



RELAÇÃO ENTRE A LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA DE COLATINA-ES E OS ESPAÇOS LIVRES

RENATA, Mattos Simões (1); ENEIDA, Maria Souza Mendonça (2);

(1) IFES; Professora Mestre; Colatina-ES; renatamattos@ifes.edu.br

(2) UFES; Professora Doutora; Vitória-ES; eneidamendonca@gmail.com

RESUMO

A pesquisa contempla uma investigação da legislação urbanística de Colatina-ES, a respeito de espaços livres, inserida em um recorte temporal definido em função do documento elaborado após a grande enchente do Rio Doce em 1979: o Plano de Desenvolvimento Físico-Territorial Urbano de Colatina (PDFTU, 1982). Foram analisados, também, o Plano Diretor Urbano de 1995 e o Plano Diretor Municipal de 2007 com o objetivo de identificar diretrizes e ações voltadas para o planejamento e qualificação dos espaços livres. A metodologia consistiu na análise dos documentos, registro fotográfico dos mapas e posterior digitalização, geração de mapas com sobreposição de dados e elaboração de um quadro síntese explicitando os pontos comuns e diferentes de cada plano. Além disso, no dia 02 de outubro de 2015 foi realizada uma entrevista com o engenheiro civil da Prefeitura de Colatina, Francisco Hermes Lopes (LOPES, 2015), por ser funcionário municipal há 37 anos e ter acompanhado as transformações ocorridas neste período. Com base no estudo realizado, verificou-se que a legislação urbanística não privilegia o espaço público, não o classifica como elemento estruturador do território e não prevê ações ou diretrizes para transformar este cenário. As recomendações presentes no PDFTU (1982) não foram implementadas e não houve sequência, destas recomendações, nos planos diretores seguintes (de 1995 e 2007).

Palavras-chave: Legislação urbanística; Espaços livres; Colatina.

RELATIONSHIP BETWEEN URBAN LEGISLATION COLATINA -ES AND OPEN SPACES

The research includes an investigation of the urban legislation of Colatina-ES, about open spaces, inserted in a time frame defined according to the document drawn up after the great flood of the Rio Doce in 1979: the Physical Territorial Development Plan Urban of Colatina (PDFTU, 1982). Were analyzed also the Urban Master Plan of 1995 and the Master Plan 2007 with the objective of identifying guidelines and actions for planning and qualification of the open spaces. The methodology consisted of the review of documents, photographic record of maps and later scanning, generation maps with overlay data and preparation of a summary table highlighting the common and different





points of each plan. In addition, on October 2, 2015 was held an interview with civil engineer of Colatina Prefecture, Hermes Francisco Lopes (LOPES, 2015), being municipal employee for 37 years and have accompanied the changes occurred in this period. Based on the study conducted, it was found that the town planning legislation does not favor the public space does not classify it as a structuring element of the territory and does not provide for actions or policies to transform this scenario. The recommendations in the PDFTU (1982) have not been implemented and no sequence of these recommendations, the following master plans (1995 and 2007).

Key-words: Planning legislation; Open spaces; Colatina.

1 PLANO DE DESENVOLVIMENTO FÍSICO-TERRITORIAL URBANO DE COLATINA

O município de Colatina, atualmente com população estimada de 122 mil habitantes (IBGE, 2016), constitui-se em importante pólo regional ao norte do Espírito Santo, às margens do Rio Doce, com o qual mantém vital relação econômica, desde sua fundação, embora nem sempre com interação ambiental e paisagística adequada. A enchente ocorrida em 1979, com consequências dramáticas sobre o estado e especialmente sobre o município, chamou a atenção, entre outros aspectos, para a necessidade de estudos que orientassem a forma de ocupação urbana.

Em 1982, foi desenvolvido o Plano de Desenvolvimento Físico-Territorial Urbano de Colatina (PDFTU), como parte dos trabalhos previstos no Programa de Apoio às Capitais e Cidades de Porte Médio, por meio do convênio celebrado entre o Ministério do Interior, o Governo do Estado do Espírito Santo e o Município de Colatina. O Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN) ficou responsável por prestar assessoria técnica à Prefeitura.

O PDFTU foi concebido como um instrumento para o ordenamento da ocupação da sede do município e para a racionalização dos investimentos em infraestrutura urbana e da prestação de serviços públicos, atribuições primeiras do poder executivo local. (PDFTU, 1982, p.5)

O documento demonstra que havia preocupação dos planejadores quanto à ocupação do sítio urbano, já que foram levantados os condicionantes naturais à ocupação considerando a estrutura físico-ecológica do sítio urbano de Colatina. Os condicionantes foram agrupados em duas categorias: áreas de restrições físicas e áreas de proteção ambiental, que por sua vez foram classificadas como:

- Áreas de restrições físicas: encostas com declividades superiores a 45% e entre 30 e 45%, e áreas potencialmente inundáveis.
- Áreas de proteção ambiental: recursos florestais e faixa de drenagem ao longo dos recursos hídricos.



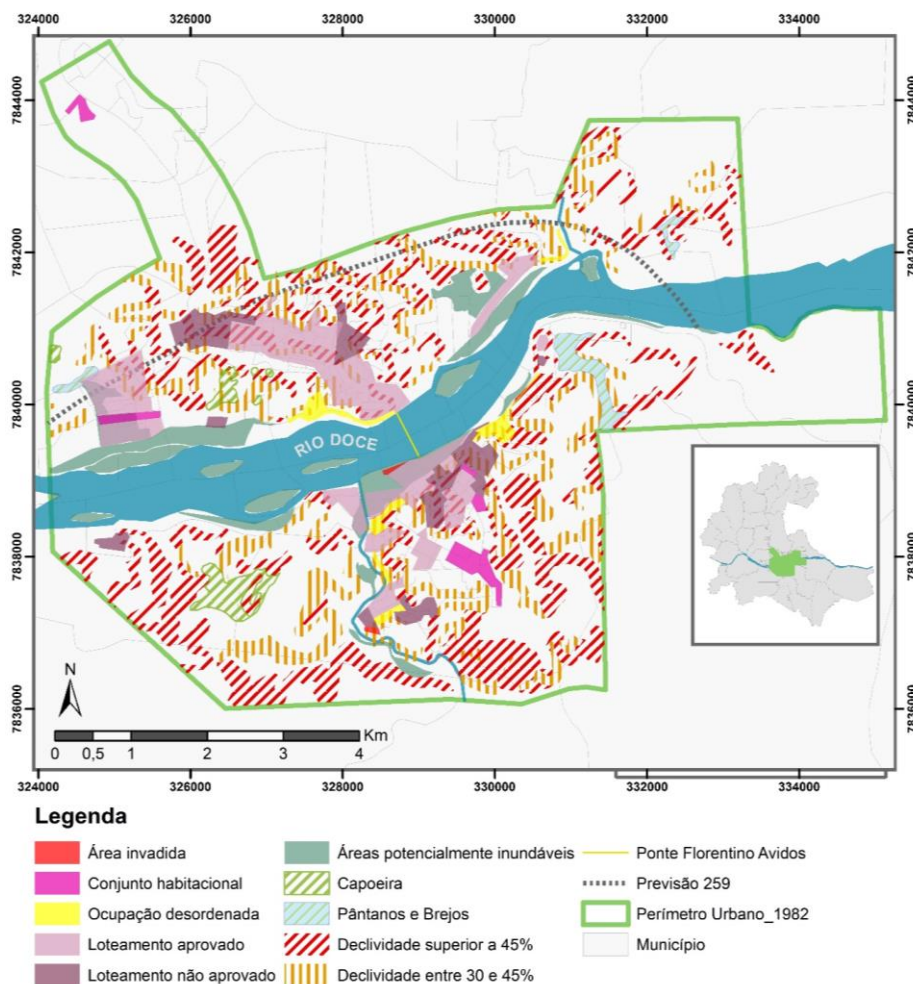
XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



A Figura 1 representa a sobreposição das restrições físicas (áreas potencialmente inundáveis, capoeira, declividade superior a 45%, declividade entre 30 e 45%, pântanos e brejos) e a ocupação urbana até o ano de 1982. É possível identificar a grande incidência de encostas acentuadas no sítio de Colatina, mesmo nas áreas já urbanizadas, e áreas potencialmente inundáveis ao longo dos cursos hídricos. A respeito deste aspecto, o documento sugere que seja impedida a ocupação em áreas com potencial para contenção de enchentes:

As faixas de drenagem ao longo dos cursos d'água que cortam Colatina - Rios Doce e Santa Maria e Córrego São Silvano - já estão ocupados em sua maior parte. Nos trechos ainda livres deve ser impedida a ocupação para facilitar a implantação das obras de contenção às enchentes. É importante ressaltar que no vale do Rio Pancas, deve ser impedida a ocupação, já que a urbanização de trechos ao longo deste rio implicaria em problemas semelhantes às áreas hoje sujeitas a enchentes. (PDFTU, 1982, p.14)

Figura 1 - Restrições físicas e ocupação urbana - 1982¹



Fonte: Mapa elaborado pela autora com base no PDFTU, 1982.

¹A legenda corresponde à classificação adotada no documento de 1982, que não apresenta os critérios utilizados para tal categorização.

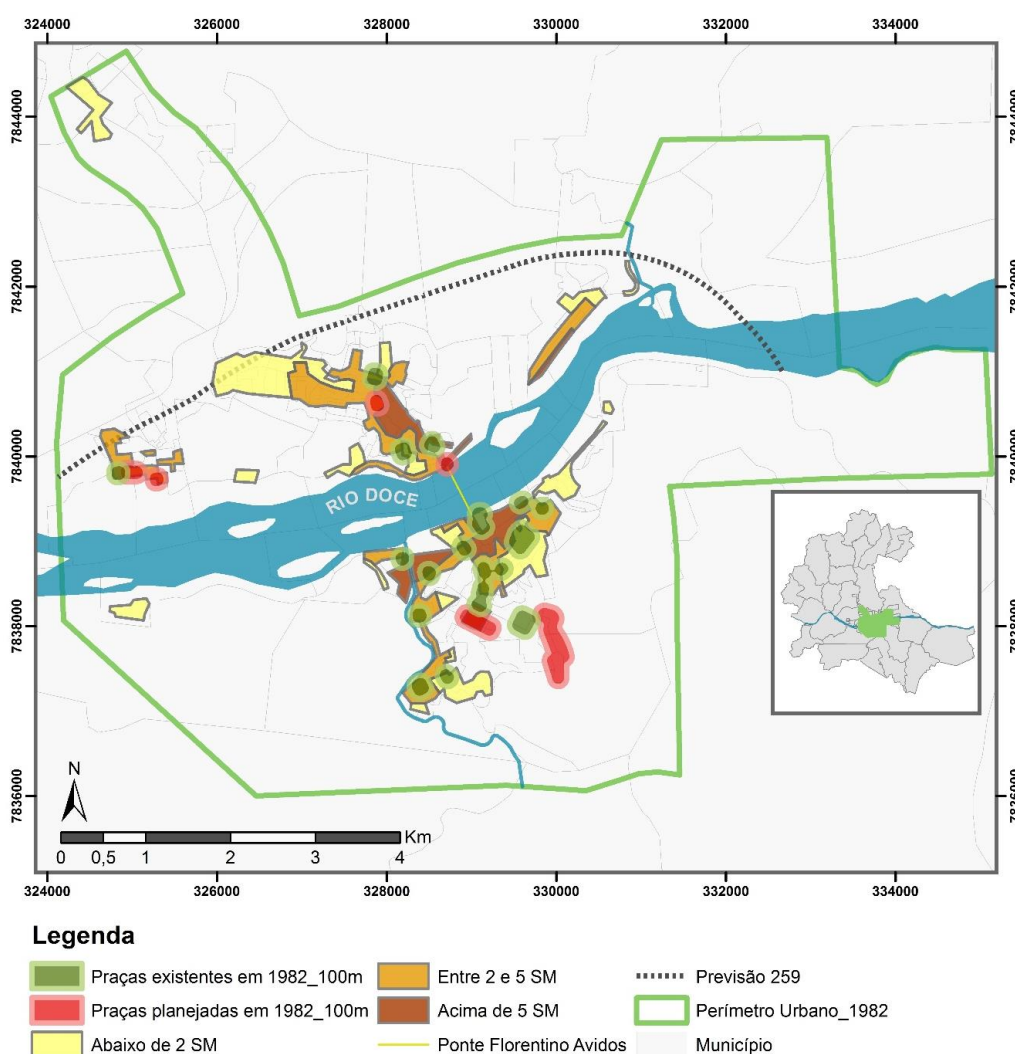


XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Sobre a distribuição espacial de renda, o documento utilizou dados da pesquisa realizada pela Secretaria de Estado de Educação (SEDU) e IJSN de 1980, e considerou três classes de renda: abaixo de dois salários mínimos (SM), entre dois e cinco salários mínimos e acima de cinco salários mínimos. Na Figura 2, foram sobrepostas a distribuição espacial de renda e a distribuição espacial de praças² (existentes e planejadas).

Figura 2 - Distribuição espacial de renda (SM) e de praças - 1982



Fonte: Mapa elaborado pela autora com base no PDFTU, 1982.

A Tabela 1 apresenta a relação entre a distribuição de renda e de praças no território. Assim, é possível verificar que a margem sul concentra a maior incidência de renda acima de cinco salários mínimos (61%), bem como a maior porcentagem relativa às áreas de praças (87%). Enquanto a

²Para representar as praças na Figura 2, foi considerado um raio de influência de 100m para cada praça ou previsão.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



margem norte, as maiores porcentagens de rendas abaixo de 2 SM e entre 2 e 5 SM, e apenas 13% da área total de praças. Das 19 praças implantadas até 1982, somente 4 localizavam-se na margem norte do Rio Doce. E a soma das áreas das praças e áreas verdes implantadas, até 1982, totalizava 50.150m² com previsão de alcançar 73.220m² com as praças e áreas verdes projetadas (PDFTU, 1982).

Tabela 1 - Relação entre renda e praças

	2 SM	2 – 5 SM	5 SM	Praças
Margem Norte	55%	59%	39%	13%
Margem Sul	45%	41%	61%	87%

Fonte: Elaborada pela autora com base no PDFTU, 1982.

As diretrizes e restrições apresentadas no PDFTU (1982) endossam que havia uma preocupação a respeito do impacto das decisões sobre a estrutura físico-ecológica do sítio urbano de Colatina. Tanto que, na época de elaboração do PDFTU, foram abordados, no estudo, quatro entre os projetos dos Governos Federal, Estadual e Municipal previstos para Colatina, envolvendo o novo traçado da BR-259, a transferência do aeroporto, cessão de área da CVRD à Prefeitura para área de lazer e Plano Diretor de Contenção às Enchentes, Proteção às Encostas e Drenagem Pluvial, conforme breve descrição a seguir:

- Implantação do novo traçado da BR-259

O novo traçado para a BR-259, previa a segunda ponte sobre o Rio Doce e criaria um anel rodoviário que possibilitaria o desvio do tráfego de carga do centro da cidade. As obras do trecho de 8km, conhecido como Rodovia do Contorno (Figura 3), foram iniciadas em 1986 e concluídas em 2007 (PDFTU, 1982; PMC, 2015). Este anel rodoviário tornou-se um importante vetor de crescimento para a cidade.

- A transferência do Aeroporto

Segundo o PDFTU (1982), o Aeroporto localizava-se em um platô entre o Rio Doce e a Avenida Silvio Avidos, e, após estudo realizado pela Comissão de Estudos e Coordenação da Infraestrutura Aeronáutica (CECIA), houve a recomendação de que o Aeroporto fosse transferido para um platô próximo à estrada para Marilândia. A Figura 3 mostra a área do antigo campo de aviação (atual bairro Santos Dumont), o atual Aeroporto e a influência desta mudança, aliada ao novo traçado da BR-259 (Rodovia do Contorno), para a alteração do perímetro urbano em 1995.



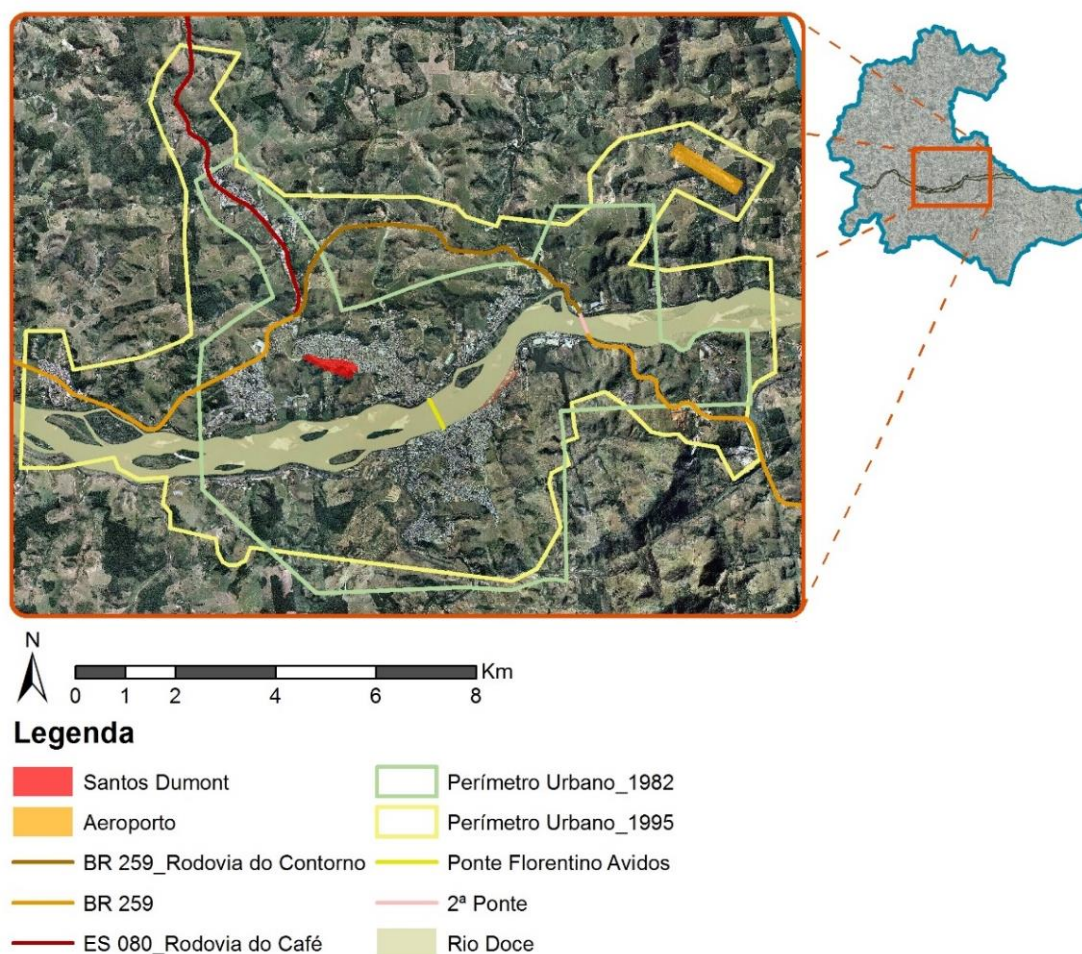
XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Durante entrevista (LOPES, 2015), o engenheiro da PMC, Francisco Hermes Lopes, informou que o Aeroporto ficou abandonado por muito anos e que, recentemente, um grupo de empresários local reformou a pista de pouso e decolagem e tem feito uso para fins comerciais.

Sobre o perímetro urbano de 1982, o plano aponta que a ocupação ao longo do trecho da ES 080 conhecido como Rodovia do Café seria contrário à necessidade de orientar a ocupação futura em áreas próximas ao centro. Esta inclusão permite a expansão da cidade de forma linear e, possivelmente, gera aumento nos custos de implantação de infraestrutura e de transporte. No entanto, mesmo com esta recomendação, o perímetro urbano seguinte, de 1995, alongou ainda mais a ocupação linear desta região.

Figura 3 - Transferência do Aeroporto e Perímetros Urbanos de 1982 e 1995



Fonte: Mapa elaborado pela autora com base no PDFTU, 1982.

- O aproveitamento da área cedida pela, na época, Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) à Prefeitura Municipal de Colatina (PMC)

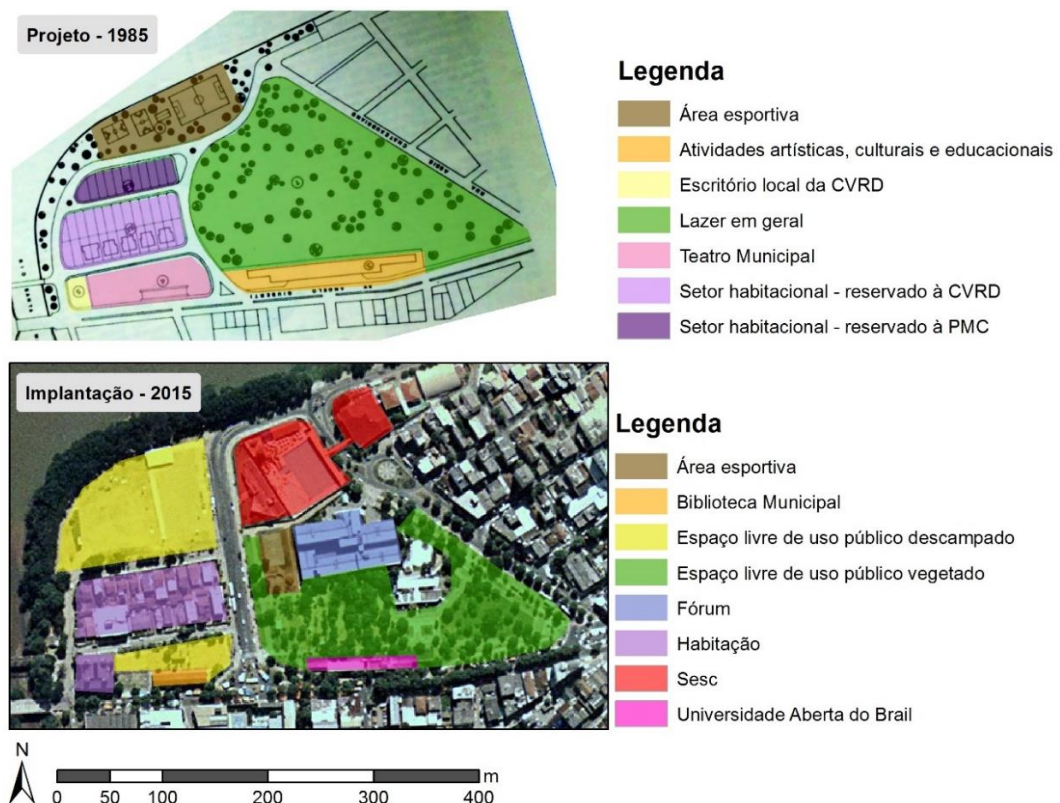


XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Desde 1975, quando os trilhos foram retirados do centro de Colatina e a estação foi transferida, a PMC pleiteou junto à CVRD a doação da área da antiga estação ferroviária, com cerca de 84.000m², que só foi efetivada em 1985 (MADURO, 1985). A área deveria abrigar um programa que contemplasse atividades de lazer em geral, esporte, cultura, habitação e atividade administrativa da CVRD (Figura 4). Pelo projeto proposto, a área de lazer e a área esportiva ficariam concentradas e livres de construções que pudessem obstruir a visual para o Rio Doce. No entanto, na implantação atual, observa-se que as áreas livres, destinadas a lazer em geral, foram fragmentadas e abrigam construções que bloqueiam o cone de visão da praça para o Rio. E o espaço livre de uso público descampado que se localiza na margem do Rio não possui forrações (a não ser brita), revestimentos ou mobiliário urbano. Atualmente, a área é utilizada para aulas práticas de moto ou como estacionamento de ônibus (Figura 5).

Figura 4 - Projeto e implantação da área doada pela CVRD



Fonte: Alterado sobre Maduro, 1985, p. 49 e Mapa elaborado pela autora.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Figura 5 - Espaço livre de uso público descampado



Fonte: Arquivo pessoal, 2015.

- Plano Diretor de Contenção às Enchentes, Proteção às Encostas e Drenagem Pluvial.

Em função dos desastres ambientais provocados por chuvas intensas – enchentes, deslizamentos e obstrução de galerias – foi elaborado o Plano Diretor de Contenção às Enchentes, Proteção às Encostas e Drenagem Pluvial. O plano, elaborado pelo IJSN, definiu as estratégias para minimizar os efeitos danosos e previa construção de diques na margem norte do Rio Doce e nas duas margens do Rio Santa Maria do Rio Doce, e a construção de um sistema de galerias pluviais para captar as águas de drenagem.

O PDFTU (1982) apresenta, ainda, tabelas com a síntese dos problemas identificados: quanto à ocupação urbana, quanto ao meio ambiente, quanto à infraestrutura urbana básica, quanto aos equipamentos e serviços públicos, quanto à estrutura viária e circulação urbana e quanto à estética urbana. No entanto, para este trabalho, foram selecionados os itens que tratam de assuntos que tangenciam a problemática desta pesquisa:

Quanto à ocupação urbana:

Ausência de política de orientação e/ou definição de áreas para a expansão e ocupação urbana e de preservação;

Sítio urbano desfavorável à urbanização devido à grande incidência de encostas com inclinações elevadas e de várzeas inundáveis ou com problemas de drenagem;

Ocupação de encostas com declividades elevadas em muitos casos, com arruamento perpendicular às curvas de nível;

Ocupação desordenada de encostas sem a definição de um sistema viário;

Loteamentos não integrados à área urbana e carentes de espaços para lazer e equipamentos institucionais;

Carência de áreas públicas para lazer e de áreas reservadas para uso público e/ou comunitário.

Quanto ao meio ambiente:

Ocupação de encostas susceptíveis à erosão sem um sistema de drenagem pluvial;

Ocupação de áreas planas ao longo dos rios, inundáveis periodicamente;

Ocupação das margens dos cursos d'água, dificultando a implantação de obras de contenção às enchentes;

Carência de arborização nos logradouros públicos e nas encostas, que pudessem aliviar a elevada temperatura local e evitar erosões e deslizamentos.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Quanto à infraestrutura urbana básica:

Carência de drenagem pluvial;

Ausência de orientação integrada para a expansão das redes de infraestrutura urbana.

Quanto à estética urbana:

Não aproveitamento do potencial paisagístico oferecido pelos cursos d'água;

Não aproveitamento do potencial paisagístico oferecido pelas montanhas, especialmente pela ausência de uma cobertura vegetal densa e pelo grande número de áreas erodidas. (PDFTU, 1982, p.77-82)

Apesar do PDFTU (1982) apresentar recomendações sobre restrições de ocupação em áreas de risco ou com potencial paisagístico, e listar problemas de ordem municipal que poderiam ter sido mitigados ou extintos, o engenheiro da PMC, Francisco Hermes Lopes, relatou que muitas dessas diretrizes não foram consideradas na elaboração dos planos diretores seguintes. E, como será apresentado adiante, algumas ações previstas em 1982 ainda fazem parte da demanda atual, como: diretrizes para o planejamento das áreas de expansão, áreas públicas que atendam a comunidade local e contribuam de forma sistêmica para aumentar a qualidade ambiental urbana, e recuperação de áreas que apresentam fragilidade ambiental.

Nos Planos Diretores de 1995 e 2007 não foram encontradas diretrizes que dessem continuidade às contidas no PDFTU de 1982.

2 COMPARAÇÃO ENTRE O PDFTU (1982), O PDU (1995) E O PDM (2007)

Para análise comparativa entre o PDFTU (1982), o Plano Diretor Urbano de 1995 e o Plano Diretor Municipal de 2007 foi adotada uma metodologia adaptada de SILVA (2011), que “consiste em destacar alguns assuntos, presentes nos planos diretores, capazes de possibilitar uma comparação entre os planos” (SILVA, 2011, p.59). Para este trabalho, foi selecionado, como foco, o Sistemas de Espaços Livres. Em seguida, foi elaborado um quadro síntese para apresentar os pontos comuns e divergentes dos planos.

Segundo a metodologia de Silva (2011), a investigação sobre o Sistema de Espaços Livres tem como objetivo identificar se este conceito é utilizado por gestores públicos e rebatido em diretrizes ou ações capazes de qualificar os espaços livres públicos e privados. Para tanto, a investigação foi dividida em duas partes, nas quais a primeira trata a respeito do conceito e a segunda, de ações concretas, buscando responder as seguintes questões:

Existência de Título, Capítulo ou Seção específico? (Identifica o destaque dado à questão).

Quanto ao conceito:

Define espaço livre ou área livre? (Destaca os conceitos utilizados);



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Inclui o sistema viário? (Identifica os municípios que incluem as propostas de ações concretas no capítulo referente ao sistema viário);

Explicita a inclusão dos espaços privados? (Identifica os municípios que consideram intervenções em espaços livres privados);

Baseia-se em metragem por habitante? (Identifica os municípios que se norteiam por índices baseados em densidade populacional. Apesar desse índice não ter nenhum embasamento técnico é comum que os municípios monitorem a suposta qualidade por esse método quantitativo).

Quanto às ações concretas (identificam-se ações concretas estabelecidas no plano):

Propõe criação de parques?

Propõe criação de corredores ou parque linear?

Propõe criação de praças?

Propõe plano de arborização?

Propõe ação sobre APA (Área de Preservação Ambiental) ou AC (Área de Conservação)?

Propõe ação sobre APP (Área de Preservação Permanente)?

Define dimensão mínima de calçadas?

Propõe área, macrozona ou zona de interesse ambiental? (Identificam-se os municípios que destacam porções de seu território como sendo de interesse ambiental). (SILVA, 2011, p. 59-60)

A Tabela 2 apresenta, sinteticamente, as respostas relativas às questões sobre o Sistema de Espaços Livres de Colatina, considerando os três planos já mencionados. Nota-se que existe menção ao assunto, nos planos de 1995 e 2007, quando se trata de áreas para iluminação e ventilação, embora não haja nenhuma definição ou conceito sobre espaço livre. Todos os planos incluem o sistema viário como espaço livre e desconsideram os espaços livres privados. Tampouco, propõem criação de parques e apenas o de 1982 propõe criação de praças. Os corredores lineares são mencionados no plano de 2007 como diretriz do sistema de drenagem urbana. E o plano de arborização é abordado, como diretriz ambiental, no plano de 2007. Nenhum dos planos propõe ações sobre Área de Preservação Ambiental (APA), Área de Conservação (AC) ou Área de Preservação Permanente (APP). Mas, os dois planos mais recentes contemplam zonas de interesse ambiental.



XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



Tabela 2 - Síntese sobre abordagem de Sistema de Espaços Livres nos planos

Sistema de Espaços Livres		Planos Diretores		
		1982	1995	2007
1	Existência de Título, Capítulo ou Seção específicos	N	S*	S*
	Define espaço livre ou área livre	N	N	N
	Inclui sistema viário	S	S	S
	Explicita a inclusão dos espaços privados	N	N	N
	Baseia-se em metragem por habitante	S	S	N
2	Propõe criação de parques	N	N	N
	Propõe criação de corredores ou parque linear	N	N	S**
	Propõe criação de praças	S	N	N
	Propõe plano de arborização	N	N	S***
	Propõe ações sobre APA ou AC	N	N	N
	Propõe ação sobre APP	N	N	N
	Define dimensão mínima de calçada	N	N	S****
Tem macrozona ou zona de interesse ambiental	N	S	S	

*Código de Obras (Lei nº4.226), das áreas para iluminação e ventilação;

**Como diretriz do sistema de drenagem urbana;

***Como diretriz ambiental: "criar e implantar o Plano Diretor Municipal de Arborização e Áreas Verdes, priorizando o uso de espécies compatíveis e o adequado manejo da arborização urbana". (PDM, 2007, p.10)

****No Anexo 4 do Código de Obras (Lei nº4.226), com largura determinada de, no mínimo, 3m para vias arteriais e coletoras, e de 2m para vias locais.

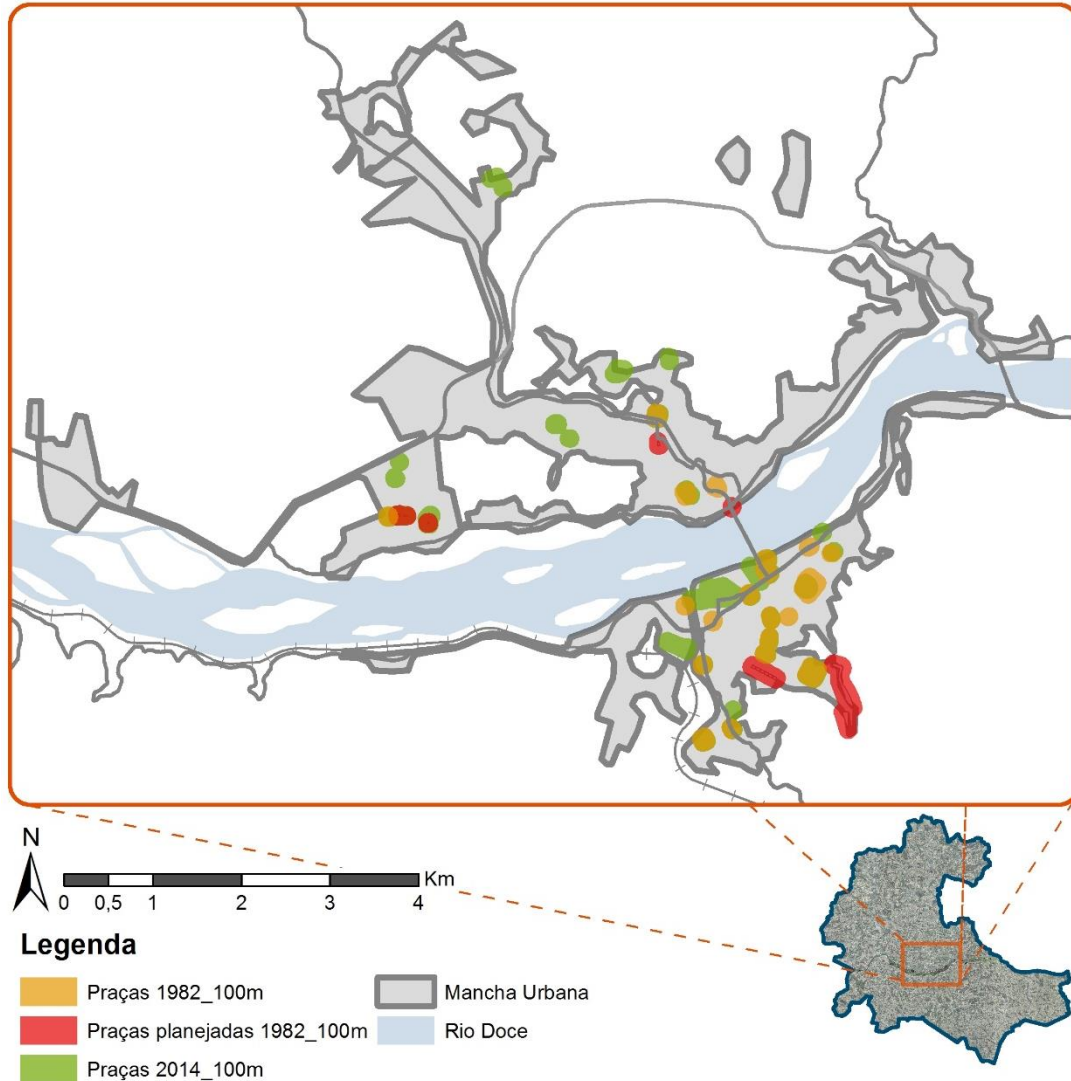
Fonte: Adaptada pela autora com base em Silva (2011), PDFTU (1982), PDU (1995) e PDM (2007).

A Figura 6 apresenta a distribuição das praças de 1982 a 2014, incluindo as previstas no PDFTU (1982), e é possível perceber que a maioria das praças continua concentrada na margem sul do Rio Doce, que o planejamento de novas praças (definido em 1982) não foi seguido, e que ainda existem muitas comunidades urbanas carentes de espaços livres de uso público.





Figura 6 - Praças de 1982 a 2014



Fonte: Mapa elaborado pela autora com base em dados da PMC, 2014.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Colatina tem sua trajetória – histórica, cultural e econômica – atrelada ao Rio Doce, cuja bacia tem domínio Federal. As ações antrópicas ao longo desta bacia, com a substituição da mata atlântica por pastagens, aumento do consumo de água, poluição dos rios, destruição de nascentes e, por fim, o banho de lama oriundo da ruptura da barragem de rejeitos da Samarco, em Mariana-MG, em 5 de novembro de 2015, tornam urgente o planejamento em diferentes escalas: uma além de fronteiras político-administrativas, considerando toda a bacia do Rio Doce e outra que priorize seus afluentes e nascentes locais a fim de recuperar as matas ciliares, aumentar o volume dos afluentes e recuperar

XI COLÓQUIO QUAPA SEL – QUADRO DO PAISAGISMO NO BRASIL
SALVADOR – BAHIA - UFBA



(gradativamente) o rio mais importante do Espírito Santo. Com base no estudo realizado, o documento elaborado pelo IJSN em 1982 foi uma resposta aos efeitos provocados, no tecido urbano, pela enchente de 1979. No entanto, as recomendações presentes no PDFTU (1982) não foram implementadas e não houve sequência, destas recomendações, nos planos diretores seguintes (de 1995 e 2007).

Observou-se, ainda, que a legislação urbanística de Colatina não privilegia o espaço público, não o classifica como elemento estruturador do território e não prevê ações ou diretrizes para transformar este cenário.

4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COLATINA (Município). Lei nº 5.273, de 12 de março de 2007. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Colatina, estabelece os princípios, as diretrizes e as normas para o planejamento e a gestão do território com base nos artigos 182 e 183 da Constituição da República; Lei Federal nº 10.257/01 – Estatuto da Cidade – e na Lei Orgânica do Município de Colatina.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=320150&search=espírito-santo|colatina>. Acesso em 13 fev. 2016.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Plano Diretor Físico-Territorial Urbano de Colatina. Vitória, ES, 1982. Disponível em: <<http://www.ijsn.es.gov.br/Biblioteca/BibliotecaOnline/>>. Acesso em: 21 dez. 2014.

_____. Plano Diretor Urbano de Colatina. 1995. Disponível em: <<http://www.ijsn.es.gov.br/Biblioteca/BibliotecaOnline/>>. Acesso em: 21 dez. 2014.

LOPES, Francisco Hermes. Legislação urbanística de Colatina. Entrevista concedida a Renata Mattos Simões, Colatina, 02 out. 2015.

MADURO, Luiz Carlos. Colatina tem História. Revista Nossa. Colatina, nº 17, 1985.

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA. Rodovia do contorno. Disponível em: <<http://www.colatina.es.gov.br/noticias/noticias.php?area=trans&materia=1107006>>. Acesso em 17 set. 2015.

SILVA, Jonathas M. P.. Sistema de Espaços Livres na Região Metropolitana de Campinas: análise das legislações Municipais. In: Campos, A.C A; QUEIROGA, E. F.; GALENDER, F.; DEGREAS, H. N.; AKAMINE, R.; MACEDO, S. S. ; CUSTÓDIO, V.. (Org.). Sistema de Espaços Livres: conceitos, conflitos e paisagens. São Paulo: FAUUSP, 2011, v. 1, p. 57-66.

