



**MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO**  
Estado de Santa Catarina

Aprovação Ambiental para Fins de Regularização Fundiária  
Área de Abrangência Núcleo Urbano Fritzen

São Bernardino-SC, Dezembro de 2023.

**1. Caracterização da situação físico-ambiental da área a ser regularizada:**

O Núcleo Urbano Fritzen teve início há mais de 10 anos, quando as primeiras moradias começaram a ser construídas. Com o passar dos anos ocorreram o maior número de construção de moradias e investimentos urbanísticos no local. Os lotes passaram a ser comercializados, tornando a localidade um núcleo urbano informal, já que até o presente momento a venda dos lotes se dava por meio de contratos de compra e venda. Localização conforme Imagem 01 a seguir:

Imagem 01: Núcleo Urbano Fritzen



Fonte: AdehaSC

Constata-se que em toda a costa norte do núcleo, a área do núcleo confronta com o Rio Lageadinho, com uma área de 4.522,80 m<sup>2</sup> de APP, sendo 15m de faixa não edificável ladeando com os seguintes lotes: lote 01 da quadra 28; lotes 06, 07, 08 e 12 da quadra 24; lotes 01, 05, 06 e 09 da quadra 23.

Destaco que este processo de REURB é misto. Temos então os seguintes imóveis a serem regularizados classificados como social:

Quadra nº 23: Lotes 02, 03, 04, 05, 06 e 07;

Quadra nº 24: Lotes 01, 02, 05, 06, 07, 08 e 11;

Quadra nº 27: Lotes 02 e 04;

Quadra nº 28: Lote 01;

Quadra nº 29: Lote 01.

Os demais lotes desta regularização enquadram-se como “E”.

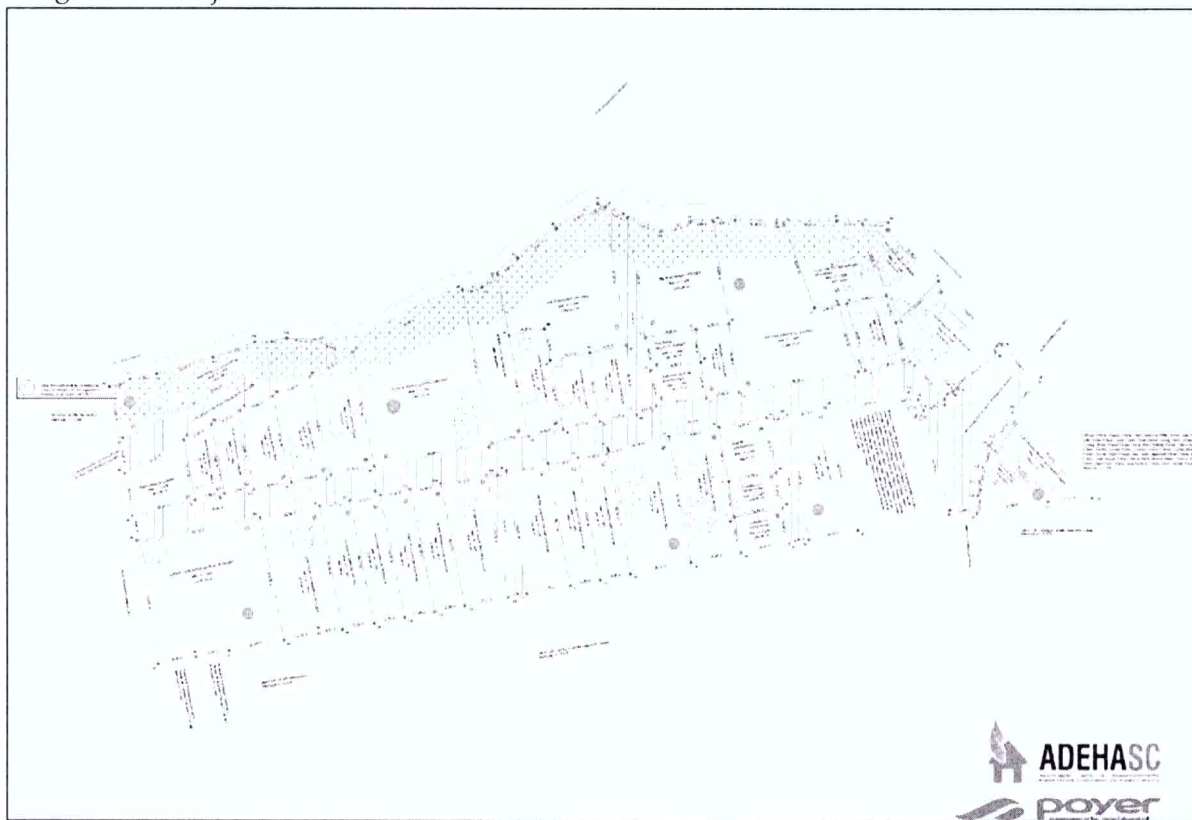




# MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO

## Estado de Santa Catarina

Imagem 02: Projeto Geométrico



Fonte: AdehaSC

Imagem 03: Projeto



Fonte: AdehaSC

Imagem 04: aproximação e detalhamento do apontado acima:

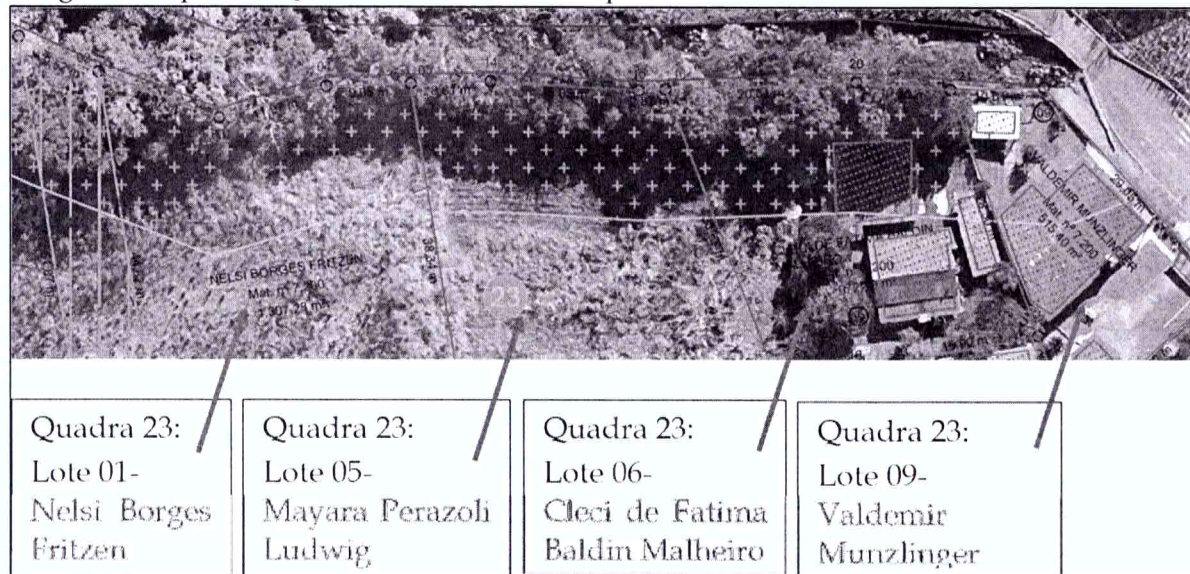
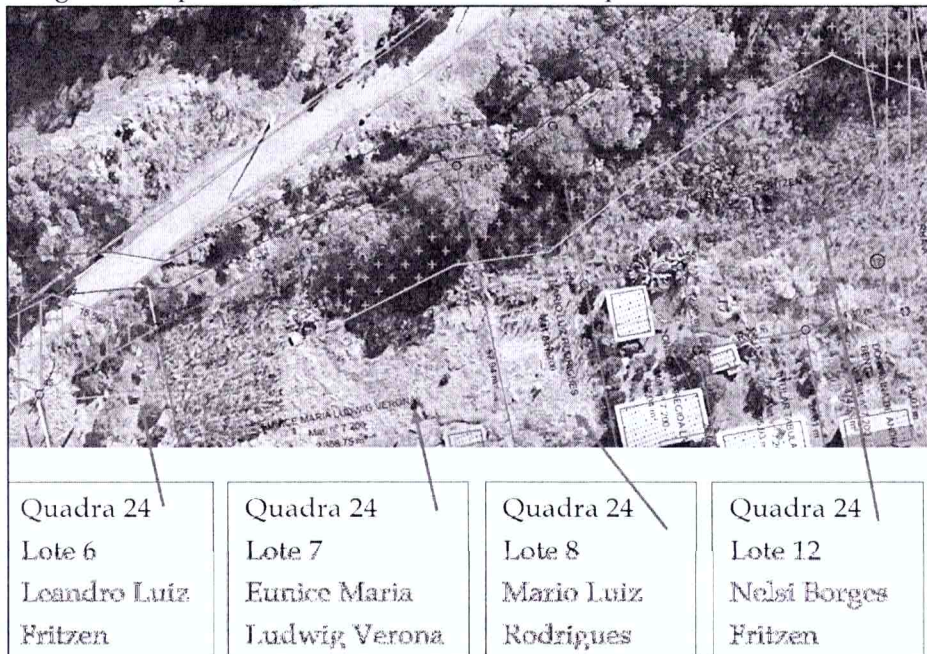


Imagem 04 acima mostra o lote 01 da quadra 23, onde observa-se os 15 metros da área de preservação permanente adentrando o lote e não sobrepõe edificações, o mesmo acontece no lote 05 da quadra 23.

Já no lote 6 e 9 da quadra 23, os 15 metros de preservação permanente sobrepõe edificações existentes e consolidadas a anos, situação de difícil reversibilidade, e que não tem histórico de inundação ou danos ao ambiente e ou aos moradores. O município acredita que com a regularização, esta faixa ficando gravada na matrícula impedirá novas construções e melhorará a fiscalização quanto a preservação.

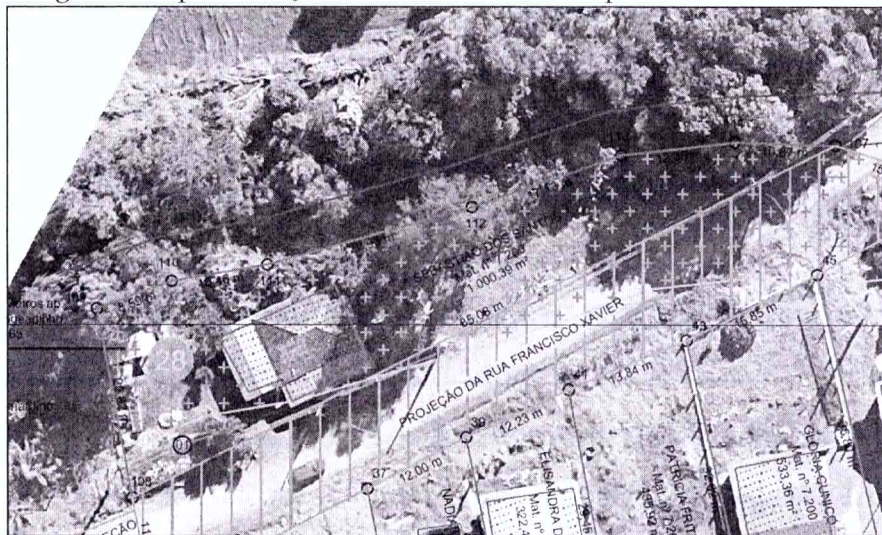


Imagem 05: aproximação e detalhamento do apontado acima:



Como demonstrado acima nos lotes 6, 7, 8 e 12 da quadra 24, a faixa ciliar de 15 metros de preservação permanente adentra o lote e não sobrepoe edificações, alguns lotes sem edificações após a regularização e tendo a área de preservação permanente gravada na matrícula a fiscalização estará ativa para que não sejam construídas novas edificações dentro da faixa demarcada.

Imagem 06: aproximação e detalhamento do apontado acima:



Na quadra 28, o lote 01 de Sebastião dos Santos, a edificação fica totalmente dentro da área de preservação permanente, porém a mesma não apresenta histórico de inundações, degradações ou alguma interferência sofrida anteriormente relacionada a questões ambientais. Nesta análise ambiental, observa-se que a mesma encontra-se com uma faixa ciliar mínima preservada, desta forma, com a regularização facilitada, a municipalidade na fiscalização poderá atuar de forma mais eficaz em caso de novas edificações. Considera-se a edificação existente segura e salubre.





# MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO

## Estado de Santa Catarina

É uma área a regularizar pequena e nela costa áreas de APP com faixa ciliar de 15 metros de largura. Possui algumas árvores, mas estas são de cultivo dos próprios moradores na margem do rio. Constata-se que a localidade denominada de “**Fritzen**”, objeto desta regularização fundiária, está devidamente mensurada nas plantas e memoriais elaborados pela equipe contratada para este fim (Adehasc), não encontrando-se em nenhuma das situações de vedação a seguir descritas para fins de titulação de posse a partir da Lei 13.465/2017 e decreto 9.310/2018, tais como abaixo descrito a área do “Fritzen”, é livre de:

- a) Áreas tombadas como de Patrimônio Histórico ou Natural;
- b) Áreas pertencentes a parques ou reservas públicas ou particulares;
- c) Áreas de propriedade do Estado ou da União;
- d) Áreas de marinha ou reservadas a manobras militares;
- e) Áreas indígenas;
- f) Áreas sujeitas e riscos de ordem natural ou ambiental;
- g) Áreas objeto de conflito administrativo ou judicial que impeçam a sua plena regularização;
- h) A área em questão possui sistemas individuais de saneamento básico, contendo em sua totalidade de unidades habitacionais sistemas contendo: fossa séptica, filtro e sumidouro e que as unidades habitacionais estão em consonância com a realidade legal do Município de São Bernardino e ainda que estas unidades seguem o mesmo padrão de todos os outros núcleos presentes em todo o perímetro urbano municipal;
- i) Outras vedações expressas em Lei.

### 1.1 - Caracterização social, cultural e econômica da área:

Um problema social é definido por qualquer condição ou comportamento que traga consequências negativas para um grande número de pessoas, dificultando que atinjam pleno potencial. Neste sentido, moradores do Núcleo Scheid em condições de enquadramento do Reurb-S e E, não apresentam nenhum problema social a ser resolvido ou que possa ser destacado. São pessoas trabalhadoras, com empregos formais no município. Segundo IBGE 2021, a média de salário do trabalhador do município é de 2,1 salários mínimos. A economia do município é baseada na produção de produtos na área rural do município, tendo algumas pequenas indústrias e o comércio local, produzindo um PIB per capita em 2020 de 34.277,97 (IBGE).

Como valores culturais da população, são oriundos principalmente da colonização da região por colonos alemães vindos do estado do Rio Grande do Sul, bem como em menor proporção dos Italianos.



## MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO

### Estado de Santa Catarina

#### **2. Especificação dos sistemas de saneamento básico;**

A área de intervenção, e atendida possui os seguintes equipamentos comunitários presentes e constituídas na área tais quais:

1. Posto de Saúde ESF;
2. Escola de Educação Básica;
3. Centro de Esportes;
4. Rua de Acesso;
5. Energia Elétrica;
6. Água potável;
7. Coleta seletiva de resíduos sólidos através da prefeitura Municipal;
8. Telefonia fixa pela concessionária;
9. Sinal de telefonia móvel OI, VIVO e TIM;
10. Transporte escolar cedido pelo município;
11. Atendimentos de transporte público.

O núcleo é bem servido de equipamentos urbanos bem como:

- Abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações residenciais e respectivos instrumentos de medição;
- Esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações residenciais até o seu lançamento final no meio ambiente;
- Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;
- Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas(drenagem pluvial, sistema de tratamento de esgoto sendo individual composto por fossa, filtro e sumidouro;
- Iluminação Pública e residencial: contendo abastecimento de energia elétrica;





## MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO

### Estado de Santa Catarina

#### **3. Proposição de intervenções para a prevenção e o controle de riscos geotécnicos e de inundações;**

O núcleo em questão a área não apresenta risco aos seus moradores por não apresentar em nenhum aspecto as seguintes condições no local do Núcleo:

- Áreas sujeitas à inundação;
- Movimentos de massa rochosa (deslizamento, queda e rolamento de blocos, corrida de lama, entre outros);
- Áreas ou edificações consideradas de risco pela Defesa Civil;
- Áreas com declividade entre 25° e 45°;
- Áreas com declividade acima de 45°;
- Áreas com risco geológico.

Como estamos utilizando uma REURB mista devemos considerar pontos do Artigo 64 e 65 da Lei nº 12.651/12, aonde ambos estão contemplados neste relatório.

#### **4. Recuperação de áreas degradadas e daquelas não passíveis de regularização;**

Em relação a área regularizada se tratar de uma área que confronta com um recurso hídrico que possui largura inferior a 10 metros, em observação as imagens anteriores, verifica-se que a faixa ciliar de proteção deste curso d'água atualmente com vegetação é relativamente pequena, variando em média de 05 a 10 metros, ficando portanto, o restante desta faixa até chegar nos 15 metros a serem recuperados com vegetação nativa.

Embora não se verifica maiores problemas para regularização desta área, para os lotes em que não existe edificações consolidadas nesta faixa ciliar de 15 metros, as áreas desprovidas de vegetação nativa em cada um dos lotes, deverão ser recuperadas, melhorando assim a proteção da faixa ciliar com mata nativa. Diante disso, cada proprietário de lote que se encontra nesta situação, deverá providenciar para que seu lote tenha sua faixa ciliar de 15 metros recuperada, fazendo o isolamento destas áreas e fazendo o plantio de mudas nativas da região e tomando o cuidado para que estas mudas plantadas vingam e ajudem a recuperar esta faixa ciliar.

#### **5. Comprovação da melhoria das condições de sustentabilidade urbano-ambiental, considerando o uso adequado dos recursos hídricos, a não ocupação das áreas de risco e a proteção das unidades de conservação; Comprovação da melhoria da habitabilidade dos moradores propiciada pela regularização proposta:**

Conforme análise do núcleo a ser regularizado, notou-se que o mesmo é bem servido dos equipamentos necessário em núcleo urbano, desta forma a melhoria necessária, para futuramente os moradores realizar financiamentos e investimentos para fins de melhorias nas moradias é a individualização das matrículas, para que os mesmos tenham acesso a novos recursos para investimentos necessários em seus imóveis.





# MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO

## Estado de Santa Catarina

	AÇÃO	PRAZO	RESPONSABILIDADE
1	Regularização do núcleo	06 meses	Município de São Bernardino/SC
2	Individualização das matrículas	07 meses	Município de São Bernardino/SC
3	Drenagem e tubulação de águas pluviais	48 meses	Município de São Bernardino/SC e enquadrados em REURB-E
4	Calçamento/pavimento das ruas e limitações com meio fio e calçadas	48 meses	Município de São Bernardino/SC e enquadrados em REURB-E

No Art 35 e 36 da Lei Federal nº 13.465/2017, que cita a necessidade das melhorias e cita inclusive que pode ser feito incluso melhoria habitacional, bem como sua manutenção, podem ser realizadas antes, durante ou após a conclusão da Reurb.

**Art. 35.** O projeto de regularização fundiária conterá, no mínimo:

IX - Cronograma físico de serviços e implantação de obras de infraestrutura essencial, compensações urbanísticas, ambientais e outras, quando houver, definidas por ocasião da aprovação do projeto de regularização fundiária; e

**Art. 36.** O projeto urbanístico de regularização fundiária deverá conter, no mínimo, indicação:

VIII - das obras de infraestrutura essencial, quando necessárias;

§ 3º As obras de implantação de infraestrutura essencial, de equipamentos comunitários e de melhoria habitacional, bem como sua manutenção, podem ser realizadas antes, durante ou após a conclusão da Reurb.

§ 4º O Município definirá os requisitos para elaboração do projeto de regularização, no que se refere aos desenhos, ao memorial descritivo e ao cronograma físico de obras e serviços a serem realizados, se for o caso.

Conforme quadro de ações para a aplicação será necessário alinhamento dos projetos abaixo detalhados.

**O Projeto Geométrico** será definido de acordo com as características da via existente, principalmente quanto à largura que sobra entre a manta asfáltica e os lotes, devido às edificações existentes serem consolidadas a anos.

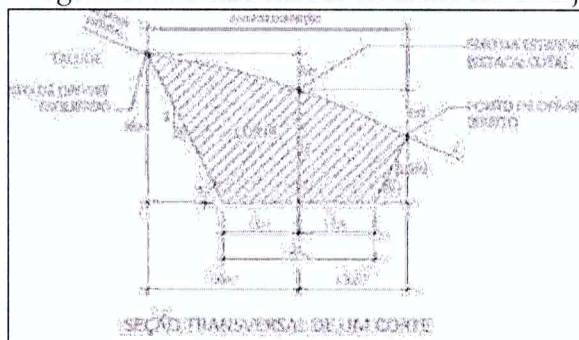




Imagem 08: Demonstração da largura



Imagem 09: As dimensões do meio-fio e sarjeta são indicadas abaixo.



O item elencado no quadro de ações proporcionará uma série de benefícios, tais como:

- Desenvolvimento e melhorias do sistema viário já instalado e ainda por executar;
- Redução de gastos com manutenção das vias públicas;
- Valorização das propriedades existentes na área beneficiada;
- Escoamento rápido das águas superficiais;
- Rebaixamento do lençol freático;
- Segurança e conforto para a população habitante ou transeunte pela área de projeto.

A necessidade de regularizar a área deste Reurb é de grande importância, pois com a emissão de titulação dos lotes para as famílias para que possam desenvolver suas moradias, melhorar suas condições de vida, acessar financiamentos voltados habitação e o amplo alcance social e de acesso a urbanidade das famílias ali presentes conforme garante a lei federal melhorando a situação de habitabilidade do núcleo e de cada unidade habitacional.

### **06 - A identificação dos recursos ambientais, dos passivos e fragilidades ambientais e das restrições e potencialidades da área:**

Recursos ambientais já mencionados no Item 1 anterior. O Rio Lageadinho que é o recuso hídrico principal e único que margeia a área, está com sua vegetação nativa da faixa ciliar preservada parcialmente, principalmente na faixa ciliar dos 15,00 metros, precisando de melhorias, conforme já mencionado no Item 04 anterior.



## MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO

### Estado de Santa Catarina

Desta forma, existe um pequeno passivo ambiental com relação a falta de vegetação nativa nestes lotes, dentro da faixa ciliar dos 15 metros, aonde os proprietários precisam promover a recuperação destas áreas que não são ocupadas pelas edificações já existentes e consolidadas.

Quanto a potencialidades da área, verifica-se que há condições plenas para regularização do Reurb em processo de regularização, bem como, da implantação de novas casas para os lotes ainda desocupados e que estão proposta para regularizar neste processo.

#### **07 - A especificação da ocupação consolidada existente na área:**

Conforme Imagens nº 02 e 06 anteriores registradas com uso de Drone, as quais trazem claramente a presença das casas lá existentes. Incluso também uma planta com desenho geométrico dos lotes, na qual foram indicados em quais Lotes existem edificações. Tanto a planta quanto as imagens deixam bem claro qual a situação atual da área com relação as ocupações do solo. Portanto constata-se que a área é ocupada de longa data, antes para atividades agrícolas e mais recentemente nas ultimas duas décadas, em parte, já ocupada por moradores.

#### **08 - A identificação das áreas consideradas de risco de inundações e de movimentos de massa rochosa, tais como deslizamento, queda e rolamento de blocos, corrida de lama e outras definidas como de risco geotécnico:**

Informações neste sentido, já apresentadas no Item 3 anterior. Destaco aqui novamente que na área do Núcleo Fritzen, não se apresentam riscos de inundações e de movimentos de massa de acordo com as ocorrências de intempéries rotineiras na região, salvo em ocorrência de algum evento extremo que possa ocorrer, que não tenha histórico de algo similar até os dias atuais.





## MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO

### Estado de Santa Catarina

#### **09 - A indicação das faixas ou áreas em que devem ser resguardadas as características típicas da Área de Preservação Permanente com a devida proposta de recuperação de áreas degradadas e daquelas não passíveis de regularização:**

Informações a respeito da APP, conforme Item 1 anterior. Faixa ciliar mínima para o Reurb de 15,00 metros, estando ela em boa parte preservada, com vegetação mata nativa e algumas exóticas plantadas pelos moradores. A partir deste limite de 15,00 metros, trata-se de área consolidada de uso dos moradores, que fará parte dos lotes a serem regularizados.

Como já mencionado anteriormente, alguns lotes possuem edificações consolidadas dentro desta faixa de 15 metros. Neste caso, é compromisso dos proprietários destes Lotes, promover a recuperação das áreas dentro desta faixa ciliar que não estejam ocupados pelas edificações citadas, fazendo o isolamento das mesmas, e plantio de mudas de árvores nativas da região. Tomar providencias para que as mudas vingam e cresçam até que a área fique totalmente coberta.

#### **10 - A avaliação dos riscos ambientais:**

Conforme já mencionados nos itens anteriores, entendemos que com relação a riscos ambientais, são mínimos. O Rio Lageadinho tem uma calha bem definida, com boa profundidade, tem sua faixa ciliar de 15,00 metros coberta em boa parte por mata nativa no trecho em que se aproxima do Núcleo a regularizar. Considerando a ocorrência de eventos climáticos normais que ocorrem durante o ano, não há riscos de ocorrência de inundação na área do Reurb. Isto somente poderá ocorrer em caso de ocorrência de algum evento extremo, totalmente fora da normalidade das ocorrências da região.

#### **11 - A comprovação da melhoria das condições de sustentabilidade urbano-ambiental e de habitabilidade dos moradores a partir da regularização:**



## MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO

### Estado de Santa Catarina

Considerando as informações do Item 2 de equipamentos públicos existentes no município e disponíveis para a população deste núcleo de Reurb, entende-se que todas as necessidades básicas de fornecimento de serviços públicos já estão disponíveis e sendo prestados aos moradores.

De fato, ainda faltam melhoradas relacionadas a pavimentação das ruas, meio fio, calçadas, drenagem pluvial, e futuramente a rede de coleta e tratamento de esgoto sanitário. Estas são demandas que dependerão de recursos públicos a serem alocados na região e executados conforme condições do município de prover tais serviços.

São Bernardino/SC, 11 de dezembro de 2023.

VILSON ODIR

HORBACH:92853889904

Assinado de forma digital por VILSON

ODIR HORBACH:92853889904

Dados: 2023.12.11 15:16:27 -03'00'

**VILSON ODIR HORBACH**

CREA/SC: 058738-5

Engº Agrônomo

ART nº 9077428-6

Responsável Técnico