

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO TRINDADE
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS
CURSO DE GEOGRAFIA

Jéssica Silveira de Vasconcelos

PRECISÃO POSICIONAL DE DIVISAS MUNICIPAIS: UM ESTUDO DE CASO DO
MUNICÍPIO DE CAPIVARI DE BAIXO EM SANTA CATARINA

Florianópolis

2023

Jéssica Silveira de Vasconcelos

Título: PRECISÃO POSICIONAL DE DIVISAS MUNICIPAIS: UM ESTUDO DE CASO DO
MUNICÍPIO DE CAPIVARI DE BAIXO EM SANTA CATARINA

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Geografia do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Fabris Goerl.

2023

Vasconcelos, Jéssica Silveira de
PRECISÃO POSICIONAL DE DIVISAS MUNICIPAIS: UM ESTUDO DE CASO
DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI DE BAIXO EM SANTA CATARINA / Jéssica
Silveira de Vasconcelos ; orientador, Roberto Fabris Goerl,
2023.
53 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade
Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências
Humanas, Graduação em Geografia, Florianópolis, 2023.

Inclui referências.

1. Geografia. 2. Geotecnologias. 3. Divisas municipais. 4.
Gestão Territorial. 5. Cartografia. I. Goerl, Roberto Fabris.
II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Geografia. III. Título.

Jéssica Silveira de Vasconcelos

Título: PRECISÃO POSICIONAL DE DIVISAS MUNICIPAIS: UM ESTUDO DE CASO DO
MUNICÍPIO DE CAPIVARI DE BAIXO EM SANTA CATARINA

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel e aprovado em sua forma final pelo Curso de Geografia.

Florianópolis, 11 de julho de 2023.

Prof. Dr. Lindberg Nascimento Júnior
Coordenação do Curso

Banca examinadora

Prof. Dr. Roberto Fabris Goerl
Orientador

Prof. Dr. Everton Silva
Instituição UFSC

Prof. (a) Dra. Michele Monguilhott
Instituição UFSC

Florianópolis, 2023.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais e irmãos, que tanto me apoiaram nessa fase, sendo o maior e melhor suporte que eu poderia ter para alcançar meus objetivos.

Aos meus professores, colegas e amigos que fiz nessa trajetória, agradeço pelas trocas e aprendizados, sendo essenciais na construção da minha vida acadêmica e profissional.

Aos meus colegas da Secretaria de Estado do Planejamento (SEPLAN), onde comecei como estagiária em 2019 e permaneço até hoje prestando serviço e aprendendo constantemente, agradeço principalmente pela confiança.

Fica o agradecimento também, aos colegas da Defesa Civil do estado de Santa Catarina, é uma honra trabalhar com profissionais tão qualificados, em um ambiente que nos proporciona crescimento profissional e humano.

Sou a primeira da minha família a ter o privilégio de ter estudado em uma universidade pública. Por fim, agradeço imensamente à Universidade Federal de Santa Catarina, por ser muito mais que uma universidade, mas um lugar de realização de sonhos.

O mundo é formado não apenas pelo que já existe (aqui, ali, em toda parte), mas pelo que pode efetivamente existir. (SANTOS, 2004, p.78)

RESUMO

Este trabalho consiste em analisar as incertezas posicionais de limites municipais, com base no estudo de caso do município de Capivari de Baixo, em Santa Catarina, que se originou a partir de processo de manifestação de limites, tendo a Secretaria de Estado do Planejamento (SEPLAN) a atribuição de responder tecnicamente por processos envolvendo limites territoriais. A partir disso, o objetivo principal desta pesquisa é apresentar uma metodologia que diminui a incerteza posicional de divisas municipais. A metodologia consiste em análise entre a Lei 13.993 de 20 de março de 2007 (Santa Catarina, 2007) e os documentos cartográficos do Arquivo Gráfico Municipal, que tem suas escalas e sistemas de referência muitas vezes desconhecidos, além de serem documentos antigos, que não conferem mais a realidade local, muitas vezes levando em conta feições geográficas que não se materializam em campo. Os resultados mostram que a partir da aplicação metodológica apresentada, atinge-se maior precisão dos limites, resolvendo problemas de inconsistências da Lei, atualizando os dados e mais que isso, resolvendo questões de gestão territorial, levando em consideração as necessidades do município e das comunidades locais. Os resultados encontrados apresentam o posicionamento correto das feições geográficas citadas em Lei, bem como a melhor interpretação para cursos d'água. Conclui-se que dar uma escala para a Lei e atualizar os documentos cartográficos utilizados como base para limites é fundamental, pois diminui a incerteza e resolve litígios enfrentados em todo o território nacional. Assim sendo, procede-se com o detalhamento dos limites municipais de Santa Catarina, na escala 1:10.000.

Palavras-chave: Geotecnologias. Limites Municipais. Santa Catarina. Gestão Territorial. Cartografia.

ABSTRACT

This work aims to analyze the positional uncertainties of municipal boundaries based on the case study of Capivari de Baixo municipality in Santa Catarina, which originated from a boundary manifestation process. The State Planning Secretariat (SEPLAN) is responsible for providing technical responses for processes involving territorial boundaries. The main objective of this research is to present a methodology that reduces the positional uncertainty of municipal borders. The methodology involves analyzing the Law 13.993 of March 20, 2007 (Santa Catarina, 2007) and the cartographic documents from the Municipal Graphic Archive, which often have unknown scales and reference systems, as well as being outdated and no longer reflecting the current local reality, sometimes considering geographic features that do not exist in the field. The results demonstrate that the application of the presented methodology leads to greater precision in defining the boundaries, resolving inconsistencies in the Law, updating data, and, more importantly, addressing territorial management issues, considering the municipality's needs and local communities. The findings present the correct positioning of the geographic features mentioned in the Law and offer improved interpretations for watercourses. It is concluded that assigning a scale to the Law and updating the cartographic documents used as a basis for boundaries is crucial as it reduces uncertainty and resolves disputes faced throughout the national territory. Therefore, the delineation of municipal boundaries in Santa Catarina is carried out at a scale of 1:10,000.

Keywords: Geotechnologies. Municipal Boundaries. Santa Catarina. Territorial Management. Cartography."

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de localização do Município de Capivari de Baixo	31
Figura 2 - Mapa dos geodados utilizados para a correção dos limites	38
Figura 3 - Mapa de representação das diferenças de posição espacial em para o M.D. 851	44
Figura 4 - Exemplo de Erros de Interpretação que Podem Ocorrer em Limites Traçados por Hidrografia.....	45
Figura 5 - Erros métricos entre as coordenadas da Lei e as Coordenadas do Detalhamento	46
Figura 6 - Mapa do Limite Proposto pela SEPLAN	47

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Pontos questionados pelo Município de Capivari de Baixo	33
Quadro 2 - Origem do desmembramento e datas de criação e instalação dos municípios envolvidos	34
Quadro 3 - Dados cartográficos utilizados como base para a correção dos limites ..	39
Quadro 4 - Comparativo entre coordenadas geográficas de origem do Arquivo Gráfico Municipal (AGM), coordenadas geográficas de origem da Lei Estadual nº 13.993/2007 e coordenadas geográficas ajustadas às feições geográficas descritas na Lei Estadual nº 13.993/2007	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACP	Ação Civil Pública
AGM/SC	Arquivo Gráfico Municipal de Santa Catarina
CGA	Coordenada Geográfica Aproximada
DPE	Diretoria de Planejamento Estratégico
FMP	Fundo de Participação dos Municípios
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INDE	Infraestrutura de Dados Espaciais
IPECE	Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará
IPTU	Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana
MD	Marco de Divisa
MDT	Modelo Digital de Terreno
MPF	Ministério Público Federal
ONU	Organização das Nações Unidas
PEC	Padrão de Exatidão Cartográfica
SCN	Sistema Cartográfico Nacional
SDE	Secretaria de Desenvolvimento Econômico
SEPLAN	Secretaria do Planejamento
SIG	Sistemas de Informação Geográfica
SPG	Secretaria do Planejamento
SRC	Sistema de Referência de Coordenadas
QGIS	Quantum Gis

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS	19
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	20
EVOLUÇÃO TERRITORIAL DE SANTA CATARINA E ASPECTOS LEGAIS	20
Evolução Territorial	20
Aspectos Legais Da Demarcação Territorial	21
TERRITÓRIOS E TERRITÓRIOS POLÍTICOS	23
SIG NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS APLICADO A DEMARCAÇÃO MUNICIPAL	26
POR QUE CAPIVARI DE BAIXO?	29
O ESTUDO DE CASO	29
MATERIAIS E MÉTODOS.....	32
IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS APONTADOS PELO MUNICÍPIO	32
INTERPRETAÇÃO DA LEI E DOS DOCUMENTOS CARTOGRÁFICOS	33
ANÁLISE DAS INCONSISTÊNCIAS	36
DANDO UMA ESCALA PRECISA À INFORMAÇÃO	36
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	40
INCONSISTÊNCIAS DA LEI E DOS DOCUMENTOS CARTOGRÁFICOS	40
TIPOS DE ERROS.....	43
Linha Seca e Reta.....	43
Hidrografia.....	44
LIMITE DETALHADO PROPOSTO PELA SEPLAN	47
CONCLUSÃO.....	49
REFERÊNCIAS.....	50
ANEXO A – DESCRIÇÃO DAS LEIS DE CRIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ESTAD DE SANTA CATARINA.....	53

INTRODUÇÃO

A legislação que regulamenta a criação, a incorporação, a fusão e o desmembramento de municípios no Estado de Santa Catarina nem sempre foi clara, considerando sua identificação por meio de memorial descritivo e marcos de divisa, no qual possui a descrição de elementos geográficos naturais, como divisores de águas e rios e antrópicos, como rodovias e divisa de lotes. Consistindo assim num sistema descritivo difícil de materializar em campo, gerando uma série de documentos legais e cartográficos, muitas vezes conflitantes, dando margem a múltiplas interpretações, causando inúmeras dúvidas entre as prefeituras no que diz respeito aos seus respectivos territórios.

Esse processo de falta de ordenação dos documentos legais e cartográficos é comum em muitos lugares do Brasil, como o caso do município de Belém no estado do Pará ou do Distrito de Cachoeira Grande no município de Poranga no estado do Ceará (Silva; Tourinho, 2017), e pode levar a problemas políticos, administrativos, sociais e financeiros. Quando não há clareza entre as legislações e os documentos, fica difícil para as prefeituras entenderem e tomarem conhecimento sobre o território.

Embora saibamos que a função de um limite territorial é demarcar determinada área, sua materialização sobre a superfície terrestre e sua representação cartográfica não se faz tão clara assim. Materializar tais linhas no solo ou projetá-las sobre quaisquer produtos cartográficos, sejam analógicos ou digitais, pode parecer uma atividade simples para geógrafos e cartógrafos. Porém essa prática, quando feita sem os devidos cuidados, sem um conhecimento mais profundo sobre todas as características associadas aos dados, pode ter graves consequências para a sociedade, (SILVA, 2021).

Para fins de registro e amarração topográfica das divisas, diversos municípios brasileiros adotam, como limite físico oficial, os contornos divisórios definidos por lei lançados em cartas topográficas do Sistema Cartográfico Nacional (SCN) produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em escala de 1:50.000 ou em outras escalas disponíveis. Todavia, não é possível atingir acurácia melhor que 25 m na extração de posições geográficas em documentos cartográficos na escala de 1:50.000, o que limita sua utilização prática e contribui para incertezas nos trabalhos de escala cadastral (OLIVEIRA, 1993).

Nessa perspectiva, observa-se que conflitos sobre posicionamento de limites territoriais são muito frequentes quando se trata da demarcação de áreas regionais e tem relação direta com o aparecimento de litígios na definição de limites, divisas e fronteiras. Um exemplo disso são os mais de cem processos já respondidos nos últimos sete anos, pelo estado de Santa Catarina no que tange a temática de limites municipais. Capivari de Baixo surge como estudo de caso por conta de sua complexidade, a partir da elaboração de um parecer técnico realizado pela Secretaria de Planejamento (SEPLAN) em parceria com os agentes da Prefeitura do município, com o objetivo de dirimir dúvidas sobre o posicionamento dos limites, sendo assim um excelente exemplo de conflitos que podem acontecer em área onde se utilizam principalmente os rios como demarcação.

A Secretaria de Planejamento do Estado - SEPLAN, por intermédio da Diretoria de Planejamento Estratégico, tem a competência legal baseada na Lei Complementar Estadual nº 741, de 12 de junho de 2019 (SANTA CATARINA, 2019), de promover e coordenar a elaboração de trabalhos cartográficos e geográficos do Estado, bem como identificar as limites intermunicipais e distritais, apoiada na Lei Ordinária Estadual nº 13.993, de 20 de março de 2007 (SANTA CATARINA, 2007) e a Lei Federal 6.015, de 31 de dezembro de 1973, art. 169, inciso II (BRASIL, 1973). Desta forma, esta diretoria possui competência para detalhar e diminuir as incertezas posicionais ocasionadas por métodos e equipamentos de medição na época de elaboração das Leis, podendo assim melhorar em até 10 vezes a acurácia espacial da demarcação dos limites municipais.

A partir desse contexto, este trabalho irá analisar as incertezas posicionais de limites intermunicipais com o uso das técnicas de geoprocessamento e cartografia digital, mais precisamente tendo como estudo de caso o município de Capivari de Baixo, estudando sua unidade espacial bem delimitada e contextualizada. A metodologia apresentada é aplicada pela SEPLAN e também pode ser expandida para análise de outros limites municipais, tanto no estado de Santa Catarina, quanto para outras unidades da Federação.

Os resultados provindos desta pesquisa poderão servir como subsídio ao poder público estadual e municipal para facilitar a gestão territorial e o planejamento municipal, permitindo melhor organização e desenvolvimento dos municípios, com o fim de encontrar respostas para algumas perguntas oriundas de problemas de litígios, tais como: Quais são os principais fatores que provocaram a imprecisão dos limites

municipais? Quais são as consequências da imprecisão dos limites municipais? Quais são as ferramentas e tecnologias disponíveis para melhorar a precisão dos limites municipais? Quais são os aspectos legais e políticos envolvidos na resolução de conflitos sobre limites municipais imprecisos? Quais são os métodos utilizados para determinar e demarcar com precisão os limites municipais? Quais são os estudos de caso relevantes que abordam a problemática da imprecisão dos limites municipais? Como melhorar essas incertezas disponibilizando uma base mais precisa para a gestão territorial?

Por fim, a importância deste trabalho não está somente na acurácia dos dados e sim em resolver problemas de serviços municipais e territoriais.

OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho consiste em apresentar uma metodologia que diminui a incerteza posicional de divisas municipais, a partir do estudo de caso do Município de Capivari de Baixo no estado de Santa Catarina.

Objetivos Específicos

- Interpretar a lei e os documentos cartográficos de base relacionados as linhas de divisas municipais.
- Espacializar os problemas questionados pelo município de Capivari de Baixo quanto a descrição da poligonal que define o município.
- Demonstrar os erros causados pela incerteza posicional de limites e suas consequências na gestão municipal.
- Apresentar o memorial descritivo dos limites municipais georreferenciado a partir do mapa municipal de divisas atualizado.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O referencial teórico deste trabalho está embasado em artigos, trabalhos acadêmicos, entre eles dissertações, teses e capítulos de livros. Os materiais utilizados apoiaram a construção metodológica dando suporte sobre o que está em discussão no que tange os estudos científicos sobre limites territoriais, acurácia posicional, tipos de limites e a incerteza, consistência cartográfica, leis de demarcação, gestão territorial, entre outros temas que norteiam esta pesquisa.

EVOLUÇÃO TERRITORIAL DE SANTA CATARINA E ASPECTOS LEGAIS

Evolução Territorial

O objetivo aqui é resumir brevemente como foi o processo de evolução territorial do estado numa perspectiva da atualidade. Por isso, não nos aprofundaremos na evolução histórica do desenvolvimento territorial, mas sim nos processos que nos levaram para a realidade observada nos dias de hoje.

O Estado de Santa Catarina, situado no sul do Brasil, limita-se ao norte com o Estado do Paraná, ao sul com o Estado do Rio Grande do Sul, a leste com o oceano Atlântico e a oeste com a República Argentina. Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul, formam a região Sul do Brasil. Santa Catarina possui área total de 95.736,165 Km², ocupando 1,12% da área territorial brasileira e 16,60% da área total da Região Sul. Os limites confrontantes de Santa Catarina se dão por divisor de águas, rios, marcos de divisa, linha de costa e taimbé da Serra Geral (SANTA CATARINA, 2016).

A configuração geográfica do estado de Santa Catarina teve início nas capitanias hereditárias, e ao longo dos séculos seguintes consolidou-se através do processo de ocupação e povoamento. No início do século XVII, os colonizadores de São Vicente estabeleceram os primeiros assentamentos na costa catarinense. Durante o século XVIII, os paulistas expandiram sua presença para o planalto, enquanto grupos de açorianos e madeirenses se estabeleceram nas áreas litorâneas. No século XIX, a identidade europeia disseminou-se pelos vales próximos ao oceano Atlântico. Já no século XX, prevaleceu a expansão das antigas colônias de origem

européia, incluindo aquelas vindas do Rio Grande do Sul, especialmente em direção ao oeste do estado (Silva, 2008).

Importante salientar que tanto evolução política-administrativa do estado quanto a origem e criação de seus municípios, têm origem no fluxo dos povoamentos que foram se estabelecendo em seu território, tendo o relevo (litoral-planalto) como uma condição demarcatória importante neste processo de deslocamento dos povos. As zonas de maior densidade populacional foram automaticamente onde os territórios mais sofreram fragmentação, como observa-se por exemplo, nas regiões do Vale do Itajaí e Tubarão, onde a maioria das ocupações se dá por pequenas propriedades (Silva, 2008).

Embora seja positivo a emancipação de distritos com o fim de se desenvolver economicamente e receber fundos da União, por outro lado, não podemos esquecer que a fonte de recursos é a mesma para todos, ou seja, o bolo continua do mesmo tamanho, mas é dividido em fatias cada vez menores (Silva, 2013). Não obstante, a fragmentação desordenada de algumas regiões não levou em conta aspectos como a noção de pertencimento da população, a origem dos serviços ofertados, os limites das ocupações, o histórico de área da propriedade, gerando imóveis que pertencem a dois ou mais municípios, ignorando o debate sobre território e territorialidade, este que é fundamental para a compreensão da complexidade presente nas áreas fronteiriças.

Aspectos Legais Da Demarcação Territorial

Foi com a Constituição Brasileira de 1988 (Brasil, 1988) que se estrutura o Arquivo Gráfico Municipal de Santa Catarina (AGM/SC). Conforme o Artigo 12 § 2 e § 4 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, “Os Estados e os Municípios deverão, no prazo de três anos, a contar da promulgação da Constituição, promover, mediante acordo ou arbitramento, a demarcação de suas linhas divisórias atualmente litigiosas, podendo para isso fazer alterações e compensações de área que atendam aos acidentes naturais, critérios históricos, conveniências administrativas e comodidade das populações limítrofes” e “Se, decorrido o prazo de três anos, a contar da promulgação da Constituição, os trabalhos demarcatórios não tiverem sido concluídos, caberá à União determinar os limites das áreas litigiosas” (Brasil, 2000, p. 197).

A Constituição de 1988 permitiu uma intensificação na criação de municípios no Brasil, concedendo aos Estados a prerrogativa de criar novos municípios em seus respectivos territórios, por meio de leis complementares que estabelecem requisitos mínimos para a emancipação municipal. No entanto, a criação de novos municípios foi motivo de preocupações por parte do governo federal, provocada pela promulgação da Emenda Constitucional (EC) nº 15 em 1996 (Brasil, 1996), que limitou a autonomia estadual em relação à criação de novos municípios e, conseqüentemente, a anexação de áreas. Como consequência, conflitos territoriais suscitam questões de ordem técnica, política e administrativa sobre as áreas limítrofes.

Da constituição de 1988 até os tempos atuais, Santa Catarina passou por diversos processos de fragmentação territorial, chegando nos seus 295 municípios que foram criados em forma da Lei estadual 13.9903 (Santa Catarina, 2007), por meio da consolidação das leis de divisas municipais, considerando sua identificação por meio de memorial descritivo e marcos de limites, contendo a descrição de elementos geográficos.

Sendo assim, entende-se que as normas que regulamentam os procedimentos para a criação, incorporação, fundação e desmembramento de municípios apresentam falta de clareza em diversos momentos, resultando na produção de documentos legais e mapas conflitantes. Essa situação gerou um conjunto de complicações entre as prefeituras no que tange à delimitação de seus territórios. Uma prova disso são os mais de cem processos de Manifestação de Limites sob responsabilidade da Secretaria de Planejamento (SEPLAN).

Em função disso, cumpre destacar que a Diretoria de Planejamento Estratégico (DPE/SEPLAN), vem realizando a interpretação dos limites municipais do estado de Santa Catarina com base na escala dos materiais mais atuais disponíveis, na escala 1:10.000, pois considera-se que a legislação estadual precisa se adaptar às disposições legais que acarretam em uma reorganização do território e da estrutura político-administrativa.

TERRITÓRIOS E TERRITÓRIOS POLÍTICOS

Na Geografia, o conceito de território desempenha um papel fundamental na compreensão das relações espaciais e das relações entre sociedade e espaço. O território é entendido como uma área delimitada e concedida por um grupo social ou uma entidade política, que exerce controle e poder sobre essa área. Sendo assim, seguindo a linha de pesquisa deste trabalho, examina-se o território sob a perspectiva de um território delimitado por legislações e documentos legais, mais especificamente sob seus limites geométricos, com o objetivo de compreendermos as dinâmicas territoriais e justificar suas alterações, ajustes, atualizações, entre outros.

Na perspectiva geográfica, o território não é apenas um espaço físico delimitado por fronteiras políticas, mas também engloba as relações sociais, econômicas e culturais que ocorrem nesse espaço. Ele é construído e transformado pelas atividades humanas, bem como pelas dinâmicas naturais e processos físicos (Silva, 2021). Sendo assim, sabe-se que tanto o significado do conceito puro de território, quanto a aplicação do termo pode mudar de acordo com a abordagem. Essa ambiguidade em relação ao conceito de território é reconhecida por Haesbaert (2014) onde o termo território pode ser tanto abstrato, como o *“território da filosofia”*, quanto concreto, como o *“território dos Estados-Nações”*.

O território pode ser analisado em diferentes escalas, desde uma pequena comunidade local até uma nação ou mesmo blocos regionais. Cada escala apresenta características específicas, como a forma como o poder é exercido, como relações de poder entre diferentes atores e como inevitavelmente com o meio ambiente.

Além disso, o território pode ser entendido em termos de soberania, no qual o Estado possui autoridade exclusiva sobre um determinado espaço, estabelecendo leis e regulamentações. No entanto, a concepção de território na Geografia também considera outros atores sociais que utilizam e reivindicam espaços, como grupos étnicos, comunidades tradicionais, empresas e organizações não governamentais.

Dessa forma, o conceito de território na Geografia vai além de uma mera delimitação física, abrangendo a totalidade complexa que acontece entre sociedade e espaço, o exercício do poder, as relações de pertencimento e as dinâmicas espaciais da própria natureza. Ele é fundamental para compreender a organização do espaço geográfico e as relações que nele se estabelecem.

Sobre isso, afirma Souza (2006) que o território, muitas vezes, está atrelado, tradicionalmente, ao “território nacional” o que nos remete ao Estado que, por sua vez, é o “gestor por excelência do território nacional” (SOUZA, 2006, pág. 81), mas não devemos reduzir este conceito “...à sua forma mais grandiloquente e carregada de carga ideológica...”(SOUZA, 2006, p. 81). Para tanto, Souza (2006, p. 81), declara que:

A bem da verdade, o território pode ser entendido também à escala nacional e em associação com o Estado como grande gestor (se bem que, na era da globalização, um gestor cada vez menos privilegiado). No entanto, ele não precisa e nem deve ser reduzido a essa escala ou à associação com a figura do Estado. Territórios existem e são construídos (e desconstruídos) nas mais diversas escalas...; territórios são construídos (e desconstruídos) dentro de escalas temporais as mais diferentes...; territórios podem ter um caráter permanente, mas também podem ter uma existência periódica, cíclica. (SOUZA, 2006, p. 81).

Essa complexidade, faz com que cada território, apresente uma dinâmica geométrica e temporal compatível com tais relações. Gottmann (2008, p. 93, tradução de Silva, 2021) diz:

Podemos, portanto, considerar o território como uma conexão ideal entre o espaço e a política. Como a distribuição territorial das várias formas de poder político tem sofrido grandes mudanças ao longo da história, [o território] também serve como narrativa para a relação entre tempo e política.¹

Portanto, territórios podem ser formais ou informais. Territórios podem ter duração efêmera, tal como o banco que alguém ocupa em um ônibus; cíclica, como é o caso dos pássaros que defendem suas áreas apenas na época da reprodução; temporária, como no caso do domínio de áreas por organizações criminosas; podem ser “permanentes” tais como Municípios, Estados e Países. Podem se dar de forma hierárquica, de forma sobreposta pacífica, ou conflituosa. Podem ser unilaterais ou reconhecidos por seus vizinhos, (Silva, 2021).

Já o conceito de território político está mais relacionado ao exercício do poder e à soberania do Estado sobre uma determinada área. O território político é a porção do território que é controlado e governado por uma entidade política, que pode ser um Estado nacional ou qualquer outra forma de governo com autoridade política sobre um espaço delimitado.

Enquanto o conceito de território engloba uma abordagem mais ampla, que considera a apropriação humana em um espaço estabelecido, o território político

¹O texto em língua estrangeira é: “We may, therefore, consider territory as an ideal link between space and politics. Since the territorial distribution of the various forms of political power has greatly shifted through history, it may also serve as a telling expression of relationship between time and politics”.

concentra-se especificamente na dimensão política desse território. Ele envolve o estabelecimento de fronteiras, a governança, a implementação de leis e regulamentações, bem como a autoridade estatal sobre um espaço específico.

Dessa forma, podemos dizer que o território político é uma subcategoria dentro do conceito mais amplo de território, focando nas relações de poder e no controle exercido por uma entidade política sobre uma área delimitada.

Compreender o território e suas complexidades é importante, pois entende-se que ao delimitar uma região é essencial que se leve em consideração a existência humana de determinado lugar, onde as experiências de vida acontecem (Santos, 2004).

SIG NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS APLICADO A DEMARCAÇÃO MUNICIPAL

Nas últimas décadas, o território brasileiro testemunhou um número considerável de emancipações municipais, um processo impulsionado pelo aumento populacional e, conseqüentemente, pelo estabelecimento mais permanente das pessoas em áreas propícias a essas emancipações (IPECE, 2011).

Graças à popularização dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), muitas representações cartográficas foram aprimoradas. Isso se deve à capacidade de identificar evidências espaciais de forma mais rápida e confiável.

Conflitos relacionados ao posicionamento espacial são bastante comuns quando se trata da demarcação de áreas regionais e estão diretamente ligados à ocorrência de disputas na definição de limites e fronteiras. Nesse contexto, o estado de Santa Catarina, com seus duzentos e noventa e cinco municípios, é tolerante à resolução de conflitos de demarcação em sua extensão espacial. Essa situação é confirmada pela frequente busca por esclarecimentos junto aos órgãos estaduais e federais responsáveis pela cartografia, por parte de gestores municipais, que desejam dirimir dúvidas sobre a delimitação dos limites de seus interesses.

A ação pública, quando se materializa no território, requer instrumentos e informações precisas, que servem como base para o planejamento de ações e estratégias de políticas de desenvolvimento do estado. A Cartografia desempenha um papel fundamental, pois, enquanto representação gráfica da realidade espacial, oferece resultados técnicos indispensáveis para o planejamento em todas as suas esferas. Sua importância é reconhecida pela Organização das Nações Unidas (ONU), que destaca a Cartografia não apenas como uma das ferramentas básicas para o desenvolvimento econômico, mas como a primeira ferramenta a ser utilizada antes que outras possam ser empregadas (Macedo “*et al.*”, 2013).

Ainda em Macedo “*et al.*” (2013), diz-se que as geotecnologias têm permitido uma coleta, representação, distribuição e divulgação mais ágeis das informações espaciais à sociedade. No entanto, no passado, a falta dessas tecnologias tornava o processo de construção e alteração das representações cartográficas custoso, trabalhadas e frequentemente baseadas em técnicas artísticas. Embora as representações antigas fossem eficientes para a realidade da época, elas são

questionadas à medida que a informação espacial passou a fazer parte do cotidiano da sociedade em geral

No cenário atual, muitas bases cartográficas disponíveis não apresentam uma compatibilidade satisfatória na representação de várias características geográficas, seja por problemas de escala, seja devido a levantamentos e representações deficientes. Essa situação é especialmente encontrada ao lidar com os limites municipais de Santa Catarina atualmente, por conta da Lei de Consolidação que não cita um Sistema de Referência de Coordenadas (SRC) e uma escala, (IBIDEM, p. 2085).

Bases inconsistentes podem levar a insatisfações socioeconômicas e culturais, pois resultaram na observância das territorialidades, desterritorialidades e novas territorialidades (Andrade, 1998). Isso também pode ter impactos nas questões físicas, populacionais e financeiras, como por exemplo, a cobrança do Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU). Ainda outro exemplo, a mudança nos limites territoriais dos municípios pode alterar o número de habitantes, e essa informação populacional é um dos critérios utilizados pelo governo federal na distribuição de recursos, como o Fundo de Participação dos Municípios (FPM). Além disso, de acordo com o IPECE (2011), os limites municipais indefinidos são causas de processos envolvendo principalmente as municipalidades, ações governamentais e repasses de verbas.

Em muitas partes do país, tanto os moradores locais quanto as autoridades públicas têm muitas dúvidas ao determinar os limites de seus municípios. Esse problema não se limita apenas aos níveis municipais, pois também existem indefinições nas fronteiras entre os estados, como o limite entre Santa Catarina e o Paraná (IBGE, 2022).

Portanto, é de extrema importância atualizar as divisões territoriais, a fim de subsidiar o planejamento estatal e resolver e prevenir disputas entre municípios. Neste contexto, a atual Secretaria de Estado do Planejamento, através da Lei Complementar nº 381, de 07/05/2007 (Santa Catarina, 2007), alterada pela Lei Complementar nº 534, de 20/04/2011 (Santa Catarina, 2007), nos parágrafos XII e XIII, tem atribuição de promover e coordenar a elaboração de trabalhos cartográficos e geográficos do Estado, bem como, identificar os limites intermunicipais e distritais

Este trabalho apresenta os resultados das pesquisas documentais e análises espaciais e territoriais, utilizando a metodologia desenvolvida com o auxílio dos

Sistemas de Informação Geográfica (SIG). Essas ferramentas permitiram uma melhor interpretação da Lei de Consolidação de Limites Municipais e a disponibilização de um traçado mais preciso e condizente com a realidade, híbrido, porém com uma escala definida, seguindo as Normas Técnicas da Cartografia Nacional, DECRETO Nº 89.817, DE 20 DE JUNHO DE 1984, (Brasil,1984).

POR QUE CAPIVARI DE BAIXO?

O Estudo De Caso

O caso do município de Capivari de Baixo torna-se bastante complexo pois tem seus limites traçados por hidrografia, feições geográficas que ao longo do tempo acabam ficando muito aquém das alterações físicas provocadas pela ação humana.

O rio Tubarão constitui-se juntamente com o rio Capivari (Figura 1) nos cursos de água que definem os limites do município, sendo que o rio Capivari tem sua linha de escoamento cortando parte da cidade, no bairro Santo André, com uma secção média de 50m de largura e uma profundidade que varia de 0,8m a 6,00m, com vazão de 2,6m³/s; também o rio Tubarão, tem sua linha de escoamento cortando parte da cidade, fazendo o limite entre Capivari e Tubarão, com uma secção de 110,00m, uma profundidade variando entre 2,00m a 8,00m e uma vazão de 5,2m³/s. Tem seus limites ao norte com o município de Gravatal; a oeste com o município de Tubarão e ao Leste com o município de Pescaria Brava e Laguna, (PREFEITURA DE CAPIVARI DE BAIXO, 2019).

Além de ser uma demanda do município, trata-se de um caso complexo de um limite que sofreu muitas alterações por ter em seu território rios muito importantes que foram retificados para a irrigação, principalmente do arroz e por ser uma região que sofreu com extração de carvão no passado, que possuía sua economia voltada para tais recursos. Tais complexidades resultam numa realidade de rios citados em leis que atualmente não existem mais ou se torna difícil sua localização com base nos documentos antigos de criação do município, com a presença de meandros abandonados, obras de recuperação de áreas degradadas, construção de pontes para ligar as comunidades vizinhas que ficam separadas pelos rios, principalmente o Rio Tubarão.

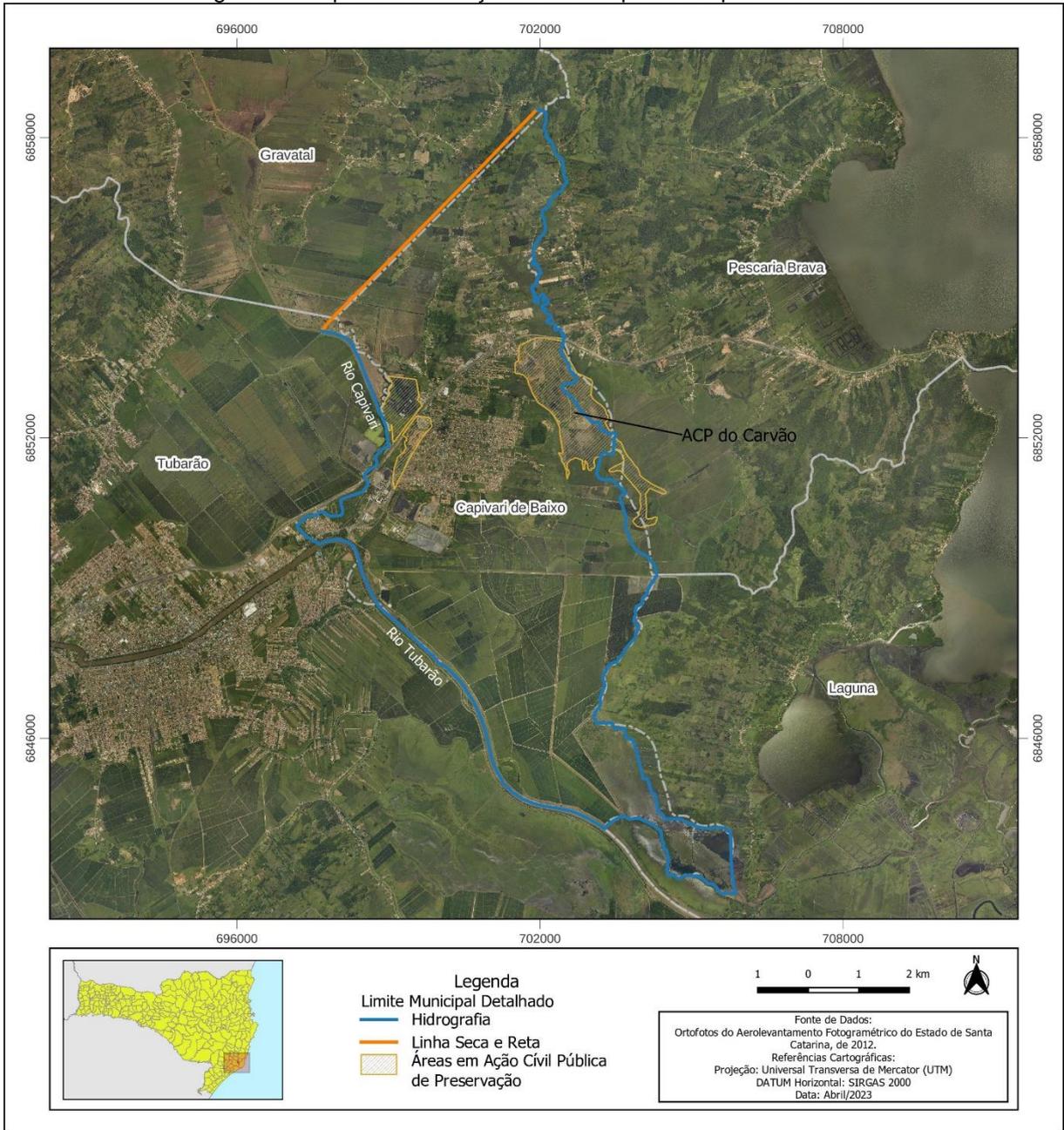
Atualmente, o território de Capivari de Baixo, através da Ação Cível Pública nº 93.8000533-4, ou ACP do Carvão, como ficou conhecida, através da ação proposta pelo Ministério Público Federal (MPF) em 1993 que demandou das empresas carboníferas e à União a recuperação dos danos ambientais causados pela exploração do carvão mineral na região Sul de Santa Catarina. A sentença (Processo

nº 2000.72.04.002543-9) foi proferida pela Justiça Federal em janeiro de 2000 e, como havia antecipado a tutela, os réus começaram a se organizar e se estruturar para apresentar seus projetos para a recuperação de seus passivos (ACP Carvão, 1993).

Casos como o de recuperação de áreas e obras de infraestrutura são questões que trazem muitos problemas para o município quando este não possui sua área bem delimitada, correções de limites podem dar mais certeza sobre o percentual da área de determinada propriedade e a qual território ela pertence. Outro ponto que contribui na escolha deste caso de Capivari de Baixo, é que há um consenso entre os municípios vizinhos em resolver questões de correções de limites, por exemplo, alterar o limite para o curso atual do Rio Tubarão, onde hoje é um meandro abandonado e definir o limite na ACP do carvão com Pescaria Brava, pois atualmente há dúvidas sobre a real porção da área de recuperação em cada município. O que se observa na correção atual, é que a ACP ficaria parcialmente no município de Capivari de Baixo e parcialmente no município de Pescaria Brava, porém, com a definição da área real de responsabilidade de cada município.

Sendo assim, acredita-se que este pode ser um caso que irá auxiliar outros municípios e a sociedade a se organizar com o objetivo de obter seus limites bem estabelecidos e, não obstante, buscar a atualização da Lei e a produção de bases cartográficas mais precisas sanando problemas de conflitos territoriais envolvendo limites no estado de Santa Catarina.

Figura 1 - Mapa de localização do Município de Capivari de Baixo



Fonte: Elaborado pela autora.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi dividido em 4 seções, a primeira refere-se a identificar os problemas questionados pelo município a partir do processo de litígio, espacializando-os; a segunda trata-se da interpretação do que a Lei e os documentos cartográficos versam sobre a área objeto de investigação; a terceira etapa trata-se da análise das inconsistências entre a Lei, os materiais utilizados e a realidade concreta em ambiente SIG; até a quarta última etapa que trata da resolução dos problemas identificados, ampliando a escala de análise, gerando um arquivo vetorial de base territorial contínua catarinense híbrido, com trechos corrigidos analisados numa escala conhecida de 1:10.000.

Identificação Dos Problemas Apontados Pelo Município

No mês de abril do ano de 2021, a prefeitura de Capivari de Baixo solicitou análise dos limites através do processo SDE 10644.2021, e conforme informado pela representante da Prefeitura de Capivari de Baixo, Renata Porto (Comunicação Pessoal)², os pontos de conflito identificados são os apontados pelo Quadro 1.

² E-mail recebido pela Engenheira Ambiental da Prefeitura de Capivari de Baixo, Renata Porto, Capivari de Baixo em 18 de abril de 2022.

Quadro 1 - Pontos questionados pelo Município de Capivari de Baixo

Pontos	Prioridade	Descrição do Problema
1	Baixa	Local da nascente do Córrego Estiva dos Pregos
2	Urgente	Meandro abandonado no limite com Tubarão - Área entorno Champanhe BR
3	Média	Meandro Rio Capivari de Baixo com Tubarão e Gravatal
4	Alta	Náutica Ageu Medeiros - Meandro Abandonado no limite com Tubarão
5	Baixa	Deixar o limite sob o Rio Tubarão
6	Baixa	Deixar o limite sob o Rio Tubarão
7	Baixa	Corpo Hídrico no vértice (N 706065, E 6842698)
8	Média	Manter o Limite na ACP do carvão com Pescaria Brava

Fonte: Elaborado pela autora.

Tais pontos foram especializados em SIG para identificação e possíveis resoluções de problemas.

Interpretação da Lei e dos Documentos Cartográficos

O detalhamento dos limites na nova escala de 1:10.000 considerou a interpretação das feições geográficas descritas na Lei Estadual nº 13.993, de 20 de maio de 2007; e do seu respectivo traçado, assim como dos elementos geográficos constantes na carta topográfica sistemática Laguna (Folha SH. 22-X-B-II-3), do acervo do Arquivo Gráfico Municipal do Estado de Santa Catarina (AGM/SC), que inclui o município de Capivari de Baixo e os seus confrontantes conforme apresentado no Quadro 2. Todavia, podemos observar que este também apresenta a evolução territorial de Capivari De Baixo, atestando a antiguidade da origem de alguns limites.

Quando os limites foram atualizados na Lei de Consolidação em 2007, houve um processo de atualização também nas cartas topográficas, dando a elas um traçado desenhado a mão, pelos técnicos que iam à campo ou faziam análise nas fotografias históricas do aerolevanteamento (Silva, 2008). Portanto, ainda que a carta utilizada

como base para a identificação da feição “nascente e foz do rio’ do limite de Capivari de Baixo seja anterior a criação do município, ao realizarmos essa análise, temos uma carta topográfica com o desenho do município que passou por atualização na lei de consolidação de 2007.

No Anexo A são também apresentados a descrição dos limites nas diferentes legislações, a de criação do município e a última atualização, em 2010, com o município de Tubarão.

Quadro 2 - Origem do desmembramento e datas de criação e instalação dos municípios envolvidos

Município	Origem do desmembramento	Data de criação	Data de instalação
Laguna	São Francisco do Sul	Carta Régia 1714	20 de janeiro de 1720
Tubarão	Laguna	Lei Provincial nº 635 – 27/05/1870 – Retifica Divisa Lei nº 15.326 – 22/11/2010	07 de junho de 1871
Gravatal	Tubarão	Lei nº 802 – 20/12/1961	29 de dezembro de 1961
Capivari de Baixo	Tubarão	Lei nº 8.556 – 30/03/1992 – Retifica Divisa Lei nº 15.326 – 22/11/2010	01 de janeiro de 1993
Pescaria Brava	Laguna	Lei nº 12.690 – 25/10/2003	01 de janeiro de 2013

Fonte: Santa Catarina, 2013. Adaptado pela autora.

A análise técnica inicial foi realizada em conformidade com as seguintes menções encontradas na Lei Estadual nº 13.993/ 2007 (SANTA CATARINA, 2007):

- Segue pelo canal, rio, ribeirão, lagoa ou represa:

Considera-se “o limite situado sobre a linha equidistante às margens” (Lei Estadual 13.993/2007). Para a interpretação desses elementos de hidrografia, houve a comparação do limite vigente (Base Cartográfica Vetorial Contínua do Estado de Santa Catarina, na escala 1:25.000, de 2018) com o das cartas topográficas (AGM Definitivo) e os trechos de drenagem, no padrão da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), elaborados durante o Aerolevante Fotogramétrico do Estado de Santa Catarina, do ano de 2012. Onde houve divergência, ajustou-se o traçado tomando como referência as aerofotografias do levantamento anterior e mais próximo

à lei de criação do município confrontante. No presente estudo de caso, as aerofotografias analógicas utilizadas foram dos anos de 1957 e 1978. A mesma interpretação foi realizada para a menção de “foz”. No caso de massa d’água, onde não havia a identificação dos trechos de drenagem, no padrão da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), assumiu-se que o limite municipal vigente da Base Vetorial Contínua do Estado de Santa Catarina, de 2018, na escala 1: 25.000, equivaleria ao segmento sobre a massa d’água na escala 1:10.000.

- Nascentes:

Consideram-se como os pontos de escoamento que se originam na linha do divisor de águas, exceto quando houver menção em contrário” (Lei Estadual 13.993/2007). A interpretação ocorre inicialmente pela identificação do sentido do traçado, ao longo da hidrografia, presente na carta topográfica sistemática que compõe o Arquivo Gráfico Municipal do Estado de Santa Catarina (AGM/SC). Em seguida, é delineado um novo traçado que acompanha a hidrografia através dos trechos de drenagem, no padrão da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), elaborados durante o Aerolevante Fotogramétrico do Estado de Santa Catarina, do ano de 2012. Por último, no caso de haver indicação de cota altimétrica na descrição da Lei Estadual 13.993/2007, busca-se identificar o pixel sobre a linha do divisor de águas com o maior valor altimétrico, do Modelo Digital do Terreno do Aerolevante Fotogramétrico do Estado de Santa Catarina, do ano de 2012. No entanto, no presente caso, a Lei não cita cota altimétrica e no caso de não haver menção da cota altimétrica e o traçado da hidrografia fosse iniciado entre duas elevações (ponto de sela), considerou-se que a nascente se iniciava no pixel de cota altimétrica mais alta, conhecido como “ponto de sela”.

- Linha seca e reta:

Para a interpretação das linhas secas e retas, foram usados como fonte de informações os marcos de limites (C.G.A. e M.D.) e os elementos geográficos orientativos considerados “fixos” nas cartas topográficas sistemáticas do acervo do Arquivo Gráfico Municipal do Estado de Santa Catarina (AGM/SC), representados na

forma de foz e nascente do córrego Estiva dos Pregos, identificados nas ortofotos e apontados pela Carta Topográfica Sistemática. A partir desses elementos foi traçada a linha reta entre o M.D nº 851 e a nascente do Córrego Estiva dos Pregos.

Análise Das Inconsistências

Tecnicamente, trata-se de identificar incompatibilidades entre a redação da lei, no que tange ao memorial descritivo e sua materialização na cartografia existente. A ausência dos parâmetros geodésicos de amarração no terreno, principalmente o Datum utilizado nos descritivos da Lei, forçou a equipe técnica da SEPLAN que estimasse o referencial como South American Datum – 1969 (SAD-69), que era o oficial da época, para assim iniciar a trabalho de comparação da Lei versus a cartografia. Então, com o referencial adotado, as descrições apresentadas são espacializadas, o que revelará a incompatibilidade entre a Lei e o AGM conforme mapas que serão apresentados na seção resultados.

Dando Uma Escala Precisa à Informação

A metodologia utilizada foi uma elaboração em ambiente SIG (Sistema de Informação Geográfica), no software livre de código-fonte aberto, Qgis, da representação cartográfica dos limites municipais de Capivari de Baixo para extração das informações cartográficas precisas. A versão mais atualizada, lançada em 2018, e com o maior nível de detalhamento que havia até o momento para os limites municipais, era a Base Cartográfica Vetorial Contínua do Estado de Santa Catarina, na escala 1:25.000, da extinta Secretaria de Estado de Planejamento do Estado de Santa Catarina (SPG/SC). No entanto, considerando a necessidade dos municípios de melhor nível de detalhamento orientativo para a resolução de questionamentos, foi realizada a readequação dos limites municipais da escala de origem (1:25.000) para a escala 1:10.000.

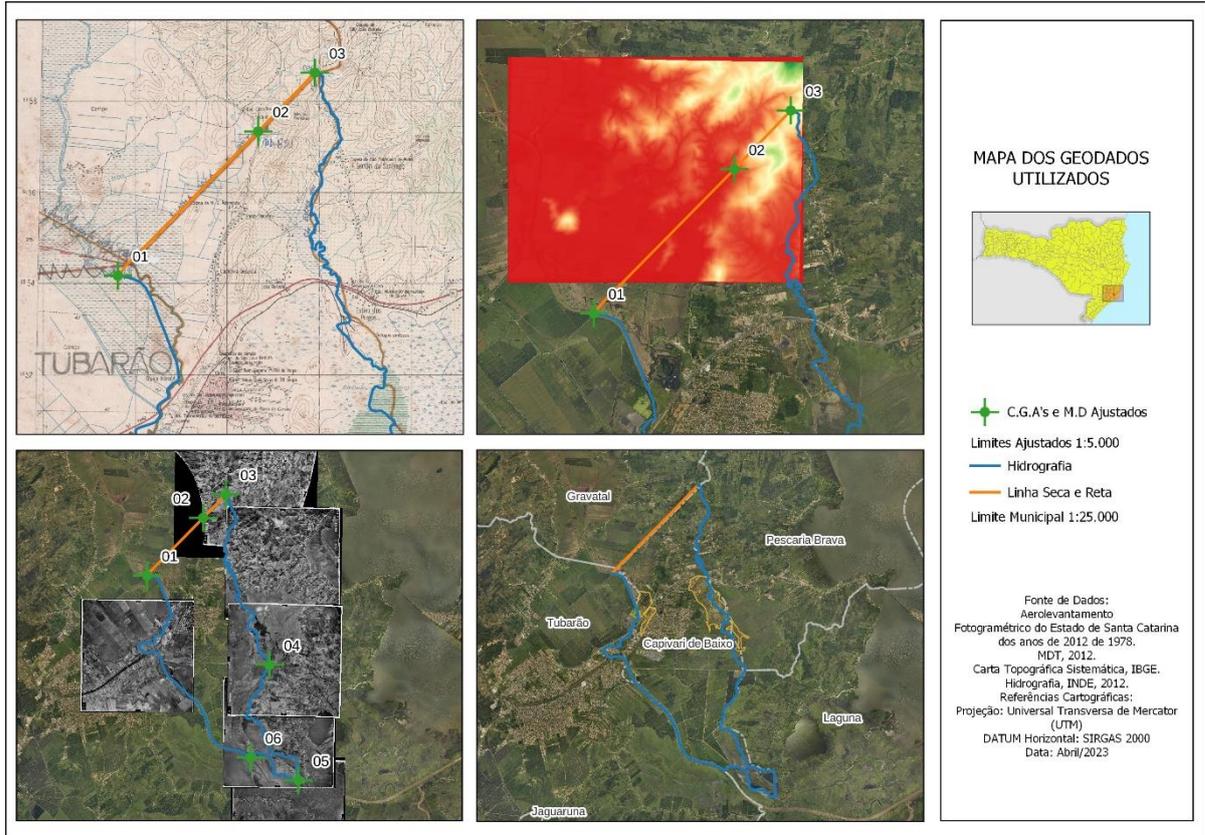
A escala de análise escolhida é de 1:5.000, onde trava-se a tela do SIG para se extrair maior precisão dos dados cartográficos disponíveis, trava-se a tela do software na escala 1:5.000 e fazer-se a análise de forma que se atinge o traçado mais preciso. Essa escala é melhor utilizada para quando os limites passam por divisores de águas, tendo o modelo digital do terreno (MDT) de 1m como base, já para limites

traçados por hidrografia, leva-se em consideração o traçado mais atual do rio ou o que constava nas fotografias históricas do aerolevanteamento, neste caso, as do ano de 1978.

Conforme consta nas bases cartográficas do Estado Santa Catarina, do ano de 2017 até o momento, já foram realizadas correções na escala 1:10.000 em cerca de 300 trechos intermunicipais de mais de 70 municípios, somando cerca de 8.329 km de trechos ajustados, entre processos de Certidão de Jurisdição Municipal e processos de Manifestação de Limites.

Durante a execução do presente estudo foram realizadas adequações dos limites municipais de Capivari de Baixo tendo como fonte de dados os produtos derivados do Aerolevanteamento Fotogramétrico do Estado de Santa Catarina, do ano de 2012 (Modelo Digital do Terreno, com resolução espacial de 1 metro; hidrografia; e fotografias aéreas digitais, com resolução espacial de 39 centímetros), disponível na plataforma do Sistema de Informação Geográfica de Santa Catarina (SIGSC); cartas topográficas sistemáticas, do Arquivo Gráfico Municipal (AGM) da SEPLAN-SC; e aerofotografias analógicas do levantamento do ano de 1957 e 1978 para o Estado, conforme o mapa da Figura 2 e o Quadro 3. As bases utilizadas têm precisão cartográfica de 2,5 metros planimétricos e 5 metros altimétricos, segundo o Padrão de Exatidão Cartográfica, (SIGSC, 2012).

Figura 2 - Mapa dos geodados utilizados para a correção dos limites



Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 - Dados cartográficos utilizados como base para a correção dos limites

Municípios confrontantes	Pontos - Marcos de limite ajustados	Feição geográfica da Lei Estadual nº 13.993/2007	Geodado de origem para o ajuste
Tubarão Gravatal Capivari de Baixo	01 ao 02	Foz / Linha seca e reta	Fotografias Aéreas 2012 Carta Topográfica Sistemática
Gravatal Capivari de Baixo Pescaria Brava	02 ao 03	Linha seca e reta / hidrografia	Fotografias Aéreas 2012 MDT 2012
Capivari de Baixo Pescaria Brava	03 ao 04	Hidrografia	Fotografias Aéreas 1978 Fotografias Aéreas 2012 Hidrografia padrão INDE - 2012
Capivari de Baixo Laguna	04 ao 05	Hidrografia	Fotografias Aéreas 1978 Fotografias Aéreas 2012 Hidrografia padrão INDE - 2012
Laguna Capivari de Baixo Tubarão	05 ao 06	Hidrografia	Fotografias Aéreas 2012 Hidrografia padrão INDE - 2012
Capivari de Baixo Tubarão Gravatal	06 ao 01	Hidrografia	Fotografias Aéreas 1978 Fotografias Aéreas 2012 Hidrografia padrão INDE - 2012

Fonte: Elaborado pela autora.

Por fim, executa-se a releitura da Lei e do traçado, materializando-os sobre o território e verifica-se, combinando com os materiais de base cartográfica oficial, se é mais viável um novo traçado de limite ou apenas pequenos ajustes, sempre respeitando o que está na Lei 13.997 de 2007. Seja qual for a decisão, é gerado um parecer técnico e os arquivos vetoriais para o município, com as alterações propostas, ou sem alterações, adequado a escala mais precisa, para que o município tome providências em relação a possíveis alterações na Lei, anexação, ou desmembramento de área segundo a Lei Complementar nº 135, de 11 de janeiro de 1995 (Santa Catarina, 1995).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção é apresentada a interpretação dos limites municipais descritos na Lei Estadual nº 13.993/2007, conforme as bases cartográficas na escala ampliada de 1:10.000, em uma análise ponto a ponto do Marco de Divisa (M.D) e das Coordenadas Geográficas Aproximadas (C.G.A), métodos de transformação das coordenadas, tomadas de decisão e pôr fim a resolução para problemas de inconsistência de limites.

Inconsistências Da Lei E Dos Documentos Cartográficos

A Lei Estadual nº 13.993, de 20 de maio de 2007 (SANTA CATARINA, 2007), informa sobre as Coordenadas Geográficas Aproximadas (C.G.A.) e os Marcos de Divisa (M.D.), que constituem os marcos de limites entre Capivari de Baixo e os seus respectivos confrontantes, e não cita o sistema geodésico de origem delas. Pode-se afirmar que, até o momento de elaboração do presente estudo, as coordenadas geográficas em vigor na Lei Estadual nº 13.993, de 20 de maio de 2007, para o limite municipal entre Capivari de Baixo e confrontantes foram extraídas das cartas topográficas Laguna (Folha SH. 22-X-B-II-3) e Lagoa de Garopaba do Sul (SH-22-X-B-V-2)), do acervo do Arquivo Gráfico Municipal do Estado de Santa Catarina (AGM/SC) da SEPLAN/SC.

As cartas topográficas originais que contêm os limites de Capivari de Baixo e seus confrontantes foram elaboradas no sistema geodésico de origem Astro Chuá, em escala 1:50.000 e impressas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 1965. Essas mesmas coordenadas foram levadas à Lei Estadual nº 11.340, de 08 de janeiro de 2000 (Santa Catarina, 2000) e depois levadas com algumas atualizações para a Lei 13.993, de 20 de maio de 2007 (Santa Catarina, 2007), porém, sem decimais dos segundos das coordenadas geográficas, o que naturalmente já prevê um erro que pode chegar a 30 metros de raio.

Os erros encontrados embutidos na questão de limites em Santa Catarina, conforme conversa com o servidor da SEPLAN, Thobias Furlanetti³ (Comunicação Pessoal) são:

³ Entrevista feita no dia 30/06/2023, na Secretária de Estado do Planejamento – SEPLAN, com o Gerente de Projetos e Engenheiro Cartografo da SEPLAN, Thobias Leôncio Furlanetti.

- 1) A exclusão dos décimos de segundo da coordenada geográfica.
- 2) A escala da carta 1:50.000.
- 3) A interpolação da coordenada da carta.
- 4) A transformação de coordenadas.
- 5) Os erros da carta topográfica.

A soma total de erros, pode-se dizer que é desconhecida até o momento, pois faltam dados, como uma escala de referência prevista em lei e os erros relacionados as próprias cartas variam com a escala entre 1:100.00 e 1:50.000. Ainda, os métodos de medição antigos de criação das leis são desconhecidos. Porém, prevê-se um total de erros que podem chegar até 250 metros com base na pior escala, 1:100.000. Este trabalho de detalhamento de limites executado pela SEPLAN diminui o erro, dando ao limite e a Lei consistência técnica.

No Quadro 3 (abaixo) são apresentados os valores das coordenadas geográficas dos marcos de limite do Arquivo Gráfico Municipal (AGM/SC) para os trechos de limites entre Capivari de Baixo e os seus confrontantes. Para as cartas topográficas em Astro Chuá, houve a transformação para o datum horizontal SIRGAS2000 pela aplicação de transformação geodésica com o modelo simplificado de três parâmetros: $\Delta X = -66.87\text{m}$, $\Delta Y = 4.37\text{m}$, $\Delta Z = -38.52$ (Resolução do IBGE N°23, de 21/02/89), o quadro também apresenta os erros aproximados encontrados entre as coordenadas da Lei, as coordenadas em SIRGAS2000 e depois as coordenadas ajustadas para o limite corrigido.

Neste estudo, observa-se que não basta apenas ajustarmos as coordenadas da Lei trazendo suas casas decimais e atualizando seu sistema de referência, mas que é preciso também se levar em consideração a realidade local e os impactos destes na gestão territorial. Por conta disso, o Quadro 3 apresenta o erro em relação a coordenada da Lei sem as casas decimais, a coordenada do AGM com as casas decimais e o erro da coordenada ajustada a partir do detalhamento na escala 1:10.000.

Quadro 4 - Comparativo entre coordenadas geográficas de origem do Arquivo Gráfico Municipal (AGM), coordenadas geográficas de origem da Lei Estadual nº 13.993/2007 e coordenadas geográficas ajustadas às feições geográficas descritas na Lei Estadual nº 13.993/2007

Ponto	Trecho Limite	Sistema geodésico de origem	Marco de limite da Lei Estadual nº 13.993/2007	Coordenadas geográficas de origem do Arquivo Gráfico Municipal (AGM)		Coordenadas geográficas da Lei Estadual nº 13.993/2007		Coordenadas geográficas ajustadas às feições geográficas descritas na Lei Estadual nº 13.993/2007 – Sistema Geodésico SIRGAS2000		Erro Coord. da Lei x SIRGAS2000	Erro Coord. da Lei x Ajustadas
				Lat	Long	Lat	Long	Lat	Long		
1	Cap. de Baixo Pescaria Brava	Astro-Chuá	CGA	28°22'59.30" S	48°56'.18.49 "W	28°22'59"S	48°56'18" W	28°23'.1.104 "S	48°56'20.26 2"W	22,287m	22,287m
2	Capivari de Baixo Pescaria Brava Laguna	Astro-Chuá	CGA	28°28'00"S	48°54'51"W	28°28.00"S	48°54'51" W	28°28'2.433" S	48°55'21.64 8"W	Desconhecido	144,345m
3	Capivari de Baixo Laguna	Astro-Chuá	CGA	28°31'26.92" S	48°53'47.56" W	28°31'26"S	48°53'47" W	28°31'26.44 6"S	48°53'45.74 7"W	36,981m	120,150m
4	Capivari de Baixo Laguna Tubarão	Astro-Chuá	CGA	28°30'45.23" S	48°55'24.26" W	28°30'45"S	48°55'24" W	28°30'47.48 5"S	48°55'21.64 8"W	15,834	120,033m
5	Capivari de Baixo Tubarão Gravatal	Astro-Chuá	CGA	28°25'18.35" S	48°55'40.21" W	28°25'18"S	48°55'40" W	28°25'27.63 5"S	48°58'54.61 4"W	18,833m	292,058m
6	Capivari de Baixo Gravatal	Astro-Chuá	MD nº 851	28°23'44.03" S	48°57'05.23" W	28°23'44"S	48°57'05" W	28°23'43.51 7"S	48°57'4.585 "W	12,642m	97,176m

Fonte: SEPLAN, adaptado pela autora.

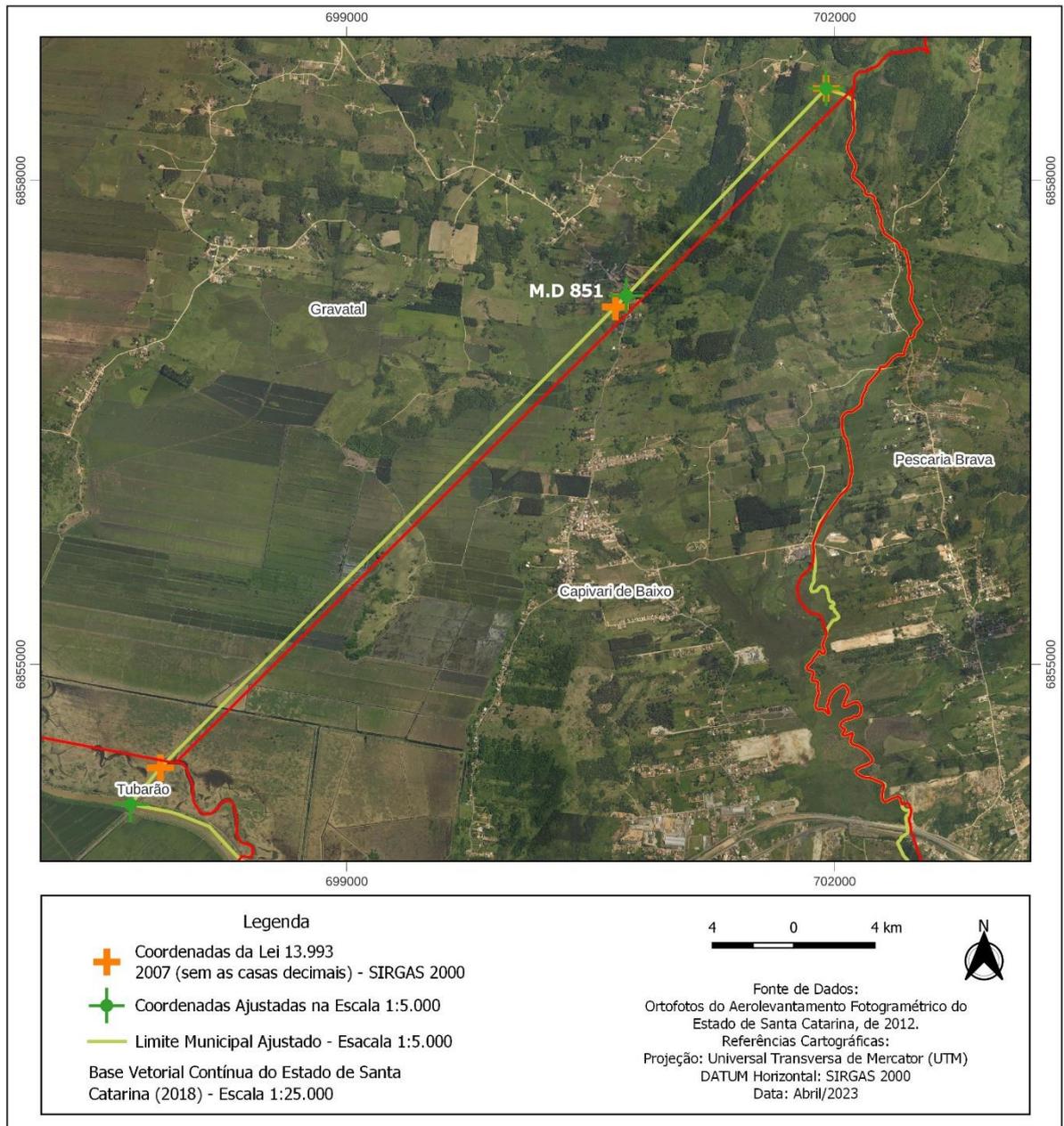
TIPOS DE ERROS

Linha Seca e Reta

Um exemplo de erro causado pelas transformações é ilustrado na Figura 3, com o M.D. 851 (Ponto 06), entre os municípios de Capivari de Baixo e Gravatal. Apenas a transformação do M.D 851 do sistema geodésico Base SAD-69 para SIRGAS2000 não seria satisfatório, muito menos para as coordenadas da Lei Estadual nº 13.993/2007, que não apresenta as casas decimais das coordenadas geográficas, pois o ponto ficaria no mesmo lugar, que indicam uma posição geográfica errônea, ou seja, fora da rodovia municipal.

Sendo assim, o M.D. 851 foi definido pelo traçado da linha seca e reta no ponto que corta a rodovia municipal, indicada na carta topográfica sistemática “Laguna”, do acervo do AGM/SC. Esse traçado foi estabelecido a partir de dois C.G.A.s também ajustados, que preveem da foz do rio Indaial e a nascente do Córrego Estivas dos Pregos, atualizadas pela fotografia aérea e pelo uso do MDT com resolução espacial de 1 metro, também produzido durante o Aerolevante Fotogramétrico do Estado de Santa Catarina do ano de 2012.

Figura 3 - Mapa de representação das diferenças de posição espacial em para o M.D. 851



Fonte: Elaborado pela autora.

Para o M.D 851 foi feita a medição do erro e este apresentou em torno de 144 metros de diferença entre o ponto da Lei e o ponto atualizado.

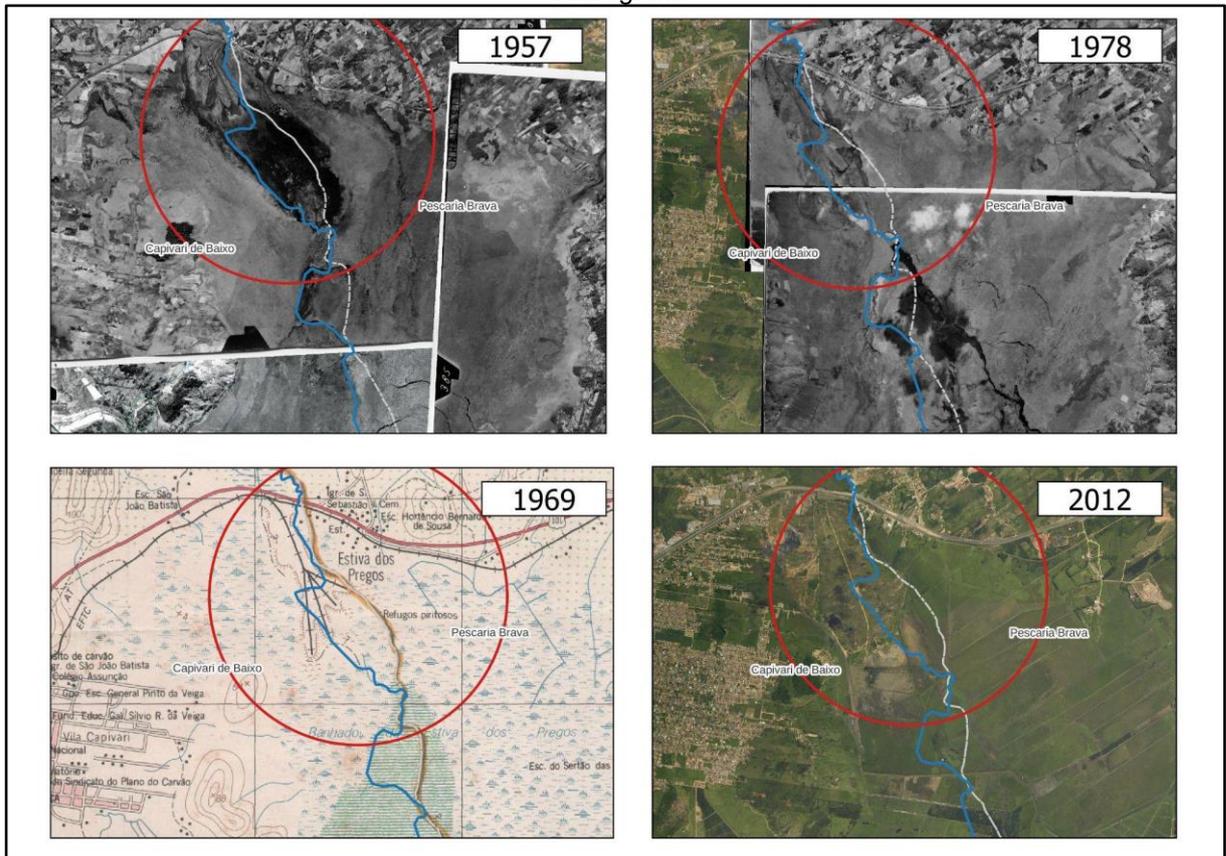
Hidrografia

A Figura 4 apresenta um exemplo de erros de interpretação que podem ocorrer em limites traçados por hidrografia, neste caso, o Córrego Estiva dos Pregos é citado pela Lei de criação do município de Pescaria Brava nº 12.690, de 25 de outubro de 2003 da seguinte forma:

...C - COM O MUNICÍPIO DE CAPIVARI DE BAIXO

Inicia na coordenada geográfica aproximada (c.g.a. lat 28°28 '00" S e long. 48°54 '51" W), no córrego Estiva dos Pregos, sobe por este até sua nascente (c.g.a. lat, 28°22' 58" S e long. 48°56 '18" W).

Figura 4 - Exemplo de Erros de Interpretação que Podem Ocorrer em Limites Traçados por Hidrografia



Fonte: Elaborado pela autora. Linha branca - Limite 1:25.000; Linha azul – Limite atual/detalhado 1:5.000.

A Lei de Consolidação é anterior à instalação do município de Pescaria Brava, que se deu em 2013. O limite foi traçado em a partir da Carta Topográfica Sistemática, conforme traçado laranja apresentado na Figura 4. O problema fica comprovado pelas análises nas imagens históricas que mostram a impossibilidade de os técnicos terem encontrado um córrego onde foi instalado o limite pela carta.

Ainda, a Lei cita como feição geográfica demarcatória uma “nascente”, que não pode ser observada pela topografia, pois trata de uma área de banhado.

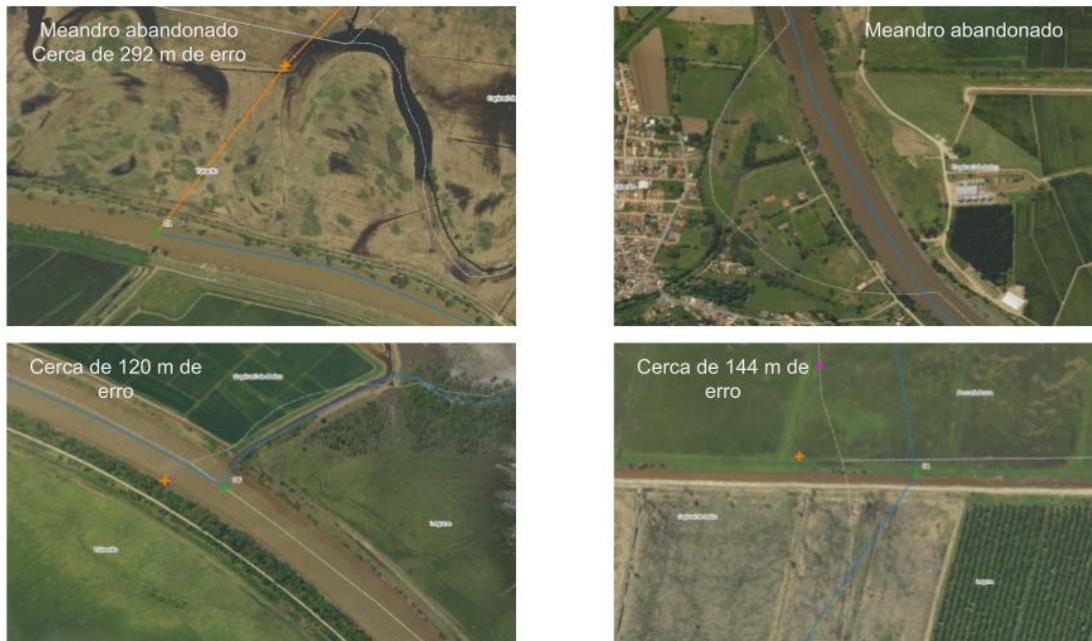
O traçado em azul é representado pela nova interpretação, feita através de análise nas fotos de 1978 e 2012, resultando no novo limite detalhado 1:5.000.

Os limites territoriais entre países, estados ou municípios, são estabelecidos quase ao longo de acidentes geográficos significativos. É portanto muito comum que linhas divisórias sejam demarcadas ao longo de rios, lagos, serras e em espigões divisores de bacias hidrográficas (Ross, 1983).

Quando estabelecidos limites em rios meandantes que cortam cidades, pode ocorrer ao longo de algumas dezenas de anos modificações em seus cursos, decorrentes da própria dinâmica fluvial em áreas de sedimentação ou por ação humana.

Por mais usual que seja, essas divisas podem apresentar problemas, podendo-se enumerar mais alguns casos, conforme a figura 5 abaixo.

Figura 5 - Erros métricos entre as coordenadas da Lei e as Coordenadas do Detalhamento

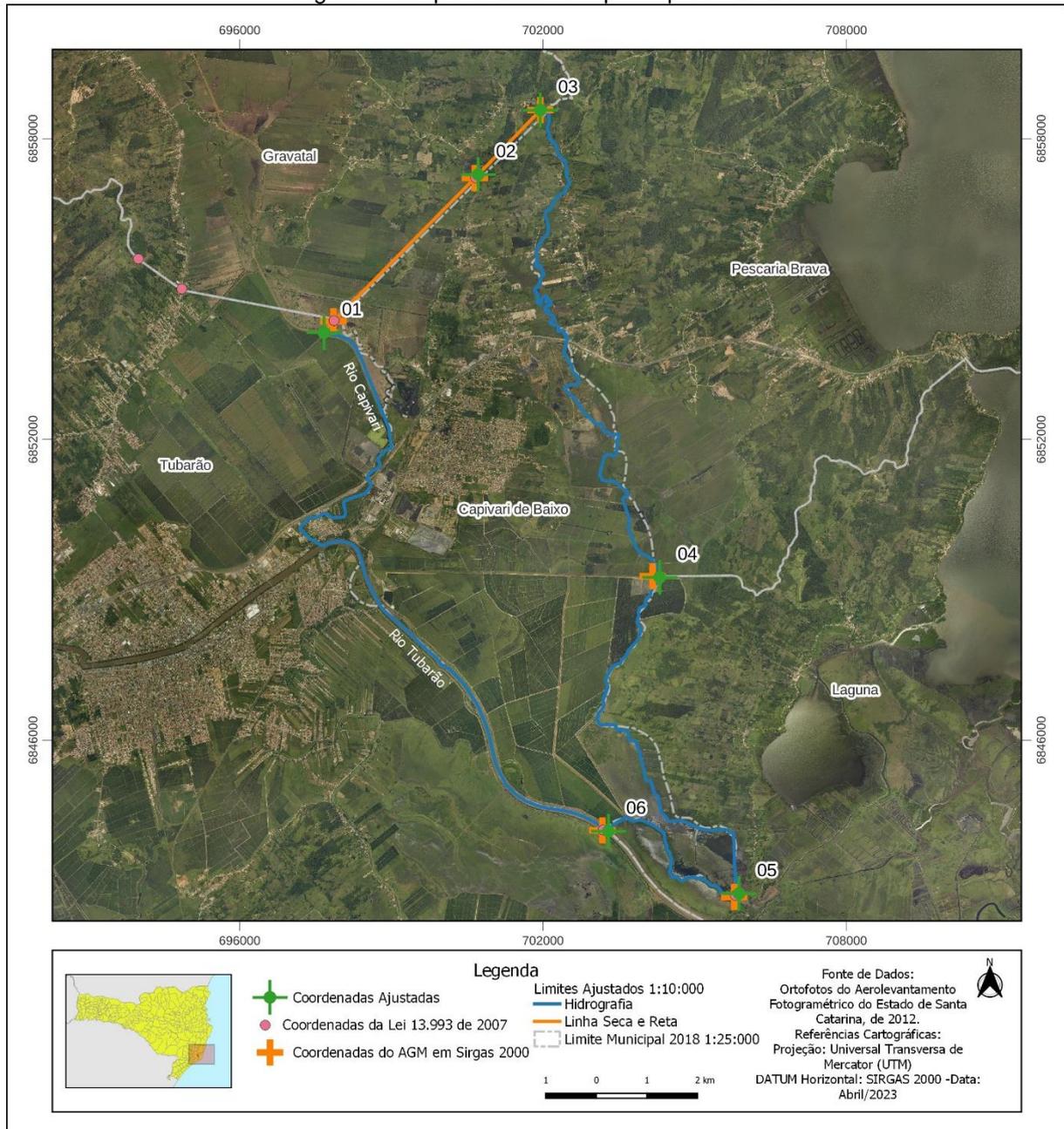


Fonte: Elaborado pela autora. Linha Branca – Limites 1:25.000; Linha Azul – Limites 1:5.000.

LIMITE DETALHADO PROPOSTO PELA SEPLAN

A partir da metodologia proposta neste trabalho, foi feita uma análise entre as inconsistências e as necessidades do Município e gerado o limite ajustado pelos rios e pela linha seca e reta, conforme apontado no mapa da Figura 4.

Figura 6 - Mapa do Limite Proposto pela SEPLAN



Fonte: Elaborado pela autora.

As ferramentas de geoprocessamento utilizadas para a investigação foram fundamentais para visualizar e analisar a sobreposição das transformações

ocorridas nas camadas temporais e espaciais da área de estudo, pois permitiu fazer prospecções das paisagens do passado e recompor partes do ambiente urbano. A integração do ambiente de geoprocessamento com os recursos da cartografia permitiu o manuseio e a análise de informações de modo sistêmico, garantiu a construção de um modelo de representação espacial muito próximo da realidade e incorporou expressivo potencial de comunicação. Ou seja, o estudo comprovou que os métodos de cartografia e geoprocessamento são instrumentos adequados para fornecer subsídios as diferentes instâncias do planejamento municipal relacionadas à gestão dos limites territoriais.

Antes do detalhamento, a área do município de Capivari de Baixo era de 52.990 Km², depois do detalhamento o município ficou com 52.135 Km². O que mostra que em percentual de área, para este caso, não há muito impacto, mas que a nível de gestão territorial e resolução de problemas de serviços municipais, tais como: taxa de lixo, IPTU, abastecimento de água, expansão urbana, entre outros, a delimitação detalhada melhora a informação e reduz impactos de localização de imóveis, transferência de população, assentamento de moradias, e outros estabelecimentos, rurais ou urbanos.

Um exemplo disso é a área de preservação da ACP do carvão, que com o detalhamento do novo limite, sabe-se que uma parte da área, 2.093 km² pertence ao município de Capivari de baixo e outra parte, 905 km² passa a pertencer ao município de Pescaria Brava.

CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu constatar a necessidade do poder público de ordenar, planejar e gerenciar seu território. Sendo de responsabilidade do poder estadual a prerrogativa de definir suas fronteiras internas.

O que passa a vigorar para a resolução de conflitos territoriais é a base cartográfica do Estado de Santa Catarina na escala de 1:10.000, resultante do detalhamento feito a partir da aplicação da metodologia apresentada neste trabalho, tendo Capivari de Baixo como um modelo de caso de limites em áreas planas, onde as feições se dão em sua maior parte por hidrografia e linha seca e reta.

Esclarece-se que o limite municipal atual permanece sem qualquer alteração na Lei nº 13.993, de 20 de março de 2007. Pois, a Constituição Federal de 1988 está aguardando a votação de uma lei complementar que versa sobre alterações de limites, sendo assim, mesmo que correções de limites sejam de responsabilidade dos estados, está só pode ocorrer mediante lei complementar federal ainda inexistente (ConJur, 2020), além de depender de consulta prévia, mediante plebiscito, às populações dos municípios envolvidos, após divulgação dos Estudos de Viabilidade Municipal, apresentados e divulgados na forma da lei.

Assim sendo, entende-se que sistematizar as fontes de incertezas e os processos que podem gerar divergências, pode ajudar os interessados a encontrar soluções para muitos litígios existentes, pois não há como planejar sem conhecer o território e o espaço. Além disso, é importante que a legislação seja atualizada e revisada constantemente para garantir que esteja clara e adequada às necessidades locais, até que se vote sobre a Lei Complementar Federal.

Atualmente, caso algum município do Estado de Santa Catarina queira solicitar alterações em seu território, deve seguir os requisitos da Lei Complementar Estadual Nº 135, de 11 de janeiro de 1995 (Santa Catarina, 1995).

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Manoel Correia de. **Territorialidades, desterritorialidades, novas territorialidades: os limites do poder nacional e do poder local**. IN: Milton Santos, et al, (Orgs.). Território, Globalização e Fragmentação. 3 ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 30/06/2023.

BORGES, André Ferreira "et al". Métodos de cartografia e geoprocessamento aplicados na gestão de inconsistências de limites intermunicipais - estudo de caso entre Nova Lima e Belo Horizonte, MG. **Geografias Artigos Científicos**, Belo Horizonte, 01 de Julho- 31 de Dezembro de 2015. Vol. 11, no 2, 2015.

CATAIA, Marcio Antônio. **Território Político: Fundamento e Fundação do Estado. Sociedade & Natureza, Uberlândia**, 23 (1): 115-125, abr. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1982-45132011000100010>. Acesso em: 2023-06-06.

CONJUR, Boletim de Notícias. **Alteração de limite territorial de município exige plebiscito, decide STF**, 28/12/2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-dez-28/alteracao-limite-territorial-municipio-exige-plebiscito-stf>. Acesso em: 29/06/2023.

DECRETO Nº 89.817, DE 20 DE JUNHO DE 1984, Estabelece as Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional, Brasil, 1984.

DUARTE, Rafael. **Metodologia de análise da qualidade de mapeamentos antigos. Estudo de caso: a cartografia produzida no Estado de São Paulo na década de 1960** / R. Duarte -- versão corrigida. -- São Paulo, 2020. 234 p.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sc/capivari-de-baixo.html>. Acesso em: 19/06/2023.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. **Agência IBGE**, 09 mar. 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/33079-ibge-atualiza-dados-geograficos-de-estados-e-municipios-brasileiros-2>. Acesso em: 27/06/2023.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sistemas de Referência**. Disponível em: https://geofp.ibge.gov.br/informacoes_sobre_posicionamento_geodesico/sirgas/sisref_2.pdf. Acesso em: 28/06/2023.

INSTITUTO, de Pesquisa e Estratégia Econômica Do Ceará - IPECE, **Gerência de Estatística, Geografia e Informações**. Disponível em: <https://www.ipece.ce.gov.br/estatistica-e-geografia/>. Acesso em: 28/06/2023.

INSTITUTO, Brasileiro de Geografia e Estatística. **RESOLUÇÃO Nº 23, DE 21 DE FEVEREIRO DE 1989**, Altera o Apêndice II da R.PR-22/83. IBGE, Brasil, 1989.

LAGEO, Laboratório de Pesquisas em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina - UFRGS. **Transformação entre referenciais geodésicos**. Disponível em: https://www.ufrgs.br/lageo/calculos/refer_exp.html. Acesso em: 14/06/2023.

LIMA, da Silva Marlon; TOURINHO, Helena Lucia Zagury. Território, territorialidade e fronteira: o problema dos limites municipais e seus desdobramentos em Belém/PA. urbe. **Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management)**, 2017 jan./abr., 9(1), 96-109.

Ministério Público Federal (MPF). **Ação Civil Pública nº 93.8000533-4. ACP DO CARVÃO**. Disponível em: <http://acpcarvao.com.br/login/index.php>. Acesso em: 27/06/2023.

MAGNO, Roberto Alves Macedo "et al". **Revisão dos limites municipais do estado do Pará com uso das geotecnologias**. In: **Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR**. Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 13 a 18 de abril de 2013, INPE.

NERO, Marcelo Antonio. **Propostas para o controle de qualidade de bases cartográficas com ênfase na componente posicional**. 2005. Tese (Doutorado em Engenharia de Transportes) - Escola Politécnica, University of São Paulo, São Paulo, 2005. doi:10.11606/T.3.2005.tde-04112005-110341. Acesso em: 2023-03-21.

OLIVEIRA, Marcos Almir de. **Compatibilização de dados, em diferentes referências, para atualização cartográfica: estudo de caso na SABESP / M.A. de Oliveira**. -- São Paulo, 2006. 172 p.

ROSS, Jurandir Luciano Sanches. **Considerações a Respeito da Importância da Geomorfologia na Questão dos Limites Territoriais**. FFLCH, USP, 18 mar. 1983.

SERVIÇO, Geológico do Brasil - CPRM. **Recuperação de Áreas Degradadas por Carvão na Bacia Carbonífera de Santa Catarina**. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Acoes-Especiais/Recuperacao-de-Areas-Degradadas-por-Carvao-na-Bacia-Carbonifera-de-Santa-Catarina-5401.html>. Acesso em: 28/06/2023.

OLIVEIRA, C. **Cartografia Moderna**. IBGE, Rio de Janeiro, 1993.

PELUSO JÚNIOR, Victor Antônio. **Aspectos Geográficos de Santa Catarina**. Florianópolis: FCC/ EDUFSC, 1991.

PREFEITURA de Capivari de Baixo. Disponível em: <https://www.capivaridebaixo.sc.gov.br/>. Acesso em 13/06/2023.

SILVA, Willian Alves da. **Boas cercas fazem bons vizinhos: a incerteza posicional dos limites territoriais**. 2021. 134 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

SANTA CATARINA. **Atlas geográfico de Santa Catarina: estado e território – fascículo 1** [recurso eletrônico]. / Santa Catarina. Secretaria de Estado do Planejamento. Diretoria de Estatística e Cartografia; Isa de Oliveira Rocha (Org.) – 2.ed. – Florianópolis: Ed. da UDESC, 2013.

SANTA CATARINA. **Lei Complementar Nº 135, de 11 de Janeiro de 1995**. Dispõe sobre a criação, a incorporação, a fusão e o desmembramento de Municípios e dá outras providências. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/1995/135_1995_lei_complementar.html. Acesso em: 28/06/2023.

SANTA CATARINA. **Lei Nº 13.993, de 20 de Março de 2007**. Dispõe sobre a Consolidação das Divisas Intermunicipais do Estado de Santa Catarina e adota providências correlatas.

Disponível em: http://leis.alesec.sc.gov.br/html/2007/13993_2007_lei.html. Acesso em: 30/06/2023.

SANTA CATARINA. **Lei Nº 17.328, de 20 de novembro de 2017**. Altera a Lei nº 13.993, de 2007, que dispõe sobre a Consolidação das Divisas Intermunicipais do Estado de Santa Catarina e adota outras providências correlatas. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/sc/lei-ordinaria-n-17328-2017-santa-catarina-altera-a-lei-n-13993-de-2007-que-dispoe-sobre-a-consolidacao-das-divisas-intermunicipais-do-estado-de-santa-catarina-e-adota-outras-providencias-correlatas>. Acesso em: 02/07/2023.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado do Planejamento. **Arquivo Gráfico Municipal**. [Coletânea de Documentos dos Municípios do Estado de Santa Catarina]. Florianópolis: SPG, (S/D).

SANTA catarina. **Nota Explicativa Sobre os Dados Disponíveis na Plataforma SIGSC**. Disponível em: http://sigsc.sc.gov.br/3_Nota_Explicativa_Metodologia%20de%20Consolidacao_do_Aerolav_amento-SC_v1.pdf. Acesso em: 26/06/2023.

SILVA, Fernando João da. **A Divisão Político-Administrativa do Estado de Santa Catarina: do passado ao presente**. 254 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental) – Centro de Ciências da Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

ANEXO A – DESCRIÇÃO DAS LEIS DE CRIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SANTA CATARINA

- Divisas Intermunicipais de Capivari de Baixo integrantes da Lei 8.556 de 30 de março de 1992.

Art. 1º Fica criado o Município de Capivari de Baixo, desmembrado do Município de Tubarão, constituído pela área territorial do Distrito de mesmo nome.

Art. 2º Os Limites do Município de Capivari de Baixo são os abaixo especificados, conforme mapa anexo.

“Ao Norte com o Município de Gravatal, iniciando no rio Capivari, marco de divisa nº 87, coordenada geográfica aproximada da lat. 28º25'17”S, long 48º58'44”W, daí segue por linha seca e reta até a nascente do rio Estiva dos Pregos, marco de divisa nº 88, coordenada geográfica aproximada da lat. 28º23'04”S, long. 48º56'19”W. A Leste com o município de Laguna, descendo o rio Estiva dos Pregos até o canal dos Gaúchos, coordenada geográfica, aproximada da lat. 28º29'42”S, long. 48º55'45”W, desce por este até o rio Tubarão das Conchas, coordenada geográfica aproximada da lat. 28º30'15”W, long. 48º56'27”W., ao Sul e oeste com o Município de Tubarão, subindo o rio Tubarão das Conchas até a foz do rio Capivari, subindo por este até o ponto de partida.”

Art. 3º O Município de Capivari de Baixo integrará a Comarca de Tubarão.

Art. 4º O índice de participação do novo Município nos tributos estaduais será fixado pela Secretaria de Estado do Planejamento e Fazenda, observadas as disposições legais que regem a matéria.

- Divisas Intermunicipais de Capivari de Baixo integrantes da Lei 13.993 de 20 de março de 2007, Anexo XL.

A. - Com o município de LAGUNA:

Inicia na nascente do córrego Estiva dos Pregos (coordenada geográfica aproximada - c.g.a. lat. 28º22'59”S, long. 48º56'18”W), desce por este até

encontrar o rio dos Patos (c.g.a. lat. 28°31'26"S, long. 48°53'47"W); segue pelo rio dos Patos até encontrar o rio Tubarão das Conchas (c.g.a. lat. 28°30'45"S, long. 48°55'24"W).

B. - Com o município de TUBARÃO:

Inicia no encontro do rio dos Patos com o rio Tubarão das Conchas (c.g.a. lat. 28°30'45"S, long. 48°55'24"W), segue por este até o rio Tubarão; sobe por este até a foz do rio Capivari; sobe por este até a foz do rio Indaial de Baixo (c.g.a. lat. 28°25'18"S, long. 48°58'46"W).

C. - Com o município de GRAVATAL:

Inicia na foz do rio Indaial de Baixo, no rio Capivari (c.g.a. lat. 28°25'18"S, long. 48°58'46"W), segue por linha seca e reta, passando pelo Marco de Divisa - M.D. no 851 (c.g.a. lat. 28°23'44"S, long. 48°57'05"W), até a nascente do córrego Estiva dos Pregos (c.g.a. lat. 28°22'59"S, long. 48°56'18"W).

- Atualização dos Limites Territoriais LEI 15.326/10 (Art. 1o) – (18.975 de 23/11/10).

“Altera dispositivos da Lei no 13.993, de 2007, que dispõe sobre a Consolidação das Divisas Intermunicipais do Estado de Santa Catarina e adota providências correlatas.”

Fica retificada a divisa entre os Municípios de [...] Capivari de Baixo e Tubarão, [...], conforme:

Anexo Único desta Lei.

CAPIVARI DE BAIXO

- As divisas intermunicipais do município de Capivari de Baixo, representadas no Anexo XL, integrante desta Lei, são:

B. - Com o município de TUBARÃO:

Inicia no encontro do rio dos Patos com o rio Tubarão das Conchas (c.g.a. lat. 28°30'45"S, long. 48°55'24"W), segue por este até o rio Tubarão; sobe por este até a foz do rio Capivari (c.g.a. lat. 28°27'44"S, long. 48°58'53"W); sobe por este até a foz do rio Indaial de Baixo (c.g.a. lat. 28°25'18"S, long. 48°58'46"W).

- Alteração da Lei nº 13.9993, de 2007 pela Lei Nº 17.328, de 20 De Novembro De 2017.

Altera a Lei nº 13.993, de 2007, que dispõe sobre a Consolidação das Divisas Intermunicipais do Estado de Santa Catarina e adota outras providências correlatas.

- Procedência: Governamental
- Natureza: PL./0184.2/2016
- DOE: 20.659, de 21/11/2017
- Fonte: ALESC/Coord. Documentação.
- O GOVERNADOR DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Faço saber a todos os habitantes deste Estado que a Assembleia Legislativa decreta e eu sanciono a seguinte Lei:
- Art. 1º O art. 2º da Lei nº 13.993, de 20 de março de 2007, passa a vigorar com a seguinte redação:
- "Art. 2º A divisão territorial consolidada por esta Lei compreende os 295 (duzentos e noventa e cinco) municípios catarinenses.
- Parágrafo único. Será efetuada a atualização parcial sempre que houver alteração de fronteiras municipais, devendo ser reeditados os memoriais descritivos e mapas cartográficos dos Municípios envolvidos, contemplando-se neles as alterações ocorridas." (NR).
- Art. 2º Os Anexos I, XXXVIII, XXXIX, XL, XLI e XLIV da Lei nº 13.993, de 2007, passam a vigorar conforme redação constante dos Anexos I, II, III, IV, V e VI desta Lei, respectivamente.
- Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

