



# participAC

## Plano Diretor Participativo (PDP) Antônio Carlos

### Contribuições 2ª Rodada Oficinas Territoriais

Agosto 2023



MUNICÍPIO DE  
**ANTÔNIO  
CARLOS**





## **Equipe Técnica**

### **Prefeitura Municipal de Antônio Carlos/SC**

**Prefeito Municipal** - Geraldo Pauli

**Vice Prefeito Municipal** - Filipe Alexandre Schmitz

**Procuradora Municipal** - Raphaela Goedert

**Secretário de Desenvolvimento Urbano** - Willian Fraga

**Secretária de Administração e Finanças** - Elliz Geovania da Silveira

**Superintendente de Obras e Fiscalização** - Rodrigo Conrat

**Gerente de Defesa Civil e Segurança** - Ellen Amábile Schappo



## Equipe Técnica

### Universidade Federal de Santa Catarina

**Reitor** - Irineu Manoel de Souza

**Pró-reitora de Extensão** - Olga Regina Zigelli Garcia

**Coordenador responsável pelo Laboratório de Urbanismo** - Professor Doutor Samuel Steiner dos Santos

Sérgio Torres Moraes	<i>Arquiteto-Urbanista, Mestre e Doutor em Arquitetura e Urbanismo</i>
Juliana de Godoy	<i>Arquiteta-Urbanista, Mestra, doutoranda em Geografia</i>
Mariana Panzera	<i>Arquiteta-Urbanista, Mestra em Arquitetura e Urbanismo</i>
Nathália Sander	<i>Arquiteta-Urbanista, Mestra em Arquitetura e Urbanismo</i>
Amanda Cristina Padova	<i>Arquiteta-Urbanista, mestranda em Arquitetura e Urbanismo</i>
Bárbara Guimarães Fernandes	<i>Arquiteta-Urbanista, mestranda em Arquitetura e Urbanismo</i>
Marcelo Leão	<i>Advogado, mestrando em Arquitetura e Urbanismo</i>
Leandro Lino Freitas	<i>Geólogo, mestrando em Desastres Naturais</i>
Marcio de França Santos	<i>Geógrafo</i>
Ana Paula Cabral	<i>Graduanda em Arquitetura e Urbanismo</i>
Eduarda Vieira Florindo	<i>Graduanda em Arquitetura e Urbanismo</i>
Hellen Hoffmann	<i>Graduanda em Arquitetura e Urbanismo</i>
Isadora Imthon	<i>Graduanda em Arquitetura e Urbanismo</i>
Pamela Cristina Conradi Galiotto	<i>Graduanda em Arquitetura e Urbanismo</i>
Vinicius Pauli	<i>Graduando em Arquitetura e Urbanismo</i>



## Sumário

1. SEGUNDA RODADA DE OFICINAS TERRITORIAIS	5
2. ATA	5
3. LISTA DE PRESENÇA	13



# 1. SEGUNDA RODADA DE OFICINAS TERRITORIAIS

A segunda Oficina Territorial da segunda rodada de Oficinas ocorreu no Salão da Igreja de Santa Bárbara, com início às 19h16min, no dia 30/08/2023.

A segunda rodada de Oficinas Territoriais objetiva apresentar à população as estratégias propostas para os diferentes temas abordados na revisão do Plano Diretor de Antônio Carlos.

A **Gravação Integral da Segunda Rodada de Oficinas Territoriais - Santa Bárbara**, contendo legenda, está disponível no canal do Youtube do Projeto ParticipAC e pode ser acessado diretamente por meio do link:

2ª Rodada de Oficinas Territoriais: Área 02 - Santa Bárbara

<https://www.youtube.com/watch?v=2NvRy7TCKTY>

## 2. ATA

**Redação da Ata:** Amanda Cristina Padova - Equipe Técnica UFSC

**Revisão da Ata:** Pamela Conradi - Equipe Técnica UFSC

**Primeira Parte da Oficina Territorial:**

Professor Samuel Steiner inicia a Oficina às 19h16min, cumprimentando a todos e agradecendo a presença. Explica brevemente a primeira rodada de Oficinas, iniciada em abril e os objetivos da mesma. A seguir, apresenta os slides que direciona as diretrizes e eixos estratégicos elaborados através da síntese de informações coletadas nas outras Oficinas e nos estudos técnicos. Comenta sobre a importância do Plano Diretor e da participação da população.

Samuel explica a programação das atividades e o pacto de convivência, sobre os direitos e deveres dos participantes da Oficina. Comenta sobre as etapas que compõem o desenvolvimento da revisão do Plano Diretor, especificando que estamos na terceira etapa, no oitavo mês de trabalho, e que em dezembro é esperado entregar a versão pronta do Plano para a Câmara dos Vereadores. Samuel explica que todas as questões serão ouvidas e debatidas, mas que o alcance do Plano Diretor não consegue abranger todas as questões.



O professor Samuel passa para o próximo slide, que explica que todos os produtos realizados (Leitura da Cidade, Leitura Técnica e Leitura Comunitária) podem ser encontrados nas redes sociais do Plano Diretor de Antônio Carlos (<http://participac.ufsc.br>).

No próximo slide, traz a síntese da Leitura da Cidade, que engloba os pontos positivos, negativos e os desejos para a cidade, vinculados a cada tema de relevância: expansão urbana, mobilidade urbana, centralidade, infraestrutura, habitação, ambiental, patrimônio cultural e economia. Adentra na metodologia da Oficina, que consiste na apresentação dos princípios e posteriormente dos temas divididos em dois blocos com três e dois temas, estimando a duração de 35 minutos para o primeiro bloco.

Samuel comenta e explica sobre cada princípio, para que todos possam opinar se estão de acordo ou não. Os princípios são elencados a seguir:

1. Equidade territorial e garantia ao pleno acesso aos equipamentos e serviços urbanos;
2. Valorização e qualificação dos espaços urbanos e rurais do município;
3. Direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado;
4. Garantia do direito à moradia adequada e à terra urbanizada;
5. Função social da cidade e da propriedade urbana;
6. Reconhecimento, proteção e valorização do patrimônio histórico; e
7. Gestão democrática da cidade.

Não há manifestações contrárias em relação aos princípios definidos.

Iniciando o bloco 01, Samuel fala sobre a **Expansão Urbana**: apresenta o mapa de hipsometria e o mapa de declividade, explicando que Antônio Carlos possui uma área de planície bastante representativa, mas que a mesma não pode ser ocupada de forma desenfreada, ao mesmo tempo. Quanto aos mapas de suscetibilidade a inundação e deslizamento, comenta que a relação entre uma área boa e não boa para urbanização pode desencadear conflitos. Segue apresentando o mapa de condicionantes ambientais e o mapa de cartas geotécnicas de aptidão à urbanização, explicando como podem ocorrer os processos de urbanização das áreas e que estes processos muitas vezes geram conflitos.



Segue com a apresentação do mapa de expansão urbana, conforme o Plano Diretor Vigente, indicando que um dos problemas que o Plano Diretor possui foi o direcionamento de um crescimento urbano muito linear e que este tipo de ocupação gera uma qualidade urbana ruim por estar limitada ao entorno de uma rodovia e dependente dela, dificultando o desenvolvimento de uma boa infraestrutura de comércio e serviços. O direcionamento para tentar mitigar esta problemática é fomentar núcleos de centralidades, que concentrem equipamentos públicos e permitam maior densidade de ocupação, de modo a propiciar as condições necessárias para o desenvolvimento de uma melhor qualidade de vida nas proximidades destes tentáculos de ocupação.

Professor Samuel demonstra o mapa de perímetro urbano, indicando que ainda existem grandes áreas dentro do perímetro urbano para serem ocupadas, sem descaracterizar o tecido urbano, direcionando a ocupação para áreas de interesse.

Os próximos mapas apresentados estão relacionados aos vazios urbanos da cidade. Samuel explica o que são vazios urbanos e a importância de trazer usos a estes espaços. Explica sobre o caráter rururbano que existe na cidade e que existem áreas que precisam de incentivos diferentes. No próximo slide, Samuel comenta sobre os custos de urbanização e que cada hectare de urbanização nova custa em média 800 mil reais. Para o total de urbanização do perímetro urbano, o valor chega a 798,035.166 de reais, e quem financia isso são os moradores.

Samuel fala sobre o mapa de vetores de crescimento, explicando que as cores mais quentes significam maior ocupação e crescimento. Comenta que a Vila Doze obteve um crescimento bastante significativo e Rachadel se manteve mais estável.

A participante Sra. Cleuzete da Costa pergunta qual foi a região que menos cresceu e Samuel responde que as áreas mais estáveis foram Santa Maria, Egito e Louro. Comenta que em Santa Bárbara também houve estabilidade mas foi identificado um grande potencial de crescimento da região, por ser uma área de entroncamento viário e que será falado sobre o tema mais à frente, durante a apresentação.

No slide sobre tipologias principais de irregularidade, Samuel comenta que é necessário encontrar a linha adequada de regularização, para que não seja nem muito branda, nem muito limitante. Discorre sobre o reconhecimento de áreas irregulares já consolidadas, mas que este tipo de ocupação não deve ser incentivado para o futuro. Traz exemplos de Angelina, identificando as problemáticas e potencialidades encontradas em cada um.

Professor Samuel segue com o mapa de diretrizes, explicando que a área central possui um núcleo central mais denso, e que detalhes técnicos serão



definidos em momentos futuros. Também comenta que há áreas que estão em perímetro urbano, mas que não deveriam estar, pois possuem fatores limitantes relacionados à temática ambiental. Fala sobre a via de conexão até o Egito e as problemáticas relativas à demarcação do perímetro urbano nesta região. Adverte que a estruturação de centralidades locais é fundamental para que ocorra uma lógica de distribuição de equipamentos, comércio e serviços mais equilibrada, sem ser unicamente condicionada ao centro. Finaliza lembrando o conjunto de estratégias sugeridas para a questão da expansão urbana durante a apresentação.

Samuel traz a primeira pergunta para os participantes. Afirma também que na pergunta já estão inseridas as diretrizes, elencadas em 3 principais temas. A pergunta é: **O plano diretor deve prever maior densidade na parte mais estruturada da área central, qualificar as demais centralidades e evitar a ocupação linear, orientando o crescimento urbano para áreas com menor risco ambiental? Como?**

O segundo tema, referente a **Centralidades e Densidades**, é explicado através de exemplos de imagens de centralidades com uso misto e uso monofuncional (por exemplo, exclusivamente residencial). Afirma que é importante a população ter noção dos tipos de centralidades que se objetivam para a cidade. Professor Samuel explica o que são centralidades, os diferentes níveis de centralidades e estratégias para incentivar a estruturação de núcleos centrais. Traz ainda quais equipamentos construídos através do poder público podem ser eficientes para condicionar maior adesão às centralidades e que a lógica de distribuição de cada um deles é diferente, devido à seus raios de abrangência. Após, apresenta os mapas referentes às centralidades e aos equipamentos já existentes, seguido pelo mapa de centralidades em núcleos urbanos e núcleos rurais estipulados.

Seguindo a apresentação, Samuel traz o que já existe de equipamentos em cada localidade e o que a população deseja para as áreas, tais informações foram coletadas através das dinâmicas realizadas nas Oficinas Territoriais. Passa então para a pergunta do segundo tema: **O plano diretor deve incentivar novas centralidades, em diferentes escalas, com a distribuição mais equilibrada dos serviços, equipamentos comunitários, empregos e comércios? Como?**

Ao adentrar no tema de **Mobilidade**, Professor Samuel fala novamente sobre a elaboração das diretrizes e da proposição da parte técnica. Comenta sobre o exemplo de Florianópolis, que investe muito de seu orçamento em obras de infraestrutura viária voltadas ao transporte individual e tem estimulado o uso do automóvel em detrimento do uso de modais ativos, como bicicleta. Fala que a melhoria da mobilidade permite uma melhor qualidade de vida. Apresenta alguns exemplos de estudos de perfis de vias, explicando sobre cada um deles e o



potencial que alguns carregam em desenvolver uma cidade mais equitativa. Samuel comenta sobre o gráfico que indica o risco de morte de pedestres em relação a velocidade de impactos causados por acidentes.

Posteriormente, Professor Samuel demonstra o mapa de hierarquia viária e as características de cada via. Fala que a cidade está como uma colcha de retalhos e que o escoamento funciona a partir de uma única via. Apresenta duas escalas de propostas para outras vias estruturantes. O próximo mapa apresentado é relacionado aos ciclistas, ciclofaixas e ciclorotas. Fala que existe um problema quando estas vias não funcionam como redes.

O mapa referente à transporte público possui uma cobertura relativamente boa, mas que conforme a cidade cresce, existe mais demanda para incorporação de linhas de ônibus e demais pontos de estruturação. Samuel explica exemplos através de imagens, de vias encontradas no município.

Samuel apresenta o mapa de centralidades + hierarquia, seguido do mapa de eixos estruturantes e fala sobre a fragmentação do tecido urbano e a ocupação linear. Faz ainda uma comparação de investimentos e gastos entre o automóvel e a bicicleta. Fala sobre o mapa de acessos e que este é um tema muito relevante, pois os principais acessos possuem sobreposição de usos, onde o escoamento de diversos produtos gera conflitos. Apresenta dois acessos alternativos e os prós e contras encontrados. O primeiro passaria pela Guiomar e outro pela paralela a SC-407, ao lado do Rio Biguaçu. Samuel fala sobre a necessidade de articulação de integração entre as vias do município de Antônio Carlos e Biguaçu, que precisa ser um acordo entre ambas as partes, para que seja efetivo.

Sobre as vias integradoras, Samuel comenta que estas vias objetivam conectar e integrar áreas com o Centro, e que ao incorporar tais vias, também sejam incorporadas diretrizes referentes à largura das vias e demais aspectos técnicos de forma a permitir um crescimento futuro de forma adequada.

Samuel segue apresentando duas imagens que identificam a costura do tecido do centro: a primeira, identifica a situação atual da cidade, que é uma colcha de retalhos. A segunda imagem representa um cenário em construção, trazendo propostas de integração entre as áreas vazias, a hierarquização das vias, a oferta de equipamentos urbanos, alguns elementos ambientais e o tecido urbano já existente.

Professor Samuel segue os slides, que trazem um estudo de perfis das vias, onde há diferença entre as larguras das vias e o potencial de cada uma em comportar ciclofaixas. Quanto ao sistema cicloviário, Samuel explica a diferença entre ciclorrotas, ciclofaixas, ciclovias e cicloturismo. Também explica os problemas e as qualidades de cada tipologia.



Passa então para a terceira pergunta deste bloco: **O plano diretor deve orientar a estruturação de eixos de mobilidade, priorizando a valorização dos modais ativos (caminhada e bicicleta) e do transporte público, articulando as centralidades e concentrando densidade nas vias estruturantes da área central? Como?**

Após a pergunta, apresenta o mapa síntese das diretrizes, que sistematiza as informações apresentadas anteriormente sobre centralidades e mobilidade. Segue a dinâmica sobre as três perguntas, onde os participantes da equipe técnica da UFSC distribuem fichas com as perguntas realizadas para que a população responda.

### **Segunda Parte da Oficina Territorial:**

Samuel retoma a apresentação, trazendo o quarto tema, sobre **meio ambiente e áreas livres**. Da mesma forma que anteriormente, explica quais foram as diretrizes elencadas para esta etapa. Professor Samuel explica que o sistema de espaços livres é composto por duas dimensões principais, que são: áreas de interesse para uso público de lazer (praças, parques lineares, parques urbanos, parques regionais, etc.) e áreas de interesse para preservação e qualificação ambiental.

Samuel explica os componentes do sistema de espaços livres e fala sobre os benefícios destes elementos/equipamentos trabalharem de forma integrada e articulada, como uma rede. Posteriormente, através de uma imagem, apresenta as diferentes áreas ambientais que compõem o território e as legislações pertinentes a cada uma. Demonstra o mapa de degradação ambiental e a relação entre nascentes e expansão urbana. Samuel comenta que toda água que cai dentro do território flui para dentro do município, sem haver dependência de bacias hidrográficas de outras localidades.

O participante Sr. Mario Junkes fala sobre a questão das APPS em área urbana, afirmando que existe uma divergência na Lei nº 6766/79 sobre o Parcelamento do Solo Urbano, que descreve as APPs com 15m do curso de água. Continua citando que em Blumenau, Gaspar e Brusque é necessário 15 metros, mas que a fundação de meio ambiente de Blumenau permite “mitigar”, onde é pago um preço e pode-se ocupar até 5 metros a mais com o devido pagamento. Cita exemplo do Rio Itajaí, que é de 30 m para cada lado do rio. Pergunta como está este aspecto na região de AC.

Samuel explica que a lógica é diferente, já que em Blumenau a área urbana se desenvolveu e consolidou nas bordas do rio e em Antônio Carlos ainda não há a ocupação destas margens e os rios ainda se encontram preservados. Atenta para o cuidado para não descaracterizar um elemento que ainda pode ser qualificado e preservado.



O Sr. Mario se refere às alterações ocorridas na lei referida anteriormente e o participante Sr. Rodrigo confirma que houveram alterações sim. Samuel finaliza afirmando que a estratégia pode ter sido interessante para o caso específico de Blumenau, mas que para o município de Antônio Carlos talvez não seja a alternativa mais adequada.

Samuel cita o exemplo do Parque Linear do Córrego Grande, onde foi liberado um potencial construtivo maior, para que fosse viabilizado o Parque Linear para toda cidade. Fala que não é questão de barrar a ocupação, mas que estes aspectos podem ser integrados.

Samuel volta para o mapa de concentração de nascentes e degradação ambiental. Márcio explica a metodologia utilizada para realizar esses levantamentos e que as áreas de maior interesse para a preservação e que contém maior concentração de nascentes prevalecem nas morrarias. Samuel comenta que a reserva de Caraguatá é uma destas áreas. A seguir, apresenta o mapa de áreas ambientais relevantes. Comenta ainda que existem áreas de degradação, com solo exposto, como em algumas localidades de Santa Bárbara e que é necessário identificar estas áreas para requalificá-las. Ao passar para o mapa de patrimônio, Samuel incita como é interessante que as áreas onde foram identificados patrimônios culturais construídos existem nas mesmas áreas de relevância ambiental.

Professor Samuel explica sobre a imagem referente a mobilidade, sistema de áreas livres e arborização e como estes aspectos paisagísticos podem trazer qualidade para os espaços urbanos. Após explicações, Samuel adentra nos sistemas de espaços livres identificados em cada área territorial, com uma escala mais reduzida. Fala sobre a integração das áreas livres de lazer com os equipamentos e serviços urbanos. Comenta que em Santa Bárbara há um entroncamento viário em conjunto com o leito do rio e que nesta região é necessário reservar estes cursos de água. A junção de patrimônio, áreas verdes de lazer e espaços livres é identificada de forma clara. Quanto a Santa Maria, a lógica é diferente pois é uma área dividida em duas pelo morro: uma parte com um núcleo residencial maior e a outra com maior concentração dos equipamentos, mas que é amplamente possível conectar estes espaços. Já a Vila Doze possui seus equipamentos e conta com uma área com baixa relevância de produção agrícola, protegida de riscos ambientais, onde é possível incentivar o uso residencial e criar uma condição de suporte e conectividade entre os moradores locais e os que se encontram mais dispersos no território próximo.

Samuel mostra imagens que sinalizam o potencial e a degradação de algumas áreas da região, contrapondo-as. Comenta sobre os cenários possíveis de desenvolvimento urbano. Demonstra exemplos de qualificação de áreas no entorno



de rios, integrando-os à cidade de forma equilibrada como um potencial para qualidade de vida.

Mostra então a quarta pergunta a ser respondida pelos participantes: **O plano diretor deve demarcar áreas de interesse ambiental prioritárias à implantação de espaços de lazer, reforçando a integração entre as paisagens naturais, as centralidades e equipamentos comunitários? Como?**

Professor Samuel passa para o último tema, de **Patrimônio**, comentando sobre a demolição da casa da Dona Eulália. Fala sobre as formas de qualificação e proteção do patrimônio e como estas formas são empregadas em diferentes municípios. Após explicação, elenca imagens do patrimônio construído e paisagístico que existe em Antônio Carlos e da importância de mantê-los.

Samuel apresenta os mapas de levantamento do patrimônio histórico e sua abrangência. Após, apresenta o mapa de patrimônio e centralidades, relacionando as temáticas. Junto com o tema de patrimônio, é demonstrado o mapa de ciclorrotas, objetivando a integração entre os temas e o fomento do turismo rural. Samuel faz a última pergunta à população: **O plano diretor deve incorporar diretrizes de salvaguarda e qualificação do patrimônio cultural do município e valorizar sua apropriação à partir de estratégias de integração com as centralidades, equipamentos e sistemas de áreas livres?**

A equipe técnica da UFSC repassa novamente aos participantes as fichas para que os mesmos respondam as perguntas referentes ao segundo bloco. Samuel finaliza a Oficina falando sobre o formulário que será divulgado futuramente para reunir mais colaborações, agradece a participação e pede que após a entrega das fichas todos se reúnam para registrar o momento com uma foto. A Oficina é encerrada às 21h48.



### 3. LISTA DE PRESENÇA

Abaixo a **lista de presença dos participantes** contendo o nome, bairro e entidade que representa, seguida da **lista de presença da equipe técnica da UFSC**.

Qnt	Nome	Bairro	Entidade
1	Marcelo Guesser	Rio Farias	Conselho
2	Kellen Diehl	Usina	Moradora
3	Jéssica Leme Ambrust	Centro	Moradora
4	Lucas Roberto Ambrust	Centro	Morador
5	Tatiana Junkes Schmitt	Louro	Conselho
6	Elvis Besen	Santa Bárbara	Morador
7	Mario Luis Junkes	Louro	Conselho/morador
8	Jociane Souza Kretzer	Usina	Rádio Poesis/moradora
9	Mauri Bertoldo Elias	Centro	Assessoria rural
10	Glauciel Cunradi	Louro	Morador
11	Rodrigo Conrat	Guiomar	Morador
12	João Ernesto Leite	Santa Bárbara	Morador
13	Ellen A. Schappo	Centro	Servidor público
14	Sérgio Besen	Usina	ACIAC
15	Lauro Souza	Farias	Morador
16	Adelmo Pitz	Morro da Glória	-
17	José Valmir Pitz	Morro da Glória	Morador
18	Cleuzete da Costa	Santa Bárbara	Moradora
19	Joseane Zimmermann Vidal	Usina	-
20	Osvaldo Guesser	Usina	Morador
21	Arlete J. Pauli	Louro	Moradora
22	Silvano Pitz	Morro da Glória	-
23	Emerson Roberto Schappo	Braço do Norte	Câmara
24	Adelmo Antônio Kremer	Santa Bárbara	-



Lista de presença - equipe técnica da UFSC:

<b>Qnt</b>	<b>Nome</b>	<b>Atividade</b>
1	Samuel Steiner dos Santos	Coordenador
2	Amanda Cristina Padova	Ata
3	Pamela Conradi	Revisão Ata
4	Sérgio Torres	Apoio
5	Mariana Panzera	Apoio
6	Marcio França	Apoio
7	Hellen Hoffmann	Apoio
8	Bárbara Fernandes	Apoio
9	Eduarda Vieira Florindo	Apoio
10	Vinicius Pauli	Apoio
11	Leandro Lino	Apoio