junto aos principais acessos transversais à zona rural de Torres, aos municípios vizinhos e aos balneários:

- a) entorno do acesso aos municípios de Mampituba e Morrinhos do Sul (Km 03+150, lado Oeste), com diretriz de organização do acesso com adequações viárias, sinalização viária e turística, qualificação urbanística e paisagística;
- b) entorno do acesso à zona rural do município de Torres e acesso secundário aos municípios de Mampituba e Morrinhos do Sul (Km 07+100, lado Oeste), com mesma diretriz da anterior;
- c) entorno dos acessos aos Balneários no Km 04 e Km 05+450, lado Leste, em Campo Bonito (Km 06, lado Leste) e São Brás (Km 09+400, lado Leste), com mesma diretriz das anteriores.

VII – áreas urbanas dos núcleos centrais de Campo Bonito (Km 05+600 a Km 06+200, lado Leste) e São Brás (Km 08+700 a Km 09+400, lado Leste), no corredor da Zona de Intervenção BR 101, com diretriz de projetos específicos de reurbanização das praças e entorno da Igreja e Salão Comunitário, recuperação de infra-estrutura urbana e implantação de equipamentos, regularização fundiária e adequação urbanística e paisagística.

(...)

Art. 35 – São consideradas, desde já, como Área de Urbanização Preferencial, aquela situada entre a Praia da Guarita e a Praia de Itapeva, excluindo-se as dunas, e a área de expansão urbana da sede do Distrito de Campo Bonito, entre os limites de expansão urbana Km 05+300 a norte e Km 07+200 sul, lado Leste, ao interior do corredor da Zona de Intervenção BR 101.

Art. 36 - O Executivo Municipal poderá instituir outras áreas especiais, obedecendo as Diretrizes deste Plano e demais leis pertinentes, e as do trabalho ESTABELECIMENTO DE DIRETRIZES DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, NAS FAIXAS DE 200 METROS LATERAIS Á RODOVIA BR 101, NO TRECHO

COMPREENDIDO ENTRE OSÓRIO E TORRES, (RELATÓRIO 4ª ETAPA: Volume 2 – QUADROS DE DIRETRIZES, e Consolidação das Propostas – MAPAS ANEXOS) correspondentes ao trecho na extensão do município de Torres, seguindo os seguintes objetivos:

I - Manter a rodovia operante e segura para atender suas funções de canal ágil de fluxo de pessoas e bens e de instrumento de comunicação e desenvolvimento das comunidades que dela se beneficiam.

II - Assegurar a fluidez do tráfego e a manutenção das velocidades previstas em projeto.

III - Garantir que a rodovia seja fonte de desenvolvimento e não de transtorno e desvalorização para as comunidades.

IV - Garantir que o desenvolvimento das comunidades lindeiras não prejudique a operação da rodovia agora e no futuro.

V - Garantir a preservação de valores ambientais significativos tanto do ponto de vista da paisagem natural quanto da preservação e valorização dos ativos ambientais.

VI - Assegurar o adequado desenvolvimento urbano das comunidades diretamente afetadas pela rodovia dentro de padrões adequados de funcionalidade em termos de fluxos e atividades, da estrutura e morfologia e da paisagem urbana.

VII - Prever a mitigação dos impactos da rodovia nas travessias urbanas das sedes e distritos.

VIII - Propor um zoneamento com padrões de ocupação e uso do solo que sejam compatíveis com a operação da rodovia e o desenvolvimento urbano do município.

IX - Assegurar a permeabilidade e a integração entre as áreas urbanas dos dois lados da rodovia.

X - Estimular o desenvolvimento e qualificação das áreas urbanas internas de forma a não absorver a rodovia como elemento estruturador.

(...)

CAPÍTULO VI – DO SISTEMA VIÁRIO

Art. 83 – O Plano Viário:

IV – definirá os locais onde é necessária a implantação de Vias Laterais na faixa de domínio da rodovia BR 101, em ambos os lados, conforme delimitados em planta, com projetos viários de acessos, dimensionamento de vias e interseções conforme padrões do DNIT, para acomodar e mitigar impactos de acessos diretos contínuos ou intermitentes à rodovia;

V - Quanto à Diretriz de Implantação de Trechos na Via Lateral: Prever o estudo para implantação de trechos de via lateral na faixa de domínio, nos seguintes trechos: no lado Leste Km 7+700 a Km 8+400 (acesso no Km 8+100), e lado Oeste Km 2+900 a Km 3+450 (acesso a 3+150), e Km 7+400 a Km 8+600 (acessos em 7+700 e 8+200), entre Campo Bonito e São Brás.(nr)”

Art. 2º – Fica instituído no Plano Diretor de Torres o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) nos termos dos artigos 36, 37 e 38 da Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade.

§1º A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades, utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os empreendimentos e atividades capazes, sob qualquer forma, de causar significativa degradação ambiental, de acordo com a Resolução CONAMA nº 001/86 ou legislação que venha a sucedê-la, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, nos termos da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.

§2º Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma.

§3º - O EIV é o estudo prévio dos impactos urbanísticos, paisagísticos e ligados à mobilidade, decorrentes da implantação de empreendimentos e atividades sobre determinada área de influência, visando a aprovação de projetos e obtenção das licenças para construção, ampliação ou funcionamento dos mesmos, nos termos desta Lei.

§3º - Serão objeto da elaboração de EIV os seguintes empreendimentos e atividades, sempre que localizados na faixa de influência direta da rodovia BR-101, correspondente aos 200 metros a partir da faixa de domínio, em seus dois lados:

- I. autódromo, cartódromo, hipódromo, estádio, parque temático, quadra de escola de samba;
- II. indústrias, depósitos e comércio atacadista com área superior a 1000 m²;
- III. postos de abastecimento de combustíveis;
- IV. estabelecimentos de ensino;
- V. centro comercial, centro cultural, centro de eventos e parque de exposições;
- VI. rodoviária, terminal de passageiros e carga, centro de logística de carga;
- VII. supermercado e comércio varejista com área superior a 1000 m²;
- VIII. templo e local de culto em geral;
- IX. edificação com área superior a 1000 m²;
- X. condomínio por unidades autônomas com mais de 10 unidades;
- XI. cemitérios e crematórios
- XII. Outdoors e painéis de propaganda.

§4º - Poderão ser passíveis de EIV, a critério do órgão responsável pela sua aplicação, as atividades e empreendimentos enquadráveis nas seguintes situações:

- a) localização em áreas de significativo impacto sobre a mobilidade da rodovia;
- b) localização de diversas atividades em um mesmo empreendimento;
- c) edificação ou parcelamento do solo, de qualquer porte, em área de especial interesse ambiental, paisagístico ou cultural;

§ 5º - Será dispensado o EIV quando a avaliação de impacto for solicitada através de Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) ou Relatório de Impacto (RIA/DS).

§ 6º - A estrutura básica de apresentação do EIV, os conteúdos mínimos a ser considerados em sua elaboração, a responsabilidade técnica, o órgão responsável pela coordenação de sua aplicação no processo de aprovação de empreendimentos e atividades, e os procedimentos de tramitação, consulta pública, aprovação e compromissos mútuos envolvidos, serão objeto de regulamentação em prazo máximo de 90 dias a contar da publicação da presente Lei.

Art. 3º Esta Lei entrará em vigor 45 a partir de sua publicação, e revogam-se as disposições em contrário.

Torres, de de

Publique-se. Registre-se.

Prefeito Municipal

8.12 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE TRAMANDAÍ

ANTEPROJETO DE LEI Nº ...de de de.....

Inclui o §5º do art. 93, altera a Prancha PDU – 005 revoga o inc. II, I do art. 43 ambos na Lei nº 2478/2006 (Plano Diretor do Município)

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º O art. 93 da Lei nº2478/2006 passa a ter a seguinte redação:

“Art.93.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

§1º

.....
§2.....

a)

b)

§3º

.....
§4º.....

§5º Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma. (NR) ”

Art. 2º A Prancha PDU – 005 da Lei nº2478/2006 passa a ter o conteúdo do Anexo 1 da presente Lei.

Art. 3º Fica revogado o inc. II, I do art. 43 da Lei nº2478/2006.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Tramandaí, de de

Publique-se. Registre-se.

Prefeito Municipal

8.13 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE TRÊS CACHOEIRAS

Altera o art., 78, VI, inclui o §5º do art. 106, altera os Anexos 7, 9 e 11, todos da Lei nº 1039/2008 (Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal)

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º O art. 78, VI da Lei nº 1039/2008 passa a ter a seguinte redação:

“VI -
.....
.....
.....

.....
Índice de Aproveitamento (IA): 2
Taxa de Ocupação (TO): 70%
.....
.....
.....
.....
.....(NR)”

Art. 2º O art. 106 da Lei nº 1039/2008 passa a ter a seguinte redação:

“Art.106.....
.....
.....
.....
.....

§1º.....
.....
.....

§2º.....
.....
.....

I -
II -
III -
§3º.....
I -
II -
III -
IV -

§4º.....
.....
.....

§5º Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma. (NR)”

Art. 3º Os Anexos 7, 9 e 11 da Lei nº 1039/2008 passam a ter o conteúdo previsto nos Anexos 1, 2 e 3 da presente Lei.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Três Cachoeiras, de de

Publique-se. Registre-se.

Prefeito Municipal

8.14 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE TRÊS FORQUILHAS

ANTEPROJETO DE LEI Nº ...de de de.....

Altera o inc. V) do §2º do art. 15 da Lei do art. 188, bem como inclui o parágrafo único do art. 169, ambos da Lei nº 828/2006 (Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal e o Sistema De Planejamento e Gestão Urbano)

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º O inc. V) do §2º do art. 15 da Lei do art. 188 da Lei nº 828/2006 e o art. 169 da mesma Lei passam a ter a seguinte redação:

“ V).....

I.I CARACTERIZAÇÃO

Área do entorno da BR 101, no limite das faixas laterais de 200 metros a partir da faixa de domínio da rodovia, nos dois lados, que sofrerá grandes transformações e impactos ambientais decorrentes da duplicação.

I.II METAS

- a) Manter a rodovia operante e segura para atender suas funções de canal ágil de fluxo de pessoas e bens e de instrumento de comunicação e desenvolvimento das comunidades que dela se beneficiam.
- b) Assegurar a fluidez do tráfego e a manutenção das velocidades previstas em projeto.
- c) Garantir que a rodovia seja fonte de desenvolvimento e não de transtorno e desvalorização para as comunidades.
- d) Garantir que o desenvolvimento das comunidades lindeiras não prejudique a operação da rodovia agora e no futuro.

- e) Garantir a preservação de valores ambientais significativos tanto do ponto de vista da paisagem natural quanto da preservação e valorização dos ativos ambientais.
- f) Assegurar o adequado desenvolvimento urbano das comunidades diretamente afetadas pela rodovia dentro de padrões adequados de funcionalidade em termos de fluxos e atividades, da estrutura e morfologia e da paisagem.
- g) Prever a mitigação dos impactos da rodovia na travessia do território municipal e no acesso à sede do município (entroncamento com a RS 417).
- h) Propor um zoneamento com padrões de ocupação e uso do solo compatíveis com os usos existentes, o impacto da rodovia e as características ambientais.
- i) Assegurar a permeabilidade e a integração entre as áreas dos dois lados da rodovia.
- j) Estimular o desenvolvimento e qualificação das áreas urbanas internas de forma a não absorver a rodovia como elemento estruturador do desenvolvimento no município.

I.III. CONDIÇÕES PARA USO DOS RECURSOS NATURAIS:

- a) Garantir o padrão de drenagem natural.
- b) Proibir a construção de represas de médio e grande porte.
- c) Permitir a retirada de água somente se houver manutenção da vazão mínima necessária para o funcionamento do ecossistema a jusante.
- d) Preservação permanente de áreas com declividade superior a 45º.
- e) Não permitir cortes rasos em declividade superior a 25º.
- f) Permitir florestamento com espécies exóticas somente quando de acordo com microzoneamento agrícola por propriedade em áreas com declividade inferior a 45º.
- g) Restringir o avanço da fronteira agrícola sobre os ecossistemas naturais.
- h) Manter os corredores biológicos, especialmente os de espécies endêmicas.
- i) Não permitir o corte e exploração das florestas primárias e secundárias em estágio médio e avançado de regeneração.
- j) Não permitir a ocupação de áreas com risco de inundação

I.IV. PROPOSTA DE USO:

ZONA DE USO RAREFEITO: Estabelecer Zona de Uso Rarefeito no trecho a Oeste, entre o Km 38+800 e o acesso à sede do município (Km 39+750), com padrões de ocupação e uso do solo e regime urbanístico conforme mapa.

ZONA DE PRESERVAÇÃO: Estabelecer Zona de Proteção Ambiental e Preservação contínua nas áreas de margem do Rio Três Forquilhas – Lado Leste em todo o trecho, desde a divisa com Três Cachoeiras até a divisa com Terra de Areia, e Lado Oeste (do Km 37+400 a Km 38+800 e Km 39+750 até a ponte sobre o Rio Três Forquilhas) – incorporando as APPs de margem e várzea de rio. (NR).”

“Art.169.....

Parágrafo único: Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma. (NR)”

Art. 2º. Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Três Forquilhas, de de

Publique-se. Registre-se.

Prefeito Municipal

8.15 SUGESTÕES DE ALTERAÇÃO NO PLANO DIRETOR DE XANGRI-LÁ

ANTEPROJETO DE LEI Nº ...de de de.....

Inclui o art. 12-A, e o parágrafo único do art. 168 na Lei nº 1111/2008 (Plano Diretor de Desenvolvimento Municipal e o Sistema De Planejamento e Gestão)

O PREFEITO MUNICIPAL, faço saber que a Câmara de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte LEI:

Art. 1º Fica incluído o art. 12-A da Lei nº 1111/2008:

“Art. 12 – A O território do município é assim delimitado:

NORTE:

Inicia no ângulo noroeste do lote rural nº 853.011.028.061-9, pertencente à sucessão de Manoel Cosme Fº, segue pela divisa norte desse lote até a bifurcação da estrada RS-407 com a Avenida Interbalneários do loteamento do Balneário de Atlântida; daí por uma linha reta e seca, direção geral sudeste, seguindo pela divisa norte do loteamento do Balneário de Atlântida, até o início da Rua do Cemitério, seguindo por esta, em direção geral norte, até sua bifurcação com a Rua Ubatuba, pela qual prossegue, em direção geral sudeste, e pelo prolongamento desta até a linha da costa do Oceano Atlântico Sul.

LESTE:

No ponto em que o prolongamento da Rua Ubatuba atinge a linha da costa do Oceano Atlântico Sul; segue pela linha da costa deste oceano, em direção geral sul, até o ponto em que esta intercepta o prolongamento da divisa sul do loteamento do Balneário de Rainha do Mar.

SUL:

No ponto em que o prolongamento da divisa sul do loteamento do Balneário de Rainha do Mar alcança a linha de costa do Oceano Atlântico Sul, segue pelo limite sul deste balneário, em direção geral noroeste, e após pelo seu prolongamento, até alcançar o ângulo sudeste do lote rural nº 853.011.067.034-7, pertencente a sucessão de Décio Gildo, seguindo pela divisa sul deste lote rural, até a margem oriental de Lagoa do Passo.

OESTE:

Na divisa sul do lote rural nº 853.011.067.034-7, pertencente à sucessão de Décio Gildo, margem oriental da Lagoa do Passo, segue pela margem leste desta lagoa, em direção geral norte, até o sangradouro do Banhado das Malvas, continua por este sangradouro até a Lagoa das Malvas, e após, pela margem oriental desta lagoa, em direção geral norte, até o Canal João Pedro, segue por este canal até a Lagoa dos Quadros, seguindo pela margem leste desta lagoa, em direção geral norte, até

interceptar o ângulo noroeste do lote rural nº 953.011.028.061-9, pertencente à sucessão de Manoel Cosme Fº.”

Art. 2º O art. 168 da Lei nº 1422/2006 passa a ter a seguinte redação:
“Art.168.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Parágrafo único: Quando se tratar de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizados em até 10km (dez quilômetros) do limite da Unidade de Conservação deverá também ter autorização do órgão administrador da mesma. (NR)”

Art. 2º. O mapa geral anexo à Lei Complementar nº 84/2015 passa a ter o conteúdo do Anexo 1 da presente Lei.

Art. 3º Esta Lei entra em vigor 45 dias após a sua publicação.

Xangri-lá, de de

Publique-se. Registre-se.

Prefeito Municipal

8.16 ATAS DAS REUNIÕES REALIZADAS E OFÍCIOS ENVIADOS AOS MUNICÍPIOS
(ENTREGA DIGITAL)