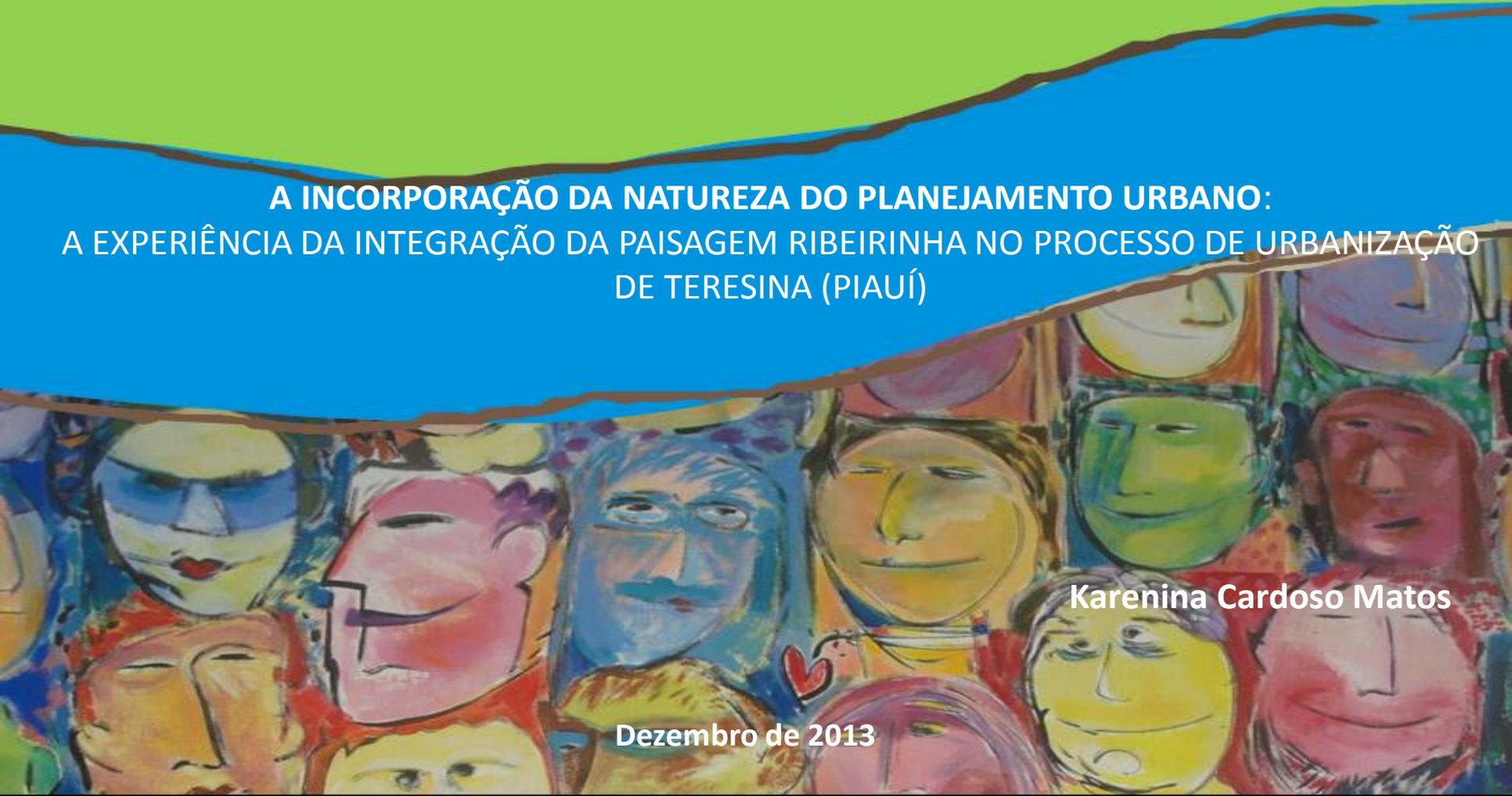


Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - PósARQ
Doutorado em Arquitetura e Urbanismo
Área de Concentração: Projeto e Tecnologia do Ambiente Construído
Linha de Pesquisa: Comportamento Ambiental do Espaço Urbano e das Edificações
Orientadora: Sonia Afonso

**A INCORPORAÇÃO DA NATUREZA DO PLANEJAMENTO URBANO:
A EXPERIÊNCIA DA INTEGRAÇÃO DA PAISAGEM RIBEIRINHA NO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO
DE TERESINA (PIAUÍ)**

Karenina Cardoso Matos

Dezembro de 2013

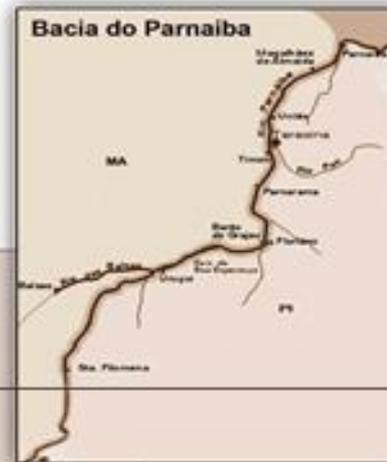


Objeto da pesquisa

(TEMA) O Tema central da pesquisa é a incorporação dos rios no planejamento e no desenvolvimento urbano das cidades, acompanhando o processo de mudança dos paradigmas urbanísticos no final do século XX e no início do século XXI, **(JUSTIFICATIVA)** impulsionados por novas exigências contemporâneas, especialmente depois da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio 92 (Eco 92), e da difusão da ideia de desenvolvimento sustentável. **(RELEVÂNCIA)** Nesse sentido, a Agenda 21, um dos resultados da conferência Rio 92, prevê não apenas o necessário equilíbrio entre natureza e desenvolvimento urbano, mas também que esse processo assegure o equilíbrio social, a qualidade de vida e a diminuição da pobreza, por exemplo.



Contextualização



Brasil: 185.712.713 habitantes

Nordeste: 51.871.449 habitantes

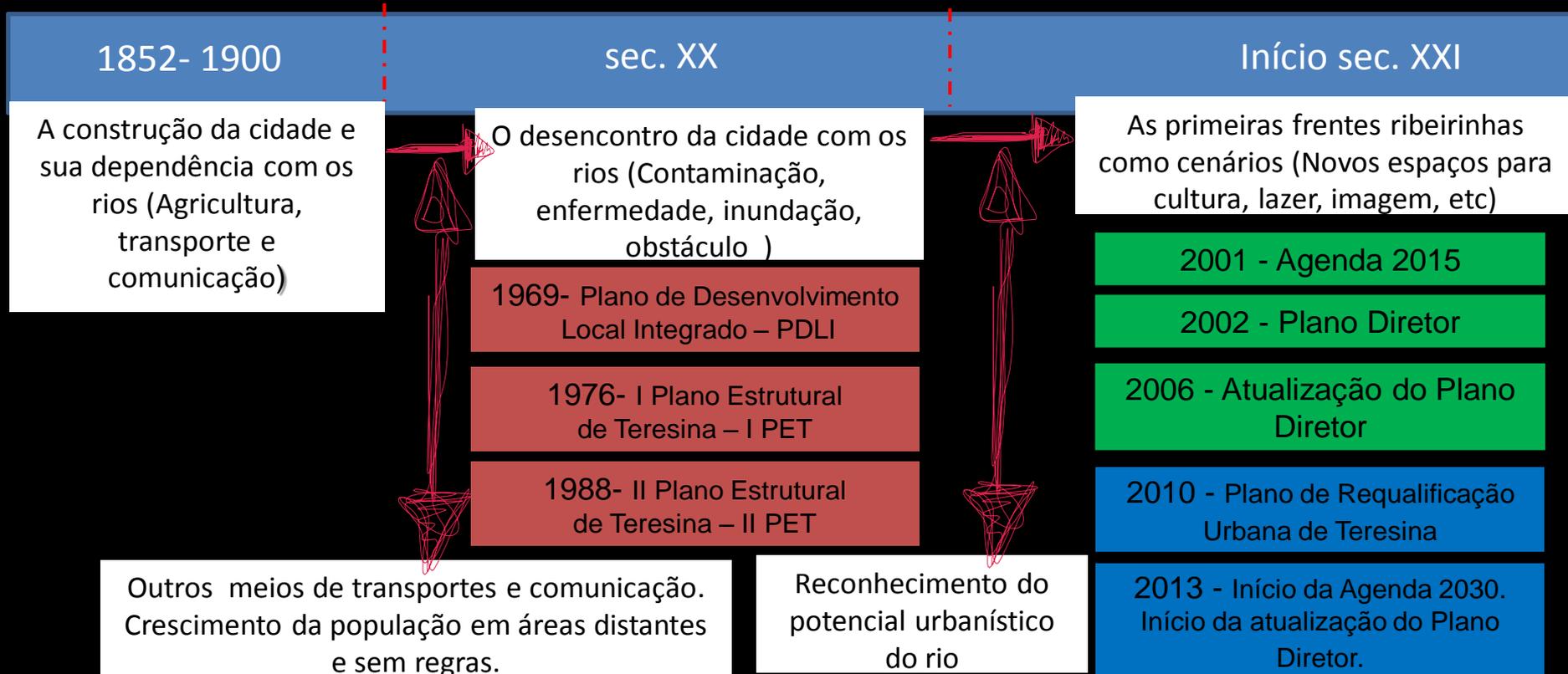
Piauí: 3.086.448 habitantes.
251.529.186 Km²

Teresina: 814.230 habitantes. 1.755.698 Km²

Fonte: IBGE, 2010

(DELIMITAÇÃO DO OBJETO) direcionando a pesquisa para identificar as principais referências de incorporação dos rios Parnaíba e Poti e as novas estratégias de usos da paisagem ribeirinha no planejamento de Teresina (Piauí), especialmente a partir da década de 1990 até a primeira metade da década de 2010.

(JUSTIFICATIVA) Em estudo preliminar, constatou-se que os planos urbanísticos de Teresina no século XX desconsideravam a paisagem ribeirinha.



(RELEVÂNCIA DO TEMA E DOS RESULTADOS ESPERADOS) estão relacionados com três fatores: o desafio da incorporação da natureza (particularmente a incorporação dos rios) no planejamento urbano, a avaliação dos resultados do plano diretor de Teresina de 2001 (Agenda 2015) e a apresentação de subsídios para a elaboração do plano diretor de Teresina de 2015 (Agenda 2030).

Pergunta principal

Como incorporar a natureza no planejamento urbano visando integrar a paisagem ribeirinha no processo de modernização de Teresina?

Palavras- chave: incorporação da natureza, planejamento urbano, paisagem ribeirinha, Teresina.

Hipótese principal

- Os rios podem conviver nas cidades de forma harmônica, incorporando-se, convertendo-se e recuperando-se como elemento natural e urbano, mantendo viva sua lógica natural nas estratégias urbanas.

Hipótese secundária

- A integração da paisagem ribeirinha no desenvolvimento urbano de Teresina será possível a partir de estratégias articuladas visando uma cidade sustentável (ambiental), democrática (social), com vitalidade (urbana) e positiva (simbólica).



Estratégias para demonstração da hipótese

As **estratégias ambientais** para uma cidade harmônica consistem no uso sustentável e paisagístico da margem dos rios, na valorização ambiental e no controle da degradação dos rios.

As **estratégias simbólicas** para uma cidade positiva consistem na revitalização das áreas antigas e na reconversão das áreas degradadas, no resgate de valores históricos e na preocupação com a estética da cidade.

As **estratégias sociais e econômicas** para uma cidade democrática consistem na melhoria da qualidade de vida da população, incluindo cuidados com a saúde física e mental do ser humano.

As **estratégias urbanas** para uma cidade com vitalidade consistem no incremento das áreas verdes e de ócio, na criação de espaços de urbanidade, como espaços livres e públicos, que extrapolem o aspecto físico, influenciando novas formas de socialização.

Objetivo principal

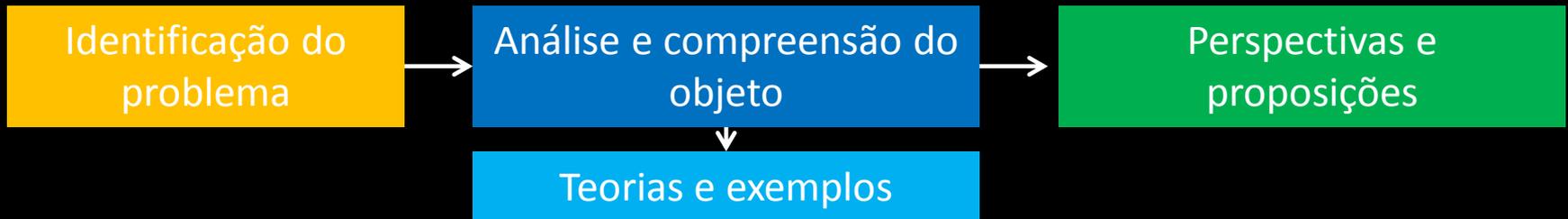
Entender o processo de urbanização e modernização de Teresina (1990-2015), especialmente nas questões relacionadas ao processo de incorporação da natureza, para então elaborar subsídios para superar os principais desafios e para aproveitar as principais potencialidades e oportunidades de integração da paisagem ribeirinha na cidade.

Objetivos específicos

- Demonstrar a relevância dos conceitos de linha de força e de estrutura verde e social como fatores para compreensão do desenvolvimento urbano e incorporação da natureza;
- Compreender o processo de desenvolvimento urbano de Teresina e a dinâmica de integração da paisagem ribeirinha na cidade;
- Analisar o plano de desenvolvimento sustentável de 2001 a partir da aplicação do marco legal e de experiências de incorporação da paisagem ribeirinha;
- Elaborar subsídios para o próximo plano diretor de Teresina a partir do diagnóstico e síntese das dificuldades para incorporação da natureza visando um cenário desejável a partir de estratégias integradas.



Dinâmica da investigação



Complexidade dos fatores

Identificação dos problemas a partir da relação entre ambiente natural, construído e ser humano, considerando a **complexidade do espaço urbano**.

Estudo das causas, dos efeitos, das potencialidades e das oportunidades.

Verificação das hipóteses: **é preferível reurbanizar e incorporar os rios à cidade do que esquecê-los e seguir o desenvolvimento em busca de novos espaços.**

Portanto, os resultados da investigação podem ser organizados em três eixos: a) **diagnosticar** corretamente o problema da pesquisa e identificar as condições para superá-lo; b) usar as ideias consolidadas na crítica acadêmica e nas experiências similares em outras cidades; e c) a partir dos dois eixos anteriores, **projetar um** resultado satisfatório e viável, compatível com as metas do desenvolvimento sustentável e com urbanidade.

1 Incorporação da natureza

OLMSTED (1880): o papel da natureza em práticas urbanas e sociais.

McHARG (1969), HOUGH (1995), SPIRN (1998): abordagens ecológicas e funcionais.

2 Linha de força, legibilidade e força de atração

CULLEN (1981), SÁ CARNEIRO E MESQUITA (2000): linha de força.

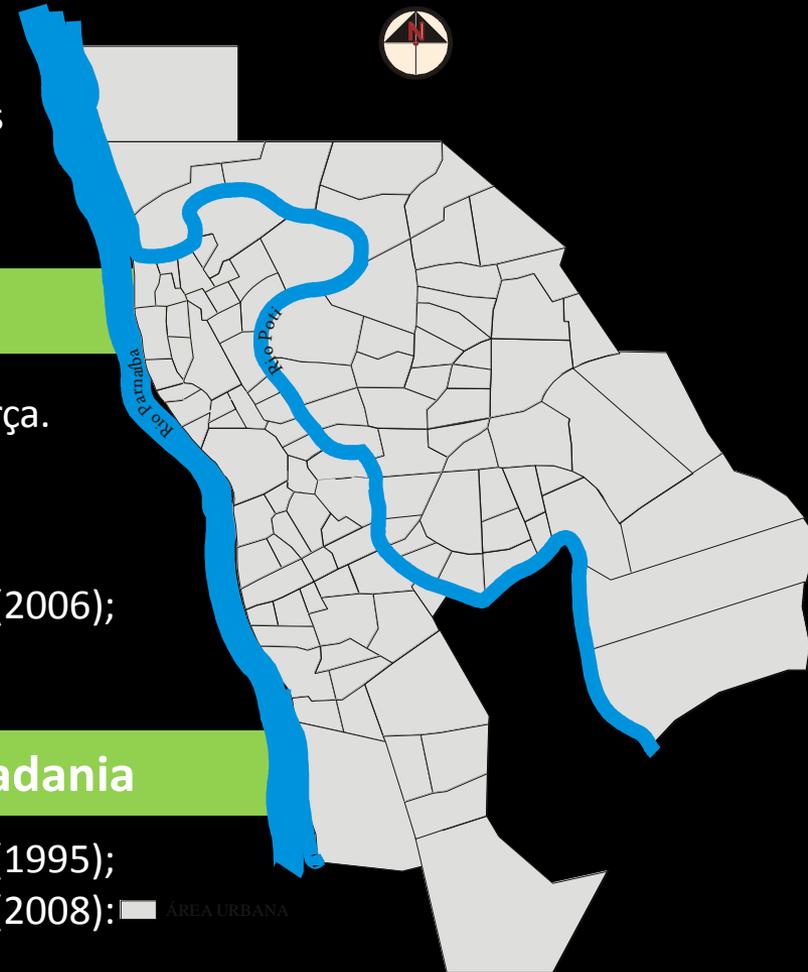
LYNCH (1997): legibilidade

BARTALINI (2009); MANN (1973); SARAIVA (2009); COSTA (2006); DELIJAICOV (2013): força de atração

3 Estrutura verde e social: espaços livres para cidadania

OLMSTED. SÁ CARNEIRO e MESQUITA (2000); HOUNG (1995); McHARG (2000); SPIRN (1995); TELES (1997); TARDIN (2008): linealidade e *parkways*

BORJA E MUXÍ (2003), JACOBS (2000) e GEHL, 2013: urbanidade



Etapas, critérios e metodologia de investigação

Etapas	Objetivos	Delimitação temática	Procedimento metodológico	Resultado
1	Demonstrar a relevância dos conceitos de linha de força, estrutura verde e social como fatores para compreensão do desenvolvimento urbano e incorporação da natureza.	Referencial teórico e metodológico	Investigação bibliográfica	Consolidar a estrutura conceitual para viabilizar a integração da paisagem ribeirinha com a articulação das quatro estratégias.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS:

Incorporação da natureza: OLMSTED- 1880; SPIRN, 1995; MCHANG, 2000; HOUNG, 1995.

Linha de força: MANN, 1973; CULLEN, 1981; SÁ CARNEIRO e MESQUITA, 2000, SARAIVA, 2009; COSTA, 2006; DELIJAICOV, 2013; BARTALINI, 2009;

Estrutura verde e social: TELES, 1997; JACOBS, 2000; JORDI e MUXI, 2003; TARDIN, 2008; GEHL, 2013

2	Compreender o processo de desenvolvimento urbano de Teresina e a dinâmica de integração da paisagem ribeirinha na cidade;	Teresina: a dinâmica da cidade em relação aos rios (1852-1990)	Investigação bibliográfica Investigação documental Elaboração de mapas	Demonstrar o processo de distanciamento da paisagem ribeirinha no desenvolvimento urbano de Teresina desde o plano Saraiva até 1990
---	---	--	--	---

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS:

FAÇANHA, 1998; CHAVES, 1998 e 1994; ABREU, 1996; ARAÚJO, 1995; LIMA, 2003; NASCIMENTO, 2002.

Planos urbanos: 1969, 1976 e 1988.

Etapas	Objetivos	Delimitação temática	Procedimento metodológico	Resultado
3	Analisar o plano de desenvolvimento sustentável de 2001 a partir da aplicação do marco legal e de experiências de incorporação da paisagem ribeirinha.	Os rios Poti e Parnaíba como eixos estratégicos do desenvolvimento urbano: o dilema entre preservar e integrar (1990-2015)	Investigação bibliográfica Investigação documental Elaboração de mapas Entrevistas	Constatar a insuficiência do plano de 2001 para integrar a paisagem urbana no desenvolvimento de Teresina.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS:

Teresina Agenda 2015 e Plano de Desenvolvimento Sustentável de Teresina, 2001.

FAÇANHA, 1998; CHAVES, 1998 e 1994; ABREU, 1996; ARAÚJO, 1995; LIMA, 2003; NASCIMENTO, 2002.

4	Elaborar subsídios para o próximo plano diretor de Teresina a partir do diagnóstico e síntese das dificuldades para incorporação da natureza visando um cenário desejável a partir de estratégias integradas.	Renovação e operação urbanas para o século XXI (subsídios para o próximo plano diretor de Teresina)	Investigação documental Investigação empírica Elaboração de mapas Estudo de caso	Formular estratégias adequadas e integradas para uma cidade sustentável (ambiental), democrática (social), com vitalidade (urbana) e positiva (simbólica)
---	---	---	---	---

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS: Rio Nervión (Bilbao- ES); Rio Ebro (Zaragoza -ES); Rio Manzanares (Madri - ES); Rio Guadalquivi (Sevilha-ES); Rio Besos (Barcelona-ES); Rio Cheonggyecheon (SEUL - Coréia do Sul); Rio Mapocho (Santiago do Chile-CH); Rio Medellin (Medellin- CO), etc.

Cronograma de atividades

ATIVIDADE	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Disciplinas do Programa de Pós-Graduação							X	X	X	X	X	X	2013
Revisão de literatura sobre o referencial teórico da pesquisa (ETAPA 1)							X	X	X	X	X	X	
Disciplinas do Programa de Pós-Graduação			X	X	X	X	X	X					2014
Revisão de literatura sobre o referencial teórico da pesquisa (ETAPA 1)	X	X	X	X	X	X							
Pesquisa bibliográfica e documental sobre o caso de Teresina (1852 – 1990) (ETAPA 2)	X	X	X	X									
Elaboração de mapa base (ETAPA 2)			X	X									
Pesquisa bibliográfica e documental sobre o caso de Teresina (1990-2015) (ETAPA 3)					X	X	X	X					
Elaboração de mapa base (ETAPA 3)							X	X					
Entrevistas (ETAPA 3)									X				
Análise do estudo de caso (ETAPA 4)									X	X	X	X	
Análise das quatro estratégias de incorporação da natureza em Teresina (ETAPA 4)	X	X	X	X									2015
Organização e análise dos dados (ETAPA 4)				X	X								
Qualificação						X							
Elaboração dos mapas e cenários temáticos (ETAPA 4)							X	X					
Organização e análise dos dados e redação da tese (ETAPA 5)									X	X	X	X	
Redação da tese (ETAPA 5)	X	X	X	X	X	X							2016
Defesa da tese							X						

Referências bibliográficas

- BARTALINI, Vladimir. **Os córregos ocultos e a rede de espaços públicos urbanos. Arqtextos, São Paulo. 09.106, Vitruvius, março, 2009** < <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/09.106/64> > Acessado em 03 de dezembro de 2013.
- BORJA, Jordi e MUXI, Zaida. El espacio público: ciudad y ciudadanía. Barcelona: Diputació de Barcelona. Electa, 2003
- COSTA, Lucia M. Rios e paisagens em cidades brasileiras. Rio de Janeiro: Editora Prourb, 2006.
- CULLEN, Gordon. El paisaje urbano: tratado de estética urbanística. Editora Blume. 6ª. Edición, 1981
- DELIJAICOV, Alexandre. Infraestrutura das mentalidades. In : Revista AU, ser. 2013, p. 72-74.
- HOUGH, Michael. Naturaleza y ciudad: planificación urbana y procesos ecológicos. Barcelona: Naucalpaní. Gustavo Gili, 1995
- JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- LYNCH, Kevin. A Imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- MANN, Roy. Rivers in the City. New York, U.S.A.: Praeger. 1973
- MCHARG, Ian. Proyectar con la naturaleza. Barcelona: Gustavo Gili, 2000
- SA CARNEIRO, Ana Rita e MESQUITA, Liana de Barros. Espaços livres do Recife. Recife: Prefeitura da Cidade do Recife/ Universidade Federal de Pernambuco, 2000.
- SARAIVA, Maria da Graça. (cord.). Cidades e rios. Perspectivas para uma relação sustentável 09. Coleção Expoente. Parqueexpo. Lisboa, 2009.
- SPIRN, Anne Whiston. O jardim de granito. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995.
- TARDIN, Raquel. Espaços livres: sistema e projeto territorial. FAPERJ, Rio de Janeiro, 2008.
- TELLES, Gonçalo Ribeiro. (Org.). Plano verde de Lisboa componente do Plano Diretor Municipal de Lisboa. Lisboa: Colibri, 1997.
- TERESINA. Plano de Desarrollo Local Integrado. Prefeitura de Teresina, 1969
- _____. Plano Estrutural de Teresina. Prefeitura de Teresina, 1976.
- _____. Plano Estrutural de Teresina. Prefeitura de Teresina, 1988.
- _____. Plano de desenvolvimento Sustentável- Teresina Agenda 2015. Prefeitura Municipal de Teresina. Teresina. 2001

