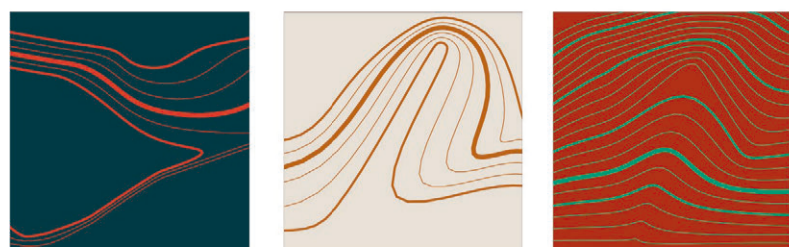


# esporo



## Centro de Pesquisa, Estudo e Vivência dos cogumelos do Rio Grande do Sul

### INTRODUÇÃO AO ASSUNTO

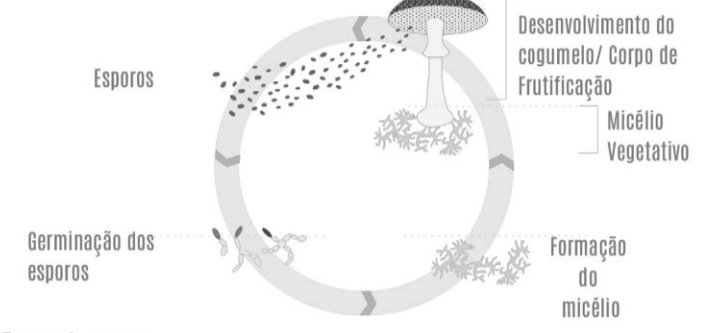
#### O que é um esporo?

**Classe gramatical:** substantivo masculino  
**Separação silábica:** es-po-ro  
**Significado:** Célula reprodutora do Reino Fungi. Organismo unicelular que tem a capacidade de germinar sob certas condições e de reproduzir o ser que a originou;  
**Etimologia:** Do grego: sporás 'semente, posteridade, geração'. Do latim: spora.

#### O que é um cogumelo?

**Classe gramatical:** substantivo masculino  
**Separação silábica:** co-gu-me-lo  
**Significado:** Designação dada às frutificações de alguns fungos basidiomícetes e ascomicetes, muitas das quais são comestíveis e algumas venenosas;  
**Etimologia:** Do latim: cocumelum.

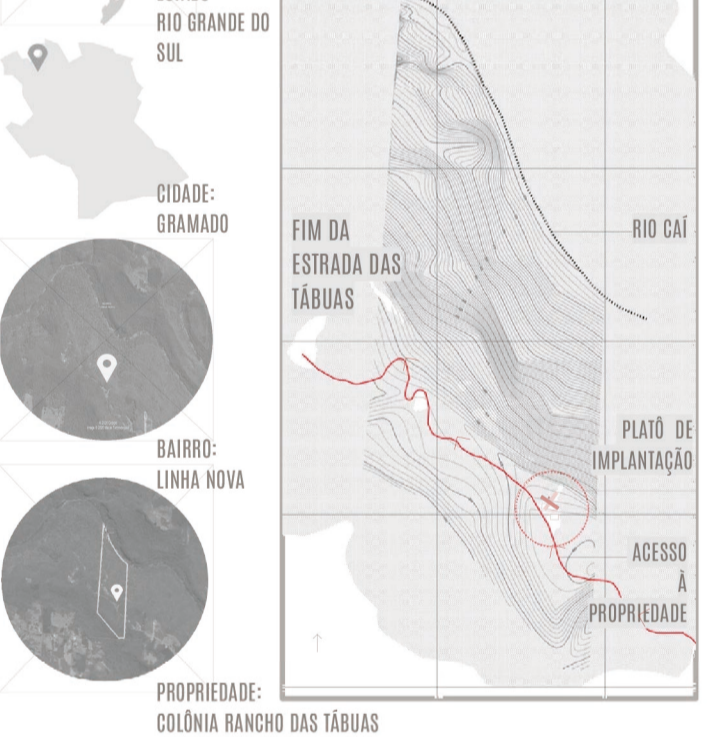
#### Ciclo de vida de um cogumelo:



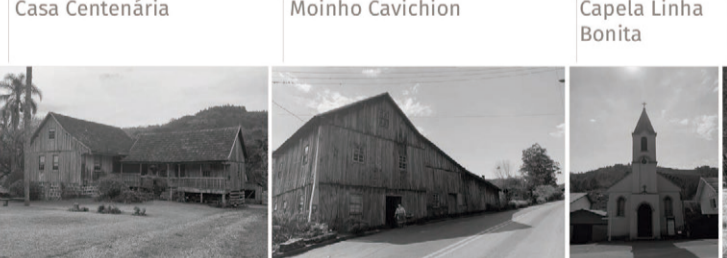
Fonte: A autora

### O LUGAR: Onde o Esporo está situado?

O Esporo está situado em um terreno de propriedade privada que possui 44,9 hectares chamado de Colônia Rancho das Tábuaas. Localiza-se na cidade de Gramado, que possui atualmente 36.555 habitantes, e no bairro Linha Nova pertencente à zona rural da cidade. O perímetro do terreno tangencia o Rio Cai que corre no ponto mais baixo do vale formado pela serra basáltica e que configura uma barreira física, bem como a topografia acidentada, em virtude de 410 metros de amplitude entre as margens do rio e o platô onde a edificação principal do Esporo está localizada. A formação vegetal é composta pela floresta ombrófila mista e o clima é classificado como Subtropical. Muito Umídeo.



### VISÃO SERIAL: Percurso Estrada Linha Bonita até a entrada de acesso à Colônia Rancho das Tábuaas



Fonte: Acervo da autora.

### Sobre o Reino Fungi:

O Reino Fungi, apesar de despertar a atenção da população, ainda é bastante desconhecido por ela e até pela ciência. Estima-se a existência de 1.500.000 espécies de fungos no planeta e apenas 6% destas estão descritas. Esse Reino desempenha papel fundamental na manutenção da vida e nas relações ecológicas ao atuar de diversas formas, como na ciclagem da matéria orgânica, na fixação de nutrientes no solo, na relação micorrízica com as raízes das plantas e na produção de alimento para diversas espécies. Os fungos mais conhecidos pela população em geral relacionam-se com a produção alimentícia (fermentos e levedos), degradação de matéria orgânica (mofos e bolores), ataque à culturas agrícolas, causa de problemas dermatológicos, produção de medicamentos, porém diversos outros protagonismos são constatados na história, como revela a linha do tempo presente nesta sessão.

### Sobre os cogumelos:

Existem aproximadamente 45 mil espécies de cogumelos descritas na literatura, destas, cerca de duas mil são conhecidas como comestíveis, mas somente pouco mais de 25 espécies são cultivadas e somente 10 espécies têm se tornado produto de larga comercialização (URBEN e SIQUEIRA, 2003). O cultivo e extrativismo sustentável de espécies nativas de cogumelos com a finalidade da alimentação, bem como o seu consumo é próprio de uma parcela ainda muito pequena de brasileiros, subaproveitando um alimento disponível na natureza com alta qualidade proteica e potencial nutricional. Em um país com dimensões continentais como o Brasil, cada região possui características bioclimáticas favoráveis para a frutificação de determinadas espécies de cogumelos, necessitando, dessa forma, um recorte particular para cada estado, ou até microrregião, para viabilizar um aprofundamento de estudo. Nesse sentido, este projeto propõe um olhar para a valorização dos fungos macroscópicos nativos do Rio Grande do Sul, ou seja, para aqueles que podem ser vistos a olho nu e coletados com as mãos, conhecidos como cogumelos.

### Problemáticas do Tema na Atualidade:



### Obsolescência: O Rio Grande do Sul, bem como os outros estados brasileiros, enfrenta precariedade em órgãos públicos reguladores, centros de informação e prestação de serviços privados que ofereçam inspeção, cadastro, orientação e protocolos para a caça e ingestão de cogumelos comestíveis de forma segura e amigável.

A Secretaria da Saúde do estado apenas oferece orientação por meio do CIT (Centro de Informações Toxicológicas) à ocorrência de acidentes tóxicos com caráter de emergência, de forma generalista, desde interações com animais peçonhentos à exposições químicas. O CIT não oferece amparo focado no assunto pré-ingestão, com medidas educativas e de prevenção consciente por meio da aproximação da população do reino fungi e da construção de conhecimento. Urge a necessidade de um elo de ligação mais forte e acessível entre a população interessada por cogumelos e o conhecimento técnico no assunto, geralmente restrito a academia. Atualmente, esse elo é informalizado entre o público e biólogos especialistas no assunto, o que fragiliza o setor, não explora o potencial deste nicho e não disponibiliza a informação de forma acessível. Centros de Inspeções Micológicas são encontrados, por exemplo, na Itália, em laboratórios e instituições licenciadas pelo Ministério da Saúde italiano e localizados por todas as regiões do país, os quais oferecem o amparo necessário à população de forma a estimular o consumo, bem como a caçada aos cogumelos na natureza, costume pertencente a cultura local.

### Alimente Invisível: O cogumelo é um dos alimentos do futuro, sua produção é sustentável, transforma matéria prima barata em proteína de alta qualidade, possui alto potencial nutricional e alto valor gastronômico, porém, nasce, cresce e apodrece todos os dias no estado sem ser consumido. Segundo a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), dentre os benefícios de consumir cogumelos, encontra-se em determinadas espécies um alto teor de vitaminas B e C, sais minerais (fósforo, potássio, cálcio, sódio e ferro) e de proteína, em média 35% em 100 gramas. Nesta mesma quantidade de carne bovina encontra-se apenas 14 % de proteínas.

Em um estado que enfrenta um crescimento da insegurança alimentar, faz-se necessária a valorização de alimentos disponibilizados pela natureza e que na grande maioria das vezes é desprezado por falta de instituições e estruturas de conhecimento técnico que façam o disseminar e seleção dos cogumelos que podem ser consumidos com segurança pela população, à luz de serviços prestados por agremiações e instituições públicas e privadas existentes em países como Itália e Estados Unidos da América.

Além disso, o cultivo e extrativismo sustentável de espécies nativas pode ser uma alternativa para a renda da agricultura familiar na zona rural do estado que sofre com dificuldades econômicas e com o êxodo rural, visto que o mercado gaúcho depende de produtores paulistas e de cogumelos importados para abastecer a demanda, pois a produção local é insuficiente.

### Micofobia (medo de cogumelos): Atualmente a população se afastou consideravelmente do Reino Fungi por medo e desconhecimento no assunto e, conseqüentemente, não possui o hábito de inserir os cogumelos na dieta regular. Raros são os brasileiros capazes de citar espécies de cogumelos comestíveis da mesma forma que listam frutas e verduras, o que revela tal distanciamento. Dessa forma, são considerados iguarias gastronômicas, incluídos no processo de elitização e não democratização dos alimentos. Faz-se necessária esta reaproximação tão característica da cultura imigrante italiana e alemã presente na serra gaúcha, as quais usufruíam dos benefícios que este alimento oferece, mas que paulatinamente é desvalorizada e esquecida. Esta micofobia reflete-se diretamente no consumo per capita de cogumelos no país, como revelam os dados disponibilizados pela Embrapa em comparação com outros países.

| PAÍS               | BRASIL     | ITALIA | FRANÇA | ALEMANHA | CHINA |
|--------------------|------------|--------|--------|----------|-------|
| CONSUMO PER CAPITA | 160 GRAMAS | 1,3 KG | 2 KG   | 4 KG     | 8 KG  |

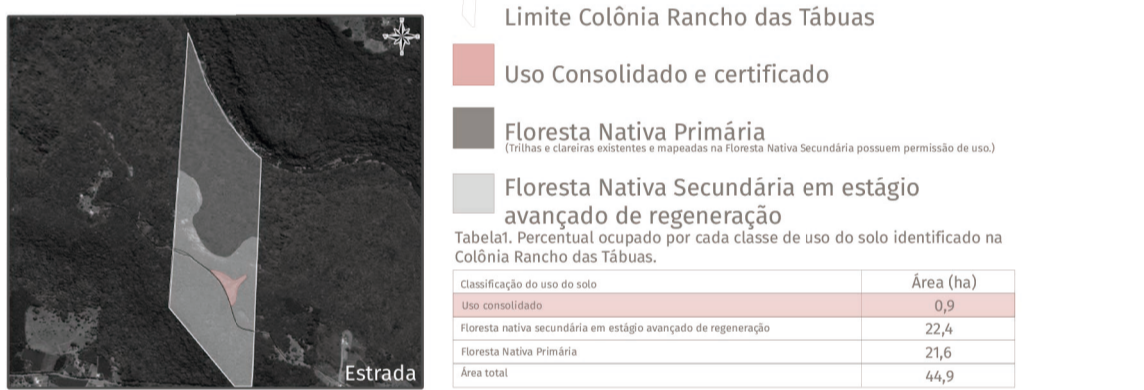
Fonte: Embrapa

**Êxodo Urbano:** A caça e cultivo de cogumelos deve ocorrer longe dos grandes centros urbanos, visto que os cogumelos filtram os poluentes do ar e correm o risco de contaminação por metais pesados e demais poluições. Além disso, há a necessidade do estímulo aos pequenos produtores locais para este modelo de negócio, visto que estes possuem técnicas agrícolas que protegem os recursos naturais, impactam de forma menos nociva o meio ambiente e possuem um controle sanitário de segurança alimentar muito eficiente quando comparados à condutas agrícolas de grande escala. À luz do movimento social que defende o conceito "da fazenda à mesa", há a necessidade de conectar a agricultura familiar diretamente aos consumidores e restaurantes, para que estes ingredientes sustentáveis (cogumelos) incentivem a economia de produtos com qualidade de manejo na cadeia de produção, com conhecimento de origem e que zetam pela preservação do meio ambiente.

**OPORTUNIDADE E SOLUÇÃO:** Tendo em vista esse cenário de problemáticas a serem enfrentadas, cria-se uma oportunidade para um promotor da iniciativa privada, interessado em explorar esse nicho de mercado no estado e que seja capaz de proporcionar uma experiência completa neste assunto ao público- alvo, composto por interessados em informações sobre cogumelos do Rio Grande do Sul, consumidores e turistas da região em que será inserido.

### O TERRENO: Colônia Rancho das Tábuaas

**Presença de laudo Agroflorestal:** A Colônia Rancho das Tábuaas, local de implantação do Esporo, encontra-se, na atualidade, sob laudo agroflorestal com regime de uso do solo fornecido pela SEMA (Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura). Esta Certificação Ambiental Agroflorestal e Extrativista permite que o produtor realize os manejos necessários nos locais indicados, dentro de permissões e restrições específicas que são definidas no processo de certificação, com regularidade ambiental. Como estratégia projetual, o Esporo pretende considerar esta certificação e enquadrar-se dentro da área de uso consolidado, quantificada pela Tabela 1, como forma de estimular a conservação da floresta ombrófila mista da região, bem como respeitar a vocação deste lugar.



**Áreas de Proteção Ambientais (APPs) identificadas no terreno:**  
Áreas com declividade superior a 45°: 4,06  
Proximidade a corpos hídricos: 3,59  
Total de APPs presentes no terreno: 7,65

**Sobre o Plano Diretor da cidade de Gramado:** Segundo Anexo X- planta de zoneamento da cidade de Gramado, o terreno referente à Colônia Rancho das Tábuaas, pertence à Zona Rural 1 (ZR1) e possui requisitos obrigatórios a serem seguidos. Segundo o Anexo V, os gabaritos máximos de estradas vicinais da zona rural deverão ser de 15 metros.

### VISÃO SERIAL: Percurso desde a entrada na Propriedade Rancho das Tábuaas até o curso do Rio Cai



Fonte: Acervo da autora.

### O CONCEITO:

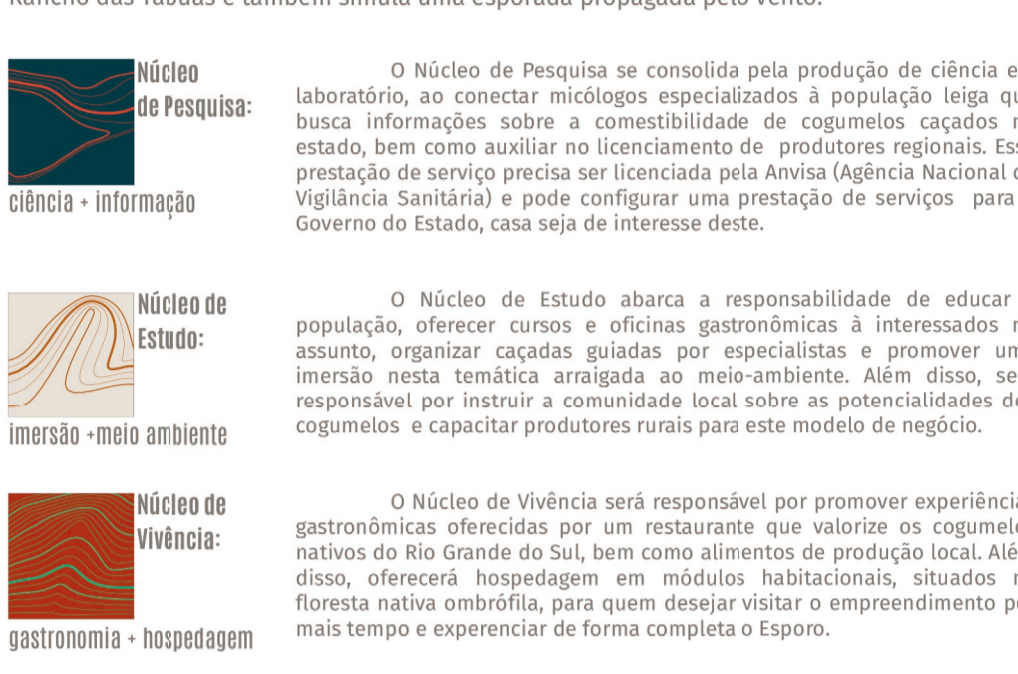
O Esporo é uma experiência completa sobre os cogumelos do Rio Grande do Sul, onde 3 núcleos de conhecimento se unem para ressocializá-los às suas funções potenciais e enfrentar a invisibilidade que os acomete, sanando uma demanda atual da população do estado por meio de um empreendimento que promove harmonia entre a construção humana e a natureza, e desenvolve um senso de lugar e de significado.

### Propósito:

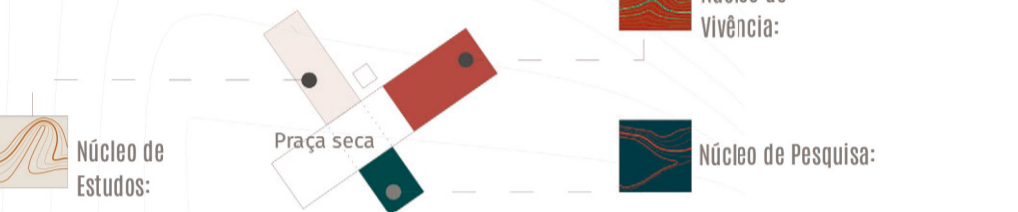
- Ser esporo de informação e ciência para uma população desatendida na atualidade.
- Ser esporo de incentivo à comestibilidade de um alimento invisível.
- Ser esporo de turismo genuíno.
- Ser esporo de uma arquitetura que reconhece a cultura e a história de um lugar.

### Os núcleos:

O Esporo estrutura-se como um Centro de Pesquisa, Estudo e Vivência dos cogumelos do Rio Grande do Sul e oferece abordagens para 3 núcleos de interesse. Cada um dos 3 núcleos é caracterizado por um símbolo específico que relaciona a linguagem visual das cores com as funções que serão desempenhadas. As linhas sinuosas que geram os grafismos são originárias do levantamento topográfico do terreno onde o Esporo será inserido, insinuam os veios de madeira, material que possui forte conexão com a Colônia Rancho das Tábuaas e também simula uma esporada propagada pelo vento.



### Organização espacial dos núcleos:



### Levantamento topográfico planialtimétrico com síntese de análises:



Fonte: Acervo da autora.

### REFERÊNCIAS DE ESTUDO:

**Críticos de escolha:**  
O Esporo constitui-se em um Centro de Pesquisa, Estudo e Vivência dos cogumelos do Rio Grande do Sul dessa forma, reúne em um empreendimento um conjunto de tipologias arquitetônicas a serem analisadas para que seja possível contemplar um programa de necessidades com núcleos funcionais tão diversos. Para tal, levou-se em consideração tipologias funcionais residenciais unifamiliares rurais e institucionais. Permitiu a análise, observou-se estratégias projetuais de maior relevância e que fossem coerentes com a formação do conceito, do caráter e de demais implicações formais, funcionais, morfológicas, estruturais e sensoriais desejadas para o projeto do Esporo.

**-Composição Tripartite Clínica:** A composição tripartida de fachadas arquitetônicas é formada por: embasamento, corpo principal e coraimento.  
**-Fenomenologia na Arquitetura:** Martin Heidegger, Christian Norberg-Schulz, Juhani Pallasmaa e outros filósofos estudam a experiência do espaço construído, onde a arquitetura é capaz de despertar os sentidos.  
**-Arquitetura Orgânica:** Frank Lloyd Wright desenvolveu o conceito de organicismo ao buscar promover a harmonia entre a habitação humana e a natureza e conferiu diversos princípios para reger este conceito.  
**-Regionalismo Crítico:** Kenneth Frampton aborda que é possível atrelar uma civilização universal à cultura local, opondo-se a um senso de lugar e significado.

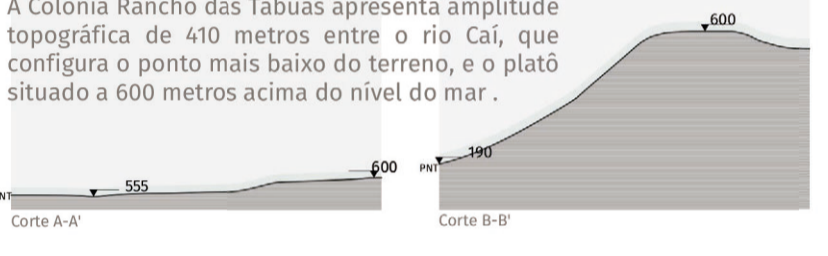
**-Arquitetura da Imigração Italiana:** Segundo Júlio Posenato, a arquitetura da imigração italiana era espontânea e possuía características peculiares, pois estes povos se destacaram por criar uma diversidade de soluções e técnicas construtivas em meio às limitações industriais e materiais disponíveis no lote e no entorno, fato que resultou em edificações com linguagem arquitetônica própria.

**-Traçado Regulador:** Le Corbusier considerava o recurso de composição do traçado regulador um método geométrico de ordem e uma garantia contra o arbitrário.  
**-O que a arquitetura quer ser?** Luis Kahn sugere que os edifícios possuem uma essência que determina a sua solução, opondo-se ao mecanismo de projeto estabelecido pelo Estilo Internacional.

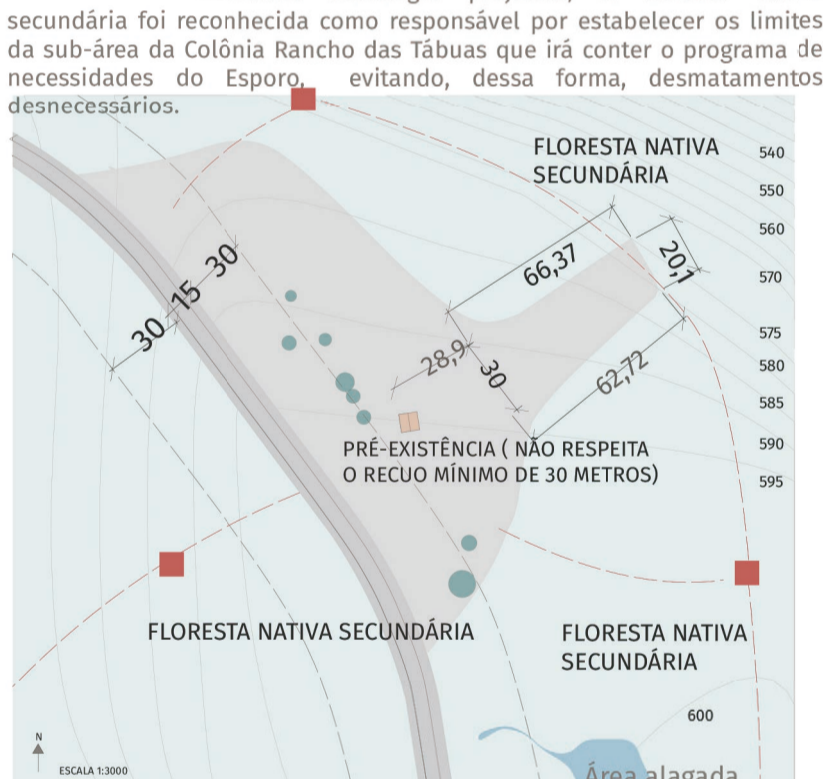
**-Quaterno Contemporâneo:** Edson Mahfuz define, a partir de discussões com Alejandra Aravena que o quaterno contemporâneo tem como foco a forma pertinente, onde fundamentar as decisões projetuais sobre as condições intrínsecas e específicas de cada problema arquitetônico auxiliam a afastar a arbitrariedade.

**Referência Projetual:**  
-Casa da Cascata (1939)  
Local: Hill Run, EUA  
Data: 1939  
Arquiteto: Frank Lloyd Wright

### Topografia acidentada e perfil natural do terreno:



### Área de uso consolidado:



A formação aquosa presente no topo do morro foi canalizada para dentro da edificação e direcionada ao vale por meio de um espelho d'água. Uma metáfora de levar a água do topo do morro de volta ao Rio Cai.



Vista sudoeste: acesso principal peatonal por meio de praça seca que conecta a calçada ao horizonte da paisagem. Esta janela focal emoldura a paisagem.



Vista revelando o acesso veicular de serviço do Esporo

**PRÊMIO IAB RS - turmas 2021**  
**JOSÉ ALBANO VOLKMER**