



Fonte: Prefeitura de Tubarão (2013).



Universidade Federal de Santa Catarina

Programa de Pós-Graduação em  
Arquitetura e Urbanismo

Disciplina de Metodologia Científica e  
Aplicada (ARQ 1001)

Docente: Prof. Dra. Sonia Afonso

**COERÊNCIA E OPERACIONALIDADE  
DE PLANOS DIRETORES  
ELABORADOS EM SÉRIE: ESTUDO  
DE CASO DO MUNICÍPIO DE  
TUBARÃO/SC**

Discente: Vivian Mendes da Silva

Orientador: Prof. Dr. Carlos Loch

Linha de Pesquisa: Comportamento  
Ambiental do Espaço Urbano e das  
Edificações

Dezembro de 2013

# Justificativa e Relevância

## PLANOS DIRETORES NO BRASIL

O plano diretor tem como objetivo fundamental:

“(...) Estabelecer como a propriedade cumprirá sua função social, de forma a garantir o acesso a terra urbanizada e regularizada, reconhecer a todos os cidadãos o direito à moradia e aos serviços urbanos”.

(Brasil, 2004a, p. 15)

Porém, segundo Carvalho e Rossbach (2010, p.21), apesar de todos os movimentos sociais em prol da Reforma Urbana onde pela primeira vez na história do Brasil, a Constituição Federal passou a contar com um capítulo dedicado ao tema das cidades incorporando a função social da cidade e da propriedade numa “nova política urbana”,

“às cidades ainda deixam a desejar, de um modo geral, no Brasil”.

“(...) muitos municípios brasileiros ainda não têm aprovadas essas leis complementares e muitos elaboraram PDs genéricos, cheio de boas intenções, mas sem efetividade”.

(CARVALHO; ROSSBACH, 2010, p. 22)

Justificativa  
Relevância

Problemática

Objetivos

Referencial  
Teórico

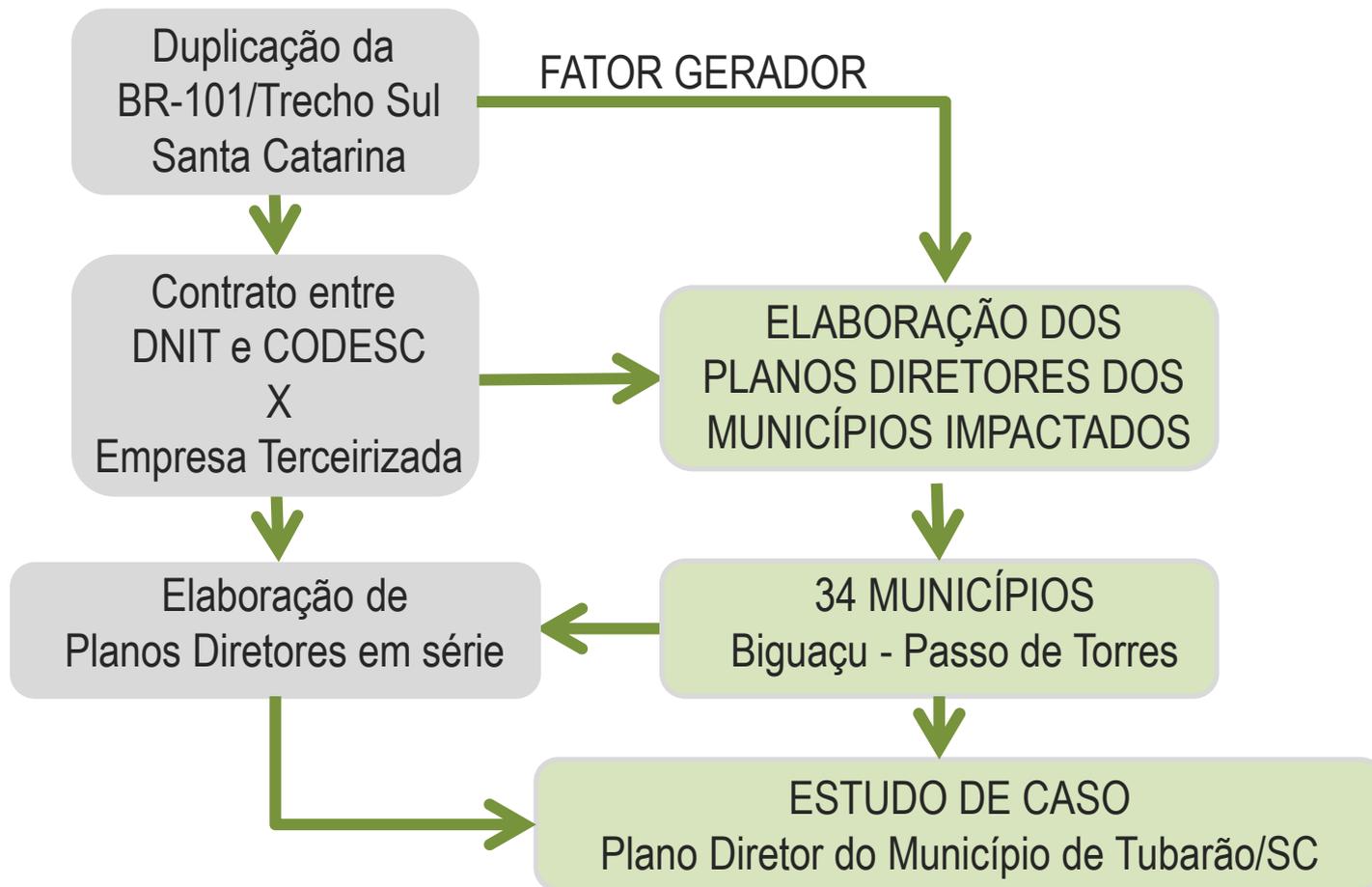
Metodologia

Cronograma

Referências  
Bibliográficas

# Problemática

## PLANOS DIRETORES ELABORADOS EM SÉRIE



Justificativa  
Relevância

**Problemática**

Objetivos

Referencial  
Teórico

Metodologia

Cronograma

Referências  
Bibliográficas

**Coerência e operacionalidade de planos diretores elaborados em série:  
Estudo de caso do Município de Tubarão/SC**

mestranda: VIVIAN MENDES DA SILVA • orientador: PROF. DR. CARLOS LOCH

03/12

# Problemática

## PERGUNTA DE PESQUISA

Qual a **coerência e operacionalidade** do **Plano Diretor** do Município de Tubarão/SC, resultado de uma **elaboração em série**, aos 34 municípios impactados pela Duplicação da BR-101/Trecho Sul, executada por uma mesma empresa?

## HIPÓTESE

O incentivo sobre os recursos federais prometidos às administrações municipais mediante a aprovação de seus **planos diretores** gerou em 1964, um festival de planos **elaborados em série** sob a coordenação do SERFHAU (Serviço Federal de Habitação e Urbanismo) que, ao serem analisados mais de cem casos, descobriu-se que os planos não eram **coerentes** com a realidade local e possuíam poucos elementos para sua **operacionalidade**, indo diretamente para as gavetas das prefeituras. (NYGAARD, 2005).

## PALAVRAS CHAVES

**PLANO DIRETOR - ELABORAÇÃO EM SÉRIE – COERÊNCIA E OPERACIONALIDADE**

Justificativa  
Relevância

**Problemática**

Objetivos

Referencial  
Teórico

Metodologia

Cronograma

Referências  
Bibliográficas

# Objetivos

## OBJETIVO GERAL

Avaliar a **coerência e operacionalidade** do **Plano Diretor** do Município de Tubarão/SC, resultado de uma **elaboração em série** aos municípios impactados pela Duplicação da BR-101/Trecho Sul.

PERGUNTAS SECUNDÁRIAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
O novo Plano Diretor do Município de Tubarão abordou todos os aspectos físico/ambientais e econômico/sociais de sua caracterização territorial?	1) Analisar o conteúdo documental do novo Plano Diretor do Município de Tubarão/SC, quanto a sua caracterização territorial.
Quais benefícios a aplicação do novo Plano Diretor poderá proporcionar ao município?	2) Identificar quais os benefícios que o município poderá conquistar com a aplicação deste novo Plano Diretor.
Os mapas contidos no Plano Diretor foram elaborados de acordo com o Cadastro Técnico Multifinalitário e qual sua operacionalidade?	3) Analisar se os produtos de base cartográfica foram elaborados incluindo um Cadastro Técnico Multifinalitário que seja operacional.
O novo Plano Diretor já foi aprovado pela Câmara de Vereadores de sua jurisdição e está sendo aplicado?	4) Investigar se o Plano Diretor entregue para a respectiva prefeitura foi realmente aprovado pela Câmara de Vereadores e está sendo aplicado na íntegra.

Justificativa  
Relevância

Problemática

**Objetivos**

Referencial  
Teórico

Metodologia

Cronograma

Referências  
Bibliográficas

Ao final do século XX muitos foram os processos de mobilização da sociedade e reivindicações dos movimentos sociais, em prol da Reforma Urbana, para a conquista do “Plano Diretor como instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana [territorial]”. (SANTOS JUNIOR, SILVA E SANT’ANA, 2011, p.13)

Criou-se a Lei Federal 10.257/2001, denominada Estatuto da Cidade, que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal: o da Política Urbana. (BRASIL, 2001)

## ELABORAÇÃO EM SÉRIE

Em 1964, cria-se o SERFHAU (Serviço Federal de Habitação e Urbanismo), que era subordinado ao BNH (Banco Nacional de Habitação), onde se criou o Fundo de Financiamento de Planos de Desenvolvimento Local Integrado para financiar a concepção dos planos diretores, visto que, as administrações municipais somente receberiam recursos federais caso seus municípios possuísem Plano Diretor. (NYGAARD, 2005)

“O que se viu foi um festival de planos feitos por atacado e vendidos por consultores a administradores coniventes ou inexperientes”. (BRASIL, 2005, p.17)

Segundo Brasil, (2004a, p.13) “De modo algum devem ser lidos como ‘receita pronta’ para elaborar Planos Diretores em série, idênticos e padronizados, sem qualquer relação com a realidade social, política e territorial local de cada município”.

Justificativa  
Relevância

Problemática

Objetivos

Referencial  
Teórico

Metodologia

Cronograma

Referências  
Bibliográficas

# Referencial Teórico

## COERÊNCIA E OPERACIONALIDADE

Segundo Saboya (2007, p.37), “(...) o plano diretor representa o principal elo entre planejamento e gestão”. É ele quem deve fazer cumprir a função social da cidade e da propriedade, orientando as ações da gestão, a partir dos resultados deliberados e discutidos durante o processo de planejamento, buscando garantir o acesso a terra urbanizada e regularizada a todos os cidadãos.

No entanto, apesar dos avanços conquistados em busca de um resultado coerente com a realidade físico espacial dos municípios, ainda notam-se dificuldades para elaborar, colocar em prática e torná-los operacionais, pois, “(...) se no momento de implementar as ações necessárias, o Poder Público não se orientar pelas diretrizes e prioridades do plano diretor, todo o processo de sua elaboração terá sido em vão”. SABOYA (2007, p.46)

Justificativa  
Relevância

Problemática

Objetivos

Referencial  
Teórico

Metodologia

Cronograma

Referências  
Bibliográficas

# Metodologia

## ESTUDO DE CASO: PESQUISA DESCRITIVA E EXPLORATÓRIA. (YIN, 2001)

OBJETIVO GERAL	MÉTODO	MATERIAL	RESULTADOS ESPERADOS
AVALIAR A COERÊNCIA E OPERACIONALIDADE DO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE TUBARÃO/SC, RESULTADO DE UMA ELABORAÇÃO EM SÉRIE AOS MUNICÍPIOS IMPACTADOS PELA DUPLICAÇÃO DA BR-101/TRECHO SUL.	CORRELACIONAR AS ANÁLISES DE SÉRIES HISTÓRICAS DA CARTOGRAFIA DO PLANO DIRETOR COM OS REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA; FOTOGRAFIAS AÉREAS; IMAGENS DE SATÉLITE; CARTOGRAFIA.	Identificação através do estudo de caso, que os planos diretores elaborados em série, aos municípios impactados pela Duplicação da BR-101/Trecho Sul, apresentem coerência de informações referentes a realidade territorial e possam ser operacionais em suas particularidades.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	MÉTODO	MATERIAL	RESULTADOS ESPERADOS
1) ANALISAR O CONTEÚDO DOCUMENTAL DO NOVO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE TUBARÃO/SC, QUANTO A SUA CARACTERIZAÇÃO TERRITORIAL.	INTERPRETAR AS SÉRIES TEMPORAIS DE FOTOS AÉREAS DO MUNICÍPIO, VERIFICANDO A COERÊNCIA DO QUE SE DEFINIU NO PLANO DIRETOR.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E CONCEITUAL A PARTIR DE PESQUISAS BIBLIOGRÁFICAS E DOCUMENTAIS.	Identificação e constatação da coerência dos aspectos físico-ambientais e econômico-sociais referentes a caracterização territorial do estudo de caso, em suas particularidades.
2) AVALIAR QUAIS OS BENEFÍCIOS QUE O MUNICÍPIO TERÁ COM A APLICAÇÃO DESTES NOVOS PLANOS DIRETORES.	IDENTIFICAR SE A CONSTRUÇÃO DA BR - 101 CUMPRIU COM AS COMPENSATÓRIAS DE MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE GERADAS PELO EMPREENDIMENTO, ATRAVÉS DA ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA; CARTOGRAFIA.	Identificação dos benefícios que poderão servir como subsídios para a criação de novas diretrizes, podendo serem utilizados como modelo de planejamento, passível de implantação em outros municípios, mas sempre respeitando suas peculiaridades.
3) ANALISAR SE OS PRODUTOS DE BASE CARTOGRÁFICA FORAM ELABORADOS INCLUINDO UM CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO QUE SEJA OPERACIONAL.	CORRELACIONAR AS ANÁLISES DE SÉRIES HISTÓRICAS DA CARTOGRAFIA DO PLANO DIRETOR COM OS REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA SOBRE: CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO, FOTOGRAMETRIA E SENSORIAMENTO REMOTO; BASE CARTOGRÁFICA DO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE TUBARÃO/SC, 2010. LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA.	Identificação dos benefícios que os produtos da base cartográfica em estudo, quanto à inclusão de um Cadastro Técnico Multifinalitário confiável e passível de ser contemplado de informações futuras, possam auxiliar no monitoramento da paisagem quanto ao desenvolvimento urbano territorial ou em diagnósticos preventivos de problemas ambientais.
4) INVESTIGAR SE O PLANO DIRETOR ENTREGUE PARA A RESPECTIVA PREFEITURA FOI REALMENTE APROVADO PELA CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES E ESTÁ SENDO APLICADO NA ÍNTEGRA.	IDENTIFICAR SE AS AUDIÊNCIAS PÚBLICAS PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR POSSUEM COERÊNCIA COM A REALIDADE FÍSICA ESPACIAL DO MUNICÍPIO.	AUDIÊNCIAS PÚBLICAS PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR; ACOMPANHAR O PROCESSO DE SEÇÕES PÚBLICAS PARA APROVAÇÃO DO NOVO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE TUBARÃO/SC, 2010, TRAMITANDO NA CÂMARA DE VEREADORES DE TUBARÃO, EM NOVEMBRO DE 2013.	Constatação da coerência das audiências públicas realizadas para elaboração do novo Plano Diretor e acompanhamento para a aprovação na Câmara de Vereadores Municipal, visando identificar sua operacionalidade e aplicação imediata pela gestão municipal.

Justificativa Relevância

Problemática

Objetivos

Referencial Teórico

**Metodologia**

Cronograma

Referências Bibliográficas

**Coerência e operacionalidade de planos diretores elaborados em série: Estudo de caso do Município de Tubarão/SC**

mestranda: VIVIAN MENDES DA SILVA • orientador: PROF. DR. CARLOS LOCH

08/12



# Cronograma

ATIVIDADES																							
	2013						2014						2015										
	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A
<b>DISCIPLINAS</b>																							
Estágio a Docência																							
Revisão Bibliográfica																							
Levantamento Documental																							
Correlação dos Materiais																							
Discussão dos Resultados																							
<b>QUALIFICAÇÃO</b>																							
Redação final																							
Conclusões																							
Recomendações																							
<b>DEFESA DA DISSERTAÇÃO</b>																							
Correções Finais																							

Justificativa Relevância

Problemática

Objetivos

Referencial Teórico

Metodologia

**Cronograma**

Referências Bibliográficas

# Referências Bibliográficas

- \_\_\_\_\_. **Lei Federal n. 10.257, de 10 de julho de 2001, Estatuto da Cidade.** Brasília, 2001.
- \_\_\_\_\_. **Plano Diretor Participativo: guia para a elaboração pelos municípios e cidadãos.** Brasília, CONFEA, 2004a.
- \_\_\_\_\_. **Política Nacional de Desenvolvimento Urbano.** Brasília: Ministério das Cidades, 2004b.
- \_\_\_\_\_. **Plano Diretor Participativo.** Brasília: Ministério das Cidades, 2005.
- CARVALHO, Celso Santos; ROSSBACH, Anaclaudia. **O Estatuto da Cidade: comentado.** São Paulo, Ministério das Cidades: Aliança das Cidades, 2010.
- CODESC – Companhia de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina. **Planos Diretores.**  
<[http://www.codesc.sc.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13&Itemid=20](http://www.codesc.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=20)>. Acesso em 05/03/2013.
- DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. Seção 3. Nº 36. **Extrato de Termo Aditivo. Instrumento: Convênio de Delegação PG-208/2011-00.** Em 20 de fevereiro de 2006.
- FERREIRA, Mauro. **Planejamento urbano nos tempos do SERFHAU: O processo de construção e implementação do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Franca.** 2007. 218 f. Tese (doutorado) - Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- LOCH, Carlos; ERBA, Diego A. **Cadastro Técnico Multifinalitário Rural e Urbano.** Lincoln Institut of Land Policy: USA, 2007 160 p.
- LOCH, Carlos; LAPOLLI, Edis Mafra. **Elementos básicos da fotogrametria e sua utilização pratica.** 3. ed. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 1994.
- LOCH, Carlos. **A interpretação de imagens aéreas.** 5. ed. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2008.
- MAXIMO, Gabriela Willemann Siviero. **O processo de ocupação dos terrenos de marinha e suas implicações no município de Tubarão/SC.** 2013. 171 f. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.
- MEDEIROS, Rodrigo Althoff. **A formação do espaço urbano de tubarão e a Ferrovia Tereza Cristina.** 2006. 165 f. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
- NYGAARD, Paul Dieter. **Planos diretores de cidades: discutindo sua base doutrinária.** Porto Alegre: Editora da Ufrgs, 2005.
- NOVO, Evelyn Márcia Leão de Moraes. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações.** 4. ed. rev São Paulo (SP): Blucher, 2010. 387p.

Justificativa  
Relevância

Problemática

Objetivos

Referencial  
Teórico

Metodologia

Cronograma

Referências  
Bibliográficas

10/12

**Coerência e operacionalidade de planos diretores elaborados em série:  
Estudo de caso do Plano Diretor do Município de Tubarão/SC**

mestranda: VIVIAN MENDES DA SILVA • orientador: PROF. DR. CARLOS LOCH



# Referências Bibliográficas

PEREIRA, Camila Cesário. **A importância do Cadastro Técnico Multifinalitário para elaboração de Planos Diretores.** 2009. 207 f. Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO (PMT). **Plano Diretor Físico Territorial – Fase 1 – Levantamentos - 2010.** Disponível em: < <http://www.tubarao.sc.gov.br/f/sec-planejamento/propostanovo-plano-diretor-fase-1.pdf>>. Acesso em 10 dez 2013a.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO (PMT). **Plano Diretor Físico Territorial – Fase 2 - Análise, Diagnose e Prognose - 2010.** Disponível em: <<http://www.tubarao.sc.gov.br/f/secplanejamento/proposta-novo-plano-diretor-fase-2.pdf>>. Acesso em 10 dez 2013b.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO (PMT). **Plano Diretor Físico Territorial – Fase 3 – Propostas - 2010.** Disponível em: < <http://www.tubarao.sc.gov.br/f/sec-planejamento/propostanovo-plano-diretor-fase-3.pdf>>. Acesso em 10 dez 2013c.

SABOYA, Renato T. de. **Concepção de um sistema de suporte à elaboração de planos diretores participativos.** 2007. 231 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

SANTOS JUNIOR, Orlando Alves dos, MONTANDON Daniel Todtmann (orgs.). **Os planos diretores municipais Pós Estatuto da Cidade:** balanço crítico e perspectivas. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Cidades: IPPUR/UFRJ,2011.

VETTORETTI, Amadio. **História de Tubarão: das origens ao século XX.** Tubarão: Prefeitura Municipal de Tubarão, 1992.

VILLAÇA, Flávio. **Uma Contribuição para a História do Planejamento Urbano no Brasil.** In: O Processo de Urbanização no Brasil. São Paulo: EDUSP, 2004. WEBER, Max. A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos/** Robert K. Yin; trad. Daniel Grassi - 2.ed. - Porto Alegre : Bookman, 2001.

Justificativa  
Relevância

Problemática

Objetivos

Referencial  
Teórico

Metodologia

Cronograma

Referências  
Bibliográficas

**Obrigada!**