



# **CENTRO DE INOVAÇÃO**

**CRICIÚMA | SC**


**HELOÍSE BITENCOURT PIERINI | ACADÊMICA**

**PEDRO LUIZ K. MEDEIROS | ORIENTADOR**









Monografia apresentada ao curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Extremo Sul Catarinense como requisito parcial para a conclusão do Trabalho Final de Graduação .

Acadêmica: Heloíse Bitencourt Pierini.  
Orientador: Pedro Luiz K. Medeiros.  
Criciúma, 2019/1.

"Arquitetura é a arte científica de fazer as estruturas expressarem ideias."

Frank Lloyd Wright



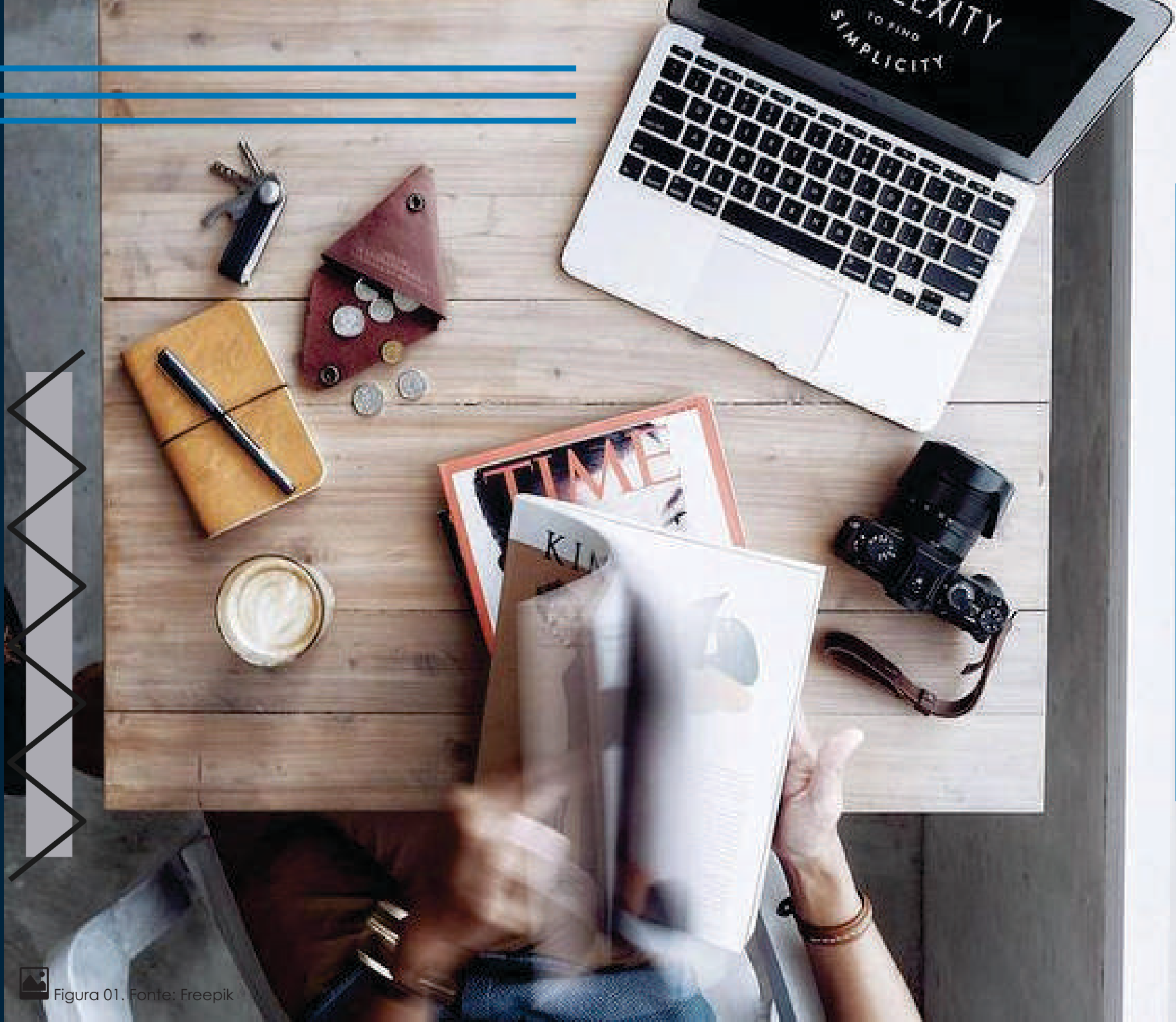


Figura 01. Fonte: Freepik



# AGRADECIMENTOS

Agradeço, em especial aos meus pais e irmãos, pelo apoio, incentivo e pela oportunidade que me deram de garantir a conclusão desta etapa em minha vida.

Aos meus amigos do curso de Arquitetura e Urbanismo.

Ao meu orientador Pedro Luiz Kesting Medeiros, pelo interesse e dedicação nas orientações e pelos ensinamentos.

E aos professores do curso de Arquitetura e Urbanismo UNESC, por compartilharem seus saberes contribuindo para a formação de tantos profissionais.









# SUMÁRIO

## 01 >> INTRODUÇÃO

Apresentação;  
Tema e palavras chaves,  
Problemática +  
Justificativa;

**Objetivos:**  
- Objetivo Geral  
- Objetivos Específicos  
**Metodologia**

## 02 >> FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O que é inovação;  
Como emergiu o tema;  
O que caracteriza:  
- Missão do Centro de Inovação;  
- O que faz um centro de Inovação;  
Quais os elementos que compõe;

**Quais as diferenças entre os  
Centros de Inovação;  
Ecossistema de inovação:**  
- Elementos do Ecossistema;  
**Centro de Inovação em  
Criciúma;**

## 03 >> CONTEXTUALIZAÇÃO

Contextualização urbana de  
Criciúma;  
História e Transformação urbana de  
Criciúma com foco na inovação;  
Expansão Urbana e a economia;  
O transporte público e as principais  
vias;  
Guia de localização de um Centro de  
Inovação;

**Contextualização do recorte;**  
- Análise do recorte,  
equipamentos do entorno;  
- Equipamentos educacionais;  
- Mobilidade urbana;  
- Zoneamento e parâmetros  
urbanísticos;

## 04 >> REFERENCIAIS ARQUITETÔNICOS

Ágora Tech Park  
MPK 21 - Facebook  
Bloomberg - Shed

## 05 >> PARTIDO

Definições gerais;  
Diretrizes;  
Ações projetuais;

Programa de necessidades  
+ Pré-dimensionamento  
Proposta

## 06 >> REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referências Bibliográficas







# INTRODUÇÃO



---





Figura 02. Fonte: Centro de Inovacao - Guia Implantação-Livro2





# APRESENTAÇÃO

O trabalho conta com um embasamento teórico, a fim de adquirir todo o conhecimento necessário para o desenvolvimento de um projeto de Centro de Inovação, de acordo com as condicionantes e especificações necessárias para este tipo de projeto. A exploração da teoria que envolve esta temática auxilia na compreensão das variações de conceito sobre inovação, para que assim possa definir como o mesmo será aplicado na arquitetura.

Pelo fato de o recorte ser existente, faz-se válida a análise de sua manutenção, observando e refletindo sua influência no contexto da cidade. Há também, a importância do estudo de referenciais arquitetônicos, para a expansão do olhar crítico sobre essas edificações inovadoras.

Após todos os diagnósticos, pretende-se com o partido, implementar o conceito de ecossistema de empreendedorismo e inovação na cidade de Criciúma, através de um Centro de Inovação. A escolha do tema se deve ao fato de reconhecer que a Inovação é o meio para manter economias em ascensão e, desta forma, expandir sua capacidade de criar igualdade de oportunidades por meio de políticas sociais.

## TEMA

Arquitetura de habitats de inovação, abordando espaços que promovam cultura inovadora e empreendedora, na cidade de Criciúma, SC.

## PALAVRAS CHAVE

Conhecimento – Pesquisa -  
Desenvolvimento - Inovação - Arquitetura



# PROBLEMÁTICA + JUSTIFICATIVA



Inovação é o comando para manter economias em ascensão e, desta forma, expandir sua capacidade de criar igualdade de oportunidades por meio de políticas sociais.

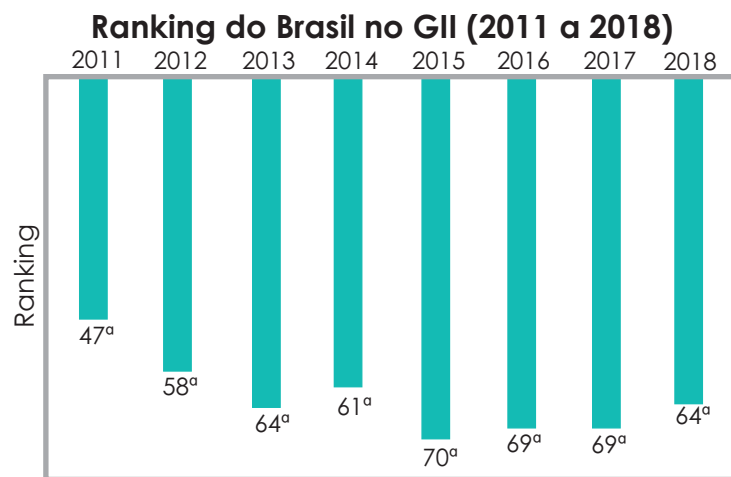
Assim, temos um caminho que vai ficando cada vez mais claro: investir em conhecimento, para gerar inovações, crescimento econômico sustentável para financiar as políticas sociais, para promover igualdade social. Os investimentos e os esforços para pesquisa, desenvolvimento e inovação no Brasil, no entanto, têm indicadores pouco animadores.

Tanto o crescimento quanto a produtividade são desafios fundamentais do Brasil, vinculam-se com inovação e ganhos de eficiência sistêmicos. Em muitos países desenvolvidos esses atributos já representavam três quartos dos ganhos de produtividade na última década (OCDE, 2014).

O Índice Global de Inovação (GII) visa estabelecer métricas capazes de melhor capturar as múltiplas facetas da inovação e de revelar suas vantagens para a sociedade. Mostrou que o desempenho geral do Brasil em inovação, teve pequena melhora no último ano: subiu da 69ª posição em 2016 e em 2017, para a 64ª em 2018. Porém, ainda está aquém em 17 posições, quando comparado o desempenho nos anos 2011 e 2018. Em 2012, o Brasil ocupava a 58ª posição; em 2013, a 64ª; em 2014 a 61ª e, em 2015, a 70ª, pior colocação desde a criação do relatório



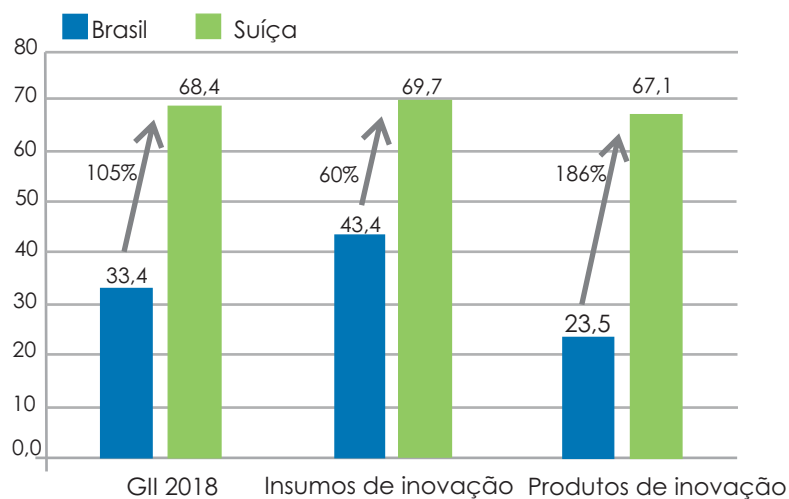




Fonte :MEI, com base nos dados de GII 2018  
Modificado pela autora

Existem substanciais lacunas entre a pontuação brasileira e a da Suíça, país líder no GII 2018. O Brasil teria que melhorar sua pontuação de Insumos de inovação em 60% e de Produtos de inovação em 186% para alcançar o patamar da Suíça.

### Pontuação do Brasil e da Suíça (Líder) no GII 2018



Fonte :MEI/UNIEPRO, com base nos dados de GII 2018  
Modificado pela autora

A atual posição do Brasil nos sete pilares do GII, em comparação com os cinco maiores rankings de 2018 (ou seja, 1º Suíça, 2º Holanda, 3º Suécia, 4º Reino Unido e 5º Singapura).

### O Brasil e as 5 nações mais inovadoras (2018)



Fonte :MEI/UNIEPRO, com base nos dados de GII 2018  
Modificado pela autora



# PROBLEMÁTICA + JUSTIFICATIVA

No Brasil, temos deixado para trás muitas oportunidades de promover as mudanças capazes de colocar o sistema para jogar a favor das pessoas, de dar vazão aos nossos talentos naturais gerando empreendedorismo e a inovação. E o custo de não se investir em ciência, tecnologia, inovação e empreendedorismo é muito alto e dificilmente será recuperado, já que as distâncias entre as economias baseadas em conhecimento e as demais vão se alargar exponencialmente nos anos adiante (OPPENHEIMER, 2014).

Como ativos especiais, temos diversidade cultural e étnica, a cultura do trabalho, mão de obra qualificada e espírito naturalmente empreendedor. Para se ter uma ideia, apesar de uma colocação muito desfavorável quanto ao ambiente empreendedor geral – 92º lugar entre 160 países no ranking 2016 (GEDI, 2016) –, o Brasil ocupou

o primeiro lugar do mundo em “taxa de empreendedorismo” em 2015, no mesmo estudo. Isso significa que, em 2015, 52 milhões de brasileiros com idade entre 18 e 64 anos estavam envolvidos na criação ou manutenção de algum negócio na condição de empreendedor. Um em cada 3 brasileiros, ou 34,5% da população adulta, é empreendedora no Brasil (GEDI, 2016). Para fins de comparação, 18,3% dos produtos e serviços lançados no mercado norte americano são completamente inovadores. Na China, são 16,7%. Na Alemanha, 14,7%. No Brasil esses números são próximos de 1%, dado que a maioria dos produtos não é inteiramente novo ou original.



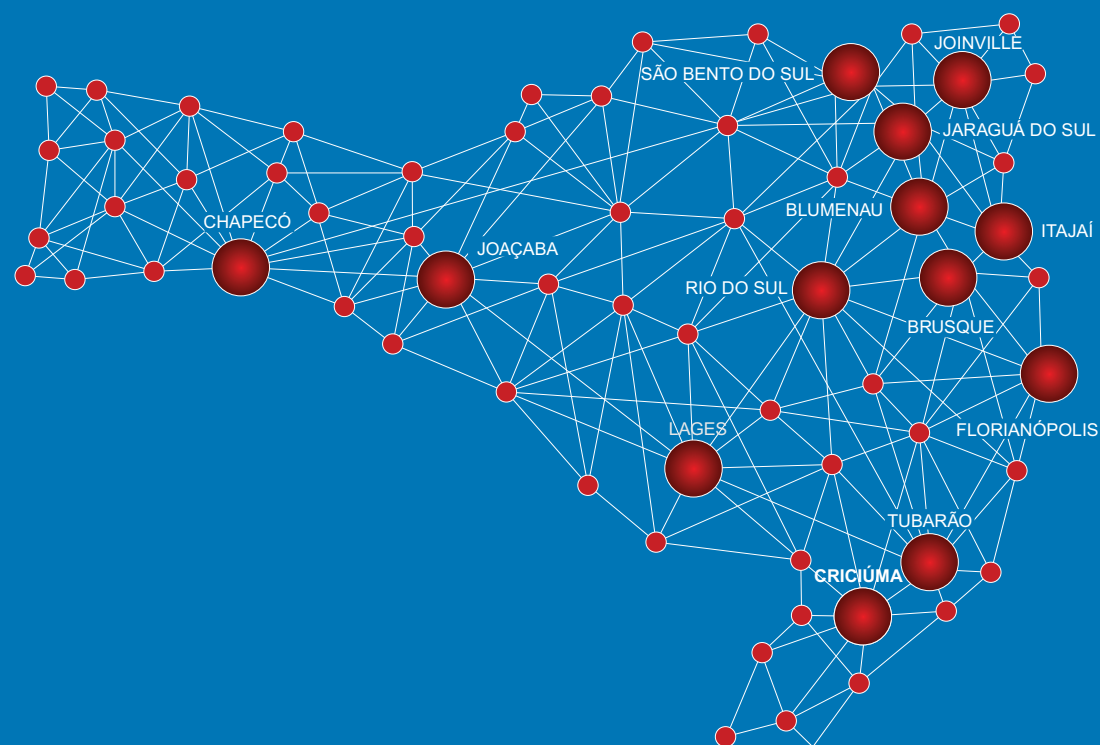
Figura 04. Fonte: Centro de Inovação - Guia Implantação Livro 2



Há necessidades de investimento necessário para transformar Santa Catarina em um estado altamente inovador, por hora o que nos sobra em empreendedorismo falta em inovação. A proposta é que os empreendedores entrem no Centro com uma ideia e saiam com uma empresa inserida no mercado. Ou entrem com uma empresa nascente e saiam com uma empresa alavancada, ou entrem com uma empresa tradicional e saiam como uma empresa inovadora. Sempre priorizando negócios com alto potencial de crescimento a fim de que o impacto social e econômico seja o maior possível.

Uma das primeiras ações do projeto dos Centros de Inovação foi a seleção das cidades-polo para sediar estes espaços dotados de alto poder simbólico para promover empreendedorismo e inovação. Em princípio, 13 Centros foram planejados para serem implantados ao redor do Estado nas cidades-sede sendo elas em: Chapecó, São Bento do Sul, Joaçaba, Tubarão, Brusque, Blumenau, Itajaí, Joinville, Criciúma, Lages, Florianópolis, Jaraguá do Sul, Rio do Sul.

Localizada no sul do estado de Santa Catarina, a aproximadamente 194 km da capital Florianópolis. A cidade de Criciúma espera pela construção de um Centro de Inovação, desde 2014 quando foi contemplada com uma das unidades. O tema é considerado um símbolo para a inovação do município, servindo como polo disseminador para as cidades do entorno, com a missão de ativar o ecossistema de inovação, criar cultura inovadora e empreendedora, gerar e escalar negócios para transformar a economia da região. A proposta é de que os Centros acelerem o processo de consolidação de uma cultura estadual altamente favorável à inovação e ao empreendedorismo.





# OBJETIVO GERAL

Desenvolver o anteprojeto arquitetônico de um Centro de Inovação na cidade de Criciúma (SC), propondo a requalificação de uma infraestrutura já existente.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudar e fundamentar o tema através da conceituação de inovação e suas variações de definição;
- Compreender a importância da inovação para Santa Catarina, buscando suas características simbólicas, a fim de promover a cultura inovadora e empreendedora;
- Analisar o recorte em todas suas escalas abrangentes, de modo a compreender o espaço estudado e suas condicionantes;
- Estudar referenciais arquitetônicos e teóricos, com o intuito de compreender de que modo a arquitetura pode contribuir positivamente para inovação, através de análises de conceitos, fluxos, usos e forma;
- Desenvolver um programa de necessidades coerente com o tema e com o objetivo da proposta;
- Elaborar o partido arquitetônico do Centro de Inovação em TFG-I e desenvolvê-lo como anteprojeto em TFG-II, de acordo com o embasamento teórico adquirido.

## METODOLOGIA

### FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Elaboração da fundamentação teórica sobre os principais temas estudados, ampliando o conhecimento e compreendendo de que maneira o conceito em estudo se insere na sociedade promovendo cultura inovadora e empreendedora, para que sirva de base para o desenvolvimento do projeto. O tema central que direciona as pesquisas deste Trabalho Final de Graduação I é a inovação, o estudo da sua origem e transformações ao longo do tempo, auxiliará na definição de um conceito de inovação, que norteará as diretrizes e objetivos desejados para o Centro de Inovação.



## CONTEXTUALIZAÇÃO

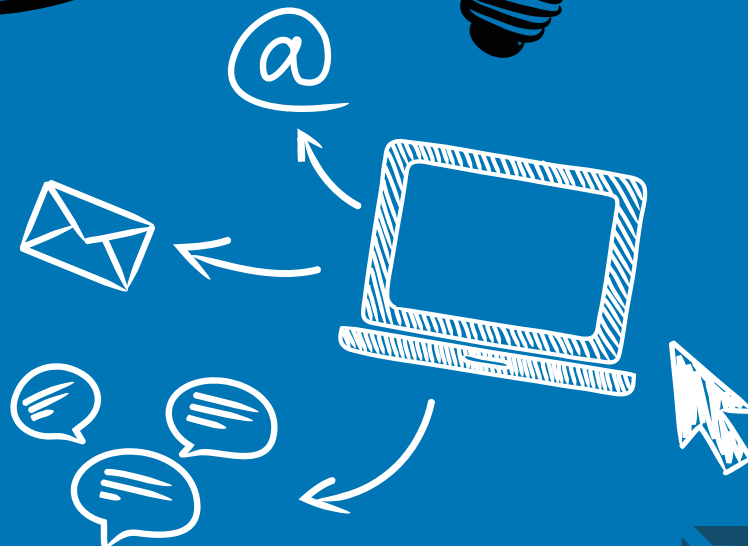
Análise do recorte de estudo, através de mapas, imagens e visitas ao local. O objetivo é levantar dados específicos para servir de embasamento, explorando os condicionantes do espaço, para o início do desenvolvimento de intenções projetuais. Devido ao recorte escolhido já ser existente e possuir uma construção em situação de abandono, além das condicionantes físicas básicas, será feito o levantamento da atual construção. Têm-se por objetivo analisar e refletir sobre suas potencialidades e carências, além de entender de que maneira este local se insere na área central de Criciúma, e seu impacto físico no entorno.

## REFERENCIAIS ARQUITETÔNICOS

Levantamento de dados para a elaboração do referencial teórico e arquitetônico será feito a partir de pesquisas em todos os materiais disponíveis, digitais e físicos. E a elaboração da contextualização urbana e do recorte será feita a partir de mapas, pesquisas e visitas ao local de estudo, o terreno de implantação do projeto. O intuito é ampliar o olhar acerca das possibilidades da arquitetura inserida no tema em estudo. Analisam-se aspectos e condicionantes em comum, como programa de necessidades, soluções arquitetônicas, inovação tecnológica, relação com o entorno, dentre outros aspectos

## PARTIDO

Elaboração de objetivos e diretrizes partir de todo o embasamento teórico adquirido ao longo do processo de estudo. O partido contará com esquemas, plantas, pré-dimensionamento, estudo de materialidade, definição de relações com o ambiente urbano, dentre outros fatores a serem estudados.









# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA





# O QUE É INOVAÇÃO

Inovação deriva do latim *innovare*, que significa incorporar, trazer para dentro, inserir o novo, a novidade. A princípio, até a década de 60, a inovação não recebia a devida atenção como tema de pesquisa. Assim, até este período, a inovação era tratada sob uma visão clássica, conhecida como o modelo linear de inovação. Ao passo que, isso significava que a inovação era desenvolvida por meio de processos sucessivos e independentes de pesquisa básica, aplicada, desenvolvimento, produção e difusão (CASSIOLATO; LATRES, 2005), bem como, realizada de forma isolada pelas empresas.

Todavia, este cenário começou a se modificar a partir dos anos 60, quando estudos empíricos avançaram sobre o significado da inovação. Ao passo que, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) criou um projeto sobre Ciência, Tecnologia e Competitividade. Em suma, o tema do projeto era a inovação como chave para a competitividade numa economia do conhecimento (ASHEIM; GRILLITSCH; TRIPPL, 2015).

Como resultado, no início da década de 1980, o grupo da OCDE foi o primeiro a introduzir o termo sistemas de inovação no mundo. Reconhecendo, dessa maneira, o caráter sistêmico da inovação. Assim, participavam do projeto pesquisadores como Christopher Freeman e Richard Nelson, que se tornaram referência no assunto.

Segundo a OECD (1991) inovação é um processo iterativo iniciado pela percepção de um novo mercado e/ou nova oportunidade de serviço para uma invenção baseada em tecnologia que leva a tarefas de desenvolvimento, produção e comercialização que buscam o sucesso comercial da

da invenção. Para Garcia e Calantone (2002) a inovação deve envolver tecnologia e mercado. Assim, uma inovação efetiva deve desenvolver uma tecnologia e ser disponibilizada no mercado para usuários finais. Uma invenção não se torna uma inovação até que seja processada por meio de tarefas de produção, comercializada e difundida no mercado (GARCIA; CALANTONE, 2002).

Segundo Garcia e Calantone (2002) a literatura apresenta diversas tipologias de inovação. Os autores definem:

- **Inovação radical:** Inovações que incorporam uma nova tecnologia que resulta em uma nova infra-estrutura de mercado. Também resultam em descontinuidades tanto no nível macro (para mundo, ou todo um setor industrial) quanto no micro (para um grupo de usuários específicos ou uma organização).

- **Inovação incremental:** Produtos que fornecem novos recursos, benefícios ou melhorias à tecnologia existente no mercado atual.

- **Inovação realmente nova:** Um produto realmente novo resultará em uma descontinuidade de mercado ou em uma descontinuidade tecnológica, mas não incorporará ambos.

- **Inovação imitativa:** A inovação ocorre apenas na primeira empresa a concluir a P&D (pesquisa e desenvolvimento) industrial, que culmina no lançamento do primeiro produto nos mercados. Produtos imitativos são frequentemente novos para a empresa, mas não são novos no mercado.



## OBJETIVOS FOCAIS DA INOVAÇÃO

**Inovação de produto:** Consiste em modificações nos atributos do produto, com mudança na forma como ele é percebido pelos consumidores.

**Exemplo:** Automóvel com câmbio automático em comparação ao “convencional”.



Figura 05. Fonte: Freepik

**Inovação de processo:** Trata de mudanças no processo de produção do produto ou serviço. Não gera necessariamente impacto no produto final, mas produz benefícios no processo de produção, geralmente com aumentos de produtividade e redução de custos.

**Exemplo:** Automóvel produzido por robôs em comparação ao produzido por operários humanos.



Figura 06. Fonte: Freepik

**Inovação de modelo de negócio:** Considera mudanças no modelo de negócio. Ou seja, na forma como o produto ou serviço é oferecido ao mercado. Não implica necessariamente em mudanças no produto ou mesmo no processo de produção, mas na forma como que ele é levado ao mercado.

**Exemplo:** Automóvel é alugado ao consumidor, que passa a pagar uma mensalidade pelo uso do veículo, com direito a seguro, manutenção e troca pelo modelo mais novo a cada ano; em comparação ao modelo de negócio tradicional, em que o veículo é vendido.

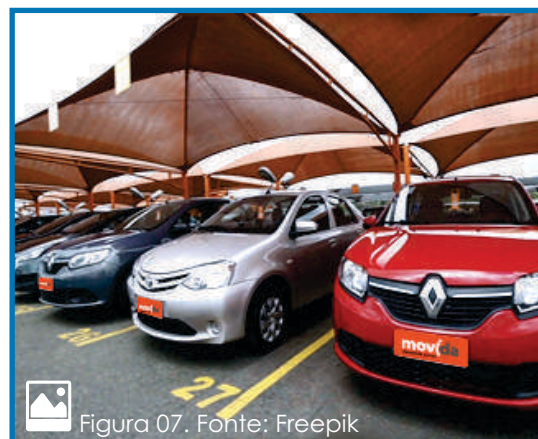


Figura 07. Fonte: Freepik



# O QUE É INOVAÇÃO

O mercado costuma definir inovação como a exploração com sucesso de novas ideias. De forma mais específica, inovar é colocar em prática uma nova ideia, um novo plano, um novo método para melhorar a performance de algo que já existe. É o uso de uma nova tecnologia, item ou processo para mudar a maneira como os bens e serviços são fornecidos, a maneira que são produzidos, ou como são distribuídos.

No mundo corporativo, grandes pensadores e empresários gostam de formular seus próprios conceitos de inovação.

Peter Drucker, considerado o pai da administração moderna – Inovação é o ato de atribuir novas capacidades aos recursos (pessoas e processos) existentes na empresa para gerar riqueza.

Ernest Gundling 3M – Inovação é uma nova ideia implementada com sucesso, que produz resultados econômicos.

C.K. Prahalad, doutor em Administração por Harvard – Inovação é adotar novas tecnologias que permitem aumentar a competitividade da companhia.

Para Jack Welch, ex-presidente da GE - Inovação é um processo contínuo de criação e captação de novos conhecimentos e ideias com a aplicação na organização com o intuito de se elevar a novos patamares.

Existem vários conceitos usados para definir inovação, mas todos aplicáveis no mesmo sentido: usar ideias para modificar o produto, processo ou gestão a fim de conquistar vantagem competitiva (LAS CASAS e GARCIA, 2007; OECD, 2005; TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008).







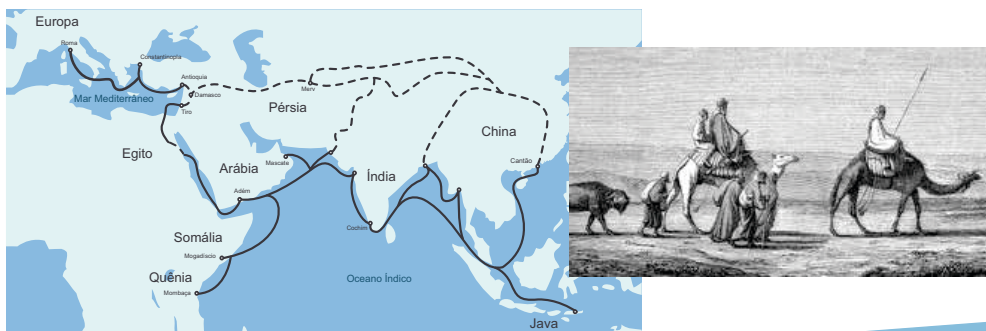


# COMO EMERGIU O TEMA

O próprio processo de evolução humana: o impulso de trocar. Ideias querem se misturar, trocar, recombinar, dizem Hwang e Horowitz (2012).

A troca está no cerne da evolução do planeta, desde a evolução biológica até o progresso cultural. Ela nos faz melhores. Trocar algo que era comum em uma região por algo novo, proveniente de outro local, permitiu-nos expandir, ampliar possibilidades.

A Rota da Seda é a lendária via comercial que ligava o Oriente ao Ocidente. Nela transitaram, durante séculos, caravanas que levavam, no lombo de cavalos e camelos, produtos locais para serem trocados por artefatos de terras longínquas. Em viagens que duravam um ano ou mais, homens de diferentes origens trocavam mercadorias como sedas chinesas, garrafas egípcias, frutas secas, animais e artesanatos diversos. Era a maior rede comercial do Mundo Antigo (MUNDO GEO ESPANHA, 2016). Inovar é o jeito moderno de fazer a Rota da Seda, só que, em vez de mercadorias, nós trocamos talentos, habilidades, ideias.



## INOVAÇÃO - EVOLUÇÃO – TROCAS



Esquema desenvolvido pela autora



Figura 09 e 10. Fonte: Centro de Inovação - Guia Implantação-Livro 1



Depois de longas e duras jornadas, de muitas conexões, estudos e recombinações, nasce a inovação. Queremos inovar, porque queremos evoluir. Evoluir é parte da nossa natureza. As reações humanas a todos os estímulos estão sendo amplamente modificadas, e inovadas isso desde dos primórdios através da evolução humana.

Hoje vivemos uma nova revolução. São novas palavras e sentidos, tempo de mudanças complexas, aceleradas, dinâmicas, explosivas, radicais, com uma nova realidade virtual, e a uma nova economia. Alguns chamam de mundo VUCA (volátil, incerto, complexo e ambíguo), tempos de acontecimentos caóticos e imprevisíveis. São tempos de equipes multiculturais, co-design, co-criação, colaboração e criatividade. São tempos de novos Ps, de pluridisciplinares, pessoas, propósito e prototipagem rápida. São tempos de empatia e flexibilidade cognitiva. O futuro chegou. (GIL GIARDELLI, 2018).



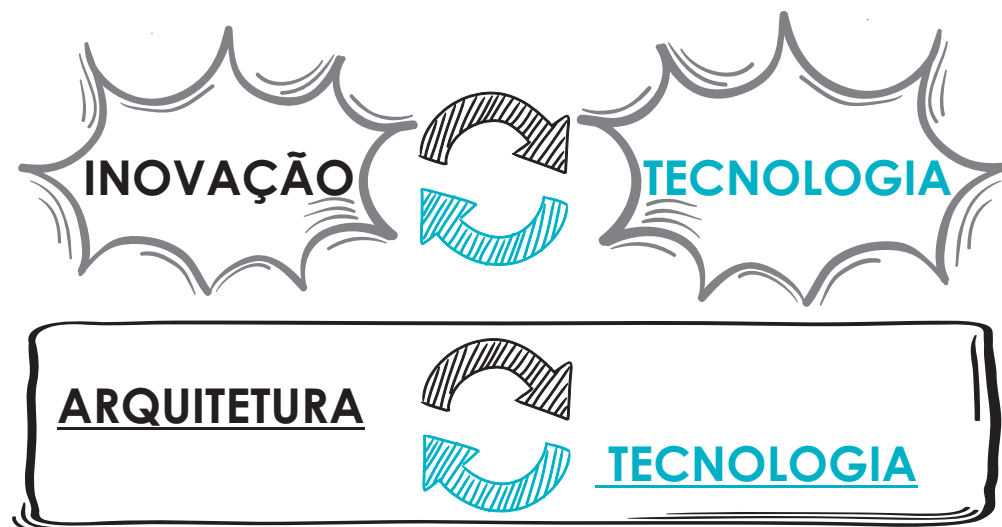
Figura 11. Fonte: Desempenho do Brasil 2018 - MEI



# INOVAÇÃO E ARQUITETURA

Com a rapidez com que a sociedade se transforma, além de novas tecnologias surgirem o todo tempo, surgem com elas novas demandas, novos desafios, pautadas por um caminho de descobertas que produzem avanços sociais, o Homem a todo tempo reconfigura sua relação consigo próprio e com o meio, sendo assim é necessário pensar e criar novas soluções, uma constante inovação.

Inovar é colocar em prática uma nova ideia, um novo plano, um novo método para melhorar a performance de algo que já existe. É o uso de uma nova tecnologia, item ou processo para mudar a maneira como os bens e serviços são fornecidos, a maneira que são produzidos, ou como são distribuídos.



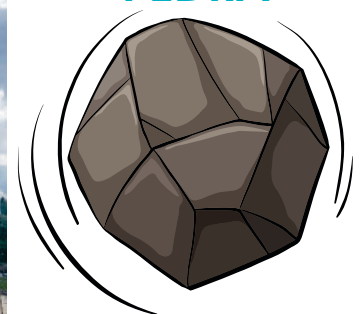
As arquiteturas tradicionais só foram possíveis porque existia uma tecnologia disponível na época, a utilização de materiais como pedra e madeira.

O que percebe-se é que ao longo dos períodos existiu uma **inovação de processos** onde se utilizava uma mesma tecnologia de maneiras diferentes e inovadoras.



Figura 12. Fonte: Coliseu em Roma

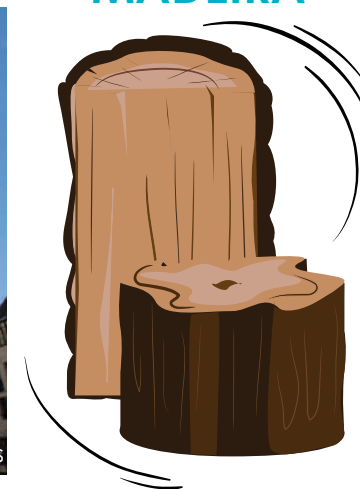
**PEDRA**



**MADEIRA**



Figura 13. Fonte: Catedral de Notre Dame, em Paris





Nos últimos anos a velocidade com que se avançou foi imensa, principalmente quando esse avanço é comparado com períodos históricos mais remotos. Desde a substituição do modo de produção artesanal, pautado em técnicas manuais e pelo uso da pedra e madeira, para industrialização, introduzida no Modernismo com a Revolução Industrial, que se deu a soberania das máquinas, das tecnologias, e de materiais como aço, concreto e vidro.

**Novas tecnologias** foram gradativamente sendo incorporadas aos modos de vida, introduzindo novos termos, processos, multiplicando a demanda por inovação.



Figura T4. Fonte: Freepik

1919 – INÍCIO DO MODERNISMO



2019 – DIAS ATUAIS



100 ANOS SE PASSARAM

Nesses mais de 100 anos do surgimento do modernismo até os dias atuais, muitas coisas foram criadas e inovadas, a principal delas foi o surgimento da inteligência artificial, dos computadores, e da internet.

A arquitetura busca inovar através de novas formas, implementações de novas técnicas e práticas sustentáveis, desenvolvimento de softwares ou por meio de novos materiais construtivos que aprimoram a qualidade na construção. Utilizando a pesquisa e o desenvolvimento em inovação tecnologia para impulsionar seu trabalho a novos patamares, apresentando projetos e produtos esteticamente melhores, seguros e funcionais.





# O QUE CARACTERIZA

Centros de Inovação (CI) são ambientes estruturados que dispõem de serviços vinculados ao estímulo e fortalecimento de pequenas e médias empresas, além de servir como um instrumento para o desenvolvimento regional por meio da inovação. Surgiram no início na década de 80 na Alemanha como uma iniciativa governamental e, posteriormente, em outros países como Suíça e Áustria. Ao longo dos anos foi adquirindo características mais complexas e robustas adaptando-se à sociedade em que se inseria e às consequências da globalização (STERNBERG, 1995; THIERSTEIN; WILHELM, 2001).

A Associação de Tecnologia e Centros de Incubação de Negócios da Alemanha (ADT) define um Centro de Inovação (CI) como um empreendimento baseado em infraestrutura para estabelecimento e crescimento de empresas. Objetivos relacionados incluem o desenvolvimento da região, cooperação entre pesquisadores e indústria, fornecimento de informações, treinamento técnico e gerencial e fortalecimento do desenvolvimento econômico regional através de uma rede de contatos regional e internacional para troca de informações e cooperação entre empresas (ACS; AUDRETSCH, 2010).

No contexto catarinense, o Centro de Inovação (CI) é uma comunidade (física ou virtual) que promove cultura inovadora e empreendedora, capacita pessoas para negócios e conecta agentes de inovação. Além disso, acomoda empreendedores inovadores, profissionais liberais, startups e laboratórios de PD&I (pesquisa de desenvolvimento e inovação tecnológica) por tempos limitados. Em seu período de passagem pelo Centro, o empreendedor recebe assessoria para desenvolver, prototipar, produzir e comercializar seu produto, processo ou serviço com alto valor agregado.

O CI oferece espaço físico, infraestrutura tecnológica e um leque de serviços compartilhados para o empreendedor a fim de qualificar, facilitar e acelerar o desenvolvimento de negócios inovadores.





Figura 15. Fonte: Centro de Inovação - Guia Implantação Livro2



# O QUE CARACTERIZA

## A Missão dos Centros de Inovação

Os Centros de Inovação estão sendo criados para promover inovação e empreendedorismo em suas regiões. Três grandes pilares sustentam a missão que eles têm a cumprir:

- **Ativar o ecossistema de inovação**
- **Criar cultura inovadora e empreendedora**
- **Gerar e escalar negócios inovadores**

O maior desafio dos Centros e dos trabalhadores da inovação é encurtar distâncias entre:

- **Pessoas com ideias**
- **Pessoas com talento (conhecimentos, habilidades, atitudes)**
- **Pessoas com capital**

Criando conexão, fluxo e, finalmente, inovação. Necessariamente nesta ordem.





**Ativar  
Ecossistema  
de Inovação**

**Criar Cultura  
Inovadora e  
Empreendedora**

**Gerar e Escalar  
Negócios  
Inovadores**



Figura 17. Fonte: Centro de Inovação - Guia Implantação-Livro2



# O QUE CARACTERIZA

## O que faz um centro de inovação?

### Desenvolvimento regional

- Contribui para a política tecnológica e de inovação em uma região;
- Identifica e explora o potencial inovativo da região;
- Atrai talentos e colabora para a geração de empregos qualificados;
- Tem o investimento social como “esperança” de desenvolvimento regional.

### Desenvolve inovações por meio de negócios

- Promove, desenvolve e apoia potenciais empreendedores, start-ups e spin offs;
- Age como ponte entre a universidade de pesquisa e a indústria possibilitando a expansão dos processos de laboratório e a comercialização das invenções e tecnologias emergentes (transferência de tecnologia);
- Atrai investidores regionais, nacionais e/ou internacionais (público ou privado) encontra fontes de financiamento ou financia total ou parcialmente novos negócios;
- Gera credibilidade para competitividade de suas empresas.

### Oferece instalações, serviços e recursos compartilhados

- Oferece espaços de trabalho, salas de conferência, aluguéis abaixo de preço de mercado e outras facilidades específicas;
- Oferece serviços de secretariado, seleção e avaliação de inovações, aconselhamentos, mentorias e suporte qualificado;
- Oferece consultorias variadas, como por exemplo, gestão projeto e produtos, marketing, comercialização, propriedade intelectual, transferência de tecnologia.

### Promove cultura e conexão da inovação e empreendedorismo

- Promove e comunica atividades de inovação: dissemina o conhecimento para empresas e atores diversos (cultura de inovação e do empreendedorismo);
- Fomenta a rede: cria alianças e sinergias entre empresas, empreendedores, investidores e pesquisa científica na universidade e demais atores;
- Encoraja encontros: que gerem redes de relacionamento e discussões pertinentes aos interesses de iniciativas privadas, universidades e demais atores.



# As interações no ecossistema de empreendedorismo e inovação



Figura 18. Fonte: Centro de Inovação - Guia Implantação-Livro2



# QUAIS OS ELEMENTOS QUE O COMPÕEM

Os elementos que compõem os Centros de inovação são ambientes de empreendedorismo e inovação como parques tecnológicos, incubadoras, aceleradoras, núcleos de inovação tecnológica, coworkings, etc.

## **Parque tecnológico:**

Os parques surgiram com o propósito de propiciar maior desenvolvimento para a região onde estão inseridos e, assim, desenvolver produtos e serviços inovadores mantendo o capital intelectual dos laboratórios e empresas instaladas. São desenvolvidos com o objetivo de acomodar empresas engajadas na aplicação comercial de alta tecnologia. Com atividades que incluem P&D (pesquisa e desenvolvimento), produção e vendas". (ZOUAIN, 2003).

## **Incubadora:**

Um dos principais e mais antigos habitats de incentivo ao empreendedorismo são as incubadoras de empresas. Surgiram no mundo no final da década de 50. Trata-se de uma organização que tem como objetivo principal auxiliar empreendimentos em fases iniciais. Oferecem suporte gerencial e técnico para que se desenvolvam e prosperem no mercado. Entre os serviços oferecidos estão: espaço físico; acesso à internet; telefonia; conexão com instituições financeiras, instituições de pesquisa e órgãos governamentais; e apoio administrativos e assistenciais em diferentes áreas, como marketing, finanças, contabilidade, recursos humanos e jurídica. (GREENE, 1996; TAMASY, 2002).

## **Aceleradoras:**

É uma das tipologias mais recentes dentro dos habitats de inovação, tendo surgido apenas em 2005 nos Estados Unidos. As aceleradoras são organizações que auxiliam no desenvolvimento de novas empresas, por meio da capacitação, mentoria, investimento e networking, em um período limitado de tempo, para sobreviverem em um mercado competitivo.

## **Núcleos de Inovação Tecnológica:**

Os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) são estruturas instituídas por uma ou mais Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão de política institucional de inovação e por competências específicas. São setores que tem como finalidade gerar as políticas de inovação e empreendedorismo, auxiliando na promoção, a utilização do conhecimento e o uso de novas tecnologias oriundas de universidades e institutos de pesquisa. (COSTA, 2013; BRASIL, 2016; FERREIRA; TEIXEIRA, 2016).

## **Coworking:**

Ambiente onde empreendedores, geralmente independentes, freelancers, autônomos que queiram maior interação social podem compartilhar um ambiente de trabalho tendo à sua disposição, serviços tais como salas de conferências, copa, salas de reunião, treinamentos, cursos e eventos. O espaço é voltado também para empresários que não queiram ou não necessitem de escritórios próprios. (CAMPOS; SCHMITZ; TEIXEIRA, 2015; LEFORESTIER, 2009).



# QUAIS AS DIFERENÇAS ENTRE OS CENTROS DE INOVAÇÃO

O Centro pode ser visto como uma estrutura intermediária entre uma incubadora de empresas e um parque tecnológico. Oferece um leque maior de serviços e atividades do que uma incubadora e se diferencia de um parque, sobretudo, por não fazer gestão imobiliária de áreas para instalação de grandes empresas.

No caso de Santa Catarina, os Centros de Inovação estão sendo instalados em áreas estratégicas, onde as próprias regiões já possuem projetos para abrigar parques ou distritos de inovação no curto ou médio prazo. Assim, os Centros atuarão como os propulsores dos ecossistemas regionais em formação ou consolidação, acelerando seu amadurecimento. Alguns exemplos próximos do modelo de Centros de Inovação que serão implantados em Santa Catarina podem ser encontrados na Coreia de Sul, Reino Unido, Espanha (Catalunha), Alemanha, entre outros. O projeto de SC contempla os principais polos regionais do Estado, unindo a tríplice hélice da inovação: setor privado, instituições de ensino e governos.





# ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO

Não sabemos o exato momento que a inovação acontece é um tema ainda não completamente desvendado, mas o que já conseguimos compreender é que ela requer um tipo de ambiente específico, um tipo de interação particular entre os indivíduos e a convergência de muitas disciplinas.

Portanto, criar ambientes, comunidades capazes de aproximar os elementos da inovação – conhecimento, talento e capital –, aumenta as chances de que as pessoas com os ingredientes certos se encontrem na hora certa. Ecosistema é o ambiente que, antes de tudo, promove a conexão entre pessoas, combustível máximo para a inovação.

Um ecossistema de inovação é formado basicamente de um conjunto de atores e mecanismos de estímulo à cooperação, como incubadoras, parques tecnológicos, associações, organizações, recursos materiais, normas e políticas por meio de universidades, governo, institutos de pesquisa, laboratórios, pequenas e grandes empresas e os mercados financeiros numa determinada região. Estes atores trabalham de modo coletivo a fim de permitir os fluxos de conhecimento, amparando o desenvolvimento tecnológico e gerando inovação para o mercado através de novas ideias e projetos.

Projetar ecossistemas é planejar ambientes que formem e atraiam pessoas com conhecimento, pessoas com talentos (criativos e empreendedores) e pessoas com capital, a fim de que se misturem e gerem, especialmente, empresas inovadoras com alto potencial de crescimento.

Empreendedores sabem que ninguém vai muito longe sozinho e que, por isso, ser parte de um ecossistema, conviver e coproduzir com as outras “espécies” permite que os resultados cheguem muito mais rápido.

Analogamente ao ecossistema biológico, um ecossistema de inovação poderia ser visto a partir da seguinte fórmula:





**ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO = PESSOAS**  
(Talentos técnicos, criativos  
e de empreendedorismo)  
+  
**TECNOLOGIA, INFRAESTRUTURA E CAPITAL**  
+  
**CULTURA**  
(Relacionamento, interdependência,  
confiança, colaboração, fluxo)

Esquema desenvolvido pela autora, com base no Livro 2 - Centro-Inovacao-SDS-Guia-Implantacao







# ELEMENTOS DO ECOSSISTEMA

Para projetar o ecossistema de empreendedorismo e inovação é necessário, primeiro, compreender quais elementos são importantes para que ele funcione. Partindo das referências construídas por Munroe (2016), Isenberg (2009, 2015), Cukier, Kon e Krueger (2015), Hwang e Horowitz (2012) e Munroe e Westwind (2008).

O Mapa do Ecossistema de Empreendedorismo e Inovação sugere seis dimensões que devem ser observadas no planejamento do ecossistema: Mercado, Suporte, Capital Humano, Política, Financeira e Cultura.



Esquema desenvolvido pela autora, com base no Livro 2 - Centro-Inovacao-SDS-Guia-Implantacao

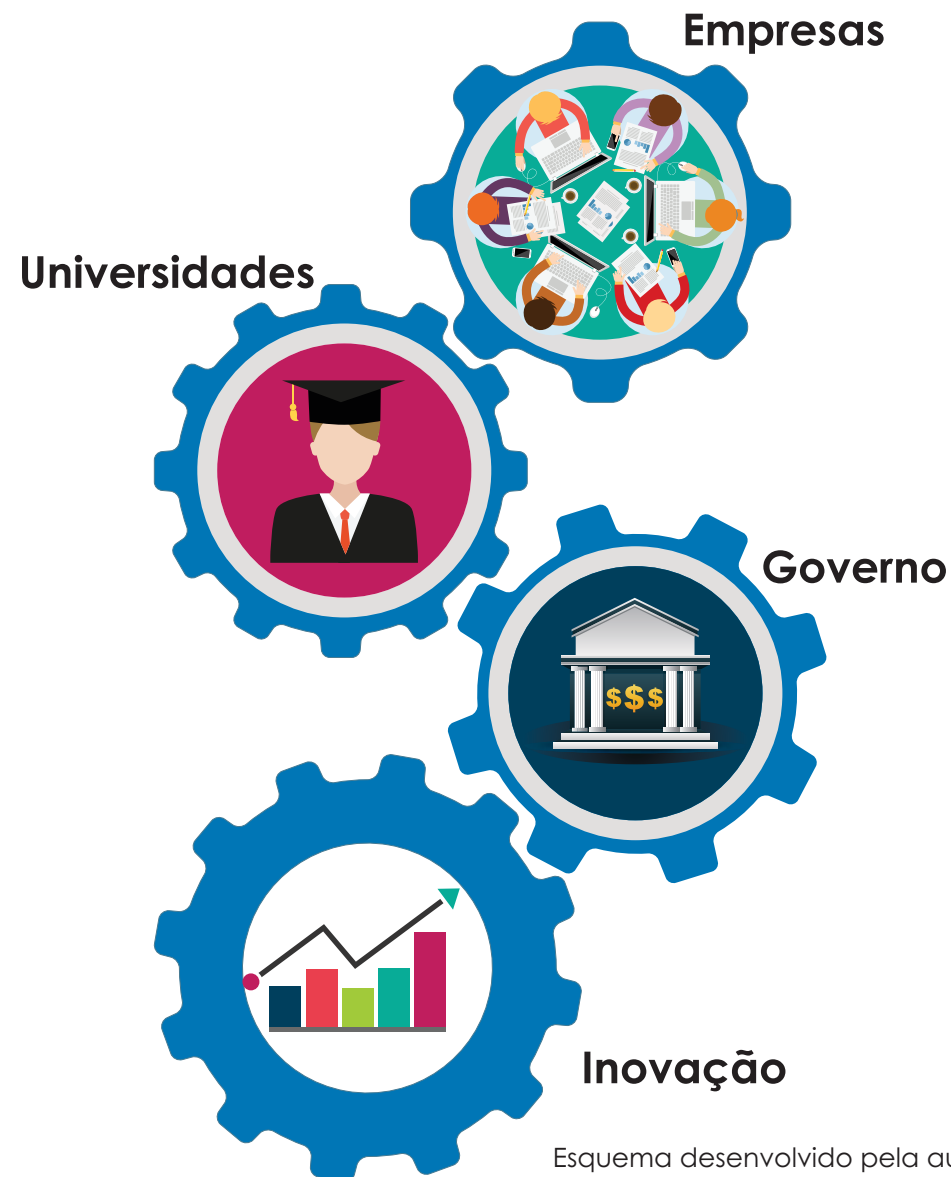


# CENTRO DE INOVAÇÃO EM CRICIÚMA

Uma das primeiras ações do projeto dos Centros de Inovação foi a seleção das cidades-polo para sediar estes espaços dotados de alto poder simbólico para promover empreendedorismo e inovação. Em princípio, 13 Centros foram planejados para serem implantados ao redor do Estado nas cidades-sede sendo elas em: Chapecó, São Bento do Sul, Joaçaba, Tubarão, Brusque, Blumenau, Itajaí, Joinville, Criciúma, Lages, Florianópolis, Jaraguá do Sul, Rio do Sul.

O anúncio de que Criciúma seria contemplada com uma das unidades dos Centros de Inovações implantados pelo Governo do Estado foi oficializada em 2014 e tinha como projeto a construção do Centro nas proximidades do Parque Científico e Tecnológico da Unesc (Iparque), nos anos seguintes até 2017 pouco se falou sobre o assunto. Ao final do ano de 2018 com a possibilidade de o governo liberar verbas, o Centro de Inovação de Criciúma esteve muito próximo de se tornar realidade, porém o ano acabou e com as mudanças de mandatos o projeto foi repassado ao novo governo.

Entre as propostas do governador está o investimento em tecnologia, mas não na construção de prédios, e sim no investimento direto no ecossistema da inovação. Dessa forma, em 2019 coube a Tripartite - Prefeitura de Criciúma, junto a Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (UNESC) e a Associação Empresarial de Criciúma (ACIC) -, descartar o Plano A construção do Centro de Inovação nas proximidades do Iparque e partir para o Plano B utilização do Complexo Educacional Nereu Guidi, localizado na área central da cidade, que pertence a UNESCO, como Centro de Inovação.



Esquema desenvolvido pela autora.





Centro de Inovação  
- Iparque -

2014

2017

2018

2019

Centro de Inovação  
- Iparque -

Possível verba para  
implantação

Mudança de Governo  
Mudança de plano



De 2015 á 2017  
Período de vacuo



Centro de Inovação  
Complexo Educacional  
Nereu Guidi

Tripartite  
Prefeitura de Criciúma  
UNESC  
ACIC

Esquema desenvolvido pela autora.







**CONTEXTUALIZAÇÃO**







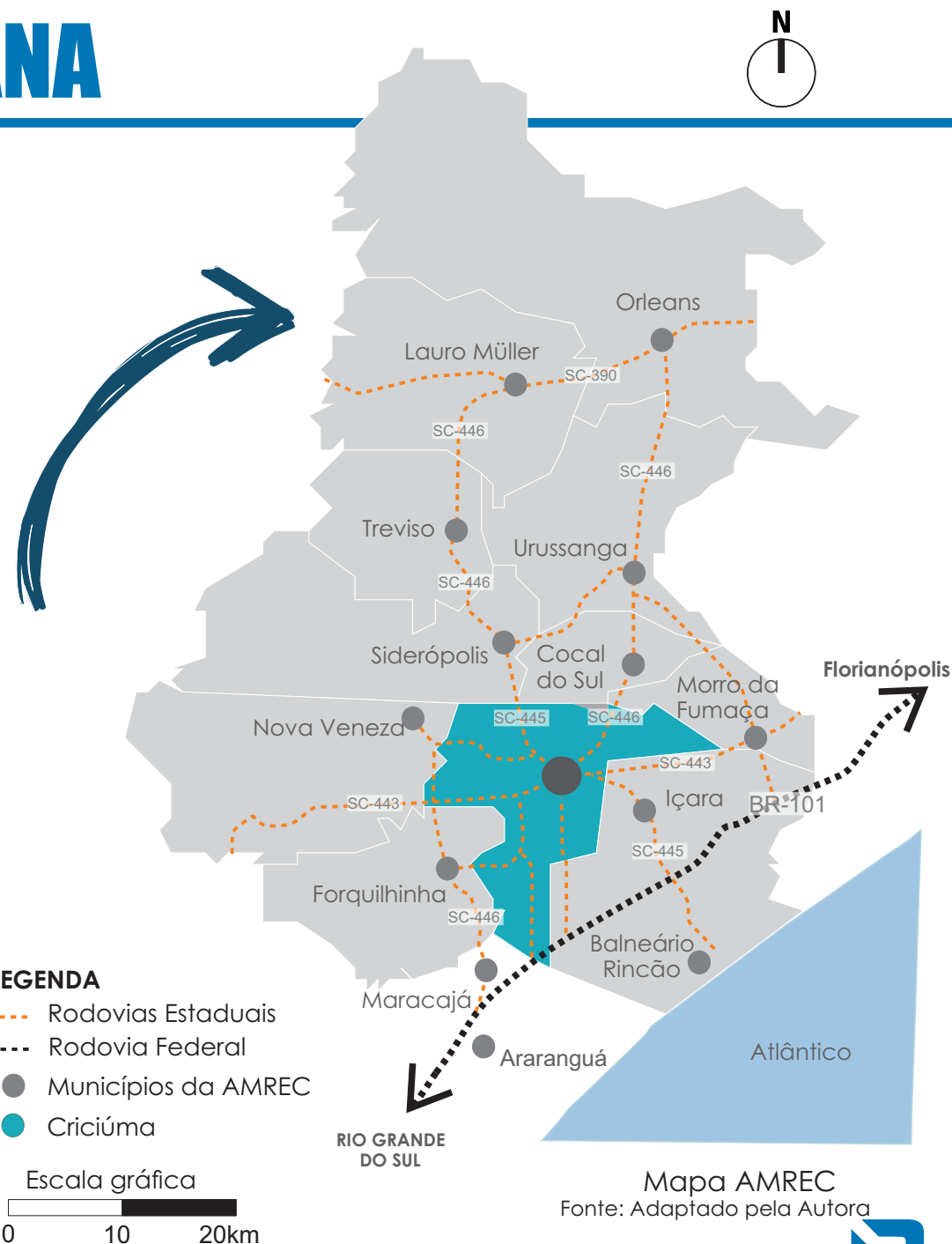


# CONTEXTUALIZAÇÃO URBANA

## Localização do município e contexto regional

Criciúma é um município situado no Sul do estado de Santa Catarina, a aproximadamente 194 km da capital Florianópolis. Com uma área de 250,33km<sup>2</sup> e possuindo uma população estimada de 213.023 habitantes de acordo com dados do IBGE.

O município é a cidade mais populosa do Sul Catarinense e a 6º maior do estado de Santa Catarina, conforme dados do IBGE (2014). Integrante da Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC). Oferece serviços em escala regional, como hospitais, escolas técnicas, faculdades privadas e equipamentos públicos e culturais.





# A CIDADE: **CRICIÚMA**

## HISTÓRICO + TRANSFORMAÇÃO URBANA COM FOCO NA INOVAÇÃO

Conforme informações da Prefeitura Municipal de Criciúma, a fundação do Município deu-se no ciclo da imigração europeia do século XIX, com a chegada das primeiras famílias de imigrantes italianos, procedentes das regiões de Veneza e Treviso, na Itália, que chegaram em Santa Catarina e deslocados para Urussanga, estes receberam a decisão da companhia de imigração de fundar uma nova colônia. No dia 06 de janeiro de 1880 foi fundado o núcleo colonial de Cresciúma, a 25km de Urussanga.

Construíram casas, estradas e escolas e tiveram a agricultura como principal atividade econômica. Algum tempo depois, por volta do fim do Século XIX o comércio passa a se desenvolver na região, e chegam na cidade também, as primeiras famílias de poloneses, seguidas de imigrantes alemães e dos descendentes de portugueses vindos da região de Laguna. Foi só no início do século XX que a atividade carbonífera passou a se desenvolver, e a impulsionar o crescimento e desenvolvimento econômico da região, levando a construção da estrada de ferro Dona Tereza Cristina e a emancipação do município em 1925.

Em 1973, foi iniciada a transferência da ferrovia do centro para o sul da cidade e em 1980, foi concluída a Avenida Centenário no lugar da antiga ferrovia. A área central de Criciúma, marcada pela Praça Nereu Ramos, foi onde surgiram as primeiras atividades comerciais da cidade, caráter que permanece até hoje. (Câmara Municipal de Criciúma).

No início da década de 1990 é construído o calçadão e retirados os veículos do centro da cidade. Com o forte crescimento outras atividades econômicas foram incorporadas na cidade para atender a grande demanda populacional, entre estas a atividade cerâmica.

A origem do centro (núcleo original da cidade) de Criciúma está ligada ao cruzamento de dois caminhos que ligam Urussanga à Araranguá e a serra ao litoral, que foram formados pelos tropeiros na época da colonização. Esse cruzamento atualmente corresponde à Praça Nereu Ramos. (Câmara Municipal de Criciúma). Metaforicamente essa era a forma de Criciúma, reproduzir a Rota da Seda, trocar algo que era comum da região por algo novo, proveniente de outro local, permitiu-nos expandir, ampliar possibilidades, talentos, habilidades, ideias.

Após a descoberta e exploração do carvão, surgiram as bocas de minas e as vilas de operários a leste e oeste da cidade, que deram origem, juntamente com a construção da ferrovia, aos outros bairros da cidade: Próspera e Pinheirinho.

O crescimento da cidade foi determinado pela economia, no núcleo inicial devido as ligações entre as cidades e ao centro comercial, e no surgimento de novas centralidades a partir da exploração do carvão. E na expansão urbana a partir da construção da avenida centenário e a diversificação da economia no município.



## EXTRAÇÃO DE CARVÃO



Figura 22

## INDÚSTRIA DE CERÂMICA

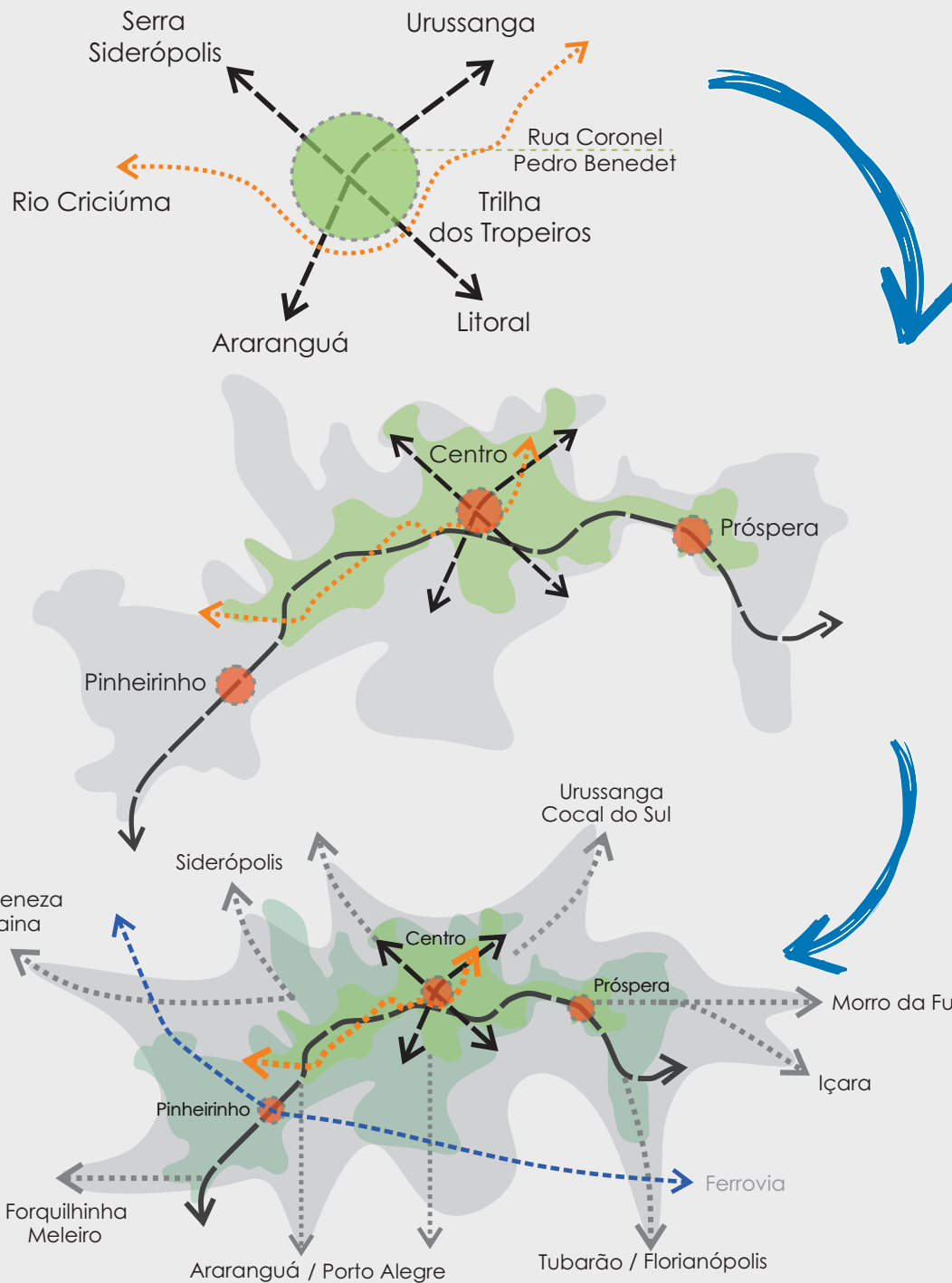


Figura 23

## AVENIDA CENTENÁRIO



Figura 24





## A CIDADE: **CRICIÚMA**

### EXPANSÃO URBANA E A ECONOMIA

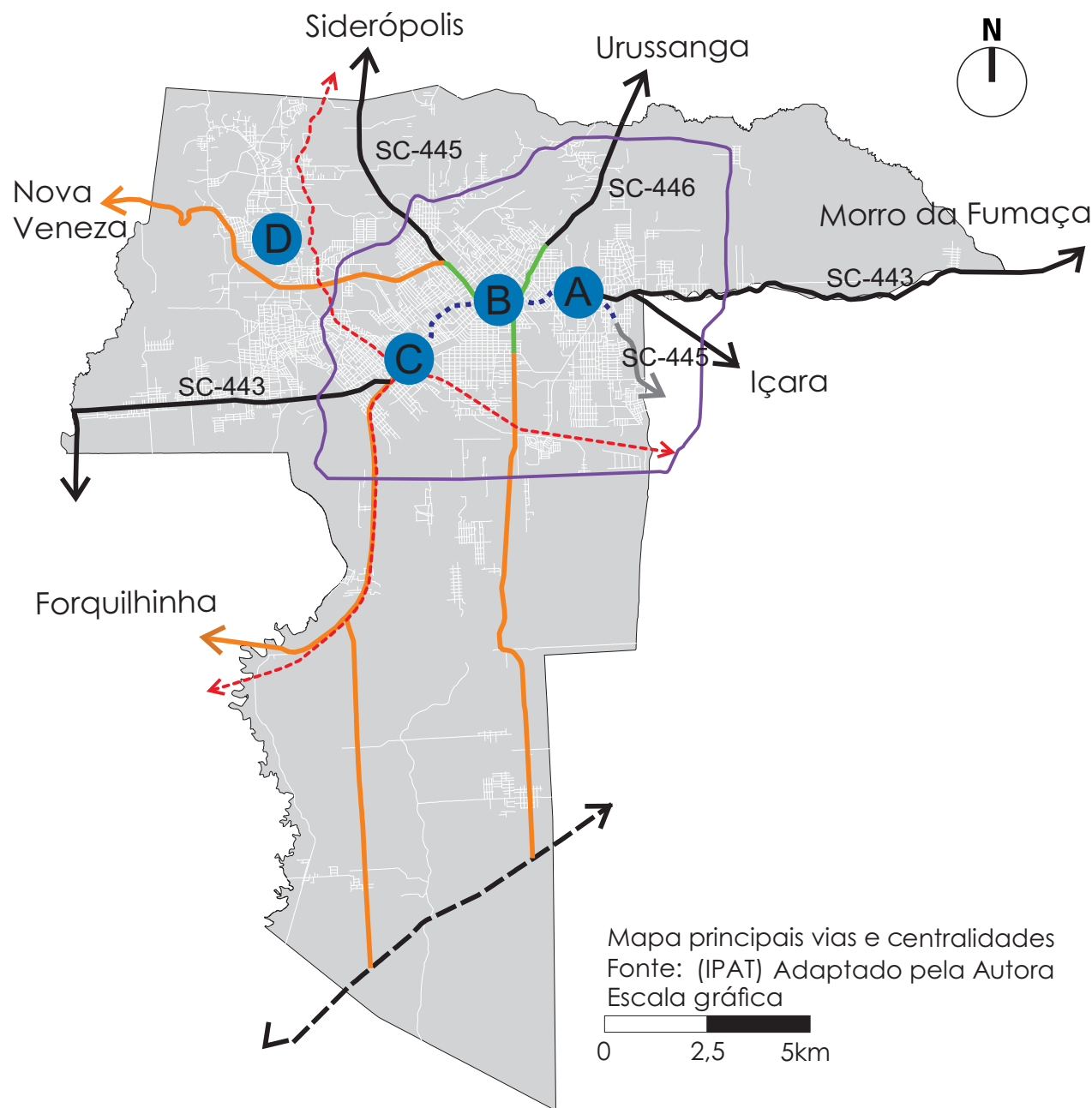
A expansão urbana da cidade se deu a partir da diversificação das indústrias no município e a construção da Avenida Centenário. Hoje, o comércio, de acordo com a Câmara Municipal, representa quase 70% dos estabelecimentos da cidade, gerando quase 60% dos empregos oferecidos. Na produção de jeans, é o 3º produtor nacional e na confecção é um dos maiores, destacam-se também as indústrias de plásticos, metalúrgica, mecânicas, material elétrico, embalagens de papel e papelão, editora e gráfica, alimentos e bebidas madeira, móveis e construção civil. Foram criados vários novos pontos industriais isolados, ou seja, a população se deslocou para as extremidades das cidades, criando novos bairros e aumentando o espaço urbano da cidade.





# A CIDADE: **CRICIÚMA**

## O TRANSPORTE PÚBLICO E AS PRINCIPAIS VIAS



O principal sistema de transporte da cidade é o rodoviário. A cidade conta com três terminais de ônibus (construídos em 1996, de acordo com a cronologia histórica criciumense da Câmara Municipal de Criciúma) nas três centralidades da cidade: Terminal da Próspera, Terminal Central e Terminal do Pinheirinho, respectivamente numerados no mapa.

A Avenida Centenário, é a principal ligação leste - oeste do município, ou seja, conecta as três centralidades da cidade (Pinheirinho- Centro-Próspera). A BR 101 corta o município ao sul e é ligada por rodovias municipais. As rodovias estaduais levam aos municípios vizinhos.

### LEGENDA

Vias	Centralidades
Anel Viário	A Próspera
Avenida Centenário	B Centro
Vias importantes	C Pinheirinho
Rodovias Municipais	D Rio Maina
Rodovias Estaduais	
Via Expressa Sul	
BR-101	
Ferrovia Dona Tereza Cristina	





# GUIA DE LOCALIZAÇÃO

## CENTRO DE INOVAÇÃO

A partir de estudos realizados através de pesquisas do IBGE, mapas do Ipat e sites da internet, foram analisados itens que são indispensáveis para a escolha do melhor recorte para a implantação de um Centro de Inovação.

Com a análise foi possível concluir que o Centro da cidade é o local que supre da melhor forma os pré-requisitos para a implantação de um Centro de Inovação, garante facilidade de acesso, circulação, mobilidade, proximidade aos serviços e comércio da cidade, possui uma internet de alta qualidade compatível a demanda de um Centro de Inovação, e faz parte do ecossistema de inovação da cidade de Criciúma.

O que levantou duas possibilidades:

1- A primeira seria buscar um recorte no centro da cidade para a implantação do Centro de Inovação;

2- A Segunda seria partir de uma novidade, que era a possibilidade da criação de um Centro Tripartite entre Unesc, Acic e Prefeitura em um local específico e já pré definido.

O que restava era a dúvida, buscar o desafio de projetar tudo novo em um terreno vazio, ou fazer um exercício de TFG em que tenha como condicionante uma base pré-existente onde já tem a intenção de se fazer um Centro de Inovação. O escolhido foi a segunda opção.

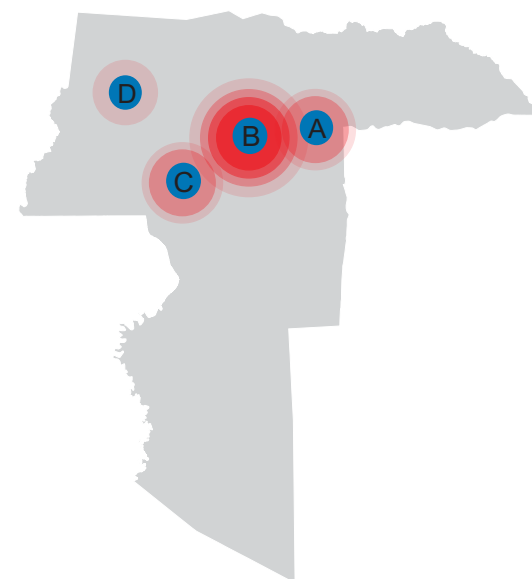
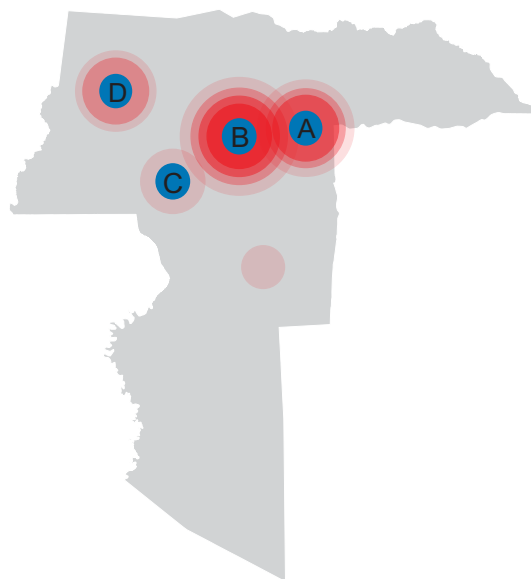
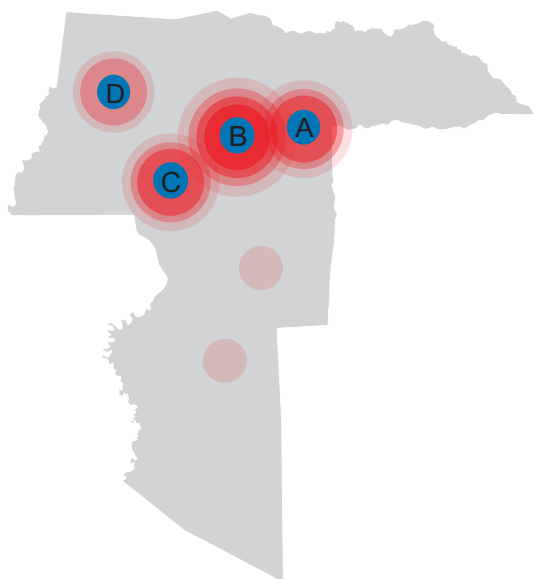




## SERVIÇOS

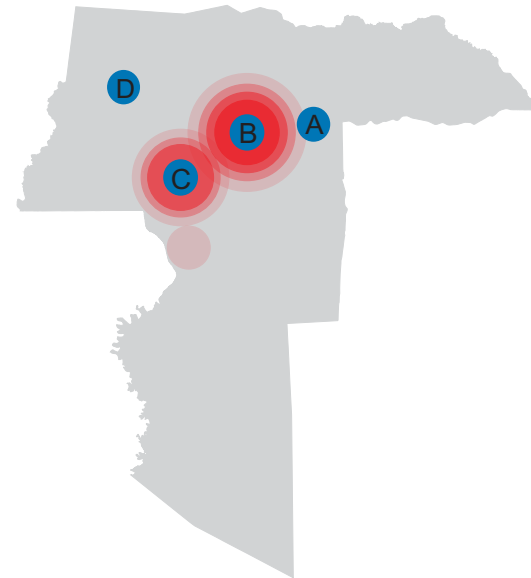
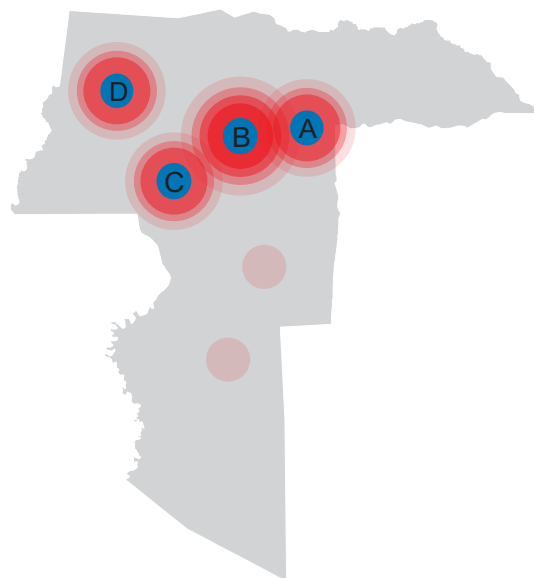
## COMÉRCIO

## INTERNET COM FIBRA OPTICA



## TRANSPORTE PÚBLICO

## ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO



### LEGENDA

#### Centralidades

- A** Próspera
- B** Centro
- C** Pinheirinho
- D** Rio Maina



SEM ESCALA  
Esquemas desenvolvidos pela autora.



# O RECORTE:

## COMPLEXO EDUCACIONAL NEREU GUIDI

O Complexo de Educação Nereu Guidi, foi erguido para abrigar uma escola e uma série de serviços da área de educação do município. Concebido na primeira gestão do prefeito Clésio Salvaro, o Complexo começou a ser construído em 2011, parou em outubro de 2012.

Em 2014 depois de três tentativas de leiloar o prédio, a Prefeitura de Criciúma conseguiu vender o imóvel para a Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc).

Devido ao recorte escolhido já ser existente e possuir uma construção em situação de abandono, têm-se por objetivo analisar e refletir sobre suas potencialidades e carências, além de entender de que maneiras este edifício possa se tornar um espaço atrativo para a comunidade e contribui para a qualidade do espaço urbano.

O centro de inovação é uma comunidade que promove cultura inovadora e empreendedora, capacita pessoas para negócios e conecta agentes de inovação. A metodologia abrange passos desde a definição do comitê de implantação, criação de leis e normas jurídicas, criação de visão de futuro da região, mapeamento do ecossistema, elaboração do modelo de negócio e planejamento estratégico do centro, plano de ocupação, publicação de edital, e conexão de redes de investidores e prestadores de serviço dos centros.

O recorte garante facilidades de acesso, circulação, mobilidade, proximidade aos serviços e comércio da cidade, possui uma internet de alta qualidade compatível a demanda de um Centro de Inovação, e faz parte do ecossistema de inovação da cidade de Criciúma.



Mapa desenvolvido pela autora - Fonte Google Maps





## Complexo Educacional Nereu Gudi - Edifício abandonado



Figura 27. Fonte TFG acadêmica Julia Dalmolin - Modificada pela autora



# ANÁLISE DO RECORTE

Área satisfatória para  
inserção de um centro  
de inovação;

Localizada no  
centro do município  
de Criciúma;

Variedade de usos  
no entorno;

Facilidade de  
acesso e  
mobilidade;

Não contribui para  
a qualidade do  
espaço urbano;

Edifício  
abandonado  
e sem uso;

Proximo a  
Avenida  
Centenário via  
estruturadora  
da cidade;

**LOCAL COM GRANDE POTENCIALIDADE  
QUE NÃO É EXPLORADO COMO UM TODO.**

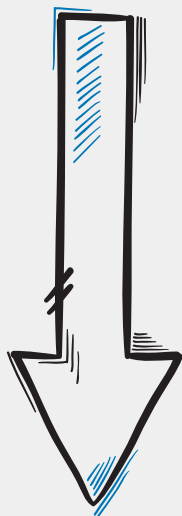






Figura 28. Fonte: Autora



# CONTEXTUALIZAÇÃO DO RECORTE

## Análise do recorte, equipamentos do entorno:

Além de estar próximo à Avenida Centenário, ao terminal central e da Rodoviária, outros equipamentos importantes no entorno imediato do recorte são o Senac, a Faculdade Anhanguera, e a Faculdade Esucri, além de possuir dois ecossistemas de inovação uma Incubadora e um Coworking.

Existe uma concentração de equipamentos públicos ao norte da Avenida Centenário, núcleo original da cidade. Enquanto a área ao sul da Avenida Centenário não possui muitos equipamentos de uso público.

Portando conclui-se, utilização do Complexo Educacional Nereu Guidi, é um bom local para a implantação de um Centro de Inovação

### ANGELONI



Figura 29. Fonte: Galeria da arquitetura

### TERMINAL CENTRAL



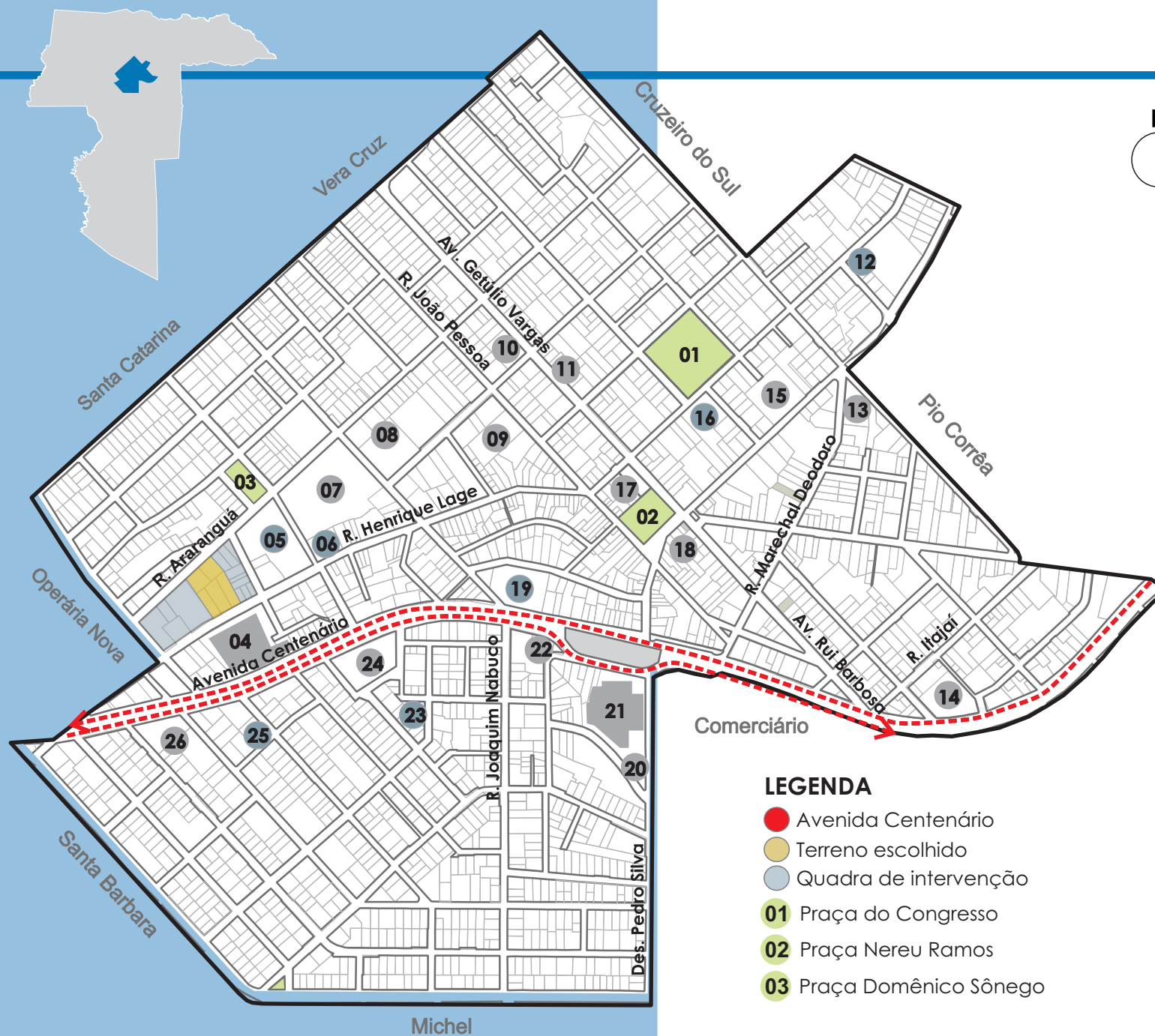
Figura 30. Fonte: Onibusbrasil

### RODOVIÁRIA



Figura 31. Fonte: Clicktribuna





## LEGENDA

- 04 Supermercado Angeloni
- 05 Senac
- 06 Anhanguera
- 07 Dingo's Point Ball
- 08 Camelódromo
- 09 Detran
- 10 Palácio do Estado
- 11 Correios
- 12 Instituto Pró-Inovação do Sul Catarinense - Incubadora -
- 13 Supermercado Angeloni
- 14 Supermercado Giassi
- 15 Fundação Cultural
- 16 Colégio São Bento
- 17 Catedral São José
- 18 Casa da Cultura
- 19 Colégio Lapagesse
- 20 Receita Federal
- 21 Supermercado Bistek
- 22 Memorial Casa do Agente Ferroviário
- 23 Faculdade Esucri
- 24 Rodoviária
- 25 Criciúma Business Center - Coworking -
- 26 Supermercado Bistek

ESCALA GRÁFICA  
0 100 200 300 400m

ZONA CENTRAL  
ESCALA: 1/10.000

Mapa desenvolvido pela autora

## LEGENDA

- Avenida Centenário
- Terreno escolhido
- Quadra de intervenção
- 01 Praça do Congresso
- 02 Praça Nereu Ramos
- 03 Praça Domênico Sônego



# CONTEXTUALIZAÇÃO DO RECORTE

## Análise do recorte, equipamentos educacionais:

O Centro de Inovação se localiza próximo das instituições educacionais da cidade, fazem parte do projeto a Unesc, Satc, Senai, Sebrae, Acic, Prefeitura de Criciúma, Esucri, IFSC, Senac e escolas da rede pública e privada.

Possui proximidade com o Colégio Lapagesse, o Colégio São Bento e a Faculdade Esucri, Anhanguera e o Senac. O recorte concentra um número considerável de escolas públicas e particulares da cidade, possibilitando o acesso pelas Centro de Inovação a pé. Já as escolas mais distantes do recorte como por exemplo a SATC e a UNESCO podem utilizar o transporte público coletivo da cidade para acesso ao equipamento.



Figura 32. Fonte: UNESC 50 ANOS

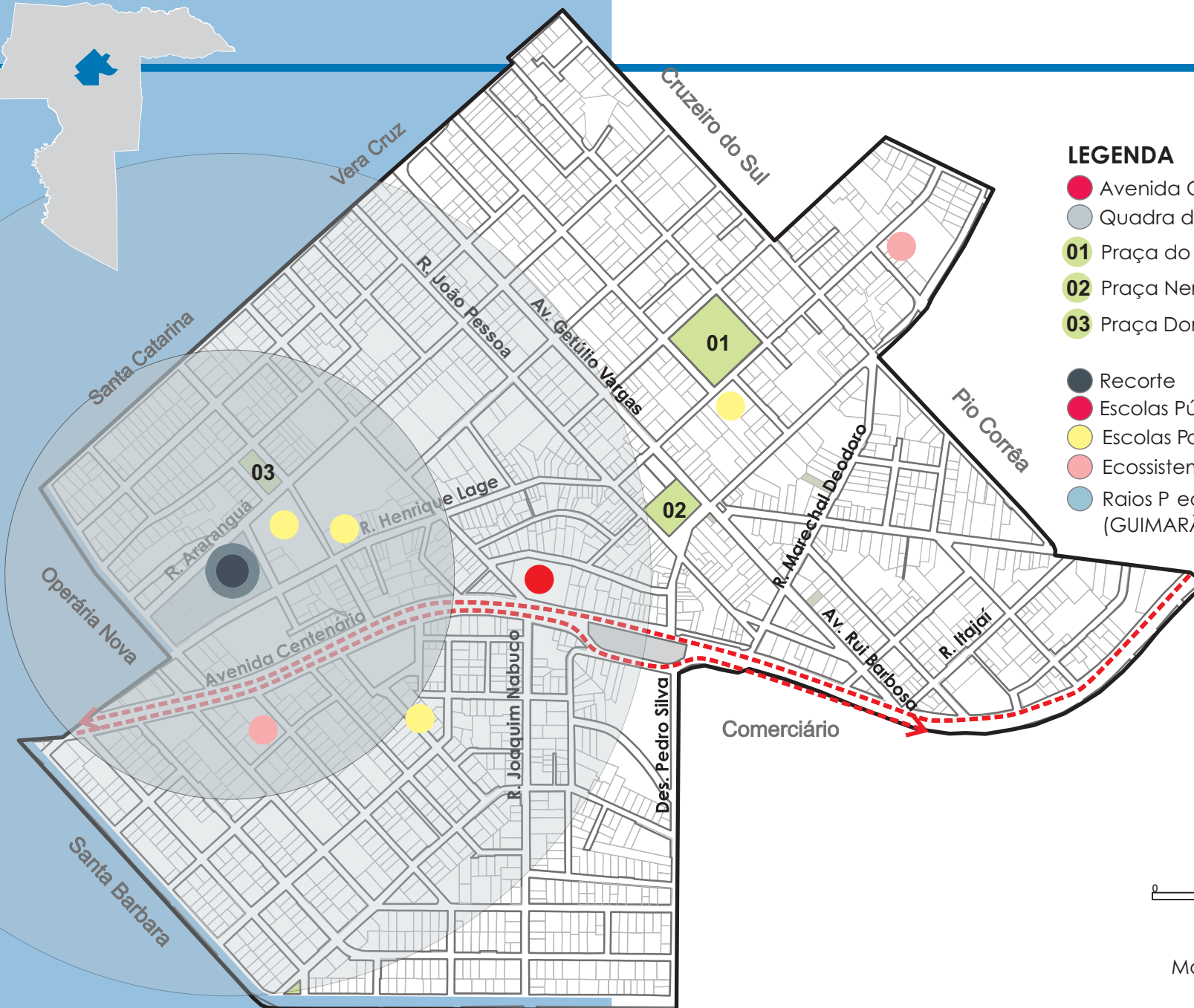
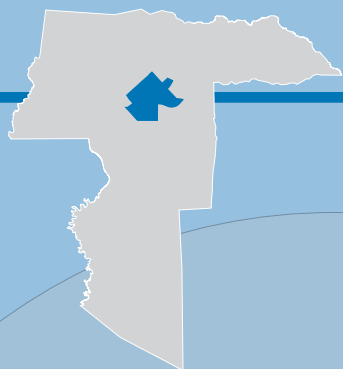


Figura 33. Fonte: Engeplus



Figura 34. Fonte: Esucri





## LEGENDA

- Avenida Centenário
- Quadra de intervenção
- 01 Praça do Congresso
- 02 Praça Nereu Ramos
- 03 Praça Domênico Sônego
- Recorte
- Escolas Públicas
- Escolas Particulares
- Ecosistemas de inovação
- Raios Periféricos: 400 e 800 metros  
(GUIMARÃES, 2004. apud. SILVA, 2013)



ESCALA GRÁFICA  
0 100 200 300 400m  
**ZONA CENTRAL**  
ESCALA: 1/10.000  
Mapa desenvolvido pela autora



# CONTEXTUALIZAÇÃO DO RECORTE

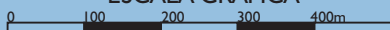
## Análise do recorte, mobilidade urbana:

A Avenida Centenário é uma via estruturadora do sistema viário da cidade, o recorte se localizando próximo a ela. A quadra do recorte é formada pelas vias Araranguá e Henrique Lage. Se localiza próximo ao Terminal Central e a Rodoviária, da cidade. O transporte público coletivo se torna de grande importância para o acesso do equipamento pelos demais bairros da cidade, além da área central.

### LEGENDA

- Terreno escolhido
- 01 Praça do Congresso
- 02 Praça Nereu Ramos
- 03 Praça Domênico Sônego

ESCALA GRÁFICA



ZONA CENTRAL  
ESCALA: 1/10.000



### LEGENDA

- Via arterial
- Via de ligação
- Via coletora
- Via local
- Via pedestre (calçadão)
- Terminal Central
- Limite do Bairro Centro
- Pontos de ônibus



# CONTEXTUALIZAÇÃO DO RECORTE

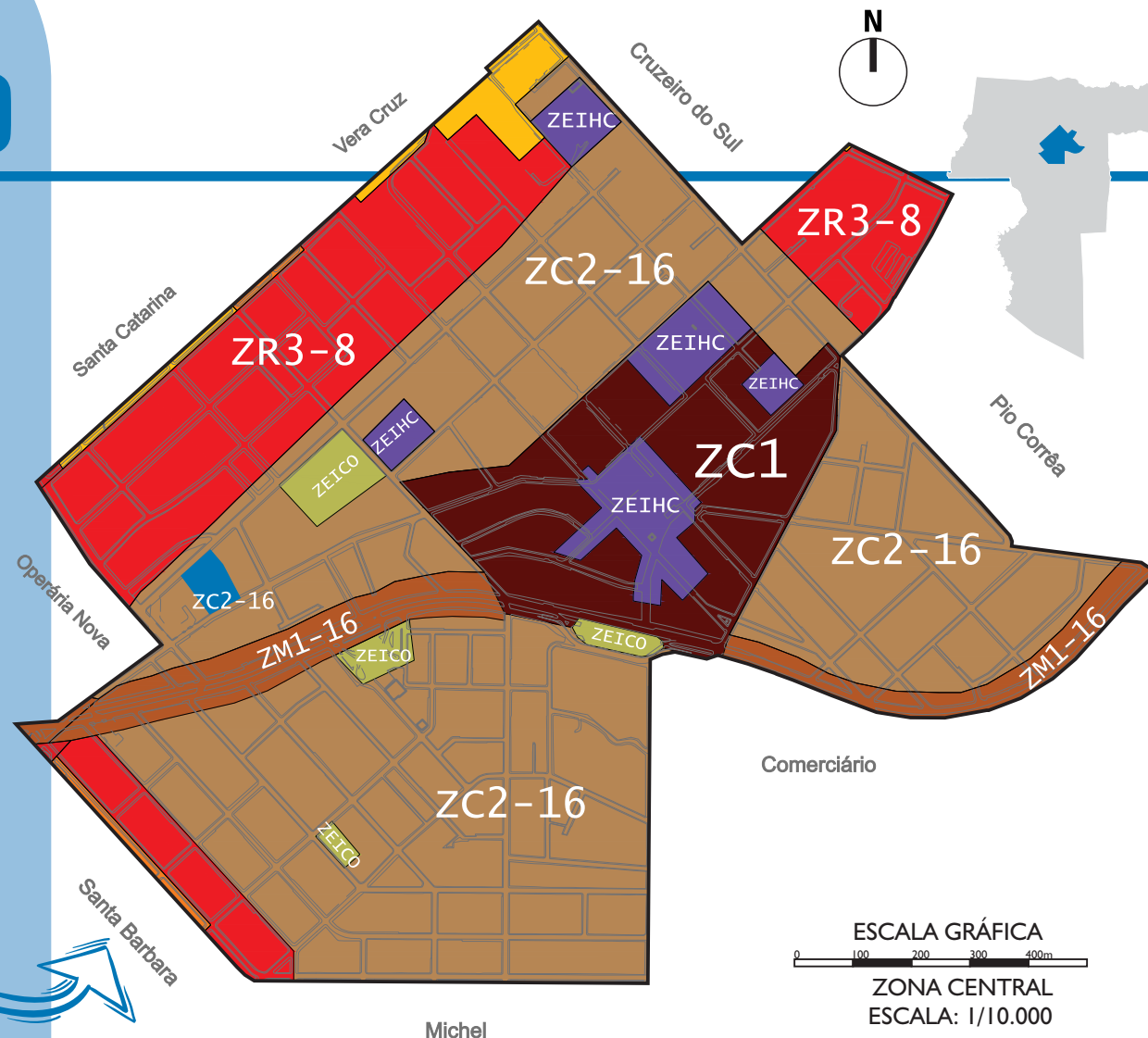
## Análise do recorte, zoneamento e parâmetros urbanísticos:

O terreno escolhido está situado na ZC-2-16 (Zona Central 2) conforme o mapa de zoneamento de Criciúma do Plano Diretor vigente (2012).

### LEGENDA

- ZEIHC - Zona de Especial Interesse Histórico Cultural
- Zc1- Zona Central 1
- Zc2 16 - Zona Central 2
- Zm1 16 - Zona Mista 1
- ZEICO - Zona Especial Interesse da Coletividade
- Zr3 8 - Zona Residencial 3
- Zr1 2 - Zona Residencial 1
- Terreno escolhido
- Limite do recorte

## Parâmetros Urbanísticos



ZONA			USOS		OCUPAÇÃO							
	PERMITIDO	PERMISSÍVEL	PROIBIDO	IA Bás. Máx	TO(%) Bás. Máx	TI(%) Bás. Máx	Testada Mín. m	Lote Mín. Máx. m² m²	Núm. Máx. Pav.	Recuo Frontal m	Afast. A (m) Embas. Torre	Valor da outorga onerosa
ZONA 2-16	HU, HCV; IN; C1; C2[21]; CSVB[1]; CSS[1][26].	HCH; C4; CSEI[15]	Todos demais usos	3,50 4,50[1] 4,00[2]	E=70 E=75 [1][2][41][46] T=60 T=60	25 20[41]	12,00	360 10.000 [43]	16 +2 [1][2][44]	2,00	s/ afast. p/ h≤6,50	11% do CUB2006/ SC por m²







# REFERÊNCIAS ARQUITETÔNICOS

An abstract geometric design featuring a large, solid blue triangle on the right side of the image. The background is a dark blue gradient. Overlaid on the background and the triangle is a network of white lines and dots, resembling a molecular structure or a complex web. The lines connect various points, some of which are highlighted with larger dots. The overall composition is modern and architectural.



**REDE  
INOVAÇÃO  
TECNOLOGIA  
PERMEABILID**



# ADE

Os referencias arquitetônicos foram escolhidos por conter características em comum, com a proposta do Centro de Inovação, neste Trabalho Final de Graduação. Ambos possuem tecnologia, soluções arquitetônicas inovadoras, integração com o exterior, dentre outros aspectos.





# ÁGORA TECH PARK

**Localização:** Joinville / SC

**Equipe:** Marcus Vinicius Damon (Responsável), Guilherme Bravin, Andressa Diniz

**Ano:** 2018

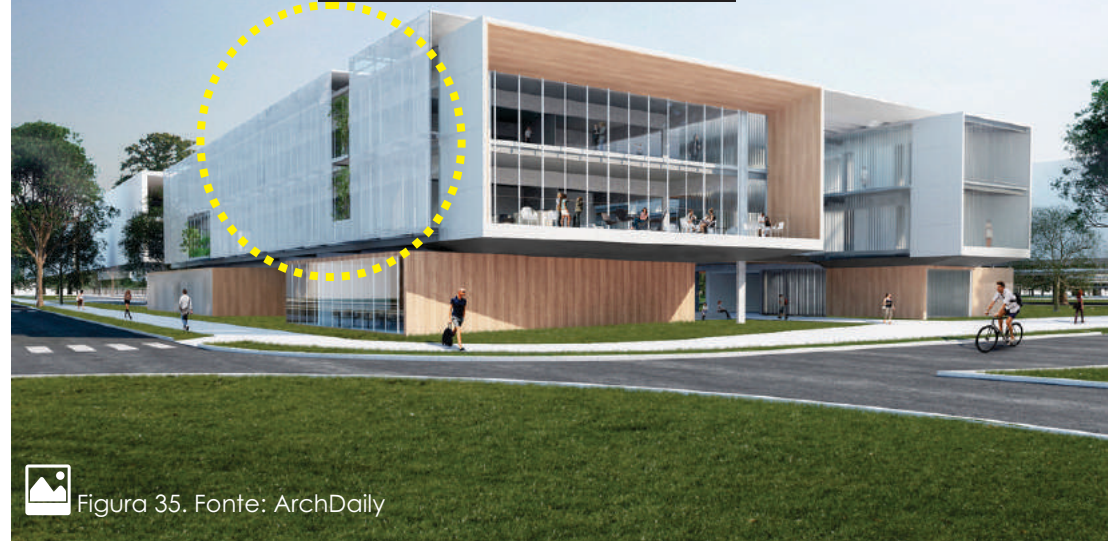
O referencial escolhido possui características em comum com o programa de necessidades e as intenções projetuais a serem desenvolvidas em TFG-I.

O Ágora Tech Park foi pensado como um polo de atração para o encontro entre sociedade, iniciativa privada, academia e governo, contribuindo para o desenvolvimento regional através de benefícios socioeconômicos para Joinville e Santa Catarina. O projeto oferece ambientes de alta qualidade para as atividades de pesquisa, desenvolvimento, trabalho e lazer.

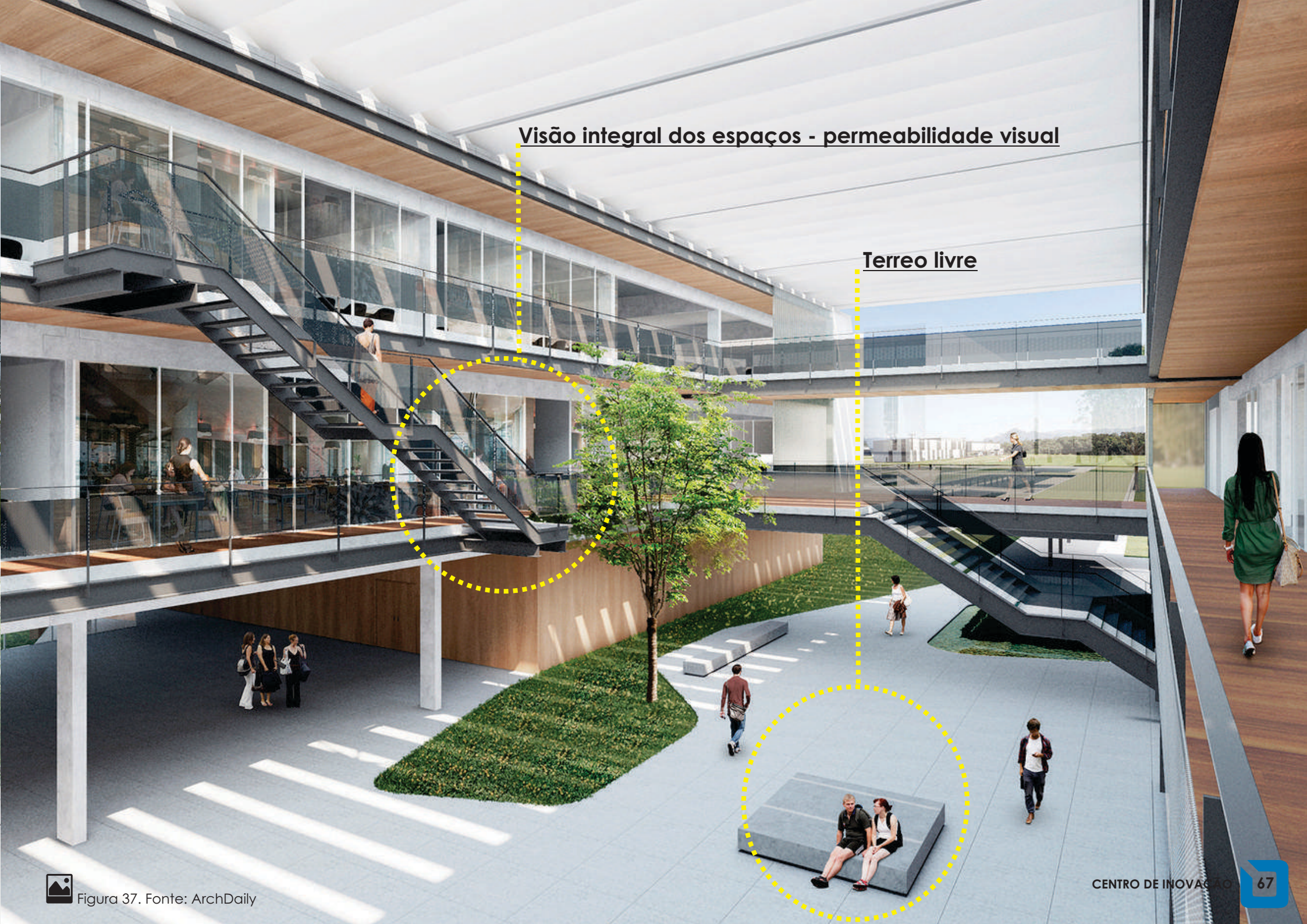
A proposta se apropria de conceitos de uma cidade inteligente, atendendo questões relacionadas ao meio ambiente, infraestrutura, mobilidade, qualidade de vida, ecoeficiência e a integração de soluções diferenciadas, são incorporados serviços avançados que interconectam elementos virtuais e físicos, baseados em tecnologia da informação e comunicação.

## DESTAQUE PARA ESCOLHA: PROGRAMA - ARRANJO ESPACIAL

Pele envolvendo os blocos







Visão integral dos espaços - permeabilidade visual

Terreo livre



Figura 37. Fonte: ArchDaily



# MPK 21 - FACEBOOK

**Arquiteto:** Escritório Gehry Partners

**Localização:** Menlo Park, na Califórnia

**Ano:** 2018

## **DESTAQUE PARA ESCOLHA:**

### **LINGUAGEM - ESPAÇO COMUM**

Desenhado de modo a trazer o exterior para dentro dos espaços corporativos, o projeto se desenvolve em torno de um espaço verde, os funcionários trabalham em um espaço externo em camadas com paisagens, que conecta o edifício mais antigo 20 ao prédio 21.

Com um terraço jardim de 3,6 acres e mais de 200 árvores, o MPK 21 se conecta ao ar livre e foi projetado para promover o trabalho colaborativo em equipe. No interior, um espaço de trabalho aberto se conecta a uma única circulação que se estende por todo o edifício. Este percurso conta com 15 instalações de arte comissionadas por um artista em programa de residência, cinco opções gastronômicas e um espaço de eventos e reuniões para duas mil pessoas.

A flexibilidade dos espaços onde paredes não apresentam somente um papel estrutural é sim de expor ideias e pensamentos, tornando o espaço de trabalho mais divertido e informal. Estrutura e formas que passam a ideia de rede, tecnologia e inovação.



Figura 38. Fonte: ArchDaily



Figura 39. Fonte: ArchDaily





Figura 40. Fonte: ArchDaily



Figura 41. Fonte: ArchDaily



Figura 42. Fonte: ArchDaily



# BLOOMBERG - SHED

**Arquitetos:** Diller Scofidio + Renfro, Rockwell Group

**Localização:** Nova York, Estados Unidos

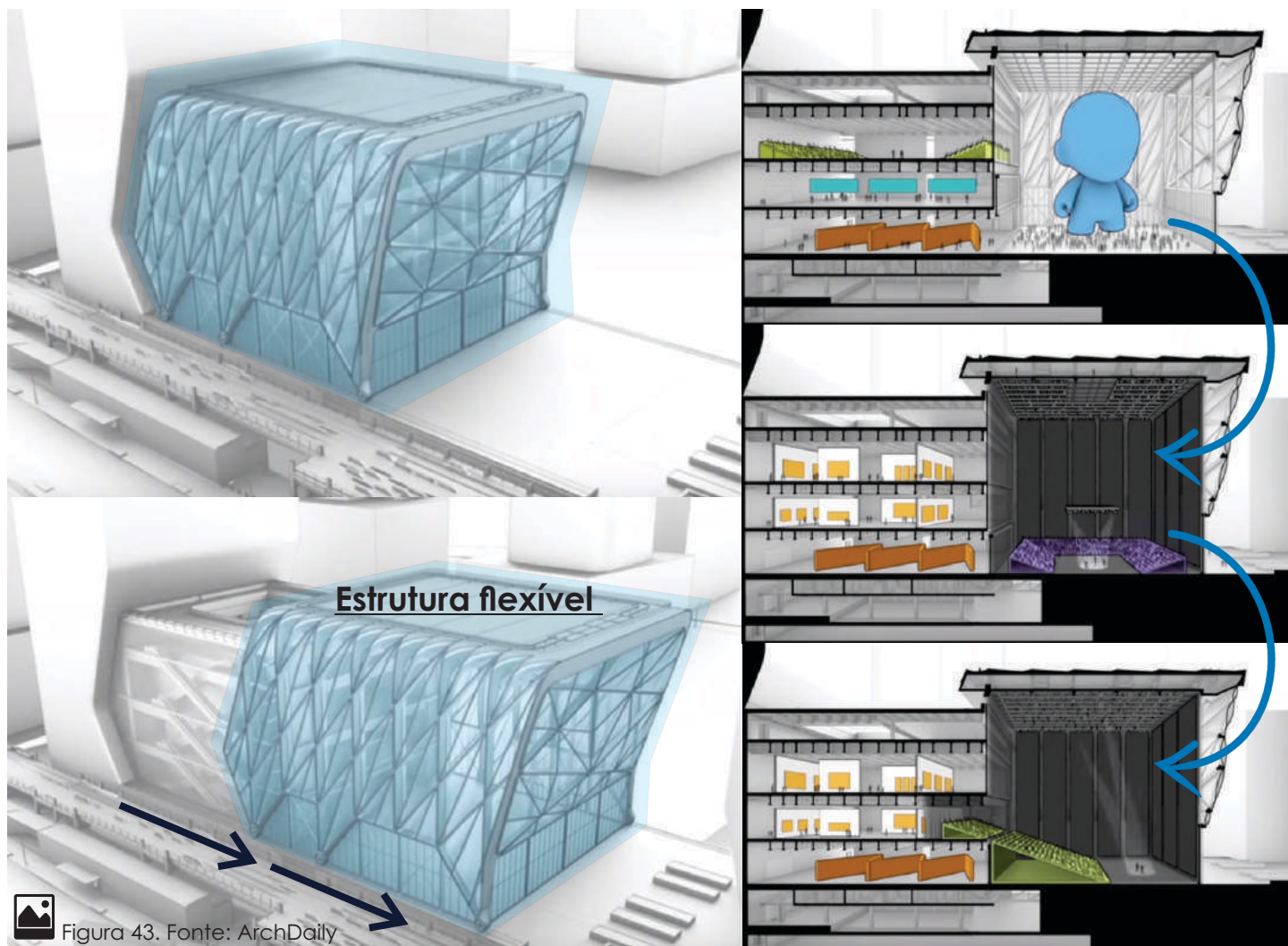
**Ano:** 2019

O Edifício Bloomberg da Shed pode transformar-se fisicamente para apoiar as ideias mais ambiciosas dos artistas. O prédio compreende espaços de ensaio, um laboratório de criação para artistas locais e um espaço de eventos. O McCourt, um espaço icônico para performances, instalações e eventos de grande escala, é formado quando a cobertura externa da Shed é implantada a partir do edifício base e desliza ao longo dos trilhos até a praça adjacente.

A infraestrutura aberta do projeto pode ser permanentemente flexível para em um futuro responder à variabilidade de escalas, mídias, tecnologias e às necessidades em evolução dos artistas. A cobertura móvel é feita com uma estrutura em aço exposto, revestida com elementos translúcidos de polímero.

O projeto possui soluções arquitetônicas que se assemelham muito com os conceitos escolhidos para desenvolver uma arquitetura inovadora em TFG-I.

## DESTAQUE PARA ESCOLHA: PROGRAMA - LINGUAGEM - MATERIALIDADE




 Figura 43. Fonte: ArchDaily





Figura 44. Fonte: ArchDaily







**PARTIDO**





# PARTE II

## DEFINIÇÕES GERAIS





### - O QUE É?

Um Centro de Inovação em Criciúma/SC, localizado na área central da cidade. O projeto será desenvolvido no Complexo Educacional Nereu Guidi, que pertence a UNESCO.

### - QUEM SÃO OS USUÁRIOS?

Empreendedores inovadores, profissionais liberais, estudantes, pesquisadores e moradores de Criciúma e região.

- Pessoas com ideias
- Pessoas com talento (conhecimentos, habilidades)
- Pessoas com capital

### - QUAIS AS ATIVIDADES OFERECIDAS?

O CI oferece espaço físico, infraestrutura tecnológica e um leque de serviços compartilhados para o empreendedor a fim de qualificar, facilitar e acelerar o desenvolvimento de negócios inovadores.

- |   |                      |
|---|----------------------|
| · Espaço de Convivência;                          | · Incubadora;        |
| · Café/Restaurante;                               | · Aceleradora;       |
| · Administrativo (Gestão das Funções do Centro);  | · Laboratórios;      |
| · Salas de Reunião e Treinamento;                 | · Espaço Multiuso;   |
| · Sala(s) para parceiros e instituições de apoio; | · Área para Eventos; |

### - GESTÃO?

O centro de inovação terá uma gestão tripartite entre a administração do setor privado - Associação Empresarial de Criciúma (ACIC), instituições de ensino - UNESCO, e Prefeitura do município de Criciúma.



# DIRETRIZES

01

Utilizar soluções arquitetônicas que gerem uma arquitetura flexível e dinâmica que se relacione com o entorno e com o meio interno;

02

Valorizar a cultura de Inovação através de um projeto arquitetônico que explore as possibilidades do tema no município;

03

Compatibilizar espaços de empreendedorismo e socialização, integrando-os através de eixos visuais e circulações;

04

Utilizar técnicas construtivas e materialidade compatíveis com a escala e necessidades do projeto, oferecendo um espaço físico com infraestrutura tecnológica;

05

Apropriar-se das condicionantes físicas, projetando espaços com eficiência energética, conforto térmico e lumínico;

06

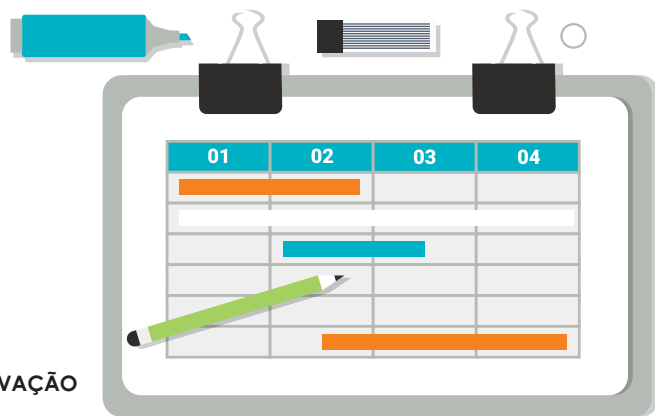
Conceber o projeto de um Centro de Inovação através de ambientes estruturados que dispõem de serviços vinculados ao estímulo e fortalecimento de pequenas e médias empresas, além de servir como um instrumento para o desenvolvimento regional por meio da inovação;

07

Projetar um Centro de Inovação, com base no Mapa do Ecossistema de Empreendedorismo e Inovação, analisando suas seis dimensões, Mercado, Suporte, Capital Humano, Política, Financeira e Cultura, as transformando em espaços físicos de acordo com a função exercida por cada dimensão;

08

Colocar a inovação em exibição, uma manifestação externa da inovação tecnológica que ocorre dentro do prédio, utilizando a tecnologia do século 21 e facilitando a colaboração interdisciplinar dentro de um espaço inspirador.





# AMBIENTES E FUNÇÕES

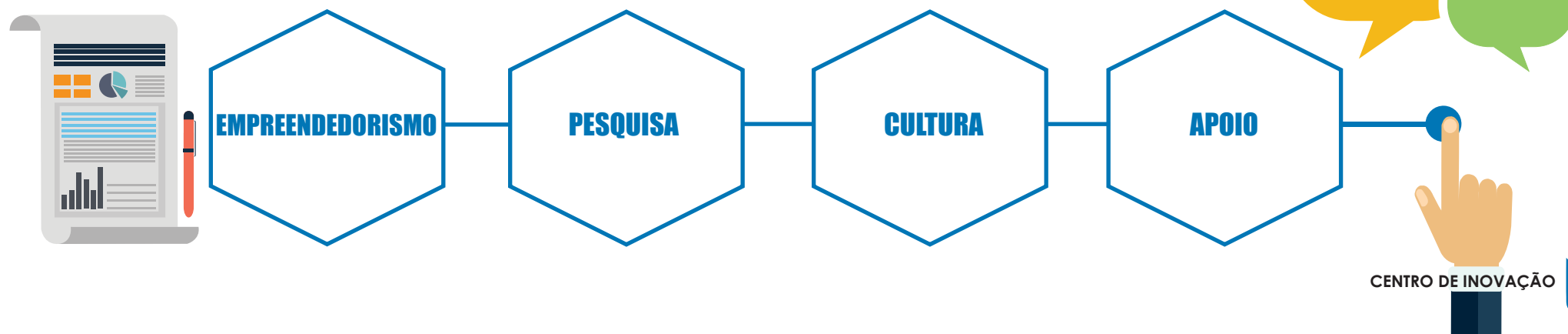
A proposta do equipamento divide-se em quatro espaços: Espaço de Empreendedorismo, Espaço Pesquisas, Espaço Cultural e o Espaço Apoio. Com o propósito de desenvolver um Ecossistema de Empreendedorismo e Inovação, através de ambientes estruturados que dispõem de serviços vinculados ao estímulo e fortalecimento de pequenas e médias empresas, além de servir como um instrumento para o desenvolvimento regional.

**ESPAÇO EMPREENDEDORISMO:** O Espaço de Empreendedorismo, se caracterizam por disseminar a cultura de empreendedorismo e inovação por meio do intercâmbio não somente entre os agentes de inovação (universidades, empresas) mas também pelos seus habitats de inovação, compartilhando através de uma rede as boas práticas e disseminação de conhecimento e experiências de modo que possa fomentar e desenvolver um ecossistema local

**ESPAÇO PESQUISA:** O Espaço pesquisa visa atender as instituições de ensino, educandos e educadores, recebendo e dando suporte as escolas públicas e privadas da região, para que desenvolvam vocação global, tecnológica, científica, criativa e empreendedora através da educação para o empreendedorismo, fornecendo experiências práticas e vivência com relação a empresas.

**ESPAÇO CULTURAL:** O Espaço Cultural visa atender a comunidade, propondo atividades que ocorram durante toda a semana, tendo ênfase nos finais de semana, onde o número de visitantes desse perfil tende aumentar. O conceito de inovação cultural remete a novas estratégias para o atendimento de necessidades sociais que contribuem para o bem-estar das pessoas e da comunidade.

**ESPAÇO APOIO:** O Espaço apoio compreende o apoio organizacional do centro, como áreas administrativas, restaurantes, comércio, estacionamento, e bicicletário.





# ATIVIDADES DO CENTRO

As ações mais importantes do Centro de Inovação são as que vão buscar a geração de negócios inovadores, especialmente, aqueles com alto potencial de crescimento e de geração de empregos qualificados. Isso deve incluir: mentoria, consultoria, assessoria, serviços especializados, desafios e programas de empreendedorismo e inovação, habitats de inovação (pré-incubadora, incubadora, aceleradora, coworking, P&D e laboratórios alinhados com sua especialização inteligente).

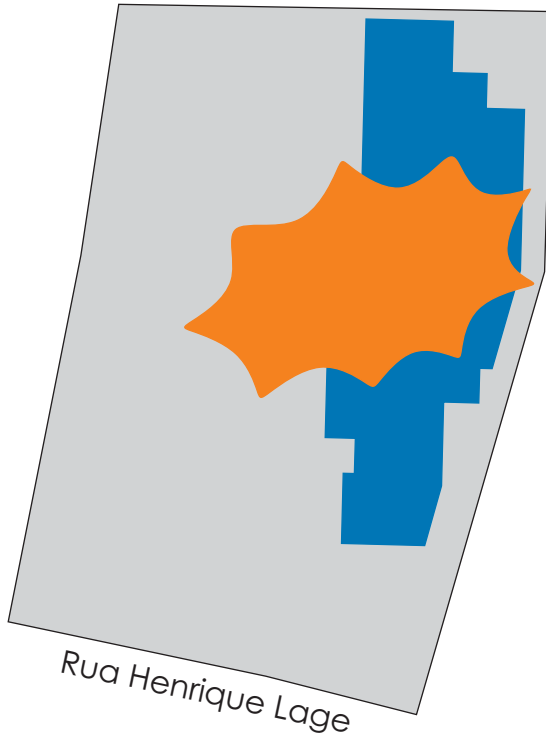




# AÇÃO DE PROJETO

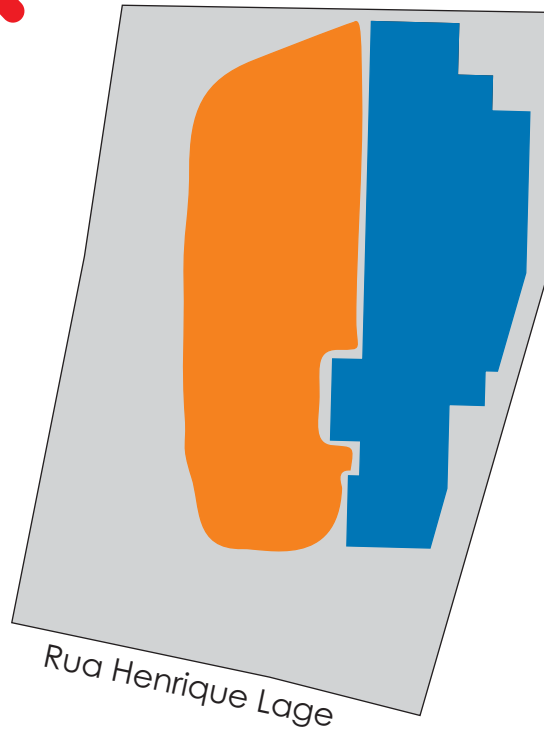
## ROMPER

Rua Araranguá



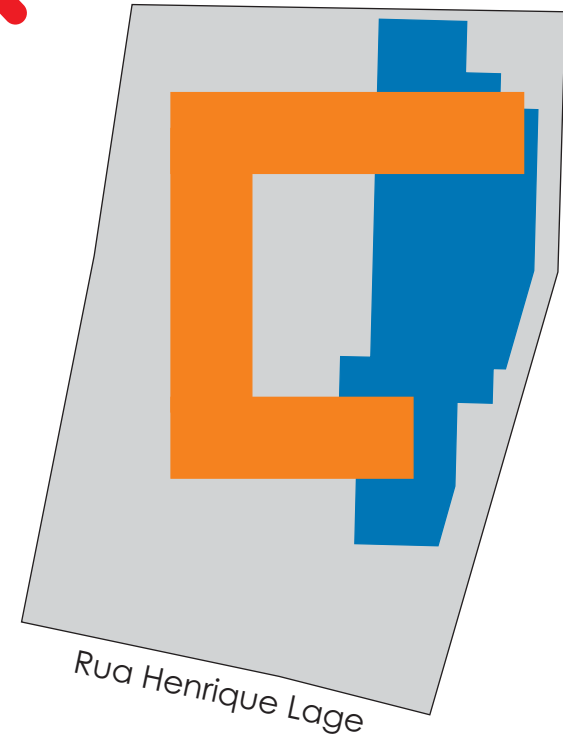
## TANGENCIAR

Rua Araranguá



## ABRAÇAR

Rua Araranguá



**A TOMADA DE DECISÃO PROJETUAL É DE QUE  
A NOVA ARQUITETURA ABRAÇA A ANTIGA.**

Esquemas desenvolvidos pela autora.



# CONCEITO “INTERNET DAS COISAS”

A “Internet das Coisas” se refere a uma revolução tecnológica que tem como objetivo conectar os itens usados do dia a dia à rede mundial de computadores.

Hoje, muito mais que uma rede de computadores, a internet é uma rede de pessoas e comunicadores. Num nível mais básico, ela ainda interliga computadores, mas ela evoluiu para ser muito mais que isso.

O projeto oferecerá ambientes de alta qualidade para as atividades de pesquisa, desenvolvimento, trabalho e lazer. Para isso, a proposta se apropria de conceitos de uma cidade inteligente, atendendo questões relacionadas ao meio ambiente, infraestrutura, mobilidade, qualidade de vida e a integração de soluções diferenciadas. Entendendo os avanços tecnológicos como um dos meios para melhoria da qualidade de vida, será adequada para soluções que envolvem a Internet das coisas.

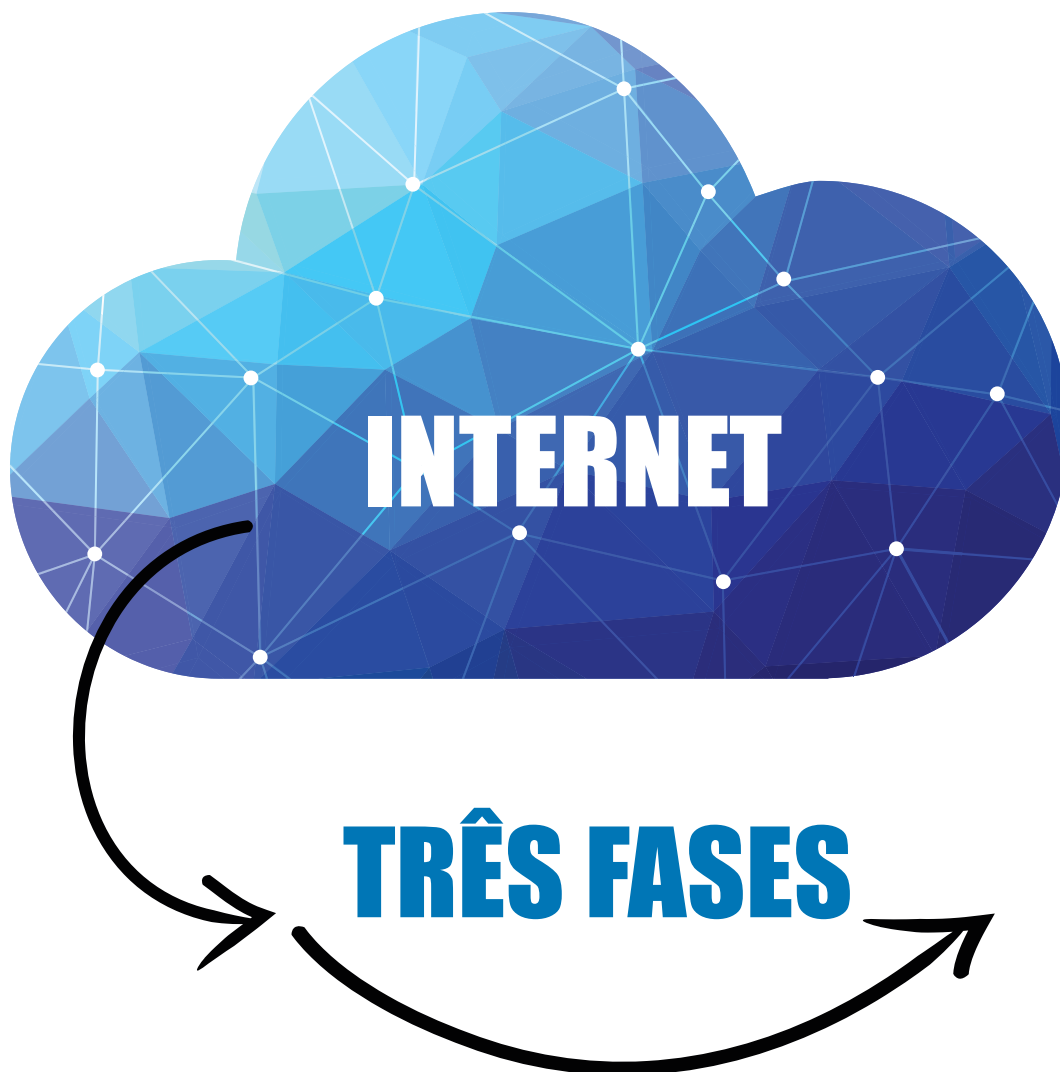
O projeto segue as seguintes premissas:

**FLEXIBILIDADE:** A estrutura permite que as plantas sejam readequadas;

**INTEGRAÇÃO:** Espaços favorecem o encontro entre diferentes disciplinas e profissionais;

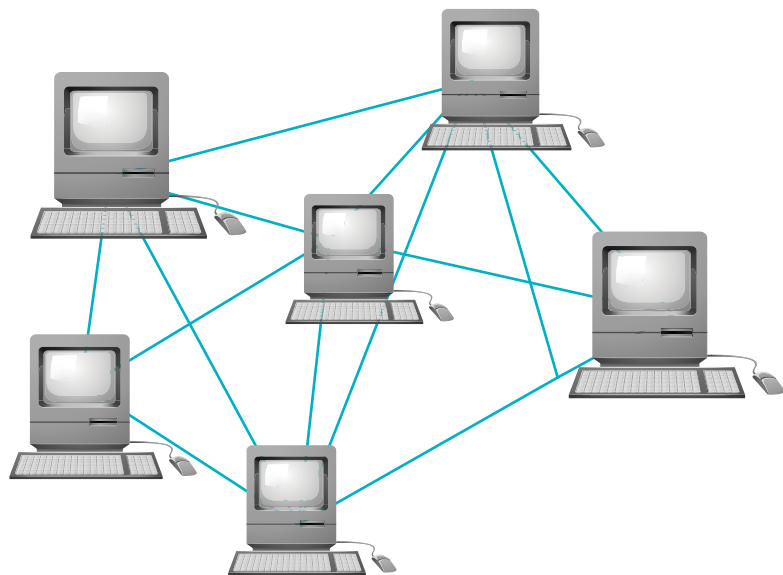
**TECNOLOGIA:** A internet das coisas a serviço do trabalho.

Essas premissas estão presentes na arquitetura inovadora do Centro de Inovação, onde o novo abraça o antigo.

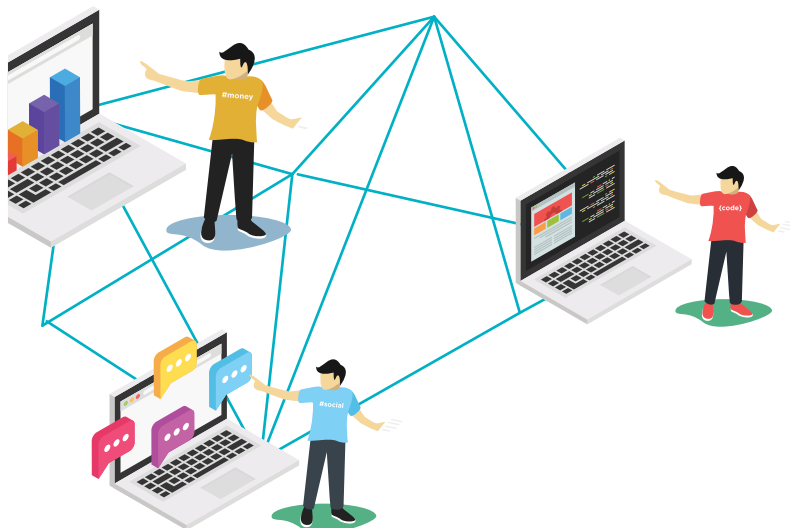




## PRIMEIRA FASE: REDE DE COMPUTADORES



## SEGUNDA FASE: REDE DE PESSOAS E COMUNIDADES



Esquemas desenvolvidos pela autora.

## TERCEIRA FASE: INTERNET DAS COISAS

Integrar vários tipos de objetos e dispositivos inteligentes interagindo entre si e conosco, em uma grande rede.



Esquema desenvolvido pela autora.





	AMBIENTE	Nº	ÁREA
<b>ACESSO</b> ÁREA TOTAL: 455m²	Recepção		20m²
	Hall + exposições + estar		70m²
	Espaço de Convivência		100m²
	Área para Eventos		200m²
	Salas de reunião flexíveis		40m²
	Circulação vertical		25m²

	AMBIENTE	Nº vagas	ÁREA
<b>APOIO VEÍCULOS</b> ÁREA TOTAL: 1.980 m²	Estacionamento p/ veículos: subsolo	55	1500m²
	Estacionamento p/ veículos: aberto	20	400m²
	Espaço para carga e descarga		50m²
	Bicicletário	30	30m²

	AMBIENTE	Nº	ÁREA
<b>ADM</b> ÁREA TOTAL: 310m²	Sala do Administrativo do Centro		25m²
	Salas - Unesc, Acic e Prefeitura	3	15m²
	Salas para parceiros e instituições	3	15m²
	Ouvidoria		8m²
	Salas de reunião	3	25m²
	Copa	2	25m²
	Área de serviço		8m²
	Sanitários masculino / feminino	3	18m²



# PROGRAMA DE NECESSIDADES E PRÉ-DIMENSIONAMENTO

	AMBIENTE	Nº	ÁREA
<b>CENTRO DE INOVAÇÃO</b> ÁREA TOTAL: 2.690m <sup>2</sup>	Salas de reunião flexível	5	50m <sup>2</sup>
	Sala de reunião para 60 lugares		200m <sup>2</sup>
	Salas para locação	6	60m <sup>2</sup>
	Laboratório de desenvolvimento		48m <sup>2</sup>
	Laboratório de prototipagem		48m <sup>2</sup>
	Salas de estudos em grupo		100m <sup>2</sup>
	Espaço para treinamento		150m <sup>2</sup>
	Espaço para mentoria		150m <sup>2</sup>
	Coworking		400m <sup>2</sup>
	Incubadoras de projetos e empresas		400m <sup>2</sup>
	Aceleradoras		70m <sup>2</sup>
	Núcleos de Inovação P&D e Design		250m <sup>2</sup>
	Espaço multiuso		70m <sup>2</sup>
	Sala wi-fi + estar + circ.vertical		90m <sup>2</sup>

	AMBIENTE	Nº	ÁREA
<b>CULTURAL</b> ÁREA TOTAL: 2000m <sup>2</sup>	Café / Restaurante		400m <sup>2</sup>
	Estar (relação com a praça)		200m <sup>2</sup>
	Apoio Bancário/ comércio		250m <sup>2</sup>
	Robotica	2 sala	75m <sup>2</sup>
	Sala de jogos		60m <sup>2</sup>
	Salas de exposição		70m <sup>2</sup>
	Workshop		100m <sup>2</sup>
	Salas de aula	4 salas	75m <sup>2</sup>
	Estúdio Multimídia	2 sala	50m <sup>2</sup>
	Informática	2 salas	40m <sup>2</sup>
	Sanitários		50m <sup>2</sup>
	Circulação vertical		25m <sup>2</sup>

	AMBIENTE	Nº	ÁREA
<b>ESPAÇOS ABERTOS</b>	Praça das feiras		230m <sup>2</sup>
	Praça da criatividade		200m <sup>2</sup>
	Praça de apresentações		400m <sup>2</sup>
	Espaço externo Café/restaurante		80m <sup>2</sup>
	Playground		65m <sup>2</sup>
	Acesso subsolo		140m <sup>2</sup>

## ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA

Total Bloco 01 (Centro): 3.455m<sup>2</sup> +  
 Total Bloco 02 (Cultural): 2.000m<sup>2</sup>  
 5.455m<sup>2</sup> + estacionamento subsolo: 1.500m<sup>2</sup>

## TOTAL APROXIMADO

7.000m<sup>2</sup>

OBS: O PRÉ-DIMENSIONAMENTO É FEITO PARA SE TER UMA MÉDIA DA ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA E ESTÁ SUJEITO A MUDANÇAS.



# ESTUDOS E ZONEAMENTO

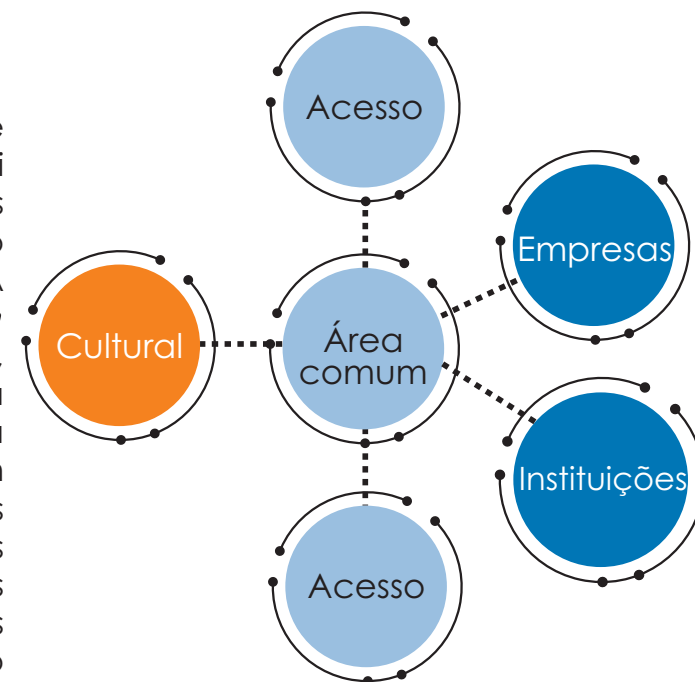
## USOS E RELAÇÃO COM A RUA

O projeto possuirá dois principais usos, aquele referente aos ambientes para uso do centro de inovação, e o uso cultural. A proposta visa através das atividades culturais tornar o espaço mais atrativo para a população e assim contribuir para a apropriação do espaço de inovação na cidade. Portanto, os usos culturais possuirão maior relação com a rua e acesso independente do centro, podendo ser utilizados mesmo sem adentrar ao espaço do Centro de inovação. O objetivo é colocar a inovação em exibição, uma manifestação externa da inovação tecnológica que ocorre dentro dos espaços.



## RELAÇÃO ENTRE OS AMBIENTES

O Centro de Inovação, possui espaços interligados entre si, conforme o esquema ao lado. A partir do acesso se têm a área comum, voltada para a área de lazer, que por sua vez se conecta com todos os demais usos através de aberturas e conexões. Os usos culturais terão acessos independentes do Centro de Inovação.



Esquema desenvolvido pela autora.

## ESPAÇOS EDIFICÁVEIS X ESPAÇOS LIVRES

A relação do espaço livre e o edificado é um dos principais elementos que configuram a proposta do equipamento. Pretende-se estender a praça para dentro do espaço do Centro de Inovação, com o conceito de trazer a vitalidade das ruas para dentro do espaço edificado. Portanto, define-se primeiramente quais serão esses novos espaços livres. O esquema mostra a necessidade de trabalhar, principalmente, a conexão entre a Rua Henrique Lage e a Ararangua, como área livre e de lazer, para isso foi anexado o lote vizinho ao projeto.



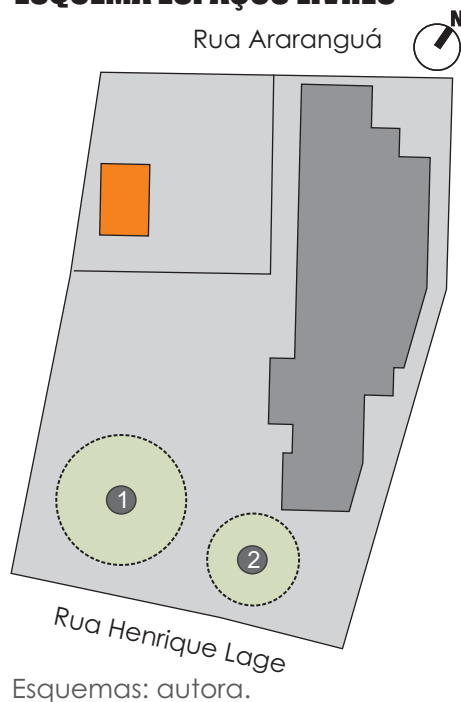
## FLUXOS DE PEDESTRES

Determina-se a criação de dois eixos de fluxo de pessoas principais dentro do terreno: o primeiro que corta o recorte sentido a Rua Henrique Lage ao equipamento, e a segunda em relação ao Centro de Inovação e o edifício do Senac.

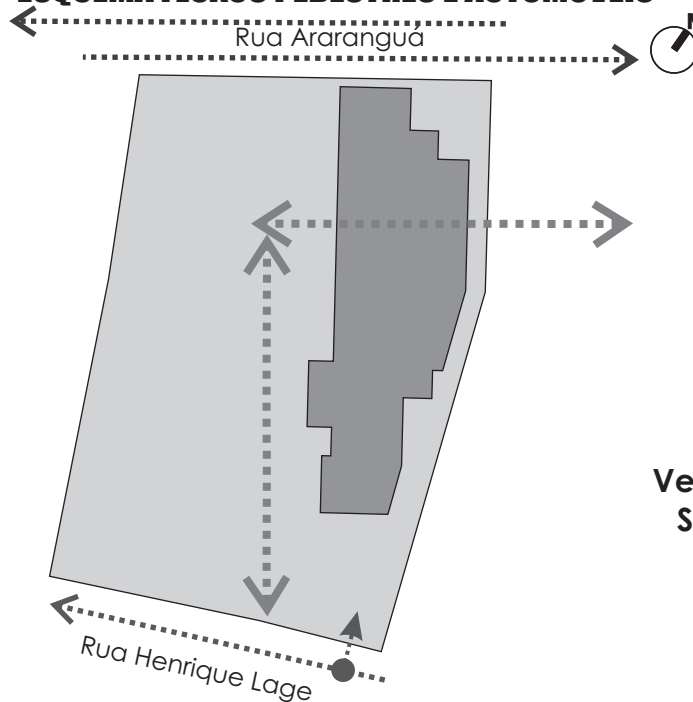
## ACESSO AO ESTACIONAMENTO

Da via arterial Henrique Lage , pelo seu grande fluxo de automóveis e por ser uma via de mão única o que facilita a entrada e saída de carros , será feito o acesso do estacionamento do Centro de Inovação.

### ESQUEMA ESPAÇOS LIVRES



### ESQUEMA FLUXOS PEDESTRES E AUTOMÓVEIS



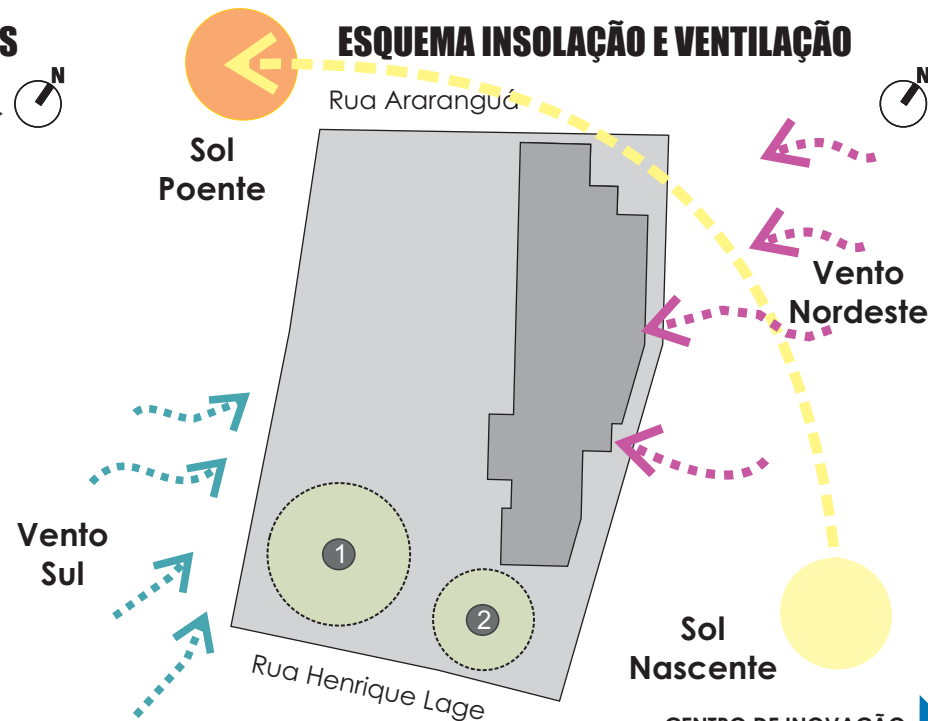
### LEGENDA

- Espaços livres
- Espaço edificado (possível)
- Espaço edificado
- Espaço demolido

- Fluxo de pedestre
- Automóveis

- Vento Sul
- Vento Nordeste
- Sol nascente
- Sol poente

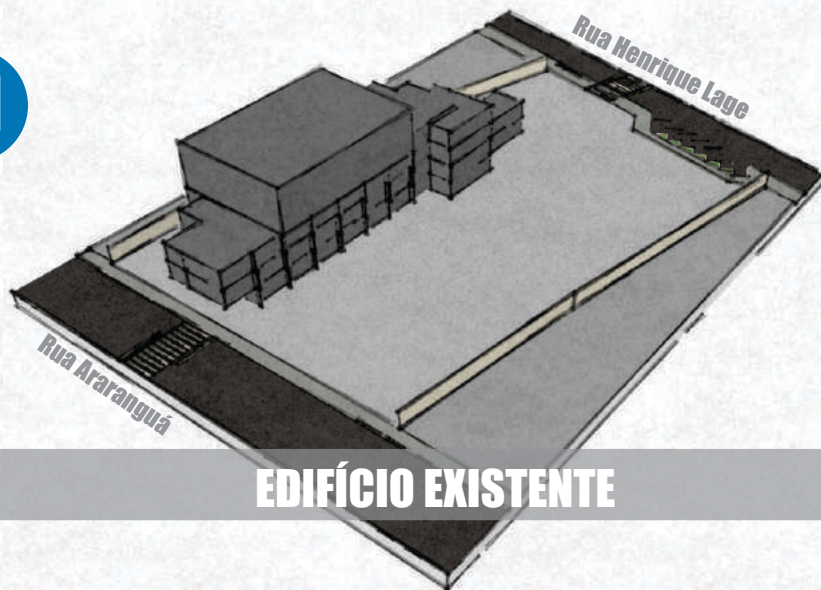
### ESQUEMA INSOLAÇÃO E VENTILAÇÃO





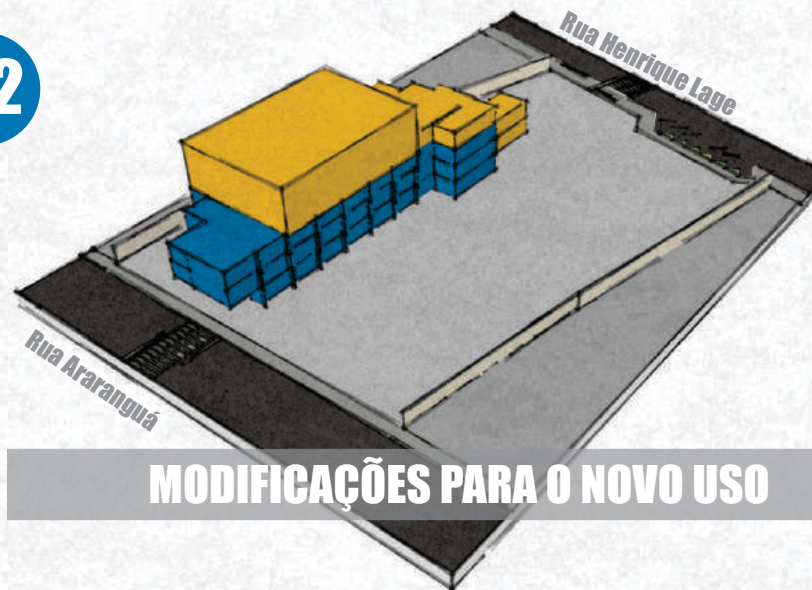
# PROPOSTA

01



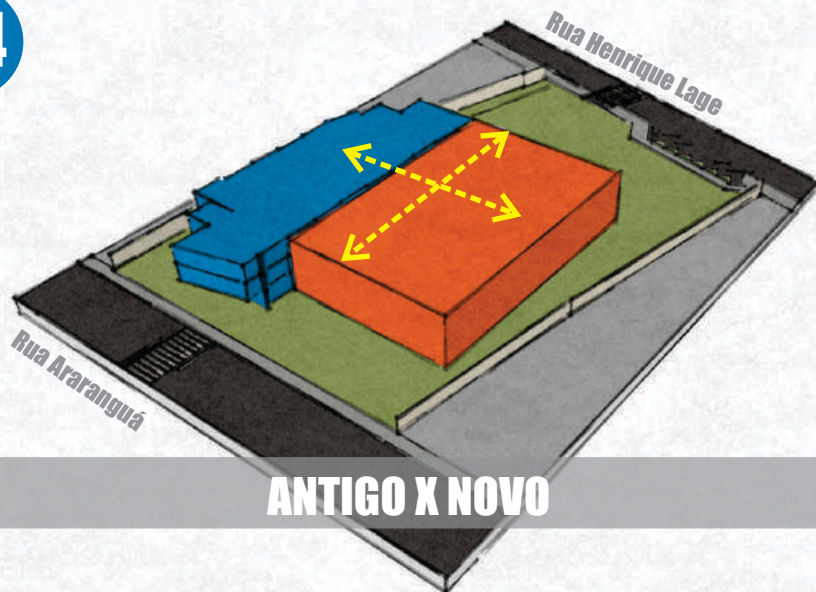
EDIFÍCIO EXISTENTE

02



MODIFICAÇÕES PARA O NOVO USO

04



ANTIGO X NOVO

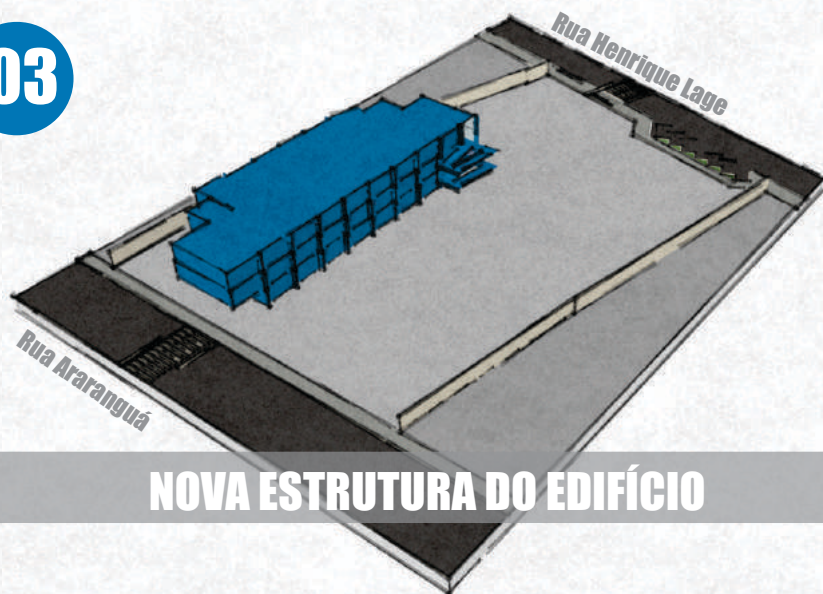
05



CONEXÕES ENTRE OS ESPAÇOS LIVRES



03

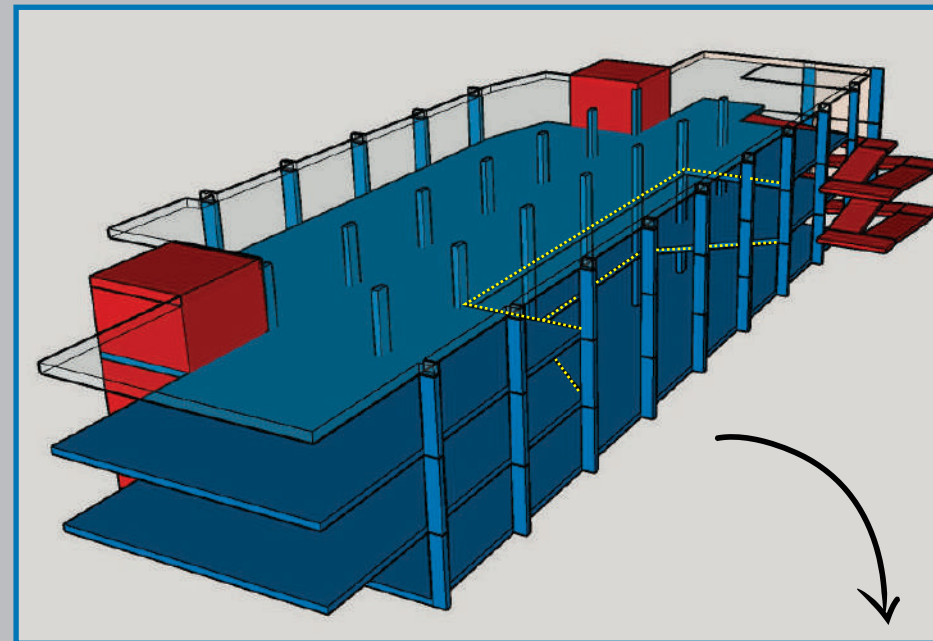


**NOVA ESTRUTURA DO EDIFÍCIO**

06



**COBERTURA INTEGRA O ANTIGO E O NOVO**



A estrutura do edifício existente foi mantida, preservando as área molhadas, circulações verticais, e a rampa de acesso, já previstas no projeto original.

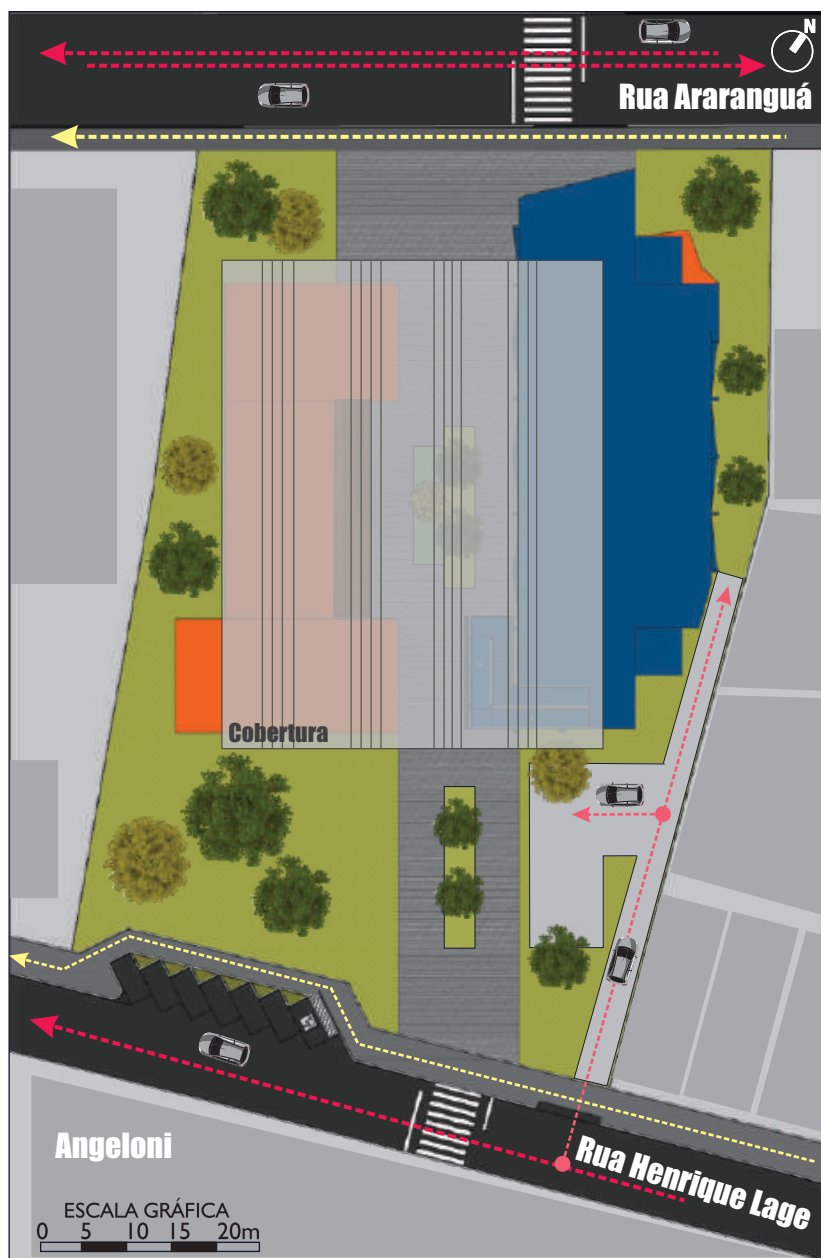
As lajes foram interrompidas, permitindo a permeabilidade visual e física entre os pavimentos.

### LEGENDA

- |                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| ● Bloco Cultural           | ● A demolir           |
| ● Bloco Centro de inovação | ● Circulação vertical |
| ● Edificação exixtente     | ● Praça               |



# IMPLANTAÇÃO



O projeto foi pensado como um polo de atração para o encontro entre sociedade, iniciativa privada, academia e governo, contribuindo para o desenvolvimento regional através de benefícios socioeconômicos para Criciúma e Santa Catarina.

A implantação é feita a partir da criação de dois blocos de usos diferenciados, referentes aos usos do Centro de Inovação (Bloco Azul) e aos usos culturais (Bloco Laranja), as cores representam o antigo e o novo.

A relação do espaço livre e o edificado é um dos principais elementos que configuram a proposta. Pretende-se estender a praça para dentro do espaço do Centro de Inovação, com o conceito de trazer a vitalidade das ruas para dentro do espaço edificado.

Todo esse conjunto é abraçado pela cobertura, que faz uma analogia a rede de inovação, sendo como um manto que envolve e cria o espaço central de convívio, criatividade e exposições, que atende a todos e mistura o público e o privado. O objetivo é colocar a inovação em exibição, uma manifestação externa da inovação tecnológica que ocorre dentro dos espaços.

## PLANTA SUBSOLO

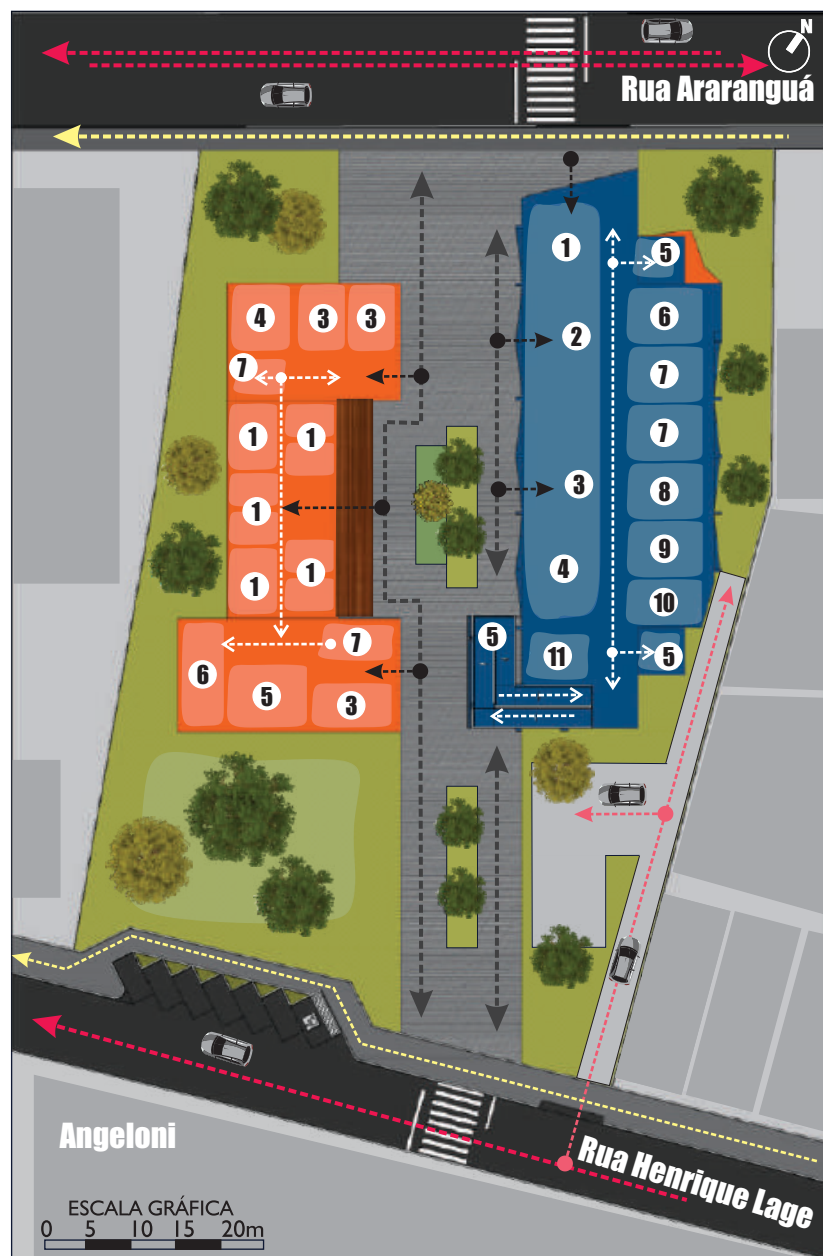


## LEGENDA

- Bloco Cultural
- Bloco Centro de inovação
- Cobertura
- Praça
- Fluxo de Pedestre
- Vias de acesso
- Acesso Veículos



# PLANTA BAIXA TÉRREO



## LEGENDA - CENTRO DE INOVAÇÃO

- 1 Recepção
- 2 Hall + exposições + estar
- 3 Espaço de Convivência
- 4 Área para Eventos
- 5 Circulação vertical e rampa
- 6 Sala do Administrativo do Centro
- 7 Salas - Unesc, Acic e Prefeitura
- 8 Salas para parceiros e instituições
- 9 Ouvidoria
- 10 Copa
- 11 Área de serviço e Sanitários masculino / feminino

## LEGENDA - CULTURAL

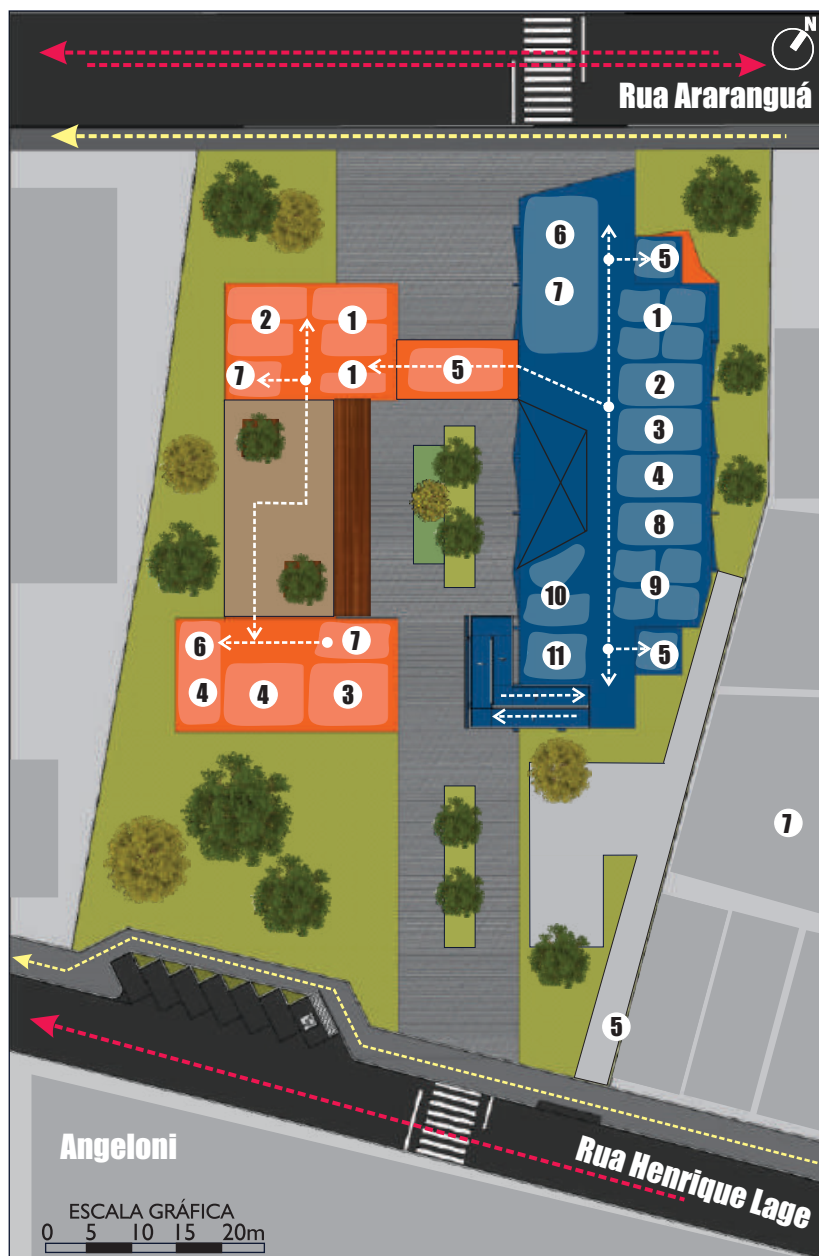
- 1 Café / Restaurante
- 2 Estar (relação com a praça)
- 3 Apoio Bancário/ comércio
- 4 Administração
- 5 Salas de exposição
- 6 Sanitários masculino / feminino
- 7 Circulação vertical

## LEGENDA

- Bloco Cultural
- Bloco Centro de inovação
- Passeio
- Praça
- Deck
- ↔ Fluxo passeio
- ↔ Vias de acesso
- ↔ Acesso Veículos
- ↔ Fluxo de pedestres
- Acesso aos blocos
- Fluxos internos



# PLANTA 2º PAVIMENTO



## LEGENDA - CENTRO DE INOVAÇÃO

- 1 Salas de reunião flexível
- 2 Sala de reunião para 60 lugares
- 3 Salas para locação
- 4 Salas de estudos em grupo
- 5 Circulação vertical e rampa
- 6 Laboratório de desenvolvimento
- 7 Laboratório de prototipagem
- 8 Sala wi-fi + estar + jogos
- 9 Espaço multiuso
- 10 Copa
- 11 Sanitários masculino / feminino

## LEGENDA - CULTURAL

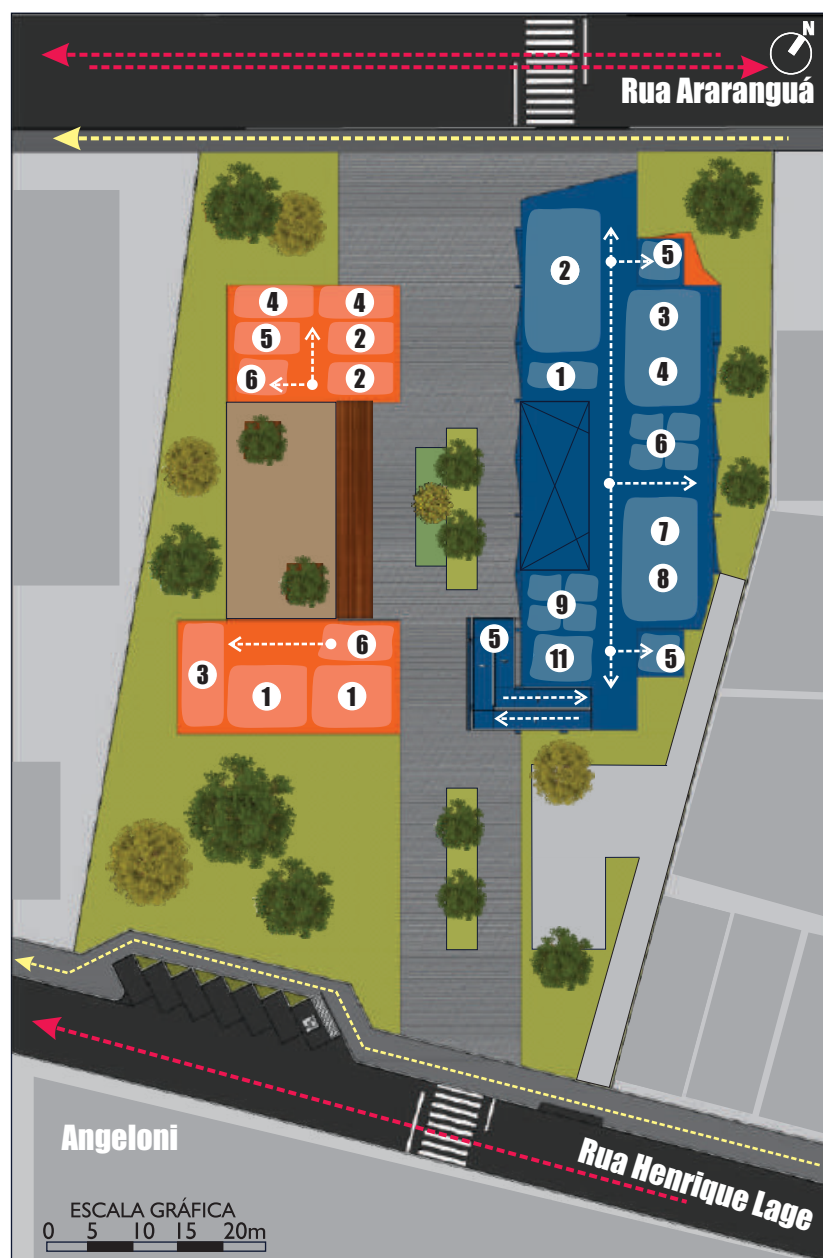
- 1 Robotica
- 2 Sala de jogos
- 3 Workshop
- 4 Salas de aula
- 5 Passarela
- 6 Sanitários masculino / feminino
- 7 Circulação vertical

## LEGENDA

- Bloco Cultural
- Bloco Centro de inovação
- Passeio
- Praça
- Deck
- Praça da Criatividade
- Fluxo passeio
- Vias de acesso
- Fluxos internos



# PLANTA 3º PAVIMENTO



## LEGENDA - CENTRO DE INOVAÇÃO

- 1 Salas de reunião flexível
- 2 Coworking
- 3 Espaço para treinamento
- 4 Espaço para mentoria
- 5 Circulação vertical e rampa
- 6 Salas para locação
- 7 Incubadoras de projetos e empresas
- 8 Aceleradoras
- 9 Núcleos de Inovação P&D e Design
- 10 Copa
- 11 Sanitários masculino / feminino

## LEGENDA - CULTURAL

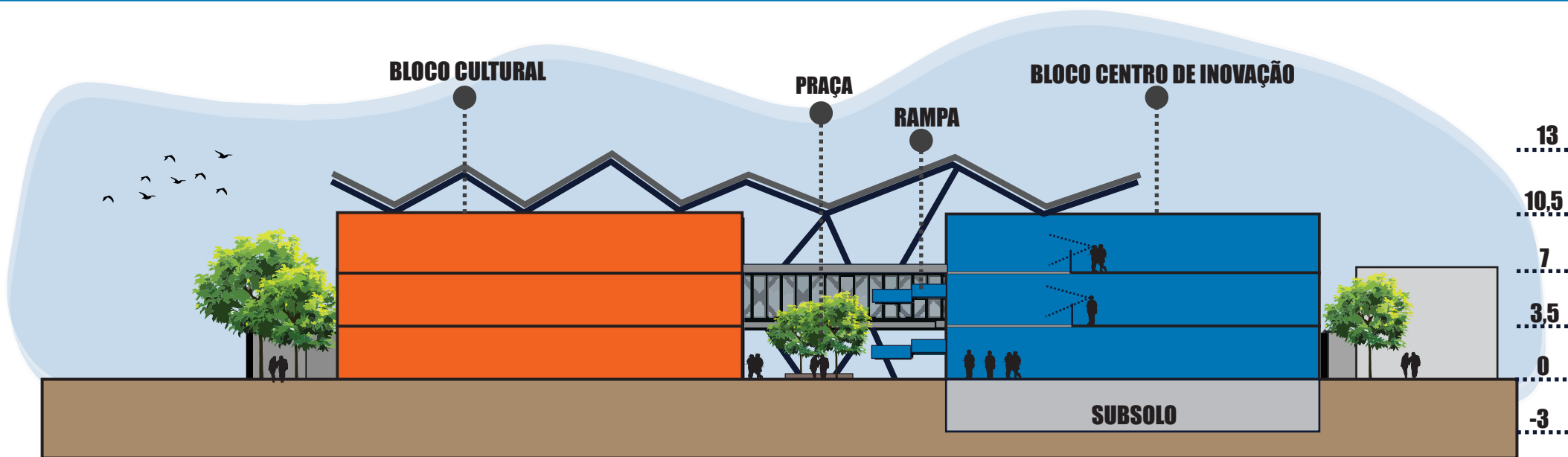
- 1 Salas de aula
- 2 Estúdio Multimídia
- 3 Informática
- 4 Salas de exposição
- 5 Sanitários masculino / feminino
- 6 Circulação vertical

## LEGENDA

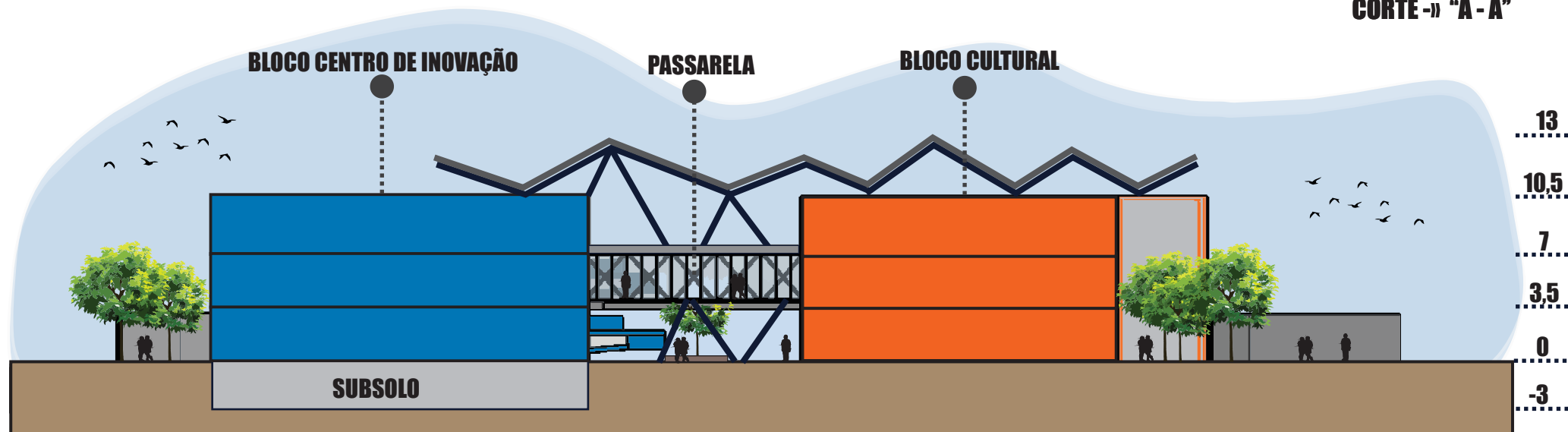
- Bloco Cultural
- Bloco Centro de inovação
- Passeio
- Praça
- Deck
- Praça da Criatividade
- Fluxo passeio
- Vias de acesso
- Fluxos internos



# PARTIDO CORTES ESQUEMÁTICOS

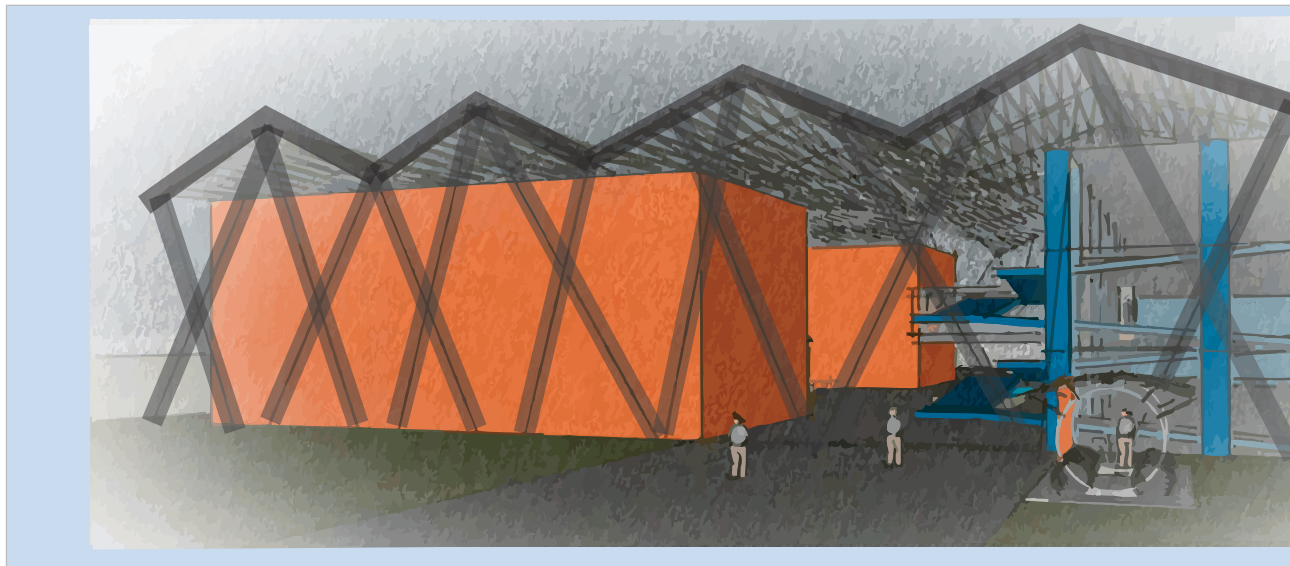


CORTE -> "A - A"

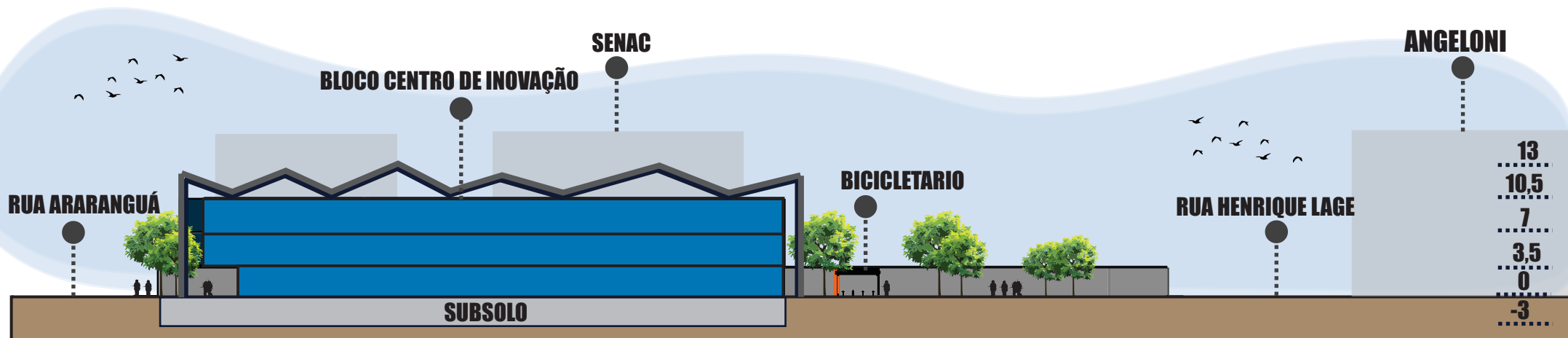
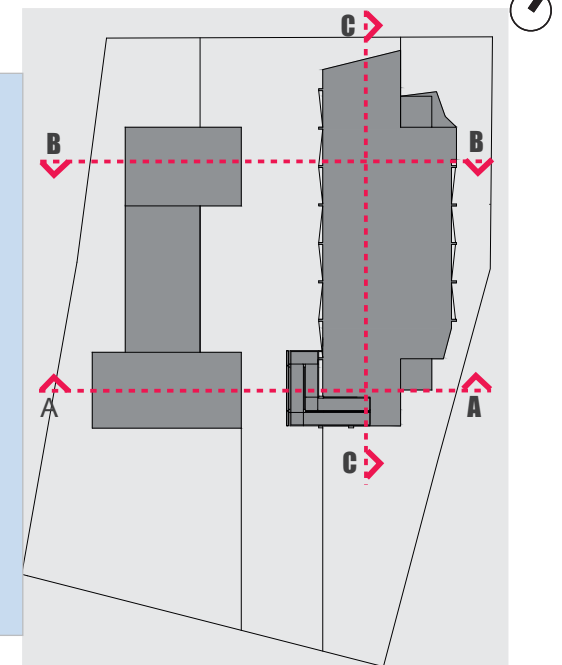


CORTE -> "B - B"





## CORTES EM PLANTA



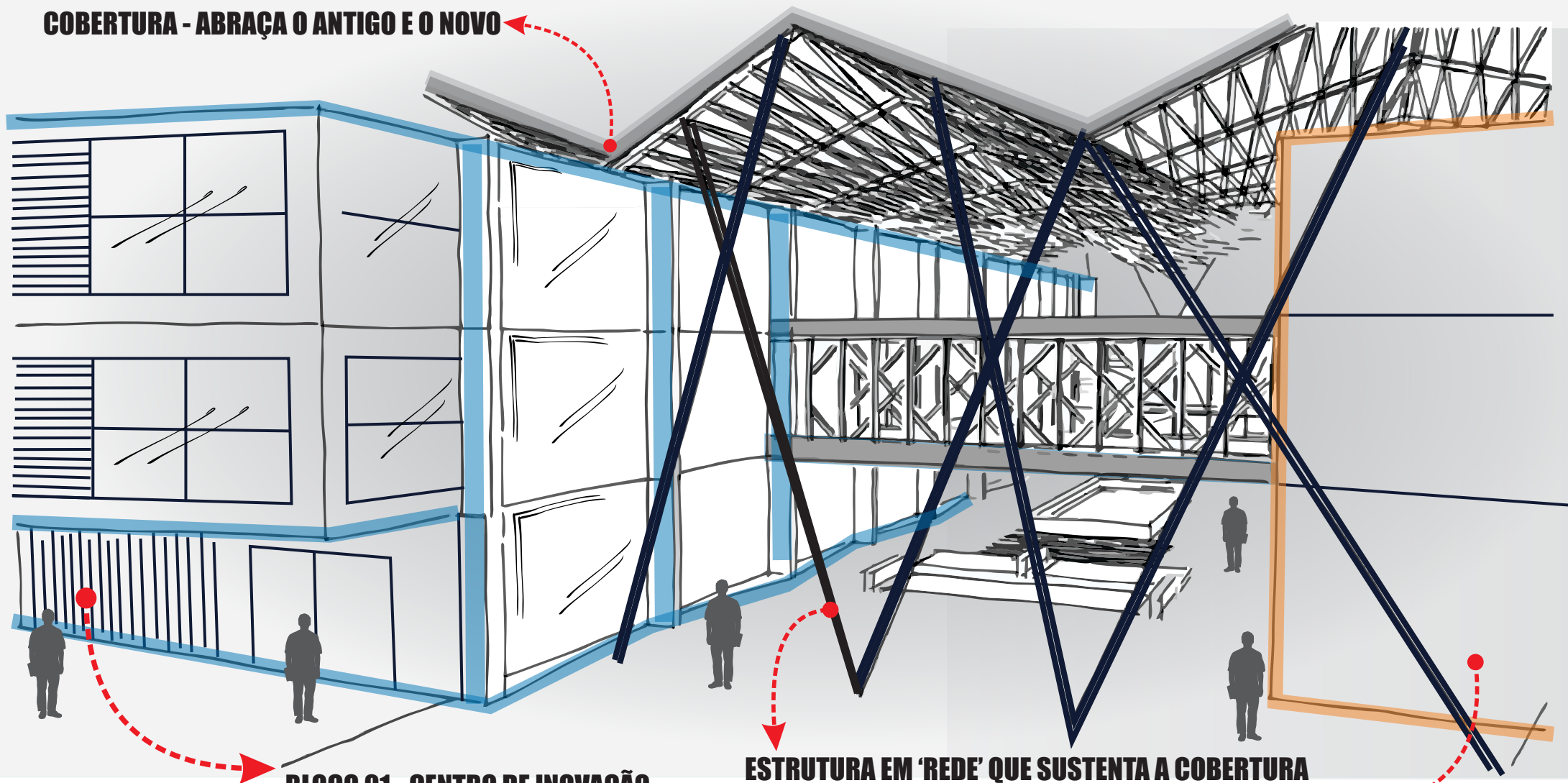
## CORTE -» "C - C"

CENTRO DE INOVAÇÃO



# PERSPECTIVAS

**COBERTURA - ABRAÇA O ANTIGO E O NOVO**



**BLOCO 01 - CENTRO DE INOVAÇÃO**

**ESTRUTURA EM 'REDE' QUE SUSTENTA A COBERTURA**

**BLOCO 02- CULTURAL**

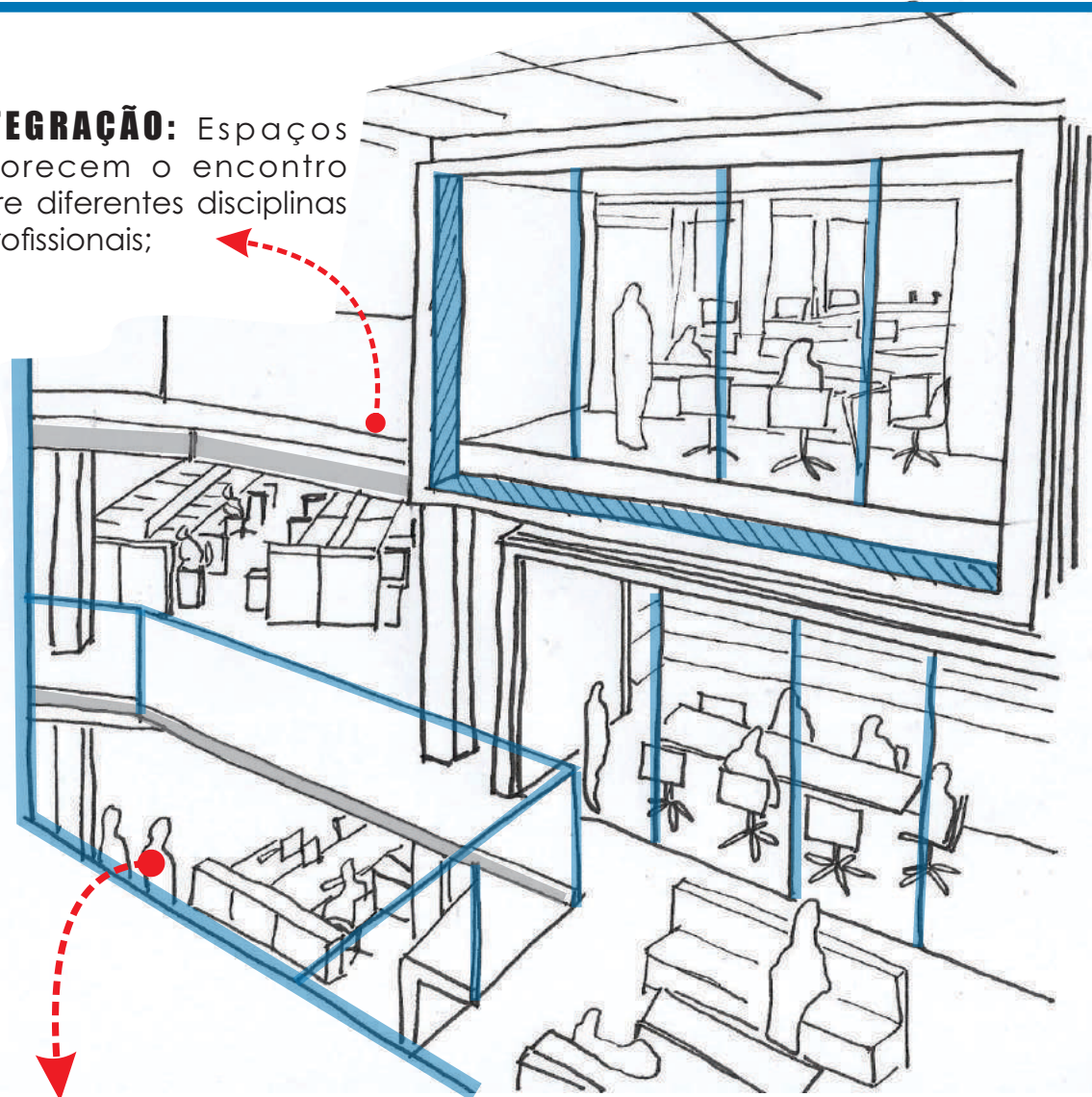


A forma é resultado da ideia, do novo abraçar o antigo. Todo esse conjunto é abraçado pela cobertura, que faz uma analogia a rede de inovação, sendo como um manto que envolve e cria o espaço central de convívio, criatividade e exposições. Quanto aos materiais, se utiliza o vidro, o metal, e o concreto. Pretende-se trabalhar com a ideia de contraste entre os materiais, como o leve e o pesado, o cheio e o vazio. Criando ambientes que causem diferentes sensações.

### PRAÇA DA CRIATIVIDADE



**INTEGRAÇÃO:** Espaços favorecem o encontro entre diferentes disciplinas e profissionais;



**FLEXIBILIDADE:** A estrutura permite que as plantas sejam readequadas;







# **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

ABDALA, L. N.; TEIXEIRA, C. S.; EHLERS, A. C. Centro de Inovação: Alinhamento Conceitual. Disponível em: <http://via.ufsc.br/download-centro-de-inovacao/>

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. Desempenho do Brasil no Índice Global de Inovação 2011-2018 / Confederação Nacional da Indústria / Confederação Nacional da Indústria, Serviço Social da Indústria, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. -- Brasília: CNI, 2018. Disponível em: <http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2018/11/desempenho-do-brasil-no-indice-global-de-inovacao-2011-2018/>

Índice global de inovação 2018. Energizando o Mundo com Inovação. Disponível em: [https://bucket-gw-cni-static-cms.s3.amazonaws.com/wipo\\_pub\\_gii\\_2018-abridged1\\_1.pdf](https://bucket-gw-cni-static-cms.s3.amazonaws.com/wipo_pub_gii_2018-abridged1_1.pdf)

'Internet das Coisas': entenda o conceito e o que muda com a tecnologia. Techtudo. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2014/08/internet-das-coisas-entenda-o-conceito-e-o-que-muda-com-tecnologia.html>

OCDE. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Manual de Oslo: Diretrizes para a Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação. 3. ed. Paris: OCDE, 2005.  
SANTA CATARINA. Secretaria de Estado Econômico Sustentável – SDS. Guia de Implantação dos Centros de Inovação: Livro I – Conceito e Fundamentos. Florianópolis: SDS, 2017a. 77 p. Disponível em: <http://via.ufsc.br/download-ebook-centros-inovacao-1/>

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado Econômico Sustentável – SDS. Guia de Implantação dos Centros de Inovação: Livro II – Plano de Implantação / Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável. - Florianópolis: SDS, 2017a. 280p. Disponível em: <http://via.ufsc.br/download-ebook-centros-inovacao-2/>

TEIXEIRA, C. S.; TRZECIAK, D. S.; VARVAKIS, G. Ecossistema de Inovação: Alinhamento conceitual. Disponível em: <http://via.ufsc.br/download-ebook-ecossistema-de-inovacao/>



## REFERENCIAIS ARQUITETÔNICOS

Ágora Tech Park: Conheça os vencedor do concurso para parque tecnológico em Joinville. ArchDaily Brasil. Disponível em: «[https://www.archdaily.com.br/br/896488/agora-tech-park-conheca-os-vencedores-do-concurso-para-parque-tecnologico-em-joinville?ad\\_source=myarchdaily&ad\\_medium=bookmark-show&ad\\_content=current-user](https://www.archdaily.com.br/br/896488/agora-tech-park-conheca-os-vencedores-do-concurso-para-parque-tecnologico-em-joinville?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user)»

Facebook amplia sede em Menlo Park com edifício de Frank Gehry. ArchDaily Brasil. Disponível em: «[https://www.archdaily.com.br/br/901886/facebook-amplia-sede-em-menlo-park-com-edificio-de-frank-gehry?ad\\_source=myarchdaily&ad\\_medium=bookmark-show&ad\\_content=current-user](https://www.archdaily.com.br/br/901886/facebook-amplia-sede-em-menlo-park-com-edificio-de-frank-gehry?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user)»

Here's a First Look Inside Facebook's New Frank Gehry-Designed Office. Bloomberg. Disponível em: «<https://www.bloomberg.com/news/photo-essays/2018-09-04/here-s-a-first-look-inside-facebook-s-new-frank-gehry-designed-office>»

The Shed Opens in New York's Hudson Yards. ArchDaily Brasil. Disponível em: «[https://www.archdaily.com/914450/the-shed-opens-in-new-yorks-hudson-yards/?ad\\_source=myarchdaily&ad\\_medium=bookmark-show&ad\\_content=current-user](https://www.archdaily.com/914450/the-shed-opens-in-new-yorks-hudson-yards/?ad_source=myarchdaily&ad_medium=bookmark-show&ad_content=current-user)»