

3.1 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

3.2 UNIDADES DE PAISAGEM DE PATOS DE MINAS

3.3 AS UNIDADES DE PAISAGEM NA CIDADE

CAPÍTULO 3

AS UNIDADES DE PAISAGEM

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS



Figura 53 Vista da porção leste da cidade sentido centro. Foto: Acervo pessoal, 2015.

3.1

UNIDADES DE PAISAGEM: CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS



Figura 54 Croqui esquemático das Unidades de Paisagem em Patos de Minas. Fonte: Elaborado pela autora.

Ao longo da identificação dos principais espaços livres de Patos de Minas com suas diferentes tipologias, categorias e relações sistêmicas, pôde-se observar que o espaço livre é um dos principais caracterizadores das diferentes paisagens urbanas presentes na cidade.

Entende-se como Unidade de Paisagem uma porção territorial da cidade onde há semelhança entre si, determinada por fatores físicos, naturais ou antrópicos. Cada unidade possui características morfológicas próprias, como: traçado, usos, taxa de ocupação, gabarito e principalmente relações sistêmicas entre os espaços livres, essas características somadas ao suporte físico dão à Unidade de Paisagem o caráter unitário, de forma a criar zonas distintas e com características próprias no espaço urbano.

No capítulo anterior sobre o **SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES** as análises foram feitas na escala da cidade, no capítulo das **UNIDADES DE PAISAGEM** as análises serão feitas na escala das unidades, evidenciando os tipos de apropriações, as sobreposições de usos e funções que existem em alguns espaços livres para suprir a necessidade de determinadas áreas do entorno, bem como as relações culturais e sociais.

A identificação das características de uma determinada Unidade de Paisagem pode orientar as ações de planejamento urbano e ambiental. De acordo com Silva (2012), as Unidades de

Paisagem carregam uma leitura específica que revela a forma urbana existente e suas tendências, possibilitando identificar os graus de impactos: da gestão, dos programas e ações públicas e dos efeitos da transformação da paisagem. Quando o autor ressalta as tendências da forma urbana faz menção às dinâmicas de transformação urbana, como por exemplo: os vetores de expansão urbana, a intenção de parcelar uma gleba, a tendência de verticalização de uma área induzida por uma determinada legislação urbana, a possibilidade de implantação de parques urbanos.

As Unidades de Paisagem são porções territoriais com características próprias que podem demandar diferentes ações do planejamento urbano. Por exemplo: uma Unidade de Paisagem que tem o rio como principal espaço livre + traçado orgânico + uma paisagem de APP com grande concentração arbórea + população de baixa renda e problemas de saneamento; pode demandar ações do planejamento como: projetos de requalificação urbana, ações de infraestrutura urbana e implantação de parques lineares para conexão da população com o rio. Enquanto em outra unidade caracterizada por praças inseridas no traçado urbano como principais espaços livres + traçado ortogonal regular + topografia pouco inclinada, sem presença hídrica + população de classe alta, pode demandar ações do planejamento como a melhoria das praças existentes, diferenciação dos tipos de praça presentes, diretrizes para implantação dos passeios visando a acessibilidade e a arborização urbana. Ou seja, as Unidades de Paisagem podem auxiliar no direcionamento do planejamento urbano e no zoneamento da cidade.

As Unidades de Paisagem auxiliam no processo de transição de escalas de análise partindo do entendimento do SEL como um todo, na escala da cidade, para uma análise mais próxima da escala da rua e da vizinhança, evidenciando os conjuntos de relações entre a paisagem e os espaços livres em cada unidade morfológica.

3.2

UNIDADES DE PAISAGEM DE PATOS DE MINAS

Em Patos de Minas foram identificadas dez Unidades de Paisagem, a partir do entendimento da interação da forma urbana com o suporte físico, do levantamento das diversas

características morfológicas presentes na cidade e do entendimento do papel dos espaços livres na paisagem local.

Para a identificação e distinção das Unidades da Paisagem foram considerados os seguintes elementos morfológicos: a dimensão das ruas, a arborização, o gabarito, o grau de consolidação da área, a dimensão das quadras, a dimensão do lote, o tipo de traçado (irregular, ortogonal regular, ortogonal irregular ou orgânico), a declividade, a presença de cursos d'água, a taxa de ocupação e os usos do solo (residencial, comercial, serviços e industrial).⁸

Com relação aos espaços livres foram observados os seguintes padrões para identificação das Unidades de Paisagem: as relações sistêmicas, a distribuição dos espaços livres na cidade, bem como a concentração de algumas tipologias em determinadas porções territoriais, a área de influência dos espaços livres, os tipos de apropriação e os padrões de conformação espacial entre os espaços livres e espaços edificados.

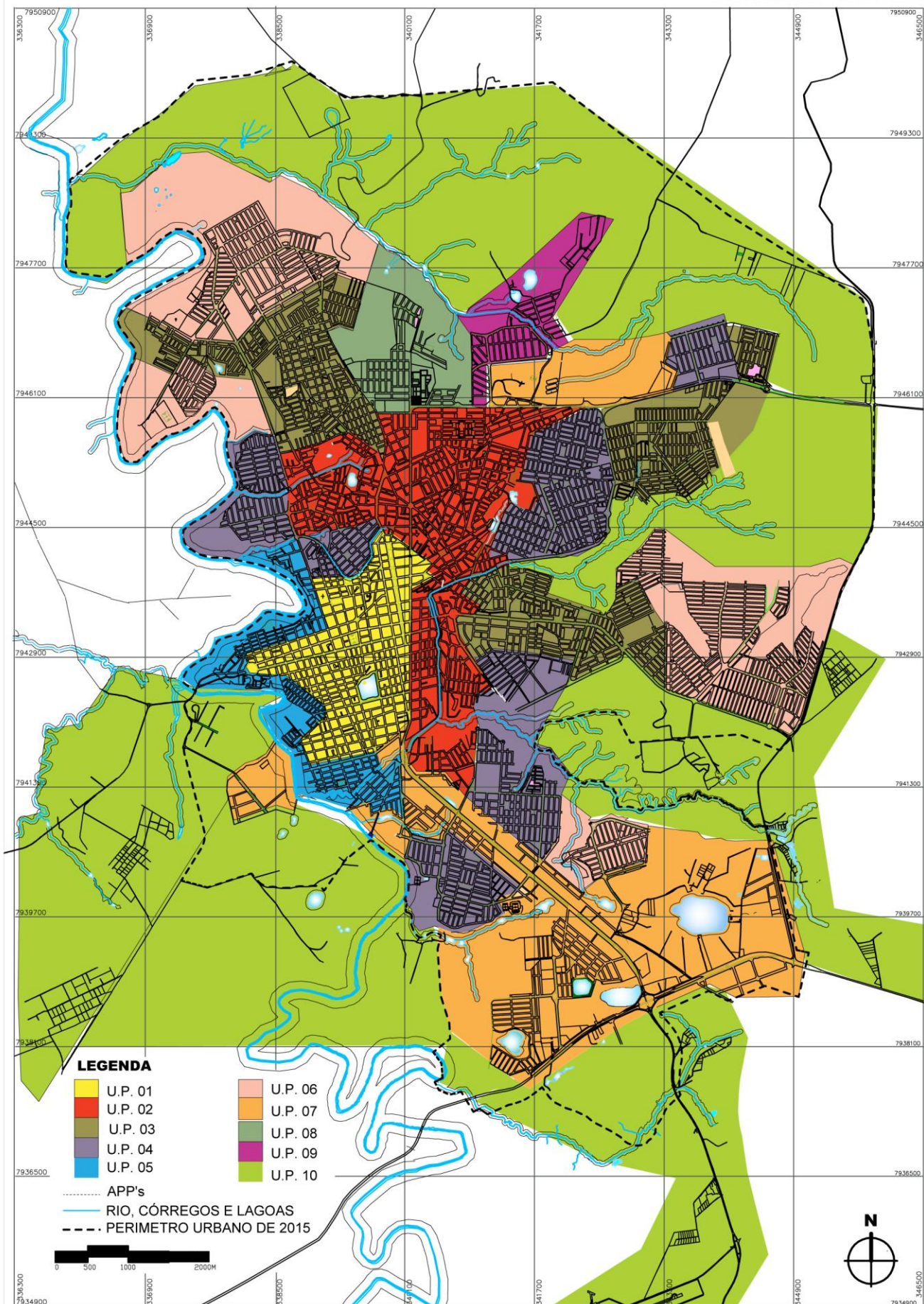
A delimitação das Unidades de Paisagem não é estática. O processo de urbanização da cidade pode gerar novas Unidades de Paisagem, incorporar novas áreas a unidades existentes, ou até mesmo uma Unidade de Paisagem pode sofrer diferentes pressões (de verticalização, de adensamento, de desvalorização imobiliária) contribuindo para diferentes alterações em sua paisagem, o que pode resultar no rearranjo das Unidades de Paisagem.

O Mapa 11 *Unidades de Paisagem de Patos de Minas*, apresenta a delimitação das dez Unidades de Paisagem identificadas na cidade. A seguir analisaremos cada uma das dez unidades, com suas características morfológicas e espaços livres.

⁸ Os elementos morfológicos observados foram definidos e padronizados como critérios de avaliação da forma urbana pela pesquisa desenvolvida no NEUrb (Núcleo de Estudos Urbanos) - FAUeD/UFU, que estuda a forma urbana e o SEL das cidades médias do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, pesquisa essa que faz parte do QUAPÁ-SEL nacional.

UNIDADES DE PAISAGEM

PATOS DE MINAS- MINAS GERAIS



3.2.1

UNIDADE DE PAISAGEM 01



GABRIEL C.Z.



Figura 55 Vista parcial da Unidade de Paisagem 01. Foto: Gabriel C.Z., 2014.

A Unidade de Paisagem 01 corresponde à área central verticalizada da cidade, a Figura 55 retrata a paisagem dessa unidade e a *Prancha 4: Apresentação da Unidade de Paisagem 01*, mostra os principais espaços livres dessa localidade.

A Unidade de Paisagem 01 caracteriza-se morfologicamente por ruas predominantemente largas (*passeio + rua + passeio*) $>20m$; e uma presença de arborização urbana baixa. O gabarito predominante é acima de três pavimentos, sendo essa a unidade mais verticalizada da cidade. É uma área consolidada que possui traçado ortogonal irregular. A declividade é pouco acentuada (inclinação $<20\%$) a unidade possui apenas um curso d'água, sendo esse canalizado e fechado. A taxa de ocupação é mediana (31% a 60% de espaço livre intra quadra) e o uso do solo é predominantemente misto: comercial, serviços e residencial.



Figura P17 Vista geral da Unidade de Paisagem 01. Foto: Fotografo desconhecido, 2003.

Figura P18 Lagoa Grande, Parque Municipal Dr. Itagiba Augusto Silva Foto: Fotografo desconhecido.



Figuras P21 Rua Major Gote, eixo norte-sul da cidade. Uma das figuras ressalta a calçada da rua da Major Gote, com desenho de um pé de milho, tombado como patrimônio cultural da cidade. Fotos: Matheus Ptm e Odair Cardoso, 2014.

CATEGORIAS DE ESPAÇOS LIVRES PRESENTES NA UNIDADE DE PAISAGEM 01

ESPAÇO LIVRE DE CARÁTER AMBIENTAL	
CORPOS D'ÁGUA	CORPOS D'ÁGUA CANALIZADOS FECHADOS
ESPAÇO LIVRE DE PRÁTICAS SOCIAIS	
PARQUES	PRAÇAS
MISTO	CONTEMPLAÇÃO
CLUBE	ESPORTIVA
CAMPO DE FUTEBOL	MISTO
ESPAÇO LIVRE DE CIRCULAÇÃO	
BECOS RUAS E AVENIDAS	CANTEIROS CENTRAIS
ROTATORIAS	
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A INFRAESTRUTURA URBANA	
RESERVATÓRIO E E.T.A.	LINHAS DE ALTA TENSÃO
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A EDIFÍCIOS E ENTIDADES DE SERVIÇO PÚBLICO	
CENTRO ADMINISTRATIVO	UNIVERSIDADES
ESPAÇO INSTITUCIONAL	



Figura P19 Praça da Avenida Getúlio Vargas em período de festa junina. Foto: Acervo pessoal, 2015.

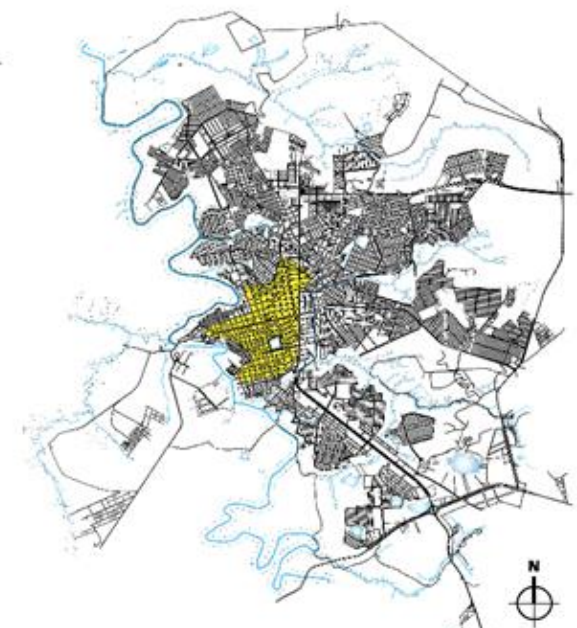
CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA UNIDADE DE PAISAGEM 01

DIMENSÃO DAS RUAS (PASSEIO + RUA + PASSEIO)	ESTREITAS(0-11m)
	MEDIANAS(12-20m)
	LARGAS(mais de 21m)
	NÃO
ARBORIZAÇÃO	BAIXA
	MÉDIA
	ALTA
	NÃO
GABARITO	EDIFÍCIO 1 PAV.
	EDIFÍCIO 2 A 3 PAV.
	EDIFÍCIO MAIS DE 3 PAV.
	CONSOLIDADA
ÁREA CONSOLIDADA	EM PROCESSO DE CONSOLIDAÇÃO
	REGULAR
	IRREGULAR
	IRREGULAR
QUADRAS	IRREGULAR
	ORTOGONAL IRREGULAR
	ORTOGONAL REGULAR
	ORGÂNICO
LOTE	POUCO ACENTUADO (1 < 20%)
	ACENTUADO (21% > 1 < 44%)
	MUITO ACENTUADO (1 > 45%)
	ALTA (8 OU MAIS CORPOS D'ÁGUA)
CORPOS D'ÁGUA	MÉDIA (DE 4 A 7 CORPOS D'ÁGUA)
	BAIXA (DE 1 A 3 CORPOS D'ÁGUA)
	61% - 100% DE ESPAÇO LIVRE
	31% - 60% DE ESPAÇO LIVRE
TAXA DE OCUPAÇÃO (INTRA QUADRA)	0% - 30% DE ESPAÇO LIVRE
	RESIDENCIAL
	COMERCIAL
	SERVIÇOS
USOS	INDUSTRIAL



Figura P20 Avenida Getúlio Vargas. Um dos principais espaços livres da U.P. 01, que concentra-se em seu entorno diversas tipologias de espaços livres. Fonte: Elaborado pela autora, 2014.

A Unidade de Paisagem 01 é formada pelo centro comercial e de serviços da cidade. É uma área verticalizada que marca o início da ocupação da malha urbana.



unidade de paisagem 01

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS



Figura 56 Rua Olegário Maciel, sentido Rio Paranaíba. Foto: Eitel. T.D., 2014. Fonte:

<http://www.efecadepatos.com.br/?p=7815>. Acesso em maio de 2015.

Figura 57 Rua Duque de Caxias, sentido centro, divisão entre a U.P. 01 e a 05. Rua com 18m de largura e pouca arborização urbana. Os passeios são descontínuos, com aproximadamente 1,5m, sem acessibilidade, muito utilizadas pelos moradores como local de permanência. Foto: Sâmara C. P. Lima, 2015.

Os principais espaços livres presentes na U.P.01 são a Avenida Getúlio Vargas com suas praças e a Lagoa Grande (Figura 58), os dois principais cartões postais da cidade, esses espaços livres apresentam diversas funções, como esportivas e de contemplação, são áreas de manifestações políticas e culturais (desfiles, apresentações musicais e de dança, cavalgadas).

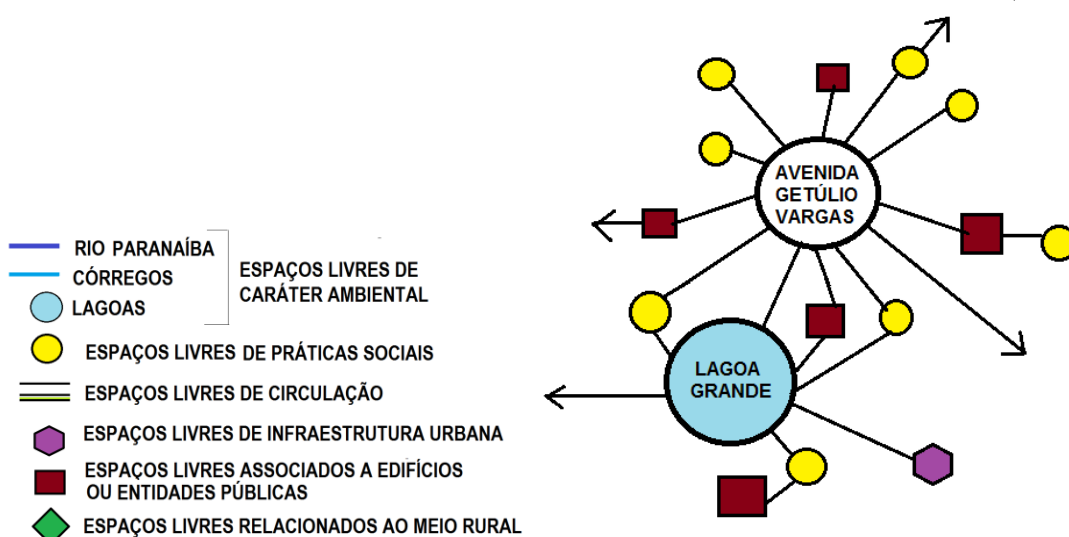


Figura 58 Representação esquemática da relação sistêmica entre os espaços livres da Unidade de Paisagem 01. Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 12: Espaços Livres da Unidade 01 descreve as categorias de espaços livres presentes na Unidade de Paisagem 01 e evidencia as principais potencialidades e fragilidades presentes nos espaços livres dessa Unidade de Paisagem.

ESPAÇOS LIVRES DA UNIDADE 01	
ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> A Lagoa Grande, área de brejo que foi drenada e represada. Considerada a principal lagoa da cidade; Córrego da Cadeia (canalizado fechado), que teve quase toda APP impermeabilizada.
ESPAÇOS LIVRES DE PRÁTICAS SOCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Lagoa grande: espaço de prática esportiva, no seu entorno temos a Rodoviária da cidade e uma praça coberta para abrigar a feira que ocorre aos fins de semana; As praças da Av. Getúlio Vargas concentram diversos grupos sociais e propiciam apropriações diversas como: festas juninas, feiras de artesanato, prática de esportes, apresentações teatrais e musicais; Presença de pequenas praças de permanência; O Campo do U.R.T. e o Clube do P.T.C. são espaços privados de uso coletivo importantes para caracterização da Unidade.
ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Principais avenidas: Av. Padre Almir sobre o Córrego da Cadeia; Av. Getúlio Vargas a principal via utilizada para manifestações políticas e culturais; Av. Paranaíba que culmina na ponte sobre o Rio Paranaíba, Av. Piauí que margeia a Lagoa Grande; Via estruturadora do tecido: Rua Major Gote, centro comercial da cidade, uso intenso por pedestres ciclistas e veículos, ausência de ciclovias, passeios com largura insuficiente. Passeio tombado como patrimônio cultural, mosaicos em pedra portuguesa.
E. L. DE INFRAESTRUTURA	<ul style="list-style-type: none"> Presença de reservatórios de água.
E.L. DE SERVIÇOS E ENTIDADES PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> Identificados muitos espaços livres institucionais de uso educacional concentrados ao longo da Av. Getúlio Vargas.
E.L.RELACIONADOS AO MEIO RURAL	Essa é a única U.P. onde não foram identificados espaços livres relacionados ao meio rural.
POTENCIALIDADES e FRAGILIDADES	<p>A U.P.01. corresponde à área central da cidade, tem espaços utilizados por pessoas de toda a cidade, por isso possui o papel de formar a identidade urbana. Seus espaços livres apresentam maior manutenção e qualidade projetual podendo servir de parâmetro de qualidade para os espaços livres das outras Unidades de Paisagem.</p> <p>Observa-se a ausência da vegetação nativa nas APP's do Córrego da Cadeia dentro da malha urbana e na Lagoa Grande além da impermeabilização do entorno dos mesmos. A arborização urbana desses espaços livres deveria valorizar as espécies nativas do cerrado, reafirmando a identidade da paisagem da região.</p>

Quadro 12 Espaços Livres da Unidade 01. Fonte: Elaborado pela autora.

3.2.2

UNIDADE DE PAISAGEM 02



Figura 59 Unidade de Paisagem 02, entorno do Córrego do Monjolo. Observa-se que a área tem uma declividade acentuada, com escadarias, ruas estreitas e sem saída, vilas, concentrações arbóreas em algumas áreas muito inclinadas e deslizamentos de terra. Foto: Acervo pessoal 2015.



Figura 60 Rua Major Gote, sentido porção norte da cidade. A concentração arbórea ao fundo da figura corresponde a UNIPAM. Foto: Eitel T. D., 2014. Disponível em: <http://www.efecadepatos.com.br/?p=7710>. Acesso em maio de 2015.

A Prancha 5: Apresentação da Unidade de Paisagem 02, destaca as características e os espaços livres dessa Unidade de Paisagem e seus padrões morfológicos.



Figura P22 Parte da Unidade de Paisagem 02, próxima ao Córrego do Monjolo. Foto: Donaldo Amato Teixeira.



Figuras P25 UNIPAM, faculdade particular que funciona como local de encontro e concentração de pessoas. A população se apropria do espaço para praticar esportes e usar os equipamentos culturais e de serviços como: lanchonetes e biblioteca. Foto: Fotógrafo desconhecido.

CATEGORIAS DE ESPAÇOS LIVRES PRESENTES NA UNIDADE DE PAISAGEM 02

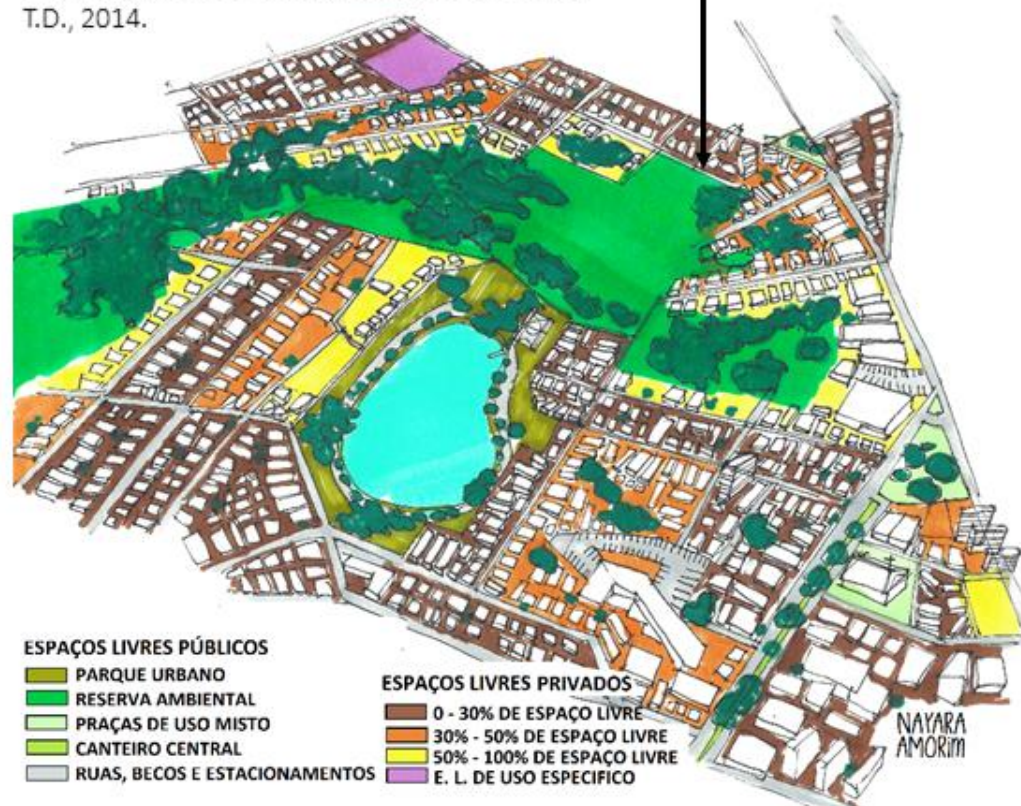
ESPAÇO LIVRE DE CARÁTER AMBIENTAL	
CORPOS D'ÁGUA	CORPOS D'ÁGUA CANALIZADOS FECHADOS
APP	
MATAS E RESERVAS	
ESPAÇO LIVRE DE PRÁTICAS SOCIAIS	
PARQUES	PRAÇAS
MISTO	CONTEMPLAÇÃO
CLUBE	ESPORTIVA
CAMPO DE FUTEBOL	MISTO
	NÃO IMPLANTADA
ESPAÇO LIVRE DE CIRCULAÇÃO	
BECOS RUAS E AVENIDAS	CANTEIROS CENTRAIS
ROTÓRIAS	ESTACIONAMENTOS
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A INFRAESTRUTURA URBANA	
RESERVATÓRIO E E.T.A.	LINHAS DE ALTA TENSÃO
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A EDIFÍCIOS E ENTIDADES DE SERVIÇO PÚBLICO	
CENTRO ADMINISTRATIVO	UNIVERSIDADES
ESPAÇO INSTITUCIONAL	ÁREAS MILITARES
ESPAÇO LIVRE RELACIONADO AO MEIO RURAL	
SÍTIO, FAZENDA, CHÁCARA	CULTIVO
PASTO E CRIAÇÃO ANIMAL	

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA UNIDADE DE PAISAGEM 02

DIMENSÃO DE VIAS (PASSOIO + RUA + PASSOIO)	ESTREITAS (0-11m)
	MEDIANAS (12-20m)
	LARGAS (mais de 21m)
ARBORIZAÇÃO	NÃO
	BAIXA
	MÉDIA
	ALTA
GABARITO	EDIFÍCIO 1 PAV.
	EDIFÍCIO 2 A 3 PAV.
	EDIFÍCIO MAIS DE 3 PAV.
ÁREA CONSOLIDADA	SIM
	NÃO
QUADRAS	REGULAR
	IRREGULAR
LOTE	REGULAR
	IRREGULAR
TRAÇADO	IRREGULAR
	ORTOGONAL IRREGULAR
	ORTOGONAL REGULAR
	ORGÂNICO
DECLIVE	POUCO ACENTUADO (1 < 20%)
	ACENTUADO (21% > 1 < 44%)
	MUITO ACENTUADO (1 > 45%)
CORPOS D'ÁGUA	ALTA (8 OU MAIS CORPOS D'ÁGUA)
	MÉDIA (DE 4 A 7 CORPOS D'ÁGUA)
	BAIXA (DE 1 A 3 CORPOS D'ÁGUA)
TAXA DE OCUPAÇÃO (INTRA QUADRA)	61% - 100% DE ESPAÇO LIVRE
	31% - 60% DE ESPAÇO LIVRE
	0% - 30% DE ESPAÇO LIVRE
USOS	RESIDENCIAL
	COMERCIAL
	SERVIÇOS
	INDUSTRIAL



Figura P23 Em primeiro plano a Avenida Brasil, na parte baixa da figura o Córrego do Monjolo, ao fundo a Praça Madri. Foto: Eitel T.D., 2014.



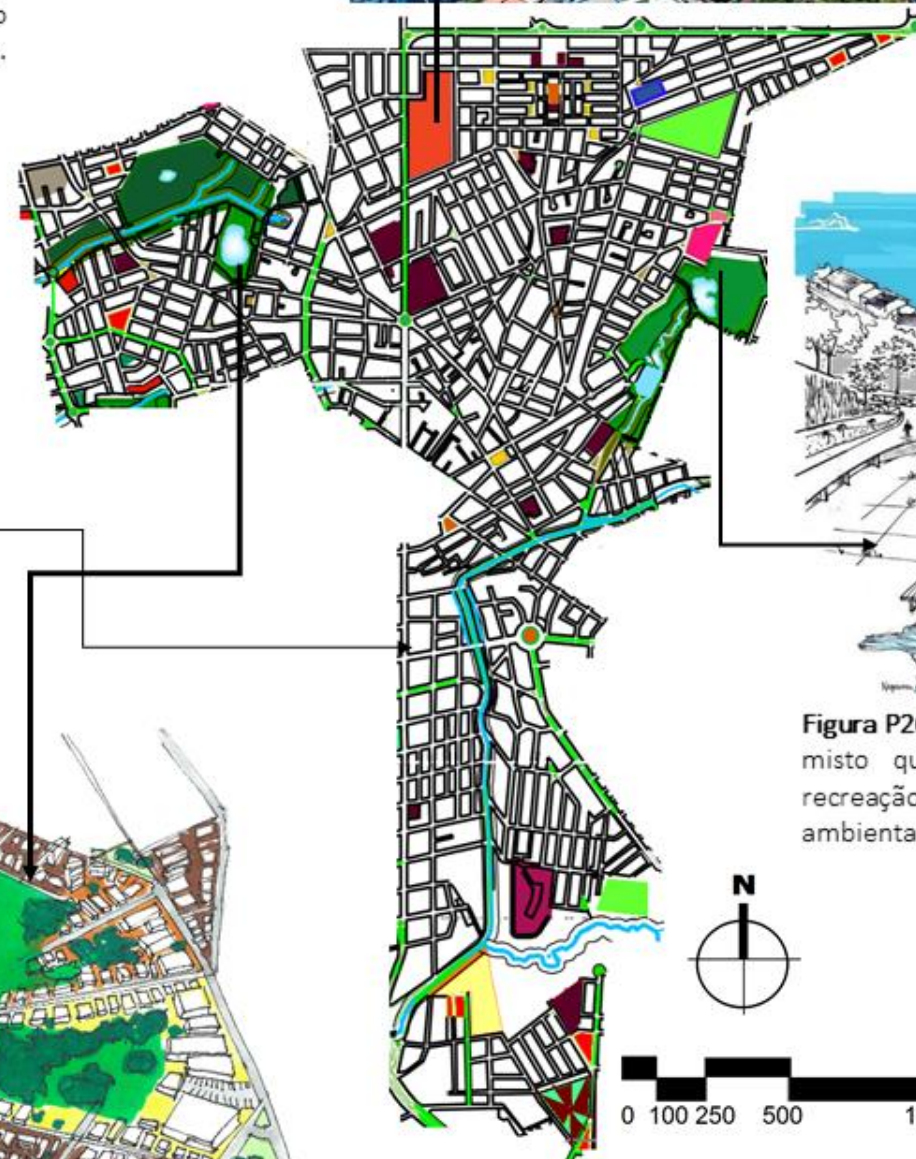
ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS

- PARQUE URBANO
- RESERVA AMBIENTAL
- PRAÇAS DE USO MISTO
- CANTEIRO CENTRAL
- RUAS, BECOS E ESTACIONAMENTOS

ESPAÇOS LIVRES PRIVADOS

- 0 - 30% DE ESPAÇO LIVRE
- 30% - 50% DE ESPAÇO LIVRE
- 50% - 100% DE ESPAÇO LIVRE
- E. L. DE USO ESPECÍFICO

Figura P24 Entorno da Lagoinha e Parque Municipal João Luiz Redondo. O parque tem um caráter de parque de vizinhança, utilizado predominantemente pelos moradores do entorno, que se apropriam do espaço para recreação e socialização. Fonte: Elaborado pela autora.



A Unidade de Paisagem 02 é formada pela área que circunda o centro comercial da cidade, uma porção territorial que já foi considerada borda da cidade em meados do século XX. Uma área de ruas de formato irregular e topografia acentuada.

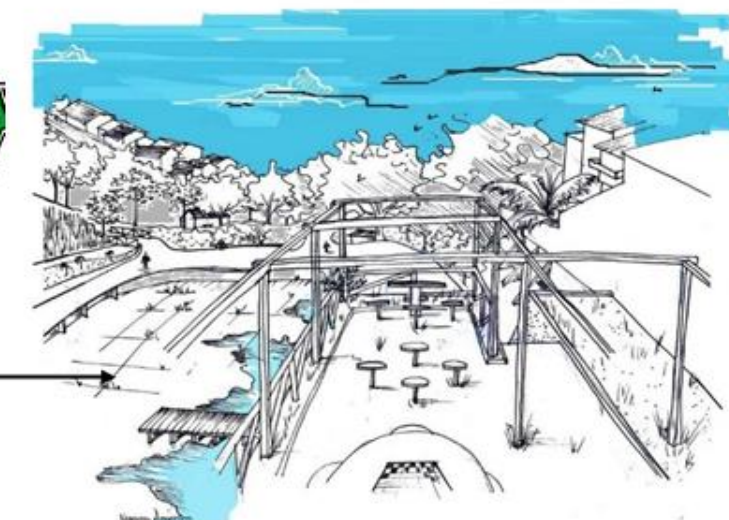


Figura P26 Parque Municipal do Mocambo, parque de uso misto que engloba as funções de: contemplação, recreação, espaço de prática esportiva e preservação ambiental. Fonte: Elaborado pela autora, 2013.



unidade de paisagem 02

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS

A U.P.02 é formada por parte da área que circunda o centro comercial da cidade, uma unidade caracterizada por traçado irregular, grande adensamento populacional e variação nos padrões edificados e classes sociais. As *Figuras 59 e 60* retratam a paisagem dessa unidade.

A Unidade de Paisagem 02 caracteriza-se morfologicamente por ruas estreitas com até 7m de largura nos becos e vielas (ilustrados nas *Figuras 61 e 62*) e ruas de tamanho mediano. A presença de arborização urbana é mediana, concentrada nos parques urbanos presentes na unidade. O gabarito predominante é de até três pavimentos. É uma área consolidada que possui um traçado irregular. A declividade é acentuada, com presença alta de cursos d'água. A taxa de ocupação é mediana (31% a 60% de espaço livre intra quadra) e o uso do solo é predominantemente misto: comercial, serviços e residencial.

Figura 61 Vila Rocha. Uma das vilas localizada na porção central da cidade. Na vila as casas foram



implantadas rente à calçada, que possui menos de 1m de largura. Foto: Sâmara C.P. Lima, 2015.



Figura 62 Rua Dora Lica. A viela se transformou em espaço para exposições artística, uma apropriação dos moradores. Foto: Sâmara C. P. Lima, 2015.

Os principais espaços livres da Unidade de Paisagem 02 são: Parque Municipal do Mocambo e o Parque da Lagoinha (Parque Municipal João Luiz Redondo); os Córregos que conectam de maneira sistêmica quase todos espaços livres de seu entorno e a UNIPAM principal faculdade particular da cidade (Figura 63).

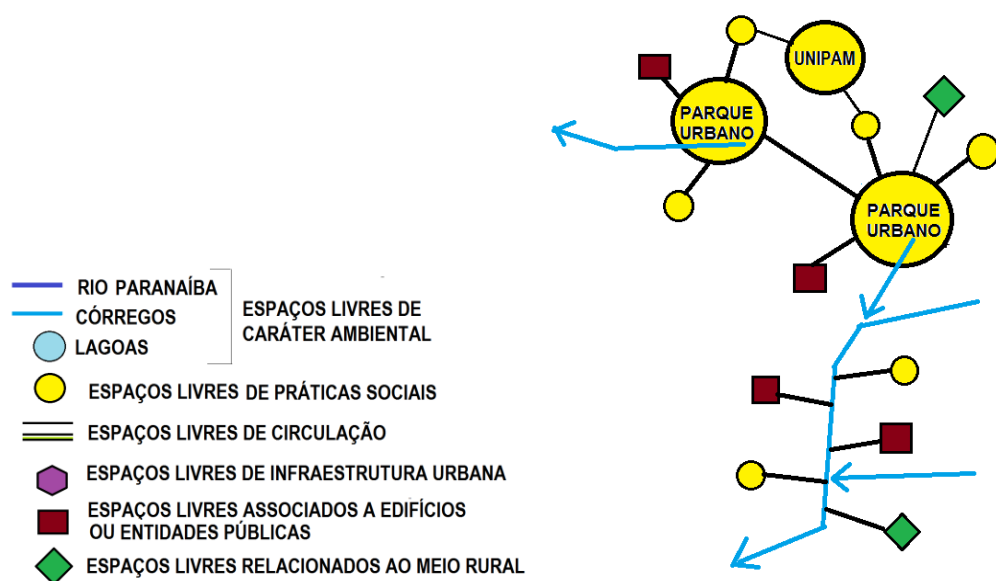


Figura 63 Representação esquemática da relação sistêmica entre os espaços livres da Unidade de Paisagem 02. Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 13: Espaços Livres da Unidade 02, descreve as categorias de espaços livres presentes na Unidade de Paisagem 02 e evidencia as principais potencialidades e fragilidades presentes nos espaços livres dessa Unidade de Paisagem.

ESPAÇOS LIVRES DA UNIDADE 02	
ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • O Córrego da Cadeia (canalizado fechado), APP na malha urbana com pouca cobertura vegetal; (limite entre a unidade 01 e a unidade 02) • Córrego do Monjolo (canalizado a céu aberto), APP com pouca cobertura vegetal na malha urbana. Recebe o desague dos Córregos da Caixa d'Água e Córrego do Canavial; • Córrego da Caixa d'água (canalizado fechado e a céu aberto), parte da APP está preservada; • Córrego do Canavial, não canalizado, o fundo de vale desse córrego não foi loteado; • Córrego Água Limpa, não canalizado com APP conservada; porém pouco conectada à Unidade de Paisagem.
ESPAÇOS LIVRES DE PRÁTICAS SOCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> • O Parque Municipal do Mocambo e Parque Municipal João Luiz Redondo, ambos com presença de lagoas e córregos, agregam várias funções: esportiva, recreativa, contemplativa e ambiental; • A Faculdade UNIPAM se configura como um ponto de encontro da população; • Destacam-se as diversas pequenas praças ortogonais indutoras do traçado do Bairro Abner Afonso.
ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de muitos becos, vilas e ruas sem saída; • Principais Avenidas: Av. Fátima Porto, canalização do Córrego do Monjolo, Av. Paracatu um dos primeiros vetores de ocupação da cidade, Av. Marabá e Av. Continental.
ESPAÇOS LIVRES DE INFRAESTRUTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de antenas e reservatórios de água no entorno da Av. Marabá.
ESPAÇOS LIVRES ASSOCIADOS A SERVIÇOS E ENTIDADES DE SERVIÇOS PÚBLICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de diversas áreas institucionais de uso educacional; • Destaca-se a Vila Padre Alaor, lar destinado a pessoas idosas com área destinada ao cultivo.
E.L. RELACIONADOS AO MEIO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Chácaras isoladas e pastos próximos ao Córrego do Canavial; • Apropriações de lotes para o cultivo de milho e mandioca.
POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES	<p>Parque Municipal do Mocambo e Parque Municipal João Luiz Redondo, apesar do grande potencial paisagístico recebem pouca manutenção e precisam de projetos de requalificação que visem a qualidade projetual dos mesmos e interação com a cidade.</p> <p>O entorno do Córrego do Monjolo sofre inundações anualmente, é uma área de solo com baixa resistência que é cada vez mais verticalizada, recebendo deslocamentos de terra e muros de arrimo. Essa área precisa de projetos que estimulem a intensificação da arborização urbana.</p>

Quadro 13 Espaços Livres da Unidade 02. Fonte: Elaborado pela autora.

3.2.3



UNIDADE DE PAISAGEM 03



Figura 64 Parte da Unidade de Paisagem 03, área de Habitação de Interesse Social (HIS) ao norte da cidade. Foto: Acervo pessoal.

A *Prancha 6: Apresentação da Unidade de Paisagem 03*, apresentou a localização e a diversidade dos espaços livres dessa unidade. A paisagem na U.P. 03 é formada por áreas de HIS e porções territoriais com grande adensamento populacional na cidade, áreas com poucos espaços livres públicos implantados e pouco espaço livre intra lote. A *Figura 64* ilustra parte dessa unidade.

A Unidade de Paisagem 03 caracteriza-se por ruas e passeios estreitos (*passeio + rua + passeio*) $< 11m$, onde a presença de arborização urbana é baixa. O gabarito predominante é de até um pavimento. É uma área consolidada que possui traçado ortogonal irregular e ortogonal regular. A declividade é predominantemente acentuada ($21\% > \text{inclinação} < 41\%$), com presença alta de cursos d'água nas extremidades da unidade. A taxa de ocupação é alta (0% a 30% de espaço livre intra quadra). O uso do solo é predominantemente residencial com algumas vias de concentração do uso comercial.

Figura 65 e Figura 66 Avenidas da U.P. 03. Fotos: Acervo Pessoal, 2015 e Sâmara C. P. Lima, 2015.





Figura P27 Porção da Unidade de Paisagem 03, onde observase-se uma concentração de espaços edificadas. Fonte: Elaborado pela autora.



Figura P28 Parte da Unidade de Paisagem 03, área de Habitações de Interesse Social. Foto: Célio Costa



Figura P30 Avenida arborizada na Unidade de Paisagem 03. Foto: Sâmara C.P. Lima, 2015.



A Unidade de Paisagem 03 é formada por porções territoriais adensadas com uso predominante residencial, poucos espaços livres intra-lote e poucos espaços livres públicos implantados. Grande parte da unidade é formada por áreas de habitação de interesse social (HIS).

CATEGORIAS DE ESPAÇOS LIVRES PRESENTES NA UNIDADE DE PAISAGEM 03

ESPAÇO LIVRE DE CARÁTER AMBIENTAL	
CORPOS D'ÁGUA	ÁREA ALAGADA
APP	MATAS E RESERVAS
ESPAÇO LIVRE DE PRÁTICAS SOCIAIS	
CLUBE	PRAÇAS
CAMPO DE FUTEBOL	CONTEMPLAÇÃO
	ESPORTIVA
	MISTO
	NÃO IMPLANTADA
ESPAÇO LIVRE DE CIRCULAÇÃO	
BECOS RUAS E AVENIDAS	CANTEIROS CENTRAIS
ROTATÓRIAS	ESTACIONAMENTOS
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A EDIFÍCIOS E ENTIDADES DE SERVIÇO PÚBLICO	
ESPAÇO INSTITUCIONAL	CEMITÉRIO
ESPAÇO LIVRE RELACIONADO AO MEIO RURAL	
SÍTIO, FAZENDA, CHÁCARA	CULTIVO
PASTO E CRIAÇÃO ANIMAL	CONDOMÍNIO DE CHÁCARA

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA UNIDADE DE PAISAGEM 03

DIMENSÃO DE VIAS (PASSEIO + RUA + PASSEIO)	ESTREITAS (0-11m)	
	MEDIANAS (12-20m)	
	LARGAS (mais de 21m)	
ARBORIZAÇÃO	NÃO	
	BAIXA	
	MÉDIA	
	ALTA	
GABARITO	EDIFÍCIO 1 PAV.	
	EDIFÍCIO 2 A 3 PAV.	
	EDIFÍCIO MAIS DE 3 PAV.	
	SIM	
ÁREA CONSOLIDADA	NÃO	
QUADRAS	REGULAR	
	IRREGULAR	
LOTE	REGULAR (10x15, 10x15, 12x25m)	
	IRREGULAR	
TRAÇADO	IRREGULAR	
	ORTOGONAL IRREGULAR	
	ORTOGONAL REGULAR	
	ORGÂNICO	
DECLIVE	POUCO ACENTUADO (i < 20%)	
	ACENTUADO (21% > i < 44%)	
	MUITO ACENTUADO (i > 45%)	
CORPOS D'ÁGUA	ALTA (8 OU MAIS CORPOS D'ÁGUA)	
	MÉDIA (DE 4 A 7 CORPOS D'ÁGUA)	
	BAIXA (DE 1 A 3 CORPOS D'ÁGUA)	
TAXA DE OCUPAÇÃO (INTRA QUADRA)	61% - 100% DE ESPAÇO LIVRE	
	31% - 60% DE ESPAÇO LIVRE	
	0% - 30% DE ESPAÇO LIVRE	
USOS	RESIDENCIAL	
	COMERCIAL	
	SERVIÇOS	
	INDUSTRIAL	

ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS
 PARQUE URBANO
 RESERVA AMBIENTAL
 PRAÇAS DE USO MISTO
 CANTEIRO CENTRAL
 RUAS, BECOS E ESTACIONAMENTOS
 ÁREAS NÃO LOTEADAS

ESPAÇOS LIVRES PRIVADOS
 50% - 100% DE ESPAÇO LIVRE INTRA QUADRA
 30% - 50% DE ESPAÇO LIVRE INTRA QUADRA
 0 - 30% DE ESPAÇO LIVRE INTRA QUADRA
 E. L. DE USO ESPECÍFICO

Figura P29 Espaços Livres de parte da Unidade de Paisagem 03 – porção leste da cidade, Bairro Sebastião Amorim, área de Habitação de Interesse Social. Fonte: Elaborado pela autora.

unidade de paisagem 03
 O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS



Os principais espaços livres da Unidade de Paisagem 03 são as avenidas (ilustradas nas Figuras 65 e 66) que funcionam como eixos de circulação, concentração de comércios, serviços e equipamentos de lazer e as ruas de caráter residencial no interior dos bairros (Figuras 67 e 68) que são utilizadas como locais de recreação e socialização mais do que as praças, que em sua grande maioria os não foram implantadas ou apresentam problemas de manutenção.



Figura 67 A rua na U.P.03. Passeios descontínuos e sem acessibilidade, os pedestres usam frequentemente a rua para se deslocarem. Em ambas as fotos é possível ver o fim da área urbana, marcado por serras e pastagem, evidenciando que são áreas próximas às bordas urbanas. Foto: Acervo pessoa, 2015.

Figura 68 Rua na Unidade de Paisagem 03, porção noroeste da cidade. Foto: Sâmara C. P. Lima, 2015.

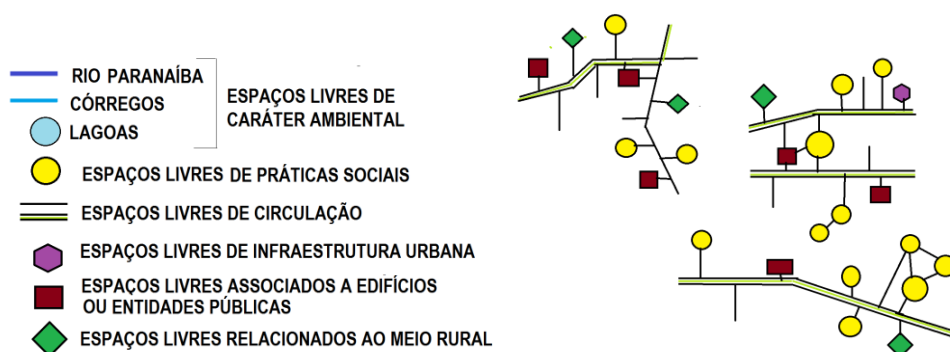


Figura 69 Representação esquemática da relação sistêmica entre os espaços livres da Unidade de Paisagem 03. Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 14: Espaços Livres da Unidade 03 descreve as categorias de espaços livres presentes na Unidade de Paisagem 03 e aponta as principais potencialidades e fragilidades.

ESPAÇOS LIVRES DA UNIDADE 03	
ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Proximidade com o Rio Paranaíba em uma das porções da U.P.3 • Presença de uma represa e uma área alagada próxima ao Rio Paranaíba, ambos desconexos da malha urbana; • Uma das nascentes do Córrego do Monjolo localizada em área urbanizada e apresenta APP desmatada.
ESPAÇOS LIVRES DE PRÁTICAS SOCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de muitas praças não implantadas e praças geradas por sobras do traçado urbano; • Espaços livres condominiais; • As ruas são constantemente utilizadas para recreação das crianças, feiras semanais de bairro e eventos esporádicos; • Área destinada ao Parque Mirante do Alto da Colina, cujo parque não foi implantado; • Clube privado para prática de paint ball.
ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Principais avenidas: Av. Brasil eixo de verticalização da zona leste, Av. das Quaresmeiras ligação entre Av. Fatima Porto e Marabá, redirecionando fluxos; Av. Tomaz de Aquino principal eixo de ocupação da região Norte/Noroeste; Av. Angra dos Reis construída recentemente para conectar a parte noroeste da cidade; • Observa-se que essa Unidade de Paisagem se caracteriza por vias principais que direcionam os fluxos e concentram diversas tipologias de espaços livres.
E. L. DE INFRAESTRUTURA	Não foram identificados.
E.L. DE SERVIÇOS E ENTIDADES PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Foram identificadas áreas institucionais de uso educacional, postos de saúde e áreas cujos equipamentos públicos não foram implantados.
E.L.RELACIONADOS AO MEIO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Presença, glebas urbanas não loteadas utilizadas com chácaras e áreas de pasto; • Alguns lotes não edificadas são utilizados para cultivo e criação animal.
POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES	<p>A U.P.3 localiza-se próximo às bordas urbanas e possui porções muito adensadas, onde estão as áreas de interesse social, nesses locais existe uma grande demanda de equipamentos de recreação, entretanto esses espaços livres não são associados às potencialidades da paisagem. São áreas próximas a fundos de vales, nascentes e fazendas que tem grande potencial paisagístico, mas estão se transformando em depósitos de lixo.</p> <p>Promover a implantação do Parque Mirante do Alto da Colina como parque de vizinhança para atender principalmente os moradores das áreas de HIS do entorno.</p>

	<p>A U.P. possui muitas praças não implantadas e espaços institucionais não edificadas, esses espaços tem o potencial de abrigar projetos específicos que atendam às necessidades da população evitando assim a repetição dos modelos de praças presentes na cidade.</p> <p>Promover projetos que incentivem a arborização urbana e o reflorestamento da APP das nascentes degradadas do Córrego do Monjolo.</p>
--	--

Quadro 14 Espaços Livres da Unidade 03. Fonte: Elaborado pela autora.

3.2.4

UNIDADE DE PAISAGEM 04

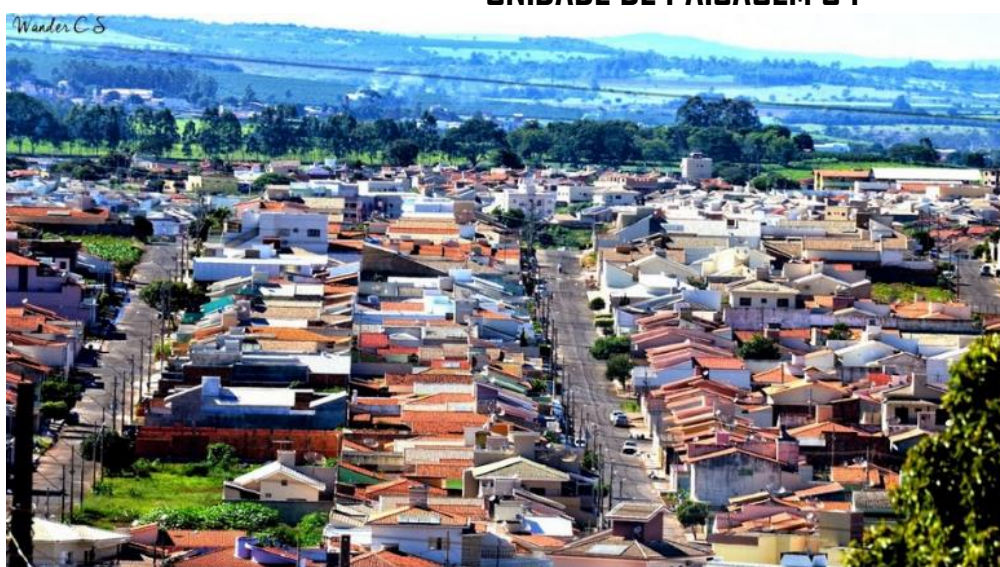


Figura 70 Vista parcial da Unidade de Paisagem 04. Foto: Matheus Lima, 2014.

A Prancha 7: Apresentação da Unidade de Paisagem 04, apresentada anteriormente, ilustra a configuração dessa Unidade de Paisagem e seus espaços livres.



Figura P31 Transição entre bairros, Córrego Água Limpa. Foto: Acervo Pessoal, 2014.

CATEGORIAS DE ESPAÇOS LIVRES PRESENTES NA UNIDADE DE PAISAGEM 04

ESPAÇO LIVRE DE CARÁTER AMBIENTAL	
CORPOS D'ÁGUA	APP
ESPAÇO LIVRE DE PRÁTICAS SOCIAIS	
CLUBE	PRAÇAS
CAMPO DE FUTEBOL	CONTEMPLAÇÃO
	ESPORTIVA
	MISTO
	NÃO IMPLANTADA
ESPAÇO LIVRE DE CIRCULAÇÃO	
BECOS RUAS E AVENIDAS	CANTEIROS CENTRAIS
ROTATÓRIAS	ESTACIONAMENTOS
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A INFRAESTRUTURA URBANA	
RESERVATÓRIO E E.T.A.	LINHAS DE ALTA TENSÃO
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A EDIFÍCIOS E ENTIDADES DE SERVIÇO PÚBLICO	
ESPAÇO INSTITUCIONAL	CEMITÉRIO
ÁREAS MILITARES	
ESPAÇO LIVRE RELACIONADO AO MEIO RURAL	
SÍTIO, FAZENDA, CHÁCARA	CULTIVO
PASTO E CRIAÇÃO ANIMAL	CONDOMÍNIO DE CHÁCARA

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA UNIDADE DE PAISAGEM 04

DIMENSÃO DE VIAS (PASSEIO + RUA + PASSEIO)	ESTREITAS(0-11m)	
	MEDIANAS(12 -20m)	
	LARGAS(mais de 21m)	
ARBORIZAÇÃO	NÃO	
	BAIXA	
	MÉDIA	
	ALTA	
GABARITO	EDIFÍCIO 1 PAV.	
	EDIFÍCIO 2 A 3 PAV.	
	EDIFÍCIO MAIS DE 3 PAV.	
ÁREA CONSOLIDADA	SIM	
	NÃO	
QUADRAS	REGULAR (50x170, 60x120, 60x150m)	
	IRREGULAR	
LOTE	REGULAR (12x 25, 12x30m)	
	IRREGULAR	
TRAÇADO	IRREGULAR	
	ORTOGONAL IRREGULAR	
	ORTOGONAL REGULAR	
	ORGÂNICO	
DECLIVE	POUCO ACENTUADO (i < 20%)	
	ACENTUADO (21% > i < 44%)	
	MUITO ACENTUADO (i > 45%)	
CORPOS D'ÁGUA	ALTA (8 OU MAIS CORPOS D'ÁGUA)	
	MÉDIA (DE 4 A 7 CORPOS D'ÁGUA)	
	BAIXA (DE 1 A 3 CORPOS D'ÁGUA)	
TAXA DE OCUPAÇÃO (INTRA QUADRA)	61% - 100% DE ESPAÇO LIVRE	
	31% - 60% DE ESPAÇO LIVRE	
	0% - 30% DE ESPAÇO LIVRE	
USOS	RESIDENCIAL	
	COMERCIAL	
	SERVIÇOS	
	INDUSTRIAL	



Figura P32 Córrego da Cadeia canalizado fechado na Av Padre Almir. Fonte: Elaborado pela autora.



Figura P33 Distribuição dos espaços livres em um trecho da Unidade de Paisagem 04. Fonte: Elaborado pela autora.



Figura P34 Vista parcial da U.P. 04, ao fundo da figura o Córrego do Canavial. Foto: Selma Cruz, 2013.

A Unidade de Paisagem 04 é formada por áreas consolidadas de traçado ortogonal regular, com baixa presença de arborização urbana e uso predominante residencial. São áreas próximas a corpos d'água, porém pouco conectadas a esses recursos hídricos.

unidade de paisagem 04

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS

A Unidade de Paisagem 04 caracteriza-se por ruas de tamanho mediano (*passeio + rua + passeio*) entre 12 e 20 m, e presença de arborização urbana mediana. O gabarito é de até três pavimentos. É uma área consolidada com traçado ortogonal regular. As quadras têm tamanho regular (50x170, 60x120, ou 60x150 metros) e os lotes também têm tamanho regular (12, 25 ou 12x30 metros). A declividade da área é acentuada ($21\% > \textit{inclinação} < 41\%$), com presença mediana de cursos d'água, distribuídos nas extremidades da unidade. A taxa de ocupação é mediana (31% a 60% de espaço livre intra quadra) com presença de muitos lotes ociosos. O uso do solo é predominantemente residencial.



Figura 71 Figura Verticalização na Unidade de Paisagem 04, com a construção de edifícios de até 3 pavimentos. Foto: Sâmara C.P.Lima, 2015.

Figura 72 A rua na Unidade de Paisagem 04. Foto: Acervo Pessoal, abril de 2015.

A Unidade 04 está passando por um processo de verticalização com edifícios de até 3 pavimentos que se encaixam no financiamento do programa habitacional MCMV, esse processo tem alterado a paisagem da unidade, conforme ilustrado na *Figura 71*. A *Figura 72* retrata partes não verticalizadas das U.P.04.

Os principais espaços livres da U.P.4. são as praças que em sua grande maioria não estão implantadas. A Unidade de Paisagem 04 tem como característica a proximidade de cursos d'água, espaços livres de caráter ambiental, e falta de conexão entre os espaços livres da unidade e os cursos d'água. Em alguns casos os cursos d'água que deveriam ser o ponto de encontro da população e interação entre bairros se tornaram enclaves urbanos que dividem a unidade de paisagem.

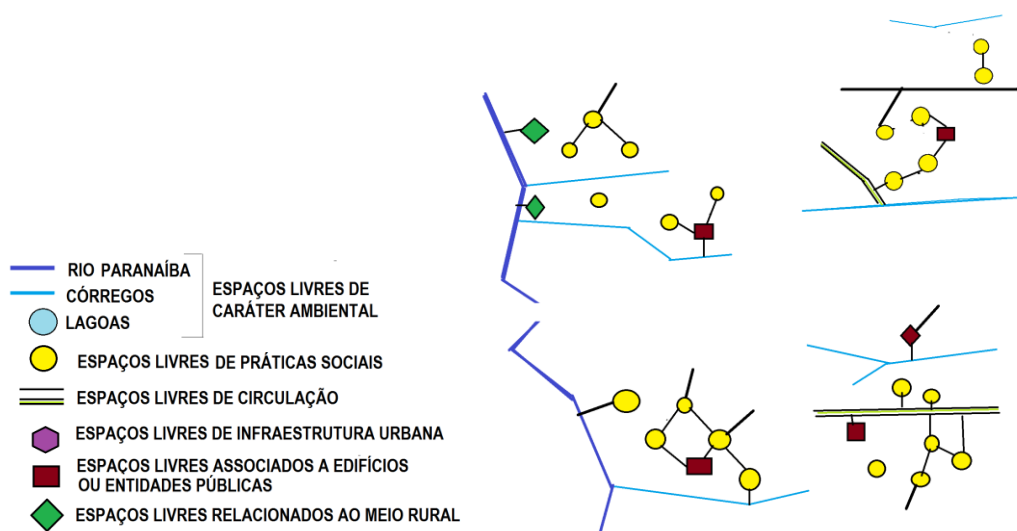


Figura 73 Representação esquemática da relação sistêmica entre os espaços livres da Unidade de Paisagem 04. Fonte: Elaborado pela autora.

O *Quadro 15: Espaços Livres da Unidade 04*, descreve as categorias de espaços livres presentes na Unidade de Paisagem 04 e evidencia as principais potencialidades e fragilidades presentes nos espaços livres dessa Unidade de Paisagem.

ESPAÇOS LIVRES DA UNIDADE 04	
ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> Córrego do Canavial, não canalizado, fundo de vale que delimita parte da malha urbana; Córrego da Água Limpa, não canalizado, com grande parte da APP preservada, porém dividindo a U.P.04 em pequenas partes pouco conectadas.
ESPAÇOS LIVRES DE PRÁTICAS SOCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Foram identificados clubes particulares; A maioria das praças não foram implantadas ou apresentam problemas de falta de manutenção; Presença de espaços livres condominiais.
ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Principais Avenidas: prolongamento da Av. Fátima Porto realizado em 2013/2014 impulsionando a urbanização da área de entorno das nascentes do Córrego do Monjolo.
E. L. DE INFRAESTRUTURA	Não foram identificados.
E.L. DE SERVIÇOS E ENTIDADES PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> Grande parte das áreas institucionais não têm equipamentos implantados; Foram identificadas algumas áreas educacionais.

E.L.RELACIONADOS AO MEIO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> Chácaras isoladas e pastos, glebas urbanas não loteadas e lotes urbanos são utilizados para cultivo e criação animal.
Q8 POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES	<p>Os cursos d'água presentes na UP.04 podem ser explorados como a identidade da unidade, pontos de integração e conexão, através de transposições para pedestres e ciclistas, espaços de lazer e educação ambiental ao longo dos córregos.</p> <p>A Prefeitura Municipal aponta a área de entorno do Córrego do Estreito como local para a criação de um parque de vizinhança.</p> <p>Projetos de requalificação das praças existentes, por meio de projetos que atendam às necessidades locais. Apontar diretrizes para implantação dos passeios, visando a acessibilidade e a arborização urbana da unidade.</p>

Quadro 15 Espaços Livres da Unidade 04. Fonte: Elaborado pela autora.

3.2.5

UNIDADE DE PAISAGEM 05



Figura 74 Praça esportiva na Unidade 05. A concentração de vegetação no segundo plano da foto corresponde a APP do Córrego Ribeirão da Fábrica. Foto: Acervo Pessoal, 2014.

A *Prancha 8: Análise da Unidade de Paisagem 05*, apresentou a localização e a diversidade dos espaços livres dessa unidade, a *Figura 74* mostra um trecho dessa unidade.

A Unidade de Paisagem 05 é a área urbanizada mais próxima do Rio Paranaíba, parte dela surgiu através de ocupações irregulares em áreas de APP, não existiu um planejamento da ocupação, o agente produtor do espaço foi a própria população. Existe a predominância da classe social de baixa renda. Nessa unidade são observadas diversas formas de apropriações feitas pela população na área de APP do rio e do Córrego Ribeirão da Fábrica, como por exemplo: criação de animais, plantio de espécies frutíferas, pesca, formação de trilhas na mata fechada, além da presença de depósitos de lixo e esgotos clandestinos.



Figura P35 APP do Córrego Ribeirão da Fábrica. Foto: Acervo pessoal, 2015.



Figura P36 Vista aérea do Cemitério Santa Cruz, evidenciando a proximidade com o Rio Paranaíba. Foto: GOOGLE Earth.



Figura P37 Parte da Unidade de Paisagem 05. Rua que culmina na ponte sobre o Rio Paranaíba. Foto: Acervo pessoal, 2015.

CATEGORIAS DE ESPAÇOS LIVRES PRESENTES NA UNIDADE DE PAISAGEM 05

ESPAÇO LIVRE DE CARÁTER AMBIENTAL	
CORPOS D'ÁGUA	MATAS E RESERVAS
APP	
ESPAÇO LIVRE DE PRÁTICAS SOCIAIS	
CAMPO DE FUTEBOL	PRACAS
	RECREATIVA
	ESPORTIVA
ESPAÇO LIVRE DE CIRCULAÇÃO	
BECOS RUAS E AVENIDAS	CANTEIROS CENTRAIS
ROTATORIAS	ESTACIONAMENTOS
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A INFRAESTRUTURA URBANA	
RESERVATÓRIO E E.T.A.	LINHAS DE ALTA TENSÃO
ATERRO SANITÁRIO	
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A EDIFÍCIOS E ENTIDADES DE SERVIÇO PÚBLICO	
CEMITÉRIO	UNIVERSIDADES
ESPAÇO INSTITUCIONAL	ÁREAS MILITARES
ESPAÇO LIVRE RELACIONADO AO MEIO RURAL	
SÍTIO, FAZENDA, CHÁCARA	CULTIVO
PASTO E CRIAÇÃO ANIMAL	

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA UNIDADE DE PAISAGEM 05

DIMENSÃO DE VIAS (PASSEIO + RUA + PASSEIO)	ESTREITAS(0-11m)	
	MEDIANAS(12-20m)	
	LARGAS(mais de 21m)	
ARBORIZAÇÃO	NÃO	
	BAIXA	
	MÉDIA	
	ALTA	
GABARITO	EDIFÍCIO 1 PAV.	
	EDIFÍCIO 2 A 3 PAV.	
	EDIFÍCIO MAIS DE 3 PAV.	
ÁREA CONSOLIDADA	SIM	
	NÃO	
QUADRAS	REGULAR	
	IRREGULAR	
LOTE	REGULAR	
	IRREGULAR	
TRAÇADO	IRREGULAR	
	ORTOGONAL IRREGULAR	
	ORTOGONAL REGULAR	
	ORGÂNICO	
DECLIVE	POUCO ACENTUADO (i < 20%)	
	ACENTUADO (21% > i < 44%)	
	MUITO ACENTUADO (i > 45%)	
CORPOS D'ÁGUA	ALTA (8 OU MAIS CORPOS D'ÁGUA)	
	MÉDIA (DE 4 A 7 CORPOS D'ÁGUA)	
	BAIXA (DE 1 A 3 CORPOS D'ÁGUA)	
TAXA DE OCUPAÇÃO (DENTRO DA QUADRA)	61% - 100% DE ESPAÇO LIVRE	
	31% - 60% DE ESPAÇO LIVRE	
	0% - 30% DE ESPAÇO LIVRE	
USOS	RESIDENCIAL	
	COMERCIAL	
	SERVIÇOS	
	INDUSTRIAL	

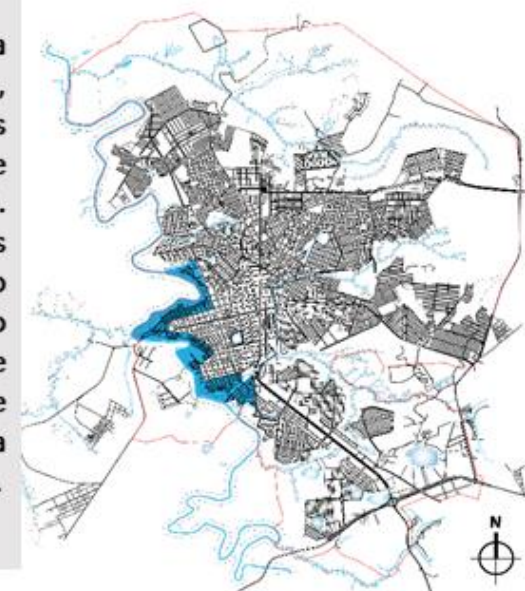


Figura P38 Ponte sobre o Rio Paranaíba. Foto: Acervo pessoal, 2015.



Figura P39 Barqueada no Rio Paranaíba em homenagem a Nossa Senhora Aparecida. Foto: Mauricio Rocha.

A Unidade de Paisagem 05 é a área urbanizada mais próxima do Rio Paranaíba, parte dela surgiu através de ocupações irregulares em áreas de APP, o agente produtor do espaço foi a própria população. Nessa unidade são observadas diversas formas de apropriações na área de APP do rio e do Córrego Ribeirão da Fábrica, como por exemplo: criação de animais, plantio de espécies frutíferas, pesca, formação de trilhas na mata fechada, além da presença de depósitos de lixo e esgotos clandestinos.



unidade de paisagem 05
O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS

A Unidade caracteriza-se por ruas estreitas (*passeio + rua + passeio*) < 11m, e taxa de arborização alta, principalmente ao longo do Rio Paranaíba. O gabarito é predominantemente de até 1 pavimento. É uma área consolidada que possui ocupações irregulares na APP; com traçado orgânico e ortogonal irregular. A declividade é acentuada ($21\% > \textit{inclinação} < 41\%$), e muito acentuada ($\textit{inclinação} < 45\%$), com presença alta de cursos d'água, o Rio Paranaíba e os córregos que desaguam no rio. A taxa de ocupação é alta (0% a 30% de espaço livre intra-quadra) e o uso do solo é predominantemente residencial. Características essas ilustradas pelas Figuras 75 e 76.



Figura 75 Rua São José Operário na Unidade de Paisagem 05, a rua tem aproximadamente 4 metros de largura e piso intertravado. Acervo Pessoal, 2015.

Figura 76 Rua São Cristovão na Unidade de Paisagem 05, com 7 metros de largura e passeios com aproximadamente 1,5m. Foto: Acervo Pessoal, 2015.

O principal espaço livre da Unidade de Paisagem 05 é o Rio Paranaíba que conecta de maneira sistêmica os demais espaços livres presentes na unidade e configura a paisagem local, gerando um microclima mais ameno. A rua também tem um papel muito importante nessa unidade, que possui um traçado orgânico com vielas sinuosas de uso exclusivo de pedestres. Nessa unidade a porcentagem de espaços livres intra-lote é baixa, isso faz com que os moradores usem o espaço da rua como uma continuidade do espaço privado. Os vizinhos que costumam ficar sentados na porta das casas, trabalhando informalmente ou descansando.

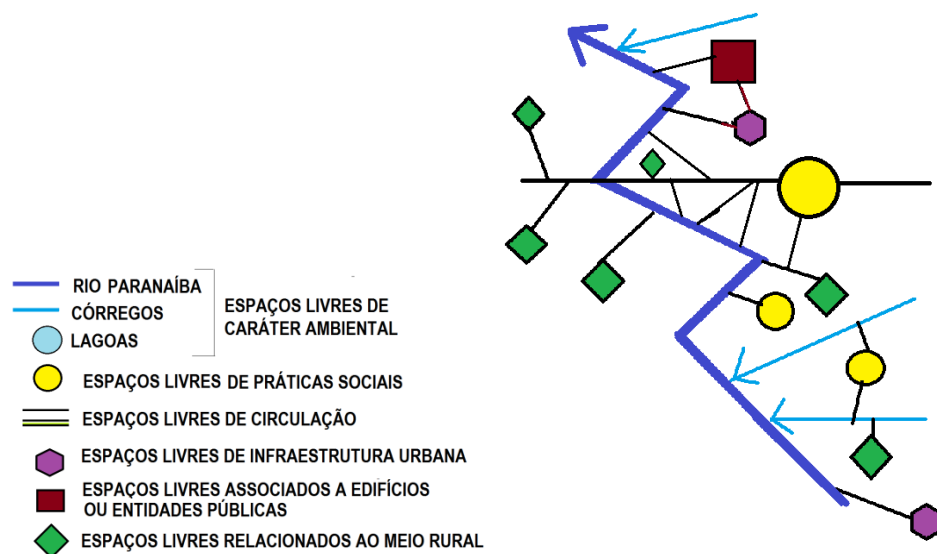


Figura 77 Representação esquemática da relação sistêmica entre os espaços livres da Unidade de Paisagem 05. Fonte: Elaborado pela autora.

O *Quadro 16: Espaços Livres da Unidade 05*, descreve as categorias de espaços livres presentes na Unidade de Paisagem 05 e evidencia as principais potencialidades e fragilidades presentes nos espaços livres dessa unidade de paisagem.

ESPAÇOS LIVRES DA UNIDADE 05	
ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Área urbanizada mais próxima ao Rio Paranaíba; • Desague no rio do Córrego Ribeirão da Fábrica, Córrego da Cadeia e Córrego do Estreito, ambos não canalizados; • Presença de Lagoas em propriedades particulares; • Declividade muito acentuada.
ESPAÇOS LIVRES DE PRÁTICAS SOCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Poucas praças, ausência de parques; • Campo de futebol próximo a APP.
ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Principais avenidas: Av. Joaquim Fubá que termina na ponte sobre o Rio Paranaíba.
E. L. DE INFRAESTRUTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Área de antenas de transmissão; • Ponto de captação da água do Rio Paranaíba para abastecimento da cidade; • Cemitério localizado próximo a área de APP.
E.L. DE SERVIÇOS E ENTIDADES PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de área militar (Tiro de Guerra); • Áreas institucionais de uso educacional.
E.L.RELACIONADOS AO MEIO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de áreas de cultivo e criação animal; • Foram identificados alguns pescadores na região do rio.
POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES	<p>A ponte sobre o Rio Paranaíba, tombada como patrimônio arquitetônico, possui uma relação com a história da cidade e é principal eixo de ocupação para além das margens do Rio Paranaíba, é o ponto de maior proximidade entre a cidade e o rio. Esse espaço precisa ser explorado através de projetos de requalificação urbana e ambiental.</p> <p>As áreas de ocupações irregulares em APP (Rio Paranaíba e Córrego Ribeirão da Fábrica), sofrem com enchentes e falta de saneamento. Essas áreas geram esgotos clandestinos no rio e lixões improvisados. Parte dessa população foi relocada para áreas de HIS, entretanto alguns voltam a ocupar a área. É preciso promover ações de infraestrutura urbana para melhoria da U.P. e conexão mais harmônica da população com o rio.</p>

Quadro 16 Espaços Livres da Unidade 05. Fonte: Elaborado pela autora.

3.2.6

UNIDADE DE PAISAGEM 06



Figura 78 Em primeiro plano a Unidade de Paisagem 06, área em processo de consolidação. Foto: Acervo Pessoal, 2015.

A *Prancha 9: Análise da Unidade de Paisagem 06*, apresentou a localização e a diversidade dos espaços livres dessa unidade e a Figura 78 retrata um pouco dessa paisagem.

A Unidade caracteriza-se por ruas medianas (*passeio + rua + passeio*) entre 12 e 20m e a taxa de arborização é baixa. O gabarito é de até um pavimento. É uma unidade em processo de consolidação com poucas áreas construídas; possui traçado ortogonal regular, com quadras regulares (36x175, 38x240 ou 46x 246 metros) e lotes regulares (10 x 15, 10x 20, 11x23 metros). A declividade é pouco acentuada ($0 > \text{inclinação} < 2\ 0\%$), com presença mediana de cursos d'água. A taxa de ocupação é baixa (de 61 % a 100% de espaço livre intra quadra) e o uso do solo é predominantemente residencial.

A Unidade de Paisagem 06 apesar de estar localizada próxima a espaços livres de caráter ambiental como a Mata do Catingueiro (*Figura 79 e 80*), o Rio Paranaíba e lagoas, apresenta problemas referentes à integração desses espaços livres na dinâmica de usos da unidade. Os espaços livres de caráter ambiental presentes na unidade não se configuram como locais de práticas sociais e recreação e muitas vezes são vistos pelos usuários da unidade como espaços de problemas sociais.



Figura P40 Loteamentos em fase de implantação. Foto: Matheus Lima, 2012.

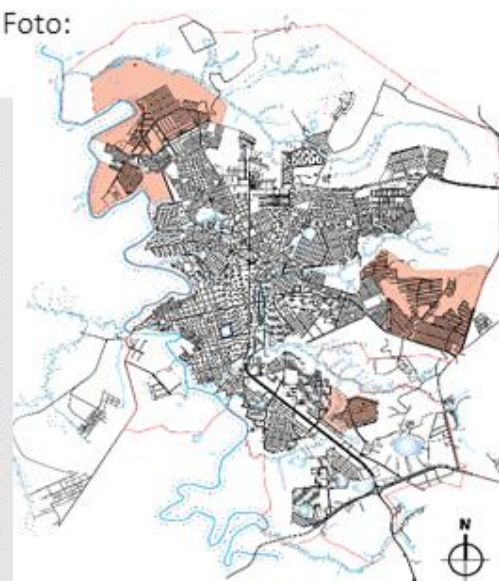


Figura P41 Loteamentos na porção leste da cidade. Foto: Acervo pessoal, 2015.

Figura P43 Construção de moradias pelo programa MCMV na porção noroeste da cidade. Bairro desconexo da malha urbana consolidada implantado próximo ao Rio Paranaíba, cuja mata ciliar podemos ver no fundo da figura. Foto: Acervo Pessoal, 2015.



Figura P44 Loteamentos em fase de implantação na porção leste da cidade. Foto: Acervo pessoal, 2015.



CATEGORIAS DE ESPAÇOS LIVRES PRESENTES NA UNIDADE DE PAISAGEM 06

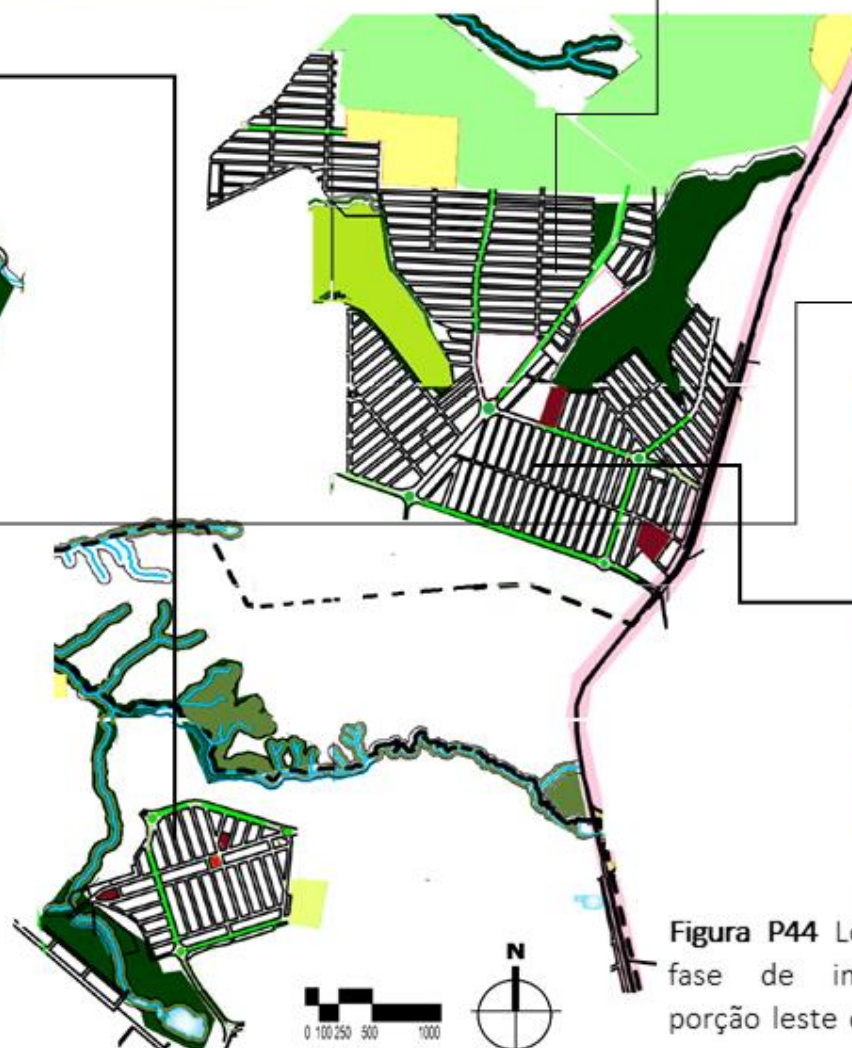
ESPAÇO LIVRE DE CARÁTER AMBIENTAL	
CORPOS D'ÁGUA	MATAS E RESERVAS
APP	
ESPAÇO LIVRE DE PRÁTICAS SOCIAIS	
PARQUES	PRAÇAS
PRESERVAÇÃO	NÃO IMPLANTADA
ESPAÇO LIVRE DE CIRCULAÇÃO	
BECOS RUAS E AVENIDAS	CANTEIROS CENTRAIS
ROTATÓRIAS	FAIXA DE DOMÍNIO DE RODOVIAS
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A EDIFÍCIOS E ENTIDADES DE SERVIÇO PÚBLICO	
ESPAÇO INSTITUCIONAL	
ESPAÇO LIVRE RELACIONADO AO MEIO RURAL	
SÍTIO, FAZENDA, CHÁCARA	CULTIVO
PASTO E CRIAÇÃO ANIMAL	
--- LIMITE DO PERÍMETRO URBANO	

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA UNIDADE DE PAISAGEM 06

DIMENSÃO DE VIAS (PASSEIO + RUA + PASSEIO)	ESTREITAS(0-11m)	
	MEDIANAS(12-20m)	
ARBORIZAÇÃO	LARGAS(mais de 21m)	
	NÃO	
GABARITO	BAIXA	
	MÉDIA	
ÁREA CONSOLIDADA	ALTA	
	EDIFÍCIO 1 PAV.	
QUADRAS	EDIFÍCIO 2 A 3 PAV.	
	EDIFÍCIO MAIS DE 3 PAV.	
LOTE	SIM	
	NÃO	
TRAÇADO	REGULAR(36x175, 38x240, 46x 246m)	
	IRREGULAR	
DECLIVE	REGULAR(10x 15, 10x 20, 11x23m)	
	IRREGULAR	
CORPOS D'ÁGUA	IRREGULAR	
	ORTOGONAL IRREGULAR	
TAXA DE OCUPAÇÃO (INTRA QUADRA)	ORTOGONAL REGULAR	
	ORGÂNICO	
USOS	POUCO ACENTUADO (i < 20%)	
	ACENTUADO (21% > i < 44%)	
	MUITO ACENTUADO (i > 45%)	
	ALTA (8 OU MAIS CORPOS D'ÁGUA)	
	MÉDIA (DE 4 A 7 CORPOS D'ÁGUA)	
	BAIXA (DE 1 A 3 CORPOS D'ÁGUA)	
	61% -100% DE ESPAÇO LIVRE	
	31% - 60% DE ESPAÇO LIVRE	
	0% - 30% DE ESPAÇO LIVRE	
	RESIDENCIAL	
	COMERCIAL	
	SERVIÇOS	
	INDUSTRIAL	



Figura P42 Vista parcial da paisagem da Unidade de Paisagem 06. Fonte: Elaborado pela autora, 2015.



A Unidade de Paisagem 06 é formada pelos novos loteamentos abertos presentes na cidade, áreas em processo de consolidação nas bordas da cidade que já possuem infraestruturas urbanas como saneamento, água, rede elétrica e vias asfaltadas, mas que ainda não apresentam muitos espaços edificadas. Alguns loteamentos da Unidade 06 estão recebendo moradias do programa MCMV.

unidade de paisagem 06

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS



Figura 79 e Figura 80 Ruas na Unidade de Paisagem 06, próximo a Mata do Catingueiro. Fotos: Acervo pessoal, 2015.

A Unidade de Paisagem 06 é formada predominantemente por tipologias de espaços livres como: lotes ociosos, áreas institucionais sem equipamentos implantados e ruas. No seu entorno existem chácaras, áreas de criação animal e corpos d'água. Conforme esquematizado na Figura 81..

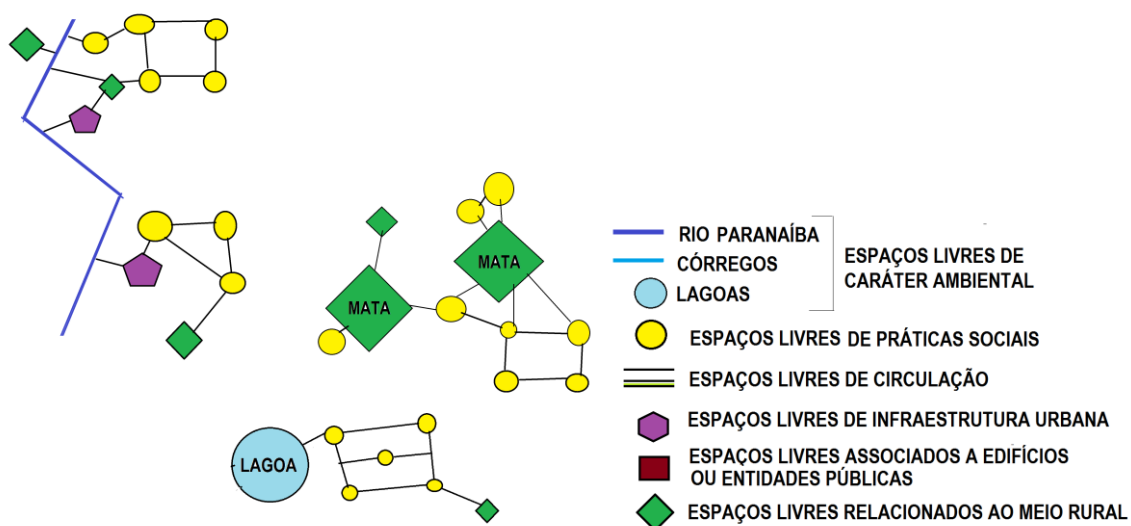


Figura 81 Representação esquemática da relação sistêmica entre os espaços livres da Unidade de Paisagem 06. Fonte: Elaborado pela autora.

O Quadro 17: *Espaços Livres da Unidade 06*, descreve as categorias de espaços livres presentes na Unidade de Paisagem 06 e evidencia as principais potencialidades e fragilidades presentes nos espaços livres dessa Unidade de Paisagem.

ESPAÇOS LIVRES DA UNIDADE 06	
ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Proximidade do Rio Paranaíba (no extremo noroeste do perímetro urbano); • Mata do Catingueiro, reserva ambiental dentro do perímetro urbano que em 2014 foi transformada em Parque de Preservação; • Parte do Córrego do Canavial.
ESPAÇOS LIVRES DE PRÁTICAS SOCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Praças não implantadas; • Os principais espaços livres de práticas sociais são as fazendas e bordas urbanas; • Presença de campos de futebol e algumas praças esportivas.
ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas com problemas de mobilidade urbana: ausência de passeios, ciclovias e poucas linhas de ônibus urbano.
E. L. DE INFRAESTRUTURA	Estação de Tratamento de Esgoto da cidade.
E.L. DE SERVIÇOS E ENTIDADES PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Em sua grande maioria são áreas de equipamentos comunitários ainda não implantados.
E.L. RELACIONADOS AO MEIO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Fazendas próximas ao traçado urbano e dentro dele. • Áreas de cultivo; • Áreas de criação animal.
POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES	<p>A U.P. 06 engloba a área de expansão da cidade no sentido norte para atender a futura demanda do Campus da UFU, esses novos bairros podem receber uma legislação específica que garanta a integração do Córrego do Limoeiro ao traçado urbano sem prejudicar o corpo hídrico.</p> <p>As grandes glebas não loteadas dentro da malha urbana, atualmente ocupadas por fazendas.</p> <p>No setor oeste os lotes próximos à Mata do Catingueiro foram implantados com os fundos voltados para a mata. Não existe uma área de transição entre a mata e as residências. Esse tipo de implantação tem gerado desconforto para os moradores e para os animais da mata que estão invadindo as casas. Incêndios criminosos e desmatamento estão sendo identificados no local. É preciso um trabalho de educação ambiental na área e projetos que ajudem a integrar as matas ao entorno, através de equipamentos comunitários. Além de evitar futuros loteamentos seguindo esse modelo de implantação.</p>

Quadro 17 Espaços Livres da Unidade 06. Elaborado pela autora.

3.2.7

UNIDADE DE PAISAGEM 07



Figura 82 Parte da Unidade de Paisagem 07, porção sul da cidade. Fonte: Elaborado pela autora. Foto: Matheus Lima, 2012.

A Prancha 10: Apresentação da Unidade de Paisagem 07, retrata a características morfológicas e dos espaços livres dessa unidade.

A Unidade de Paisagem 07 caracteriza-se por ruas largas (*passeio + rua + passeio*) > 21m para facilitar o tráfego de caminhões e uma taxa de arborização é mediana. O gabarito é formado predominantemente por galpões de dois a três pavimentos (como mostra a Figura 82). São áreas em processo de consolidação que apresentam traçado ortogonal irregular. A declividade pouco acentuada ($0 > \text{inclinação} < 20\%$), com grande presença de cursos d'água, lagoas principalmente. A taxa de ocupação é baixa (de 61 % a 100% de espaço livre intra quadra) e o uso do solo é bastante diversificado: residências, comércios, serviços e indústrias.



Figura P45 Lagoa do Bairro Jardim Italia, ao fundo da foto o Rio Paranaíba, áreas de reflorestamento de eucalipto e fazendas. Fotografo: Matheus Lima



Figura P47 Empresa Agroceres em primeiro plano e a empresa Coopatos em segundo plano. Foto: fotografo Desconhecido.

CATEGORIAS DE ESPAÇOS LIVRES PRESENTES NA UNIDADE DE PAISAGEM 07

ESPAÇO LIVRE DE CARÁTER AMBIENTAL	
CORPOS D'ÁGUA	MATAS E RESERVAS
APP	
ESPAÇO LIVRE DE PRÁTICAS SOCIAIS	
CLUBE	PRAÇAS
CAMPO DE FUTEBOL	NÃO IMPLANTADA
	MISTO
ESPAÇO LIVRE DE CIRCULAÇÃO	
BECOS RUAS E AVENIDAS	CANTEIROS CENTRAIS
ROTATÓRIAS	TREVOS
ESTACIONAMENTOS	FAIXA DE DOMÍNIO DE RODOVIAS
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A INFRAESTRUTURA URBANA	
RESERVATÓRIO E E.T.A.	
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A EDIFÍCIOS E ENTIDADES DE SERVIÇO PÚBLICO	
ESPAÇO INSTITUCIONAL	UNIVERSIDADES
ESPAÇO LIVRE RELACIONADO AO MEIO RURAL	
SÍTIO, FAZENDA, CHÁCARA	CULTIVO
PASTO E CRIAÇÃO ANIMAL	CONDOMÍNIO DE CHÁCARA
EXTRAÇÃO MINERAL	
--- LIMITE DO PERÍMETRO URBANO	

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA UNIDADE DE PAISAGEM 07

DIMENSÃO DE VIAS (PASSOIO + RUA + PASSOIO)	ESTREITAS(0-11m)	
	MEDIANAS(12 -20m)	
	LARGAS(mais de 21m)	
ARBORIZAÇÃO	NÃO	
	BAIXA	
	MÉDIA	
GABARITO	EDIFÍCIO 1 PAV.	
	EDIFÍCIO 2 A 3 PAV.	
	EDIFÍCIO MAIS DE 3 PAV.	
ÁREA CONSOLIDADA	SIM	
	NÃO	
QUADRAS	REGULAR	
	IRREGULAR	
LOTE	REGULAR	
	IRREGULAR	
TRAÇADO	IRREGULAR	
	ORTOGONAL IRREGULAR	
	ORTOGONAL REGULAR	
	ORGÂNICO	
DECLIVE	POUCO ACENTUADO (1 < 20%)	
	ACENTUADO (21% > 1 < 44%)	
	MUITO ACENTUADO (1 > 45%)	
CORPOS D'ÁGUA	ALTA (8 OU MAIS CORPOS D'ÁGUA)	
	MÉDIA (DE 4 A 7 CORPOS D'ÁGUA)	
	BAIXA (DE 1 A 3 CORPOS D'ÁGUA)	
	61% - 100% DE ESPAÇO LIVRE	
TAXA DE OCUPAÇÃO (INTRA QUADRA)	31% - 60% DE ESPAÇO LIVRE	
	0% - 30% DE ESPAÇO LIVRE	
USOS	RESIDENCIAL	
	COMERCIAL	
	SERVIÇOS	
	INDUSTRIAL	

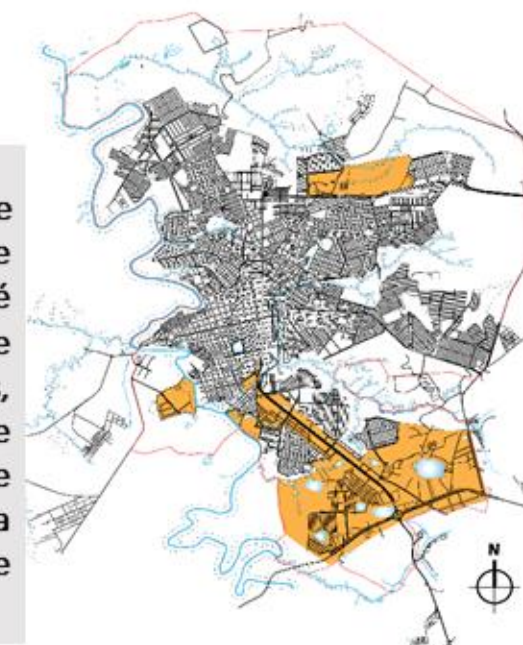
Figura P46 Unidade de Paisagem 07, galpões e casas de até um pavimento. Fonte: Elaborado pela autora.



A Unidade de Paisagem 07 é bastante diversificada por seus usos do solo, gabaritos e interação com o suporte físico. A unidade é formada por bairros industriais, vias que concentram galpões de oficinas, funilarias, empresas de onibus e veículos pesados e algumas residências. Essa Unidade ocorre principalmente na entrada sul da cidade, uma área pouco acentuada com presença de muitas lagoas.



Figura P48 Trevo Eng. Jaime Fonseca (Conhecido como Trevo da Pipoca cruzamento da antiga avenida do milho com a avenida do sal), trevo de acesso a cidade. Foto: Matheus Lima



unidade de paisagem 07

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS



Figura 83 Avenida Presidente JK, via que conecta a Rua Major Gote (eixo norte-sul) ao Anel Viário, entrada principal da cidade. A avenida é bastante arborizada, possui uma faixa de apenas de 1m para ciclofaixa, existem poucos passeios e faixas de

pedestre. Foto: Acervo Pessoal, 2014.

Os principais espaços livres da U.P.07 são as lagoas que conectam fisicamente e de maneira sistêmica diversas categorias de espaços livres (Figura 84). Algumas dessas lagoas podem ser consideradas espaços de práticas sociais, pois abrigam diversas atividades esportivas. Entretanto, grande parte das lagoas são sazonais, no período da seca tem a aparência de brejos.

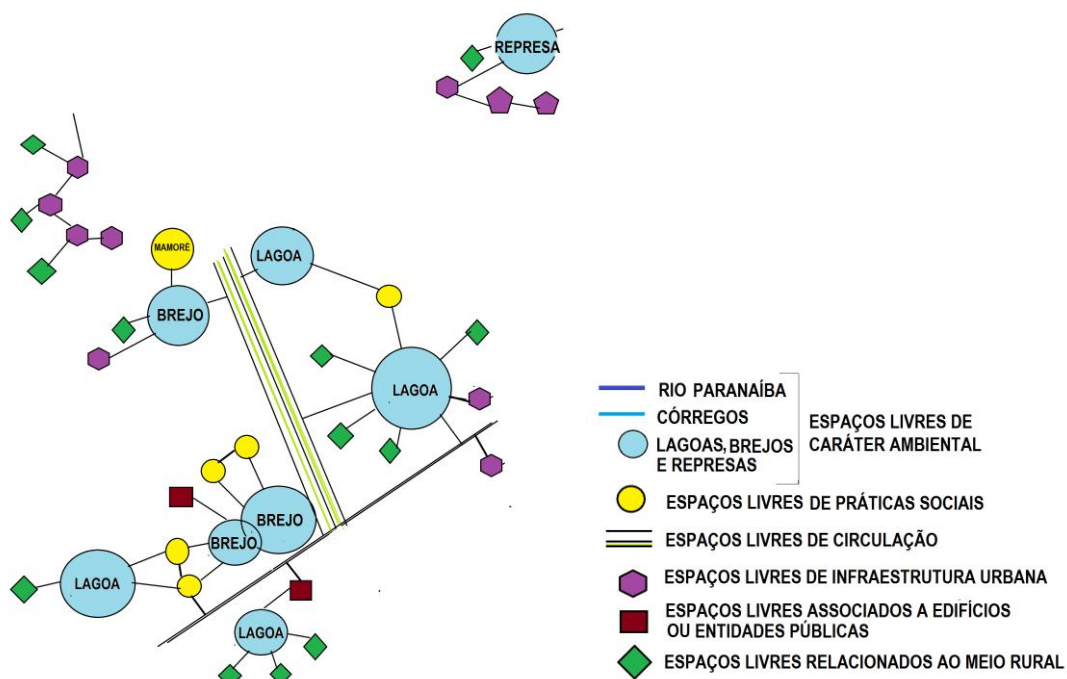


Figura 84 Representação esquemática da relação sistêmica entre os espaços livres da Unidade de Paisagem 07. Fonte: Elaborado pela autora.

O *Quadro 18: Espaços Livres da Unidade 07*, descreve as categorias de espaços livres presentes na Unidade de Paisagem 07 e evidencia as principais potencialidades e fragilidades presentes nos espaços livres dessa Unidade de Paisagem.

ESPAÇOS LIVRES DA UNIDADE 07	
ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> A U.P.07 se caracteriza pela concentração de lagoas e brejos, entre eles: a Lagoa Fria, as Lagoas do Patão, a Lagoa da Jardim Itália e a Lagoa da JK ou Lagoa do Córrego do Arroz, que está secando. Quase todas as lagoas e brejos apresentam problemas de degradação de APP; Córrego do Arroz, não canalizado, localizado fora da malha urbana; Córrego do Canavial, não canalizado, localizado fora da malha urbana, ao longo do córrego existem algumas áreas de brejo, APP preservada; Córrego do Limoeiro, não canalizado, localizado fora da malha urbana em algumas partes a APP está degradada.
ESPAÇOS LIVRES DE PRÁTICAS SOCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Estádio do Mamoré, um dos times de futebol da cidade, esse espaço livre é pouco conectado à malha urbana e se configura mais como um ambiente de concentração de pessoas, do que como espaço livre de uso da Unidade de Paisagem; Praças que apresentam problemas de falta de manutenção.
ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Trevo de acesso à cidade Eng. Jaime Fonseca (Conhecido como Trevo da Pipoca, cruzamento da antiga avenida do milho com a avenida do sal); Pátios e estacionamentos internos.
E. L. DE INFRAESTRUTURA	<p>Ponto de captação da água do Rio Paranaíba;</p> <p>As principais indústrias da cidade estão localizadas nessa Unidade de Paisagem.</p>
E.L. DE SERVIÇOS E ENTIDADES PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> CEASA .
E.L.RELACIONADOS AO MEIO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> Presença de pousadas explorando a paisagem rural; Áreas de extração mineral; Glebas urbanas não loteadas são usadas para criação animal.
POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES	<p>Atualmente tem surgido loteamentos os quais a lagoa é o elemento central. E projetos de integração viária de lagoas á malha consolidada, esses projetos apontam o gradativo reconhecimento das lagoas como espaços de potencial estético, contribuindo para a conservação das mesmas.</p> <p>As Lagoas do Patão têm a potencialidade de configurar um parque urbano. A concretização desse parque pode contribuir para preservação e reflorestamento das APPs que estão parcialmente degradadas, o que contribui para que as mesmas desapareçam da paisagem nos períodos de seca.</p> <p>As indústrias estão localizadas próximas a lagoas, matas ou próximas a APP do Rio Paranaíba, algumas vezes restringindo o acesso da população às áreas de conservação ambiental.</p>

Quadro 18 Espaços Livres da Unidade 07. Fonte: Elaborado pela autora.

3.2.8

UNIDADE DE PAISAGEM 08



Figura 85 Clubes privados e estacionamentos da Unidade de Paisagem 08. Foto: Sema Cruz, 2013. Fonte: Arquivo Donaldo Teixeira. Disponível em: <http://www.efecadepatos.com.br/?p=8532>. Acesso em maio de 2015.

A Prancha 11: Apresentação da Unidade de Paisagem 08, apresentado anteriormente, retrata as características morfológicas e dos espaços livres dessa unidade.

A Unidade de Paisagem 08 caracteriza-se por ruas largas ($((passeio + rua + passeio) > 21m)$ onde a presença de arborização urbana é mediana. O gabarito predominante é de um pavimento. É uma área consolidada que possui traçado orgânico (nos condomínios fechados), ortogonal irregular (dentro do parque temático) e ortogonal regular na malha urbana. A declividade é pouco acentuada ($0 > inclinação < 20\%$), com baixa presença de cursos d'água, apenas nas extremidades da unidade. A taxa de ocupação é baixa (de 61 % a 100% de espaço livre intra- quadra) e o uso do solo é predominantemente residencial com presença de algumas vias de uso mais comercial. A Figura 86 ilustra a rua na U.P.08.



Figura P49 Vista parcial da Unidade de Paisagem 08, em destaque o Parque de Exposições. Foto: Afrânio Dornela, 2012.



Figura P50 Entrada do Condomínio Queiroz de Melo. Imagem: Matheus Bueno



Figura P51 vista do Córrego do Limoeiro sentido Parque de Exposições. Foto: Acervo Pessoal. 2015.

CATEGORIAS DE ESPAÇOS LIVRES PRESENTES NA UNIDADE DE PAISAGEM 08

ESPAÇO LIVRE DE CARÁTER AMBIENTAL	
CORPOS D'ÁGUA	MATAS E RESERVAS
APP	
ESPAÇO LIVRE DE PRÁTICAS SOCIAIS	
PARQUES	PRAÇAS
TEMÁTICO	PERMANÊNCIA
CAMPO DE FUTEBOL	NÃO IMPLANTADA
ESPAÇO CONDOMINIAL	
CLUBE	
ESPAÇO LIVRE DE CIRCULAÇÃO	
BECOS RUAS E AVENIDAS	CANTEIROS CENTRAIS
ROTATORIAS	ESTACIONAMENTOS
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A EDIFÍCIOS E ENTIDADES DE SERVIÇO PÚBLICO	
ESPAÇO INSTITUCIONAL	
ESPAÇO LIVRE RELACIONADO AO MEIO RURAL	
SÍTIO, FAZENDA, CHÁCARA	CULTIVO
PASTO E CRIAÇÃO ANIMAL	

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA UNIDADE DE PAISAGEM 08

DIMENSÃO DE VIAS (PASSEIO + RUA + PASSEIO)	ESTREITAS(0-11m)	
	MEDIANAS(12 - 20m)	
	LARGAS(mais de 21m)	
ARBORIZAÇÃO	NÃO	
	BAIXA	
	MÉDIA	
	ALTA	
GABARITO	EDIFÍCIO 1 PAV.	
	EDIFÍCIO 2 A 3 PAV.	
	EDIFÍCIO MAIS DE 3 PAV.	
ÁREA CONSOLIDADA	SIM	
	NÃO	
QUADRAS	REGULAR	
	IRREGULAR	
LOTE	REGULAR	
	IRREGULAR	
TRAÇADO	IRREGULAR	
	ORTOGONAL IRREGULAR	
	ORTOGONAL REGULAR	
	ORGÂNICO	
DECLIVE	POUCO ACENTUADO (i < 20%)	
	ACENTUADO (21% > i < 44%)	
	MUITO ACENTUADO (i > 45%)	
CORPOS D'ÁGUA	ALTA (8 OU MAIS CORPOS D'ÁGUA)	
	MÉDIA (DE 4 A 7 CORPOS D'ÁGUA)	
	BAIXA (DE 1 A 3 CORPOS D'ÁGUA)	
TAXA DE OCUPAÇÃO (INTRA QUADRA)	61% - 100% DE ESPAÇO LIVRE	
	31% - 60% DE ESPAÇO LIVRE	
	0% - 30% DE ESPAÇO LIVRE	
USOS	RESIDENCIAL	
	COMERCIAL	
	SERVIÇOS	
	INDUSTRIAL	

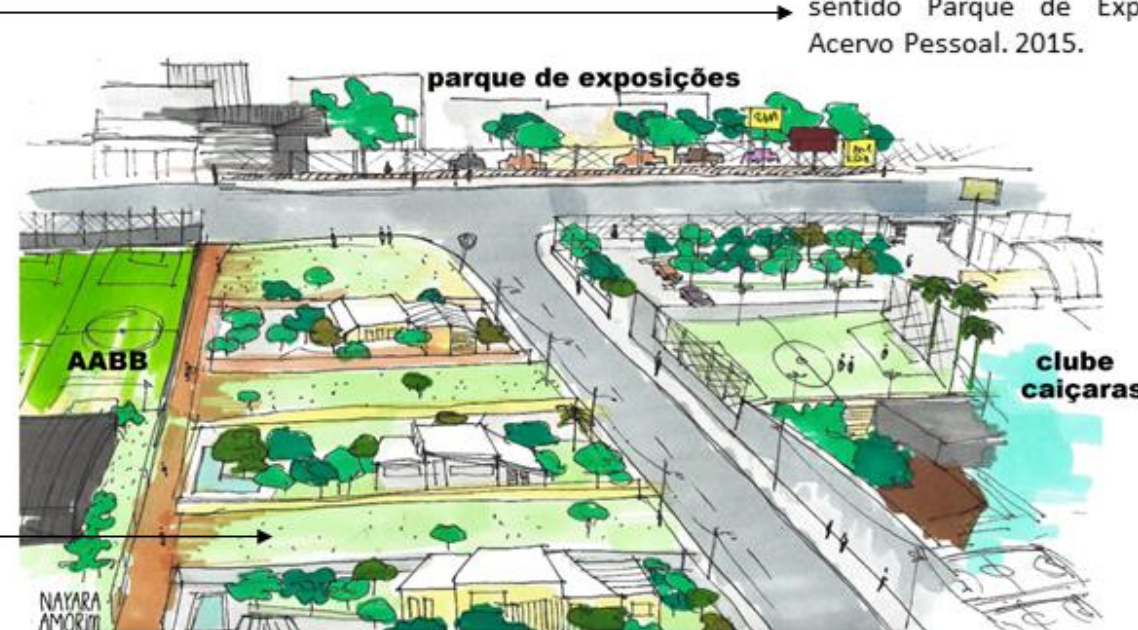
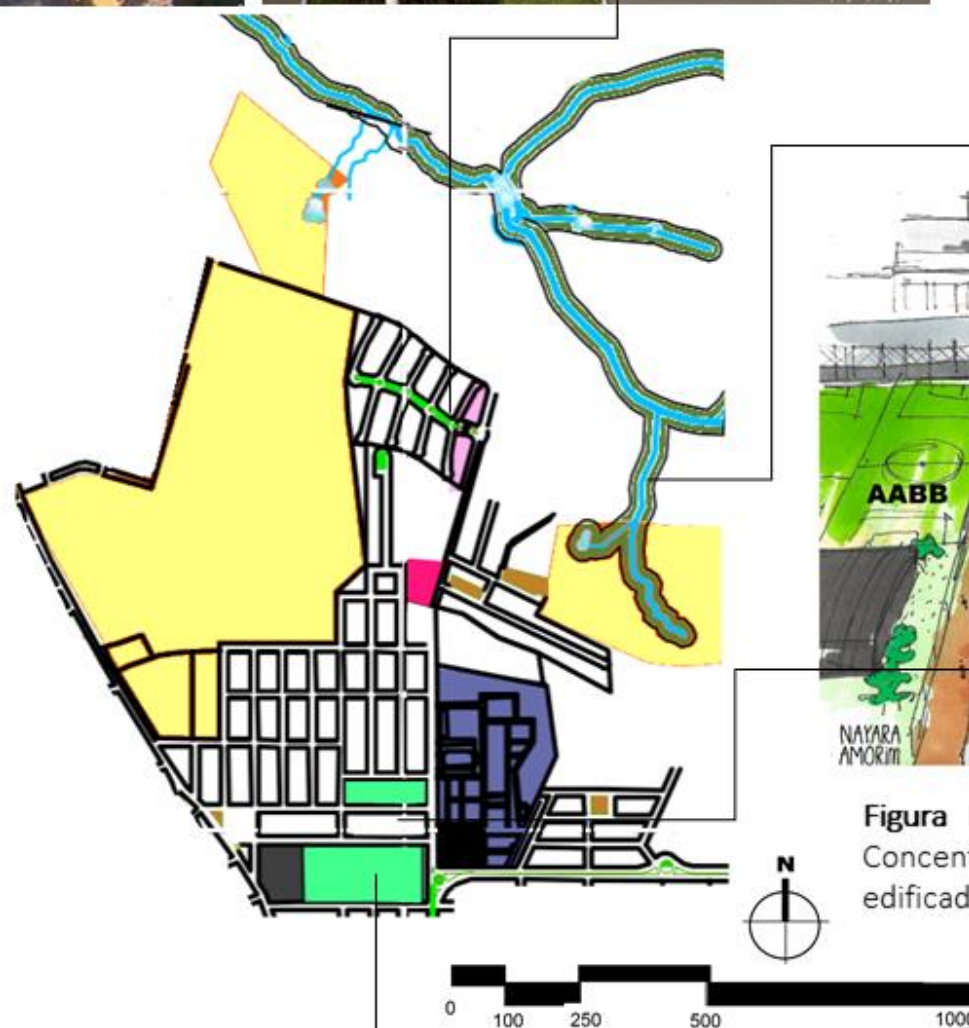


Figura P52 Parte da Unidade de Paisagem 08. Concentração de espaços livres privados e lotes não edificados. Fonte: Elaborado pela autora.



Figura P53 Clube Privado Caiçaras Country Club. Foto: Carlos Jr.

A Unidade de Paisagem 08 caracteriza-se por abranger um loteamento aberto e dois loteamentos fechados, ambos de ruas largas e lotes com mais de 400 m², unidade ocupada predominantemente por população de classe média-alta.



unidade de paisagem 08

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS

Nessa unidade os principais espaços livres são o intra-lote, o espaço livre condominial, o Parque de Exposições classificado como parque temático e dois clubes privados, o Caiçaras Country Clube e a AABB (Associação Atlética Banco do Brasil). A *Figura 87* retrata as relações sistêmicas dos espaços livres dessa unidade.



Figura 86 Rua Colômbia na Unidade de Paisagem 08. Foto: Acervo pessoal, 2015

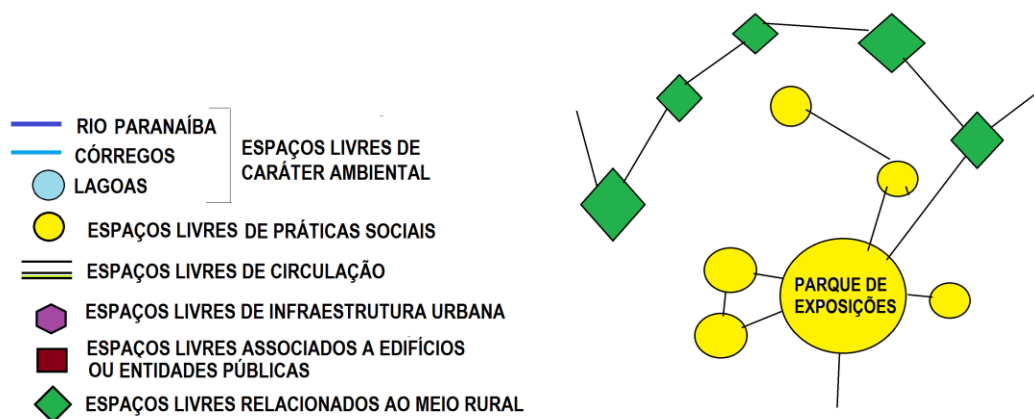


Figura 87 Representação esquemática da relação sistêmica entre os espaços livres da Unidade de Paisagem 08. Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 19: Espaços Livres da Unidade 08, descreve as categorias de espaços livres presentes na Unidade de Paisagem 08 e evidencia as principais potencialidades e fragilidades presentes nos espaços livres dessa Unidade de Paisagem.

ESPAÇOS LIVRES DA UNIDADE 08	
ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de algumas nascentes e Lagoas do Córrego do Limoeiro.
ESPAÇOS LIVRES DE PRÁTICAS SOCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Parque temático privado: Parque de Exposições Sebastião Alves do Nascimento, onde ocorrem festas, shows e exposições agropecuárias. Espaço livre que atrai pessoas de toda a região. Dentro está o Museu do Milho que é aberto ao público; • Espaços condominiais os quais a permeabilidade visual com o entorno foi mantida; • Clubes privados: AABB e Caiçaras; • Praças não implantadas localizadas no encontro da U.P. 09 com a U.P.03.
ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso a fazendas particulares; • Principais vias: Rua Major Gote e Avenida Marabá; • Na época da Fenamilho no Parque de Exposição a dinâmica de uso dos espaços livres da U.P.08 é alterada, os espaços livres viários e lotes não edificadas se transformam em estacionamentos.
E. L. DE INFRAESTRUTURA	Não foram identificados.
E.L. DE SERVIÇOS E ENTIDADES PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Controle de Zoonoses da cidade.
E.L.RELACIONADOS AO MEIO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Fazendas situadas dentro e próximas à malha urbana; • Unidade próxima à borda urbana da cidade, ocupada por pastos.
POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES	<p>Observa-se que a U.P.08 possui uma concentração de espaços livres privados de uso intenso: o Parque de Exposições e os Clubes Caiçaras e AABB, que se sobrepõem as tipologias de praça e parque urbano. Entretanto esses espaços livres privados são murados, pouco conectados com o entorno. O ideal é promover a interação desses equipamentos com a Unidade de Paisagem, por meio de cercas vivas, pontos de maior permeabilidade visual. O Parque de Exposições poderia ser parcialmente aberto à população fora dos períodos de eventos, para a prática de exercícios físicos e demais apropriações.</p>

Quadro 19 Espaços Livres da Unidade 08. Fonte: Elaborado pela autora.

3.2.9

UNIDADE DE PAISAGEM 09

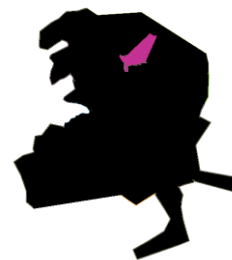


Figura 88 Vista parcial da Unidade de Paisagem 09. Foto: Acervo pessoal, 2015.

A Unidade de Paisagem 11, conforme apresentado na *Prancha 12: Apresentação da Unidade de Paisagem 09*, caracteriza-se por ruas largas ($(\text{passeio} + \text{rua} + \text{passeio}) > 21\text{m}$) onde a arborização urbana é baixa (*Figura 88 e 89*). O gabarito predominante é de um pavimento. É uma área em processo de consolidação que possui traçado ortogonal irregular (no loteamento aberto) e orgânico (nos condomínios fechados). A declividade é acentuada, ($21\% > \text{inclinação} < 44\%$), com presença mediana de corpos d'água. A taxa de ocupação é baixa (de 61 % a 100% de espaço livre intra-quadra) e o uso do solo é predominantemente residencial.



Figura P53 Parte da Unidade de Paisagem 09, em primeiro plano uma represa na propriedade de uma fazenda. Foto: Acervo Pessoal, 2015.



Figura P54 Rua na U.P.09. Foto: Acervo Pessoal, 2015.



Figura P55 Implantação do Condomínio Fechado Estância das Águas, com 253 lotes. Foto: Matheus Lima.

CATEGORIAS DE ESPAÇOS LIVRES PRESENTES NA UNIDADE DE PAISAGEM 09

ESPAÇO LIVRE DE CARÁTER AMBIENTAL	
CORPOS D'ÁGUA	MATAS E RESERVAS
APP	
ESPAÇO LIVRE DE PRÁTICAS SOCIAIS	
ESPAÇO CONDOMINIAL	PRAÇAS
	PERMANÊNCIA
	NÃO IMPLANTADA
ESPAÇO LIVRE DE CIRCULAÇÃO	
BECOS RUAS E AVENIDAS	CANTEIROS CENTRAIS
ROTATÓRIAS	
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A EDIFÍCIOS E ENTIDADES DE SERVIÇO PÚBLICO	
ESPAÇO INSTITUCIONAL	
ESPAÇO LIVRE RELACIONADO AO MEIO RURAL	
SÍTIO, FAZENDA, CHÁCARA	CULTIVO
PASTO E CRIAÇÃO ANIMAL	CONDOMÍNIO DE CHÁCARA

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA UNIDADE DE PAISAGEM 09

DIMENSÃO DE VIAS (PASSEIO + RUA + PASSEIO)	ESTREITAS(0-11m)	
	MEDIANAS(12-20m)	
	LARGAS(mais de 21m)	
ARBORIZAÇÃO	NÃO	
	BAIXA	
	MÉDIA	
	ALTA	
GABARITO	EDIFÍCIO 1 PAV.	
	EDIFÍCIO 2 A 3 PAV.	
	EDIFÍCIO MAIS DE 3 PAV.	
ÁREA CONSOLIDADA	SIM	
	NÃO	
QUADRAS	REGULAR(54x204, 56x220m)	
	IRREGULAR	
LOTE	REGULAR (15x27, 20x 30, 28x50m)	
	IRREGULAR	
TRAÇADO	IRREGULAR	
	ORTOGONAL IRREGULAR	
	ORTOGONAL REGULAR	
	ORGÂNICO	
DECLIVE	POUCO ACENTUADO (i < 20%)	
	ACENTUADO (21% > i < 44%)	
	MUITO ACENTUADO (i > 45%)	
CURSOS D'ÁGUA	ALTA (8 OU MAIS CORPOS D'ÁGUA)	
	MÉDIA (DE 4 A 7 CORPOS D'ÁGUA)	
	BAIXA (DE 1 A 3 CORPOS D'ÁGUA)	
TAXA DE OCUPAÇÃO (INTRA QUADRA)	61% - 100% DE ESPAÇO LIVRE	
	31% - 60% DE ESPAÇO LIVRE	
	0% - 30% DE ESPAÇO LIVRE	
USOS	RESIDENCIAL	
	COMERCIAL	
	SERVIÇOS	
	INDUSTRIAL	

Figura P57 Unidade de Paisagem 09, a figura ilustra uma parte do loteamento aberto presente na unidade. Fonte: Elaborado pela autora, 2015.

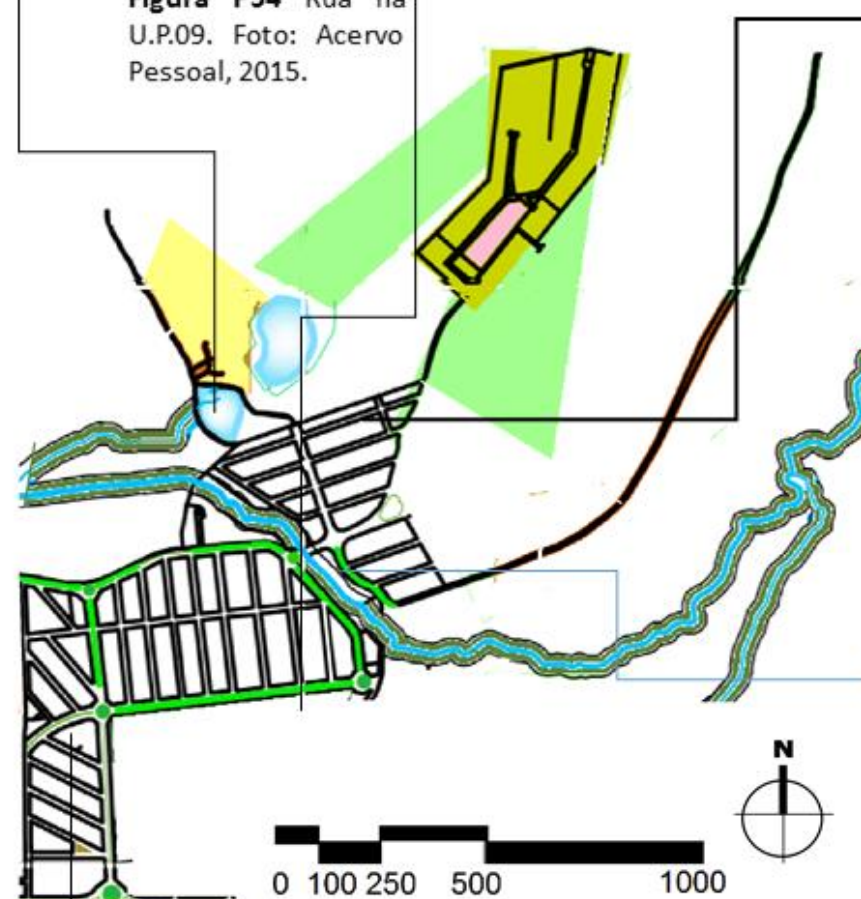
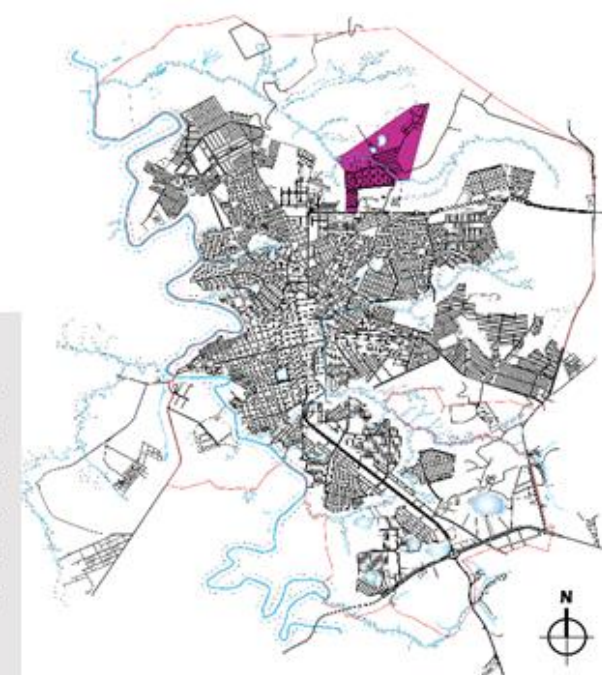


Figura P56 Em primeiro plano a APP do Córrego do Limoeiro, em segundo plano as casas do entorno do Córrego e ao fundo uma área de reflorestamento da Unidade de Paisagem 07. Foto: Acervo pessoal, 2015.



A Unidade de Paisagem 09 caracteriza-se por ser uma área em processo de ocupação destinada a classe alta. A unidade localizada entre áreas de reflorestamento, fazendas, cursos d'água e represamentos. Nessa Unidade está presente um condomínio fechado de chácaras e um condomínio fechado em construção.

unidade de paisagem 09

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS



Figura 89 APP do Córrego do Limoeiro delimitada por avenidas e rotatórias, na Unidade de Paisagem 09. Foto: Acervo pessoal, 2015.

A Unidade de Paisagem 09 se configura como uma expansão da U.P.08, as duas unidades possuem padrões morfológicos de dimensão de lote e vias semelhantes, o que as distingue é a taxa de ocupação, enquanto a U.P.08 está consolidada a U.P.09 está em processo de consolidação.

Os principais espaços livres da U.P 09 são o Córrego do Limoeiro, as represas e fazendas do entorno. Somados a esses espaços livres estão as ruas, os lotes ociosos, as praças e áreas institucionais não implantadas (*Figura 90*).

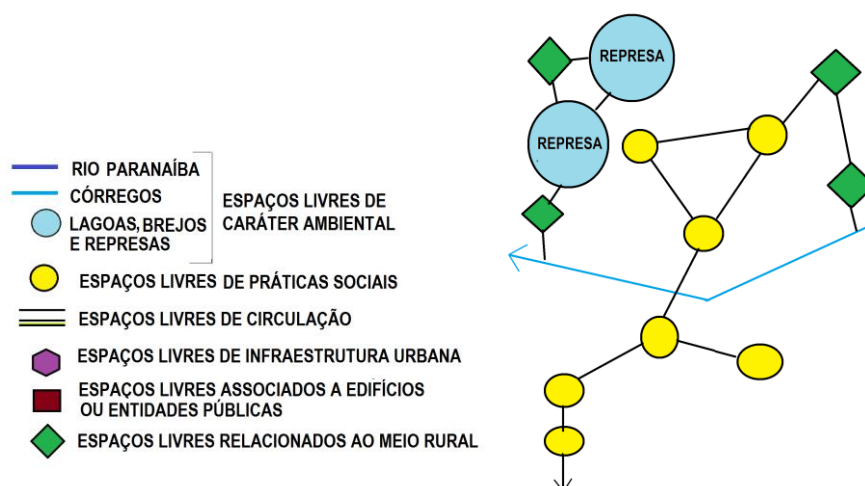


Figura 90 Representação esquemática da relação sistêmica entre os espaços livres da Unidade de Paisagem 09. Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 91 Curso d'água em um lote privado não edificado. Foto: Acervo Pessoal, 2015.

Nessa unidade foram identificadas algumas peculiaridades com relação aos corpos d'água, em alguns lotes o curso d'água pode ser aproveitado para uso doméstico ou de lazer (Figura 91). Pela Unidade passa o Córrego do Limoeiro e no seu entorno foram locadas as áreas livres previstas no loteamento, possibilitando a formação de um parque linear

O *Quadro 20: Espaços Livres da Unidade 09*, descreve as categorias de espaços livres presentes na Unidade de Paisagem 09 e evidencia as principais potencialidades e fragilidades presentes nos espaços livres dessa Unidade de Paisagem.

ESPAÇOS LIVRES DA UNIDADE 09	
ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> A U.P.09 incorpora parte Córrego do Limoeiro, que não está canalizado e apresent APP degradada.
ESPAÇOS LIVRES DE PRÁTICAS SOCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Praças não implantadas (algumas em área de rotatória); Na U.P. 09 existe uma fazenda com represas que possui um orquidário, principal espaço comercial da unidade. O orquidário é um espaço de encontro da população do entorno.
ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Principais Avenidas: Av. Marabá, Av. Tenente Coronel Augusto que margeia parte Córrego do Limoeiro; Acesso a estradas que levam até as fazendas.
E. L. DE INFRAESTRUTURA	Não foram identificados.
E.L. DE SERVIÇOS E ENTIDADES PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> Áreas institucionais onde os equipamentos públicos não foram implantados.
E.L.RELACIONADOS AO MEIO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> Fazendas, represas e áreas de lavouras; A U.P.09 possui condomínios fechados de chácaras.
POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES	<p>A U.P. 09 é uma área que tem a tendência de concentrar condomínios fechados, é preciso elaborar uma legislação que ordene a implantação dos mesmos, garantindo a permeabilidade visual, a integração do condomínio em seu entorno imediato e evitando a formação de enclaves urbanos.</p> <p>A área institucional da Unidade de Paisagem foi locada ao longo da APP do Córrego do Limoeiro, podendo gerar um espaço de transição entre a área construída e o curso d'água, criando um parque linear.</p> <p>Promover o reflorestamento da APP do Córrego do Limoeiro como forma de aproximar a população do entorno do córrego, incentivando a apropriação dos espaços livres.</p> <p>Existe a previsão por parte da Prefeitura Municipal da criação de uma via que conecta a U.P. 09 ao Campus da UFU e ao anel viário. Atualmente a U.P.09 está pouco conectada à malha consolidada, a construção dessa via pode melhorar a conectividade da U.P.09. Entretanto é preciso prever que esse novo fluxo pode alterar toda a dinâmica viária da U.P.09.</p>

Quadro 20 Espaços Livres da Unidade 09. Fonte: Elaborado pela autora.

3.2.10

UNIDADE DE PAISAGEM 10



Figura 92 Fundo de vale das nascentes do Córrego do Monjolo, Unidade de Paisagem 10. Fonte: Elaborado pela autora. Foto: Sâmara C. P. Lima, 2015.

A *Prancha 13: Apresentação da Unidade de Paisagem 10*, apresentada anteriormente, retrata as características morfológicas e dos espaços livres dessa unidade. Nessa Unidade de Paisagem estão as principais áreas de conexão entre as diferentes Unidades de Paisagem presentes na cidade, principalmente através dos fundos de vale que permeiam a malha urbana, conforme ilustrado pela *Figura 92*.

A Unidade de Paisagem 10 é composta predominantemente por espaços livres, dentre eles os que recebem papel de destaque são os de caráter ambiental: corpos d'água, fundos de vale, áreas de APP e reserva ambiental; e os espaços livres relacionados ao meio rural: plantações, pastos, chácaras, dentre outros. A *Figura 93* ilustra de forma esquemática a organização dos espaços livres dessa Unidade de Paisagem.



Figura P58 Vista de Patos de Minas próximo a ponte do Rio Paranaíba. Foto: Acervo pessoal, 2015.

Figura P61 Vista do fundo de vale que abriga o Córrego do Canavial. A foto foi feita do estacionamento da Prefeitura Municipal. Foto: Acervo Pessoal, 2015.



CATEGORIAS DE ESPAÇOS LIVRES PRESENTES NA UNIDADE DE PAISAGEM 10

ESPAÇO LIVRE DE CARÁTER AMBIENTAL	
CORPOS D'ÁGUA	MATAS E RESERVAS
APP	
ESPAÇO LIVRE DE PRÁTICAS SOCIAIS	
ESPAÇO CONDOMINIAL	
ESPAÇO LIVRE DE CIRCULAÇÃO	
BEÇOS RUAS E AVENIDAS	CANTEIROS CENTRAIS
ROTATÓRIAS	TREVOS
FAIXA DE DOMÍNIO DE RODOVIAS	
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A INFRAESTRUTURA URBANA	
RESERVATÓRIO E E.T.A.	LINHAS DE ALTA TENSÃO
ATERRO SANITÁRIO	
ESPAÇO LIVRE ASSOCIADO A EDIFÍCIOS E ENTIDADES DE SERVIÇO PÚBLICO	
AEROPORTO	UNIVERSIDADES
ESPAÇO INSTITUCIONAL	
ESPAÇO LIVRE RELACIONADO AO MEIO RURAL	
SÍTIO, FAZENDA, CHÁCARA	CULTIVO
PASTO E CRIAÇÃO ANIMAL	EXTRAÇÃO MINERAL
CONDOMÍNIO DE CHÁCARA	

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA UNIDADE DE PAISAGEM 10

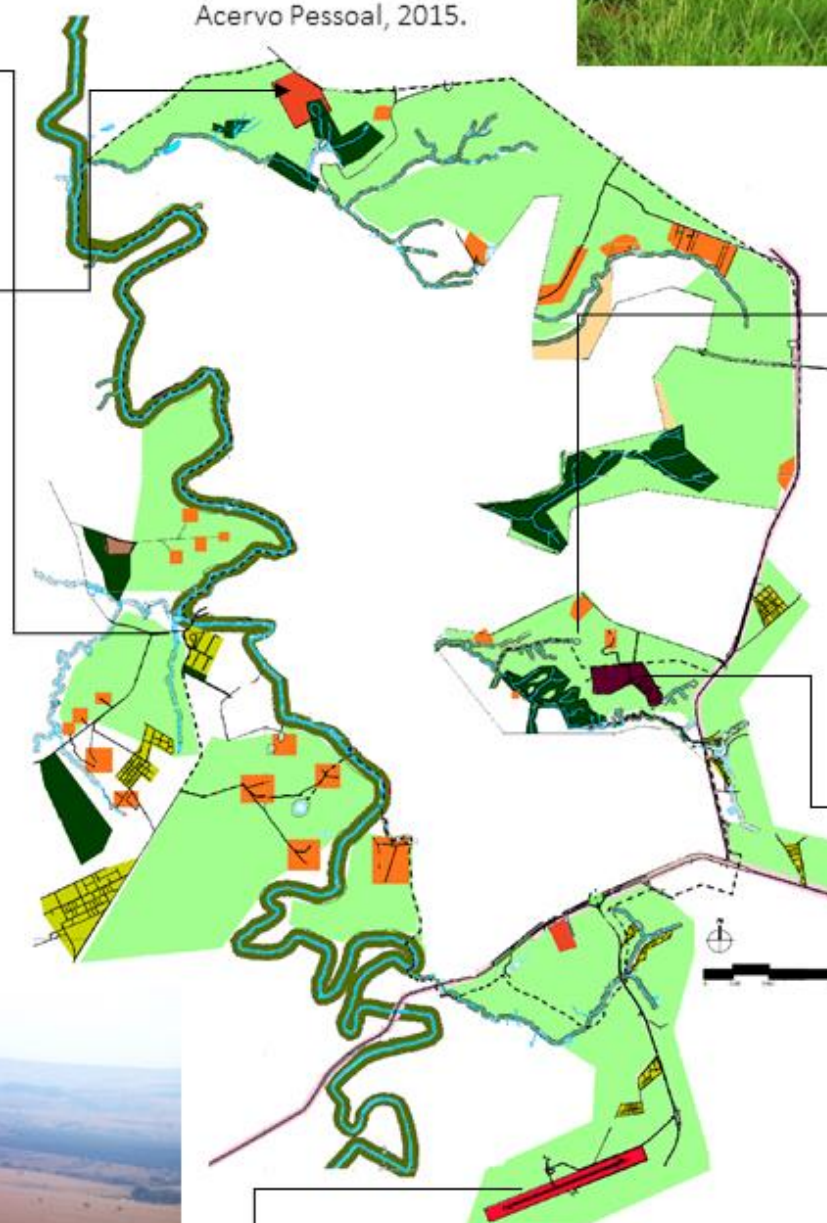
DIMENSÃO DE VIAS (PASSEIO + RUA + PASSEIO)	ESTREITAS(0-11m)	
	MEDIANAS(12 -20m)	
	LARGAS(mais de 21m)	
ARBORIZAÇÃO	NÃO	
	BAIXA	
	MÉDIA	
	ALTA	
GABARITO	EDIFÍCIO 1 PAV.	
	EDIFÍCIO 2 A 3 PAV.	
	EDIFÍCIO MAIS DE 3 PAV.	
ÁREA CONSOLIDADA	SIM	
	NÃO	
QUADRAS	REGULAR	
	IRREGULAR	
LOTE	REGULAR	
	IRREGULAR	
TRAÇADO	IRREGULAR	
	ORTOGONAL IRREGULAR	
	ORTOGONAL REGULAR	
	ORGÂNICO	
DECLIVE	POUCO ACENTUADO (i < 20%)	
	ACENTUADO (21% > i < 44%)	
	MUITO ACENTUADO (i > 45%)	
CURSOS D'ÁGUA	ALTA (8 OU MAIS CORPOS D'ÁGUA)	
	MÉDIA (DE 4 A 7 CORPOS D'ÁGUA)	
	BAIXA (DE 1 A 3 CORPOS D'ÁGUA)	
TAXA DE OCUPAÇÃO (NTRA QUADRA)	61% -100% DE ESPAÇO LIVRE	
	31% - 60% DE ESPAÇO LIVRE	
	0% - 30% DE ESPAÇO LIVRE	
USOS	RESIDENCIAL	
	COMERCIAL	
	SERVIÇOS	
	INDUSTRIAL	



Figura P59 Estrada em processo de pavimentação de acesso ao campus da UFU, em Patos de Minas. Foto: Acervo pessoal, 2015.



Figura P60 Vista aérea do Aeroporto Pedro Pereira dos Santos Rod. BR-354, km 234 em Patos de Minas. Foto: Fotografo desconhecido.



A Unidade de Paisagem 10 corresponde as áreas não urbanizadas presentes no entorno da mancha urbana. Grande parte da área da Unidade 10 encontra-se dentro do perímetro urbano da cidade são áreas que irão receber a expansão da malha urbana.



Figura P62 Indústrias na U.P.10. Foto: Matheus Lima.



Figura P63 Vista aérea da Escola E. Agrotécnica Afonso Queiroz. Imagem: Google Earth, 2013.



unidade de paisagem 10

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS

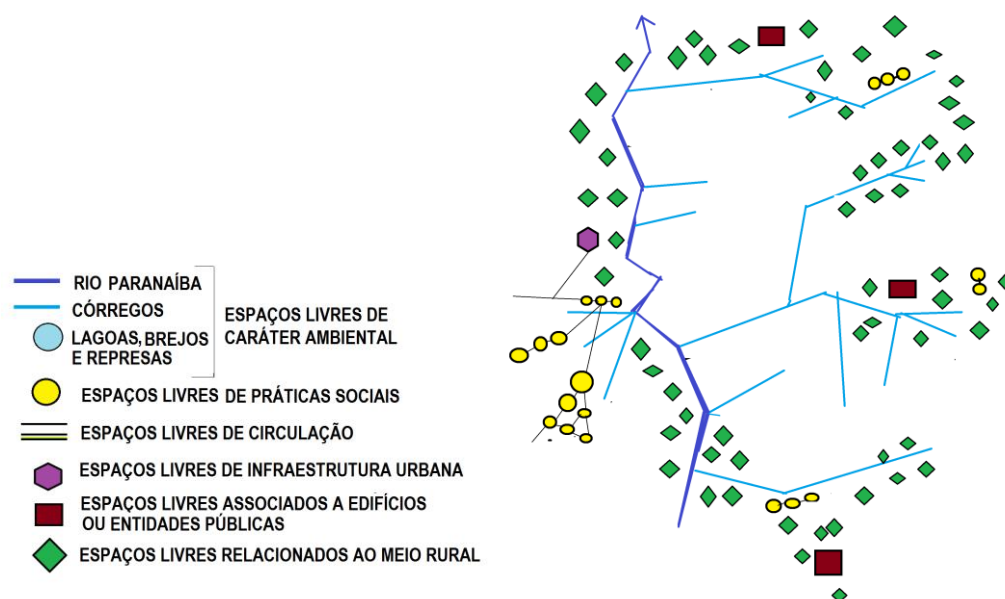


Figura 93 Representação esquemática da relação sistêmica entre os espaços livres da Unidade de Paisagem 10. Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 94 Vista parcial da Unidade de Paisagem 10. Foto: Acervo pessoal, 2015.

O *Quadro 21: Espaços Livres da Unidade 10*, descreve as categorias de espaços livres presentes na Unidade de Paisagem 10 e evidencia as principais potencialidades e fragilidades presentes nos espaços livres dessa unidade de paisagem. A *Figura 94* apresenta parte da paisagem dessa unidade.

ESPAÇOS LIVRES DA UNIDADE 10	
ESPAÇOS LIVRES DE CARÁTER AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • A U.P. 10 engloba quase todos os Córregos presentes no perímetro urbano e no entorno imediato do perímetro; • Presença de áreas alagadas; • Áreas de fundo de vale preservadas que moldam a forma urbana da cidade; • Reservas ambientais de propriedades particulares.
ESPAÇOS LIVRES DE PRÁTICAS SOCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> • Hotéis fazendas e restaurantes; • Chácaras, muitas não são utilizadas como residências, mas como espaço de lazer nos fins de semana e feriados.
ESPAÇOS LIVRES DE CIRCULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • Estradas de acesso a fazendas e condomínios de chácara, grande parte delas não pavimentadas. Essas estradas são utilizadas para práticas esportivas como ciclismo, corrida e motocross.
E. L. DE INFRAESTRUTURA	<ul style="list-style-type: none"> • Aterro Sanitário da cidade
E.L. DE SERVIÇOS E ENTIDADES PÚBLICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Campus da Universidade Federal de Uberlândia; • Escola Agrícola; • Aeroporto, localizado fora do perímetro urbano.
E.L. RELACIONADOS AO MEIO RURAL	<ul style="list-style-type: none"> • Condomínios de chácras abertos e fechados; • Fazendas; • Áreas de cultivo e pastagens.
POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES	<p>A U.P.10 é uma área de expansão da malha urbana, presente dentro do perímetro urbano em áreas de fundo de vale que preservam as nascentes dos principais córregos da região. Esses fundos de vale apesar de preservados segregam muitas Unidades de Paisagem da cidade. A U.P.10 possui grande potencial paisagístico, pode ser melhor explorada como espaços de lazer, e conexão entre a cidade e a natureza,</p> <p>Na U.P.10 existem áreas de extração mineral, erosão e algumas vossorocas, áreas de fragilidade ambiental que precisam ser identificadas pelo planejamento urbano e ambiental e amenizadas.</p>

Quadro 21 Espaços Livres da Unidade 10. Fonte: Elaborado pela autora.

3.3

AS UNIDADES DE PAISAGEM NA CIDADE

Depois de descrevermos e analisarmos separadamente cada Unidade de Paisagem de Patos de Minas faremos uma leitura geral de todas essas unidades, buscando entender o que elas têm em comum que caracteriza a cidade e sua dinâmica.

Pode-se perceber que a Unidade de Paisagem que conecta sistemicamente todas os espaços livres da cidade é a U.P. 01, através da Avenida Getúlio Vargas, da Lagoa Grande e da Rua Major Gote. Essa conexão ocorre porque os espaços livres dessas unidades são utilizados por pessoas de toda a cidade. Além disso, os eventos promovidos nesses espaços livres são vinculados aos eventos das outras Unidades de Paisagem, por exemplo: a feira de domingo na Lagoa Grande ocorre em outras Unidades de Paisagem em outros dias da semana; as apresentações musicais que ocorrem na Getúlio Vargas no período da Fenamilho são complementares às apresentações que ocorrem no Parque de Exposições (U.P.08). Esses espaços livres têm o papel de caracterizar a imagem da cidade.

As Unidades que mais conectam fisicamente a cidade são a U.P. 02 e a U.P.10. A U.P.02 por meio de seu traçado irregular e de sua centralidade na cidade. A U.P. 10 conecta fisicamente através da área de expansão (com características de área rural) que circunda toda a borda urbana e dos fundos de vale que permeiam a forma urbana.

Características gerais das Unidades de Paisagem de Patos de Minas:

- Grande parte das unidades apresentam espaços livres associados ao meio rural;
- Todas apresentam problemas de mobilidade urbana: falta de acessibilidade e continuidade nos passeios, ausência ou insuficiência de ciclovias e ciclofaixas, poucas linhas de ônibus e falta de outras opções de transporte público.
- A arborização urbana é insuficiente em quase todas Unidades de Paisagem.
- Com relação às praças implantadas quase todas apresentavam problemas de falta de manutenção: equipamentos quebrados, falta de pintura e mato alto. Com exceção de algumas praças da U.P. 01, área central da cidade.

- Grande quantidade de praças e áreas institucionais não implantadas na cidade.
- Presença de muitos vazios urbanos: lotes não edificadas, glebas não loteadas na malha urbana. Observa-se também a grande quantidade de loteamentos sendo implantados configurando a U.P.06, a U.P.09 e parte da U.P.04 e da U.P.07. Existe demanda suficiente para ocupação de tantos loteamentos ou esses espaços são os novos vazios urbanos gerados pela especulação imobiliária?
- Observa-se a baixa conexão entre a cidade e os corpos d'água, principalmente conexão com o Rio Paranaíba. Essa interação só foi percebida na U.P. 02 e na U.P. 05, apesar de quase todas as Unidades de Paisagem abrangerem corpos d' água.
- Os condomínios fechados presentes na cidade atualmente não formam uma Unidade de Paisagem, por serem poucos e apresentarem conformações morfológicas semelhantes aos loteamentos abertos. Entretanto, eles podem, com o decorrer do processo de urbanização, vir a formar uma Unidade de Paisagem específica.

Algumas das Unidades de Paisagem identificadas em Patos de Minas podem ser encontradas em diversas cidades brasileiras. Por exemplo: a U.P.01 caracteriza-se por ser uma área central verticalizada; a U.P.03 agrupa porções da cidade especificadas como HIS ou áreas adensadas destinadas a população de baixa renda; U.P.06 corresponde aos loteamentos em fase de implantação. Esses três exemplos de Unidades de Paisagem a U.P.01, U.P.03 e U.P.06 apesar de possuírem características morfológicas semelhantes a diversas cidades brasileiras possuem especificidades locais relativas à paisagem em estão inseridas; a U.P. 07, por exemplo, engloba a porção de caráter industrial da cidade, porém com a especificidade de reunir nessa área diversas lagoas, córregos e residências.

Pode-se perceber ao longo da apresentação das Unidades de Paisagens que cada uma apresenta potencialidades e fragilidades específicas que apontam possíveis diretrizes de intervenção para essas áreas. E qualidade dos espaços livres, principalmente dos públicos, são os principais elementos de qualificação ou a requalificação das Unidades de Paisagem da cidade. As potencialidades e fragilidades das unidades evidenciam que diferentes características morfológicas, sociais e de interação dos espaços livres requerem diferentes ações do planejamento urbano e ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

PERSPECTIVAS E DESAFIOS

O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA FORMA URBANA DE PATOS DE MINAS

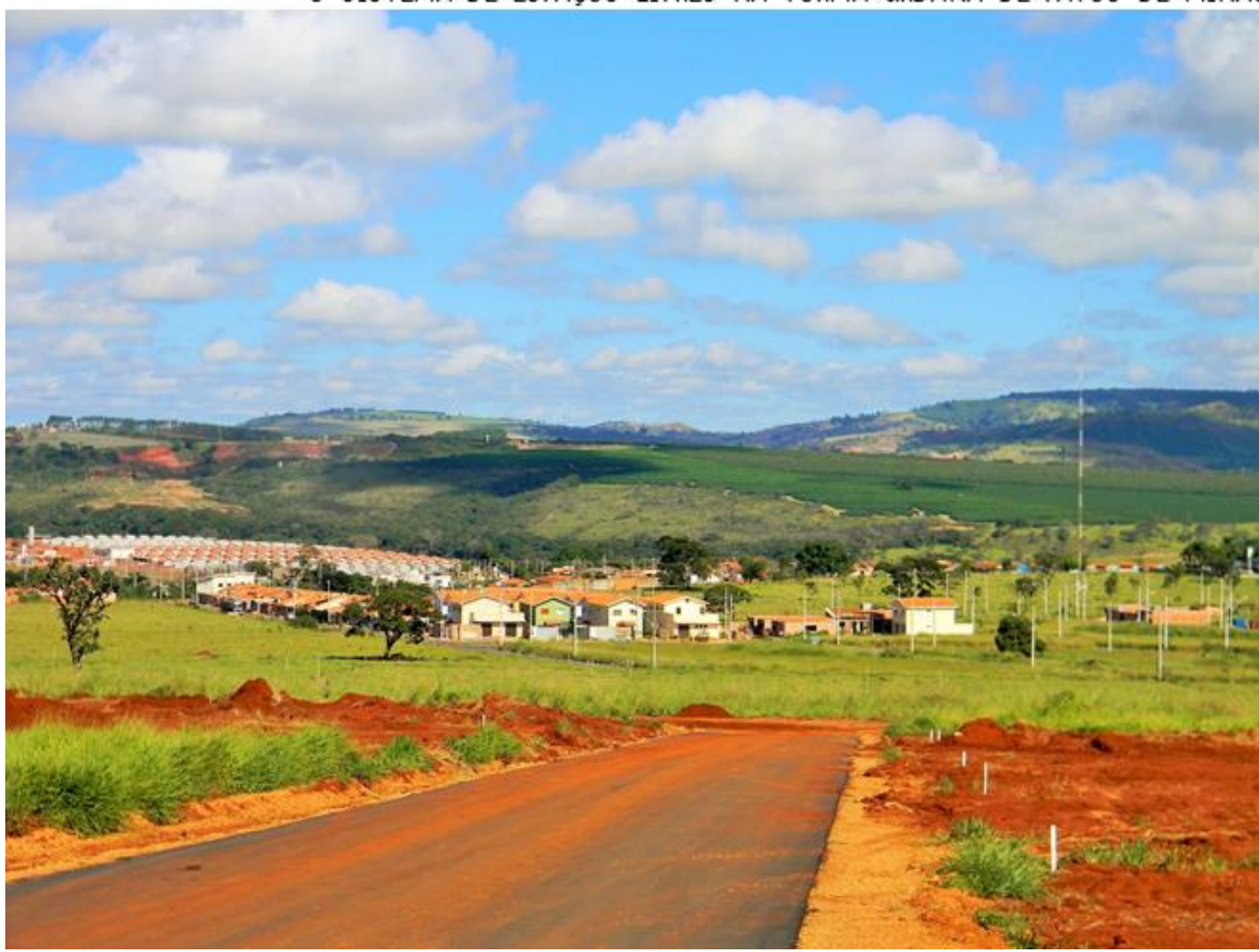


Figura 95 Vista da porção nortada cidade, sentido Rio Paranaíba. Foto: Acervo pessoal, 2015.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: PERSPECTIVAS E DESAFIOS

O estudo se desenvolveu a partir da análise do estado da arte dos conceitos norteadores: o entendimento de paisagem urbana e o estudo do conceito de forma urbana, nos quais os espaços livres são elementos estruturantes. Buscou-se um consenso conceitual, entretanto, a partir do estudo do processo de urbanização do objeto de estudo, a cidade de Patos de Minas, os desdobramentos dos conceitos de paisagem, forma urbana e a presença dos espaços livres foram se tornando mais palpáveis, passíveis de análise. Patos de Minas cresce ao lado do Rio Paranaíba, por entre córregos e lagoas e aos poucos a forma urbana é desenhada por entre esses córregos protegidos por fundos de vale e delimitada pelo rio e as serras do entorno. Ou seja, a forma urbana é desenhada pela paisagem e também um agente transformador da mesma.

Ao longo do processo de urbanização patense os espaços livres receberam novas funções e usos na dinâmica urbana. Por exemplo: a Lagoa Grande foi urbanizada na década de 1980 e denominada parque; outras áreas de córregos e lagoas formaram parques urbanos na década de 1990; e à medida que a forma urbana cresce novas áreas do entorno são delimitadas como parques de preservação ou reservas ambientais. O estudo do processo de urbanização também evidenciou o desaparecimento de alguns elementos da paisagem. Como por exemplo: a drenagem da Lagoa dos Patos para dar lugar a novos bairros no início do século XX; a canalização fechada do Córrego da Cadeia; além das queimadas e desmatamentos em áreas de reservas ambientais e APP's.

Durante a análise foi observado ainda que tem surgido na cidade loteamentos com o espaço livre como estruturador do tecido urbano. A exemplo disso temos os bairros que se formam no entorno de lagoas e ao longo de córregos, delimitando áreas além da APP para a implantação futura de parques lineares e de vizinhança e também os condomínios de chácaras no entorno da malha urbana formados por lotes com maior espaço livre intra-lote.

Os espaços livres presentes na forma urbana patense foram incorporados ao longo do processo de urbanização. Eles se configuram a partir de porcentagens definidas pelo planejamento urbano, pelos agentes produtores do espaço (agentes municipais, estaduais,

federais, o capital privado e os grupos sociais), por apropriações, por características da paisagem, pela distribuição das áreas de reserva e APP e também por pressões do mercado imobiliário. Para analisar a distribuição, hierarquia, configuração e relação sistêmica dos espaços livres presentes na forma urbana patense foi preciso estudar a cidade por diferentes ângulos: observando as relações ecológicas presentes na área de estudo, identificando a configuração espacial e as relações fundiárias desses espaços.

Durante o desenvolvimento da pesquisa foram elaborados outros mapas temáticos de análise da cidade e do SEL, os quais não estão presentes na dissertação, dentre eles: a distribuição dos espaços livres a partir dos tipos das funções que desempenham; distribuição das categorias de espaços livres na cidade; distribuição das praças implantadas e não implantadas e principais agentes produtores do espaço. Esses temas foram baseados em pesquisas sobre os espaços livres nas cidades brasileiras desenvolvidas pelo Quapá-SEL. Porém, esses mapas pouco expressaram as especificidades da cidade, revelaram distribuições homogêneas. Foi necessário avaliar quais tipos de análises seriam mais pertinentes para evidenciar as características de Patos de Minas enquanto cidade média. Como ressaltado ao longo do trabalho, provavelmente outras cidades com outras características culturais e espaciais demandariam outros tipos de análise.

A apreciação do Sistema de Espaços Livres de Patos de Minas e de sua importância na configuração da malha urbana, evidenciou problemas como: o desconhecimento do conceito de SEL por parte do planejamento urbano; as atuais dificuldades de gestão e manutenção dos espaços livres; a disparidade de escala e de qualidade entre os espaços livres públicos e os privados; a ausência de programas que incentivem a arborização urbana, a conscientização ambiental e a valorização das características da paisagem local e a inexistência de um planejamento e gestão integrada dos espaços livres.

A metodologia de identificação das Unidades de Paisagem foi utilizada como ferramenta para análise da relação entre os espaços livres e os edificados nas diferentes configurações morfológicas da cidade. A aplicação dessa metodologia gerou no início da pesquisa algumas dúvidas: a identificação das Unidades de Paisagem é a base para a identificação do SEL ou a partir do entendimento do SEL é possível delimitar as U.P.? O que vem primeiro: a análise do Sistema de Espaços Livres ou a análise das Unidades de Paisagem? Essas dúvidas surgem porque as Unidades de Paisagem auxiliam a compreensão do SEL e o SEL auxilia a compreensão das Unidades de Paisagem, ambos somados às características da paisagem

urbana. Optou-se por utilizar as Unidades de Paisagem como ferramenta metodológica para transitar entre as escalas de análise e para poder aprofundarmos nas especificidades do SEL: ações e espaços que geram identidade, nos tipos de apropriação e nas relações culturais.

Sobre os desafios a serem enfrentados:

Durante o desenvolvimento da dissertação foi identificado além das potencialidades as fragilidades presentes no SEL patense, situações problemáticas com relação à gestão, manutenção e apropriação dos espaços livres da cidade. Essas fragilidades são desafios a serem enfrentados pelo planejamento e pela população, as principais situações identificadas foram:

- O isolamento das Áreas de Preservação Permanentes (APP's) e das Áreas de Reserva Legal (ARL) em áreas urbanas, através de cercas e restrições de acesso geram enclaves no tecido urbano e dificultam a interação entre os moradores e a paisagem. Esse tipo de tratamento faz com esses espaços livres sejam vistos pela população como áreas mal iluminadas propícias à violência, atividades ilícitas e à concentração de animais peçonhentos. Gerando, assim, ações por parte dos moradores como: queimadas clandestinas (como ocorreu na Mata do Catingueiro e na Mata do Tonheco no Parque do Mocambo) e depósito de lixo. O desafio é integrar as APP's e ARL's à dinâmica urbana, promovendo a interação dos moradores com essas áreas.
- Cada vez mais há um processo de impermeabilização dos quintais nos lotes e em todas Unidades de Paisagem. Foi detectado que a presença da arborização urbana é insuficiente. Nos espaços livres vegetados de práticas sociais, principalmente nas praças, foi identificado a predominância de espécies exóticas, em poucas praças da cidade o paisagismo revela a paisagem do cerrado. São necessários programas que incentivem não só a arborização urbana, mas a valorização das espécies do cerrado.
- É preciso levar em consideração que as calçadas estreitas e a fiação aérea restringem o porte e as características das espécies arbóreas utilizadas na arborização urbana. Contribuindo para uma homogeneização das espécies arbóreas utilizadas, isso gera impactos na paisagem e na avifauna. Cada vez menos se tem nas cidades brasileiras a

arborização urbana como mecanismo de caracterização da imagem e identidade por meio das espécies arbóreas do bioma local.

- Na área rural que circunda a malha urbana, presente na Unidade de Paisagem 10, há várias fazendas e chácaras nas quais, segundo a legislação estadual, é preciso manter uma área de reserva legal. É preciso assegurar e fiscalizar para que essas áreas de reserva estejam de fato preservando os vestígios de cerrado e matas. Pois essa área rural é a área de expansão da malha urbana e essas reservas ambientais podem em uma perspectiva futura, se tornar os espaços livres da malha urbana. Por isso, a manutenção dessas reservas ambientais além de contribuir para biodiversidade e qualidade ambiental, podem futuramente propiciar uma área urbana mais integrada à paisagem do cerrado.
- Conscientizar a população e o planejamento municipal sobre a importância da relação sistêmica entre os espaços livres, incentivando uma gestão integrada desses espaços.
- Foi identificado na cidade a presença de muitos vazios urbanos: glebas não loteadas inseridas na malha urbana, novos loteamentos e lotes ociosos na malha consolidada. Também foi ressaltado um recente processo de verticalização presente em quase toda a cidade, possibilitando o adensamento de algumas áreas.
- Projetos de requalificação das áreas de entorno das lagoas da cidade.

Sobre os possíveis desdobramentos da pesquisa:

A pesquisa, além de tentar responder algumas questões relativas à cidade como objeto de estudo e ao SEL apresenta diversos questionamentos ao longo da dissertação, muitas delas ainda não respondidas, as quais podem se desdobrar em outros trabalhos de pesquisa. Os principais desenvolvimentos da pesquisa identificados são:

- A pesquisa poderia se desdobrar para um estudo comparado entre o SEL de outras cidades de médio porte, buscando a identificação de elementos ou tipologias de espaços livres em comum capazes de caracterizar o SEL das cidades médias.

- As potencialidades e fragilidades ressaltadas na análise da cada Unidade de Paisagem patense podem direcionar propostas para o planejamento urbano e ambiental da cidade, ressaltando que cada Unidade de Paisagem requer diferentes ações do planejamento.
- Analisar as possibilidades de gestão do SEL mais adequadas às características econômicas, culturais e políticas da cidade.
- Analisar o papel ambiental e social dos fundos de vale e das APP's urbanas para Patos de Minas, trabalhando essas áreas como corredores ecológicos capazes de conectar as diversas Unidades de Paisagem presentes na cidade.
- Trabalhar a integração entre a cidade e os corpos d'água, principalmente com o rio. Através de diretrizes de implantação para os novos loteamentos e para os espaços livres não implantados e por meio de ações projetuais de requalificação das áreas degradadas no entorno dos corpos d'água.

REFERÊNCIAS

ACERVOS, ARQUIVOS E JORNAIS

ACERVO DOCUMENTAL E DE IMAGENS DE PATOS DE MINAS. Disponível no MuP – Museu da Cidade de Patos de Minas.

ARQUIVO DÁCIO PEREIRA DA FONSECA. Disponível em:
<http://www.efecadepatos.com.br/?p=2650>. Acesso em dez. de 2014;

ARQUIVO DONALDO AMARO TEIXEIRA. Disponível em:
<http://www.efecadepatos.com.br/?p=8437> e <http://www.efecadepatos.com.br/?p=7554>.
Acesso em set. de 2014;

ARQUIVO LABORATÓRIO DE HISTÓRIA DO UNIPAM. Disponível no Centro Universitário de Patos de Minas- UNIPAM, Patos de Minas.

ARQUIVO MARIALDA COURRY. Disponível em: <http://www.efecadepatos.com.br/?p=227>.
Acesso em set. de 2014.

ARQUIVO VINICIUS CARVÉLO XAVIER. Disponível em:
<http://www.efecadepatos.com.br/?p=4863>. Acesso em set. de 2014.

JORNAL A DEBULHA, O projeto do parque. Ano VIII nº178, jan. de 1988, pag.7. Disponível no acervo da Biblioteca Municipal João XXIII, Patos de Minas.

JORNAL FOLHA DE PATOS É necessário, Patos de Minas, jun. de 1937. Disponível em:
<http://www.efecadepatos.com.br/?p=3477> e <http://www.efecadepatos.com.br/?p=3502> .
Acesso em jun. de 2014.

LEIS E DECRETOS

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. Brasília: Presidência da República. Casa Civil. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm>. Acessos em: set. 2011 e 17 mar. 2012.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Brasília: Presidência da República. Casa Civil. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm>. Acesso em: 18 set. 2014.

BRASIL. Lei 10406 de 10 de janeiro de 2012- Institui o Código Civil Art.99. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm. Acesso em 18 set. 2014.

CONAMA Resolução Nº 302 e 303/2002 - Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente. - Data da legislação: 20/03/2002 - Publicada no DOU no 90, de 13 de maio de 2002, Seção 1, págs 67-68.

CONAMA Resolução Nº 369/2006 - Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP" - Data da legislação: 28/03/2006 - Publicação DOU nº 061, de 29/03/2006, págs. 150-151.

PATOS DE MINAS-MG Lei municipal n.º 2.871, de 03 de outubro de 1991- Declara de preservação permanente a lagoa e bosque do "Patão".

PATOS DE MINAS-MG Lei municipal n.º 2.872, de 03 de outubro de 1991- Cria o Parque Municipal Mirante do Alto da Colina e dá outras providências.

PATOS DE MINAS, Prefeitura Municipal. Lei de Uso e Ocupação do Solo de Patos de Minas. Lei Complementar nº320 de 31 de dezembro de 2008. Art. 11, Capítulo IV, Seção II- Áreas Verdes. Disponível em: <http://www.patosdeminas.mg.gov.br/home/>. Acesso em: setembro de 2013.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM FILHO, Oswaldo Bueno & SERRA, Rodrigo Valente. Evolução e perspectivas do papel das cidades médias no planejamento urbano e regional. In: ANDRADE, T; SERRA, R.V. (orgs). *Cidades médias brasileiras*. Rio de Janeiro: IPEA, 2001. p. 1-34.

BERTRAND, G. *Paisagem e geografia física global: esboço metodológico*. Tradução: Olga Cruz. R RA'E GA, Curitiba: Editora UFPR, n. 8, p. 141-152, 2004.

BORGES, Alex de Castro & SILVA, Rosa Maria Ferreira. "A casa do Lázaro Preto". *Revista ALPHA*. Patos de Minas: Centro Universitário de Patos de Minas, ano 10, n. 10, dez. 2009, pp. 9-20.

BORGES, Cristina Caixeta. *Análise da paisagem urbana: o caso da Avenida Getúlio Vargas em Patos de Minas – MG*. 2008. 113 f. Dissertação. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2008.

CAIXETA, Ana Clara Mendes; & VLACH, Vania Rubia Farias. A interface do espaço urbano com a Geografia Política na reestruturação da Avenida Fátima Porto, Patos de Minas/MG. *Revista Horizonte Científico* (Uberlândia), v. 1, p. 1-21, 2009.

CAMPOS, A. C. M. A. (Org.); QUEIROGA, E. F. (Org.) ; GALENDER, F. (Org.) ; DEGREAS, H. N. (Org.) ; AKAMINE, R. (Org.) ; MACEDO, S. S. (Org.) ; CUSTÓDIO, V. (Org.) . *Quadro dos sistemas de espaços livres nas cidades brasileiras*. 1. ed. São Paulo: FAUUSP, 2012. v. 1. p.232-239.

CARVALHO, Sidney Vieira. *Entre o rio e a serra: forma urbana e sistema de espaços livres na região norte do município de São Paulo*. Dissertação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

CONZEN, M. R. G. Alnwick, Northumberland: A Study in Town-Plan Analysis. In: Institute of British Geographers Publication n. 27. London: George Philip & Son, 1960.

D'AGOSTINI, Luiz Renato & CUNHA, Ana Paula Pareira. *Revista Ambiente*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2007.

DANNEMANN, Eitel Teixeira. Enchente de 1941. Disponível em: <http://www.efecadepatos.com.br/?p=3600>. Acesso em agosto de 2014.

DEL RIO, Vicente. *Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento*. São Paulo. Editora Pini Ltda, 1990.

GREGOTTI, Vittorio. *Território da arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1983.

IBGE *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=314800&search=minas-gerais|patos-de-minas>. Acesso em: Abril de 2014.

JACOBS, Jane *Morte e vida das grandes cidades*. Trad. Carlos S. Mendes Rosa. Martins Fontes, São Paulo, 2011.

LAMAS J. M. R. G. *Morfologia urbana e desenho da cidade*. Porto, Fundação Colouste Gulbenkian. 3ª Edição, 2004.

LOBODA, Carlos R.; DE ANGELIS, B. L. Áreas Verdes Públicas Urbanas: Conceitos, Usos e Funções Ambientais - *Revista do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais*, V. 1 nº 1 Jan/Jun. 2005. Disponível em: www.amda.org.br/objeto/arquivos/83.pdf. Acesso em março de 2012.

MACEDO, Silvio Soares QUAPÁ-SEL-um projeto de pesquisa em rede. ENANPARQ, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <http://www.anparq.org.br/dvd-enanparq/simposios/57/57-41-2-SP.pdf>. Acesso em abril de 2015.

MACEDO, Silvio Sores; QUEIROGA, Eugenio Fernandes; GALANDER Fany Cutcher; CAMPOS, Ana Cecília de Arruda; CUSTÓDIO, Custódio; DEGREAS, Helena; GONÇALVES Fabio Mariz Os sistemas de espaços livres na constituição da forma urbana contemporânea no Brasil: produção e apropriação (QUAPÁ-SEL II). *Revista Paisagem e ambiente: Ensaio* nº 30, pág. 137-172. São Paulo 2012.

MACEDO, Silvio Sores. *QUAPÁ-SEL – um projeto de pesquisa em rede*. Anais do 1º Encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisa e Pós- Graduação em Arquitetura e Urbanismo- ENANPARQ. Rio de Janeiro, 2010. MACEDO, Silvio Sores. *Paisagem, urbanização e litoral: do éden a cidade*. Tese para concurso de livre docência. São Paulo: FAUUSP, 1993.

MAGNOLI, Miranda Martinelli; MACEDO, Silvio Soares. Paisagismo: ensino e pesquisa em pós-graduação. *Revista do Programa de Pós-Graduação da FAUUSP*, São Paulo: FAUUSP, n. 8, dez. 2000.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. *Espaços livres e urbanização*. Tese (Livre-docência) – FAUUSP, São Paulo, 1982.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. Em busca de ouros espaços livres de edificação. *Revista Paisagem e Ambiente: Ensaio* nº21. São Paulo: FAUUSP, 2006.

MAGRINI, André Velloso. *Análise sobre a dinâmica das cidades médias: Patos de Minas (MG), um olhar*. Monografia em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2008.

MAXIMIANO, Liz Abad. *Considerações sobre o conceito de paisagem*. R. RA'É GA, Curitiba: Editora UFPR, n. 8, p. 83-91, 2004.

MOUDON, Anne Vernez. Urban morphology as an emerging interdisciplinary field. *Urban Morphology*, v. 1, n. 1, p. 3-10, 1997.

MOUDON, Anne Vernez. Getting to Know the Built Landscape: Typomorphology. In: FRANK, K. A. & SCHNEEKLOTH (ed.). *Ordering Space: Types in Architecture and Design*, 1994.

MORIN, E. O método 1: a natureza da natureza. Porto Alegre: Sulina, 2008.

NUCCI, João Carlos. *Qualidade ambiental e adensamento urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP)*. São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 2001.

OLIVEIRA, Karine C. *Reabilitação Ambiental Urbana do Bairro N. Sra. Aparecida em Patos de Minas*. Trabalho de Graduação Final em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2010.

OLIVEIRA MELLO, Antônio de. *Patos de Minas: Capital do Milho*. Academia Patense de Letras, 1971.

OLIVEIRA MELLO, Antônio de. 100 anos de comércio em Patos de Minas. Patos de Minas: Edição do Clube de Diretores Lojistas de Patos de Minas, 1992.

OSEKI, Jorge Hajime & PELLEGRINO, Paulo Renato Mesquita. *Paisagem, Sociedade e Ambiente*. In: Philippi, Arlindo; Romero, Marcelo & Bruna, Gilda Collet. (Org.). *Curso de Gestão Ambiental*. São Paulo: Editora Manole, 2004, p. 485-524.

PATOS DE MINAS, Prefeitura Municipal. Disponível em: <http://www.patosdeminas.mg.gov.br/home/>. Acesso em: agosto de 2014.

QUEIROGA, Eugenio Fernandes. *Dimensões públicas do espaço contemporâneo: resistências e transformações de territórios, paisagens e lugares urbanos brasileiros*. Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo em Concurso de Títulos e Provas para a obtenção do título de Livre-Docente em Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, 2012.

QUEIROGA, Eugenio Fernandes. Da relevância pública dos espaços livres: um estudo sobre metrópoles e capitais brasileiras. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, Brasil, n. 58, p. 105-132, jun. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i58p105-132>.

QUEIROGA, Eugênio Fernandes. Por um paisagismo crítico: uma leitura sobre a contribuição de Miranda Magnoli para a ampliação do corpus disciplinar do paisagismo. *Revista Paisagem Ambiente: ensaios* - n. 21 - São Paulo - p. 55 – 64, 2006.

QUEIROGA, Eugenio Fernandes, MACEDO Silvio Soares, CAMPOS Ana Cecília, GONÇALVES Fabio, GALENDER, Fany, DEGREAS, Helena, AKAMINE, Rogério, CUSTÓDIO, Vanderli. *Sistemas de espaços livres: conceitos, conflitos e paisagens*. São Paulo: FAUUSP, p.11-20, 2011.

REGO, Renato Leão; & MANEGUETTI, Karin Schwabe. A respeito de morfologia urbana. Tópicos básicos para estudos da forma da cidade. *Acta Scientiarum. Technology*. Maringá, v. 33 n. 2, p. 123-127, 2011.

ROSANELI, Alessandro Filla. *A morfologia urbana como abordagem metodológica para o estudo da forma e da paisagem de assentamentos urbanos*. Disponível em: <http://silviomacedo.files.wordpress.com/2011/11/artigo-4.pdf>. Acesso em: julho de 2014.

ROSSI, Aldo. *A arquitetura da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ROUGERIE, G. & BEROUTCHATCHVILI, N. *Geosystèmes at paysages: bilan e methods*. Paris: Armand Colin Éditeur, 1991.

SANDEVILLE JUNIOR, Euler. Miranda Martinelli Magnoli: contribuição fundamental para uma teoria e ação do arquiteto na paisagem brasileira. Uma aproximação de seus escritos. *Revista Paisagem e Ambiente*, v. 21, p. 80-100, 2006. Disponível em: <http://espiral.net.br/e-arquivos/e-publicacoes/2006miranda.pdf>. Acesso em jan. 2014;

SANTOS, Milton. *Metomorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia*. 6 ed. 2 reimp.-Edusp: Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.

SOUZA, Conrado Blanco de & MACEDO, Silvio Soares. *APP's fluviais urbanas e sistemas de espaços livres: o papel da legislação ambiental na configuração do espaço urbano à beira d'água*. 3º Seminário Nacional sobre o Tratamento de Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano e Restrições Ambientais ao Parcelamento do Solo. Universidade Federal do Pará. Belém, 2014.

SCHELEE, M. B.; NUNES, M. J.; REGO, A. Q.; RHEINGANTZ, P. A.; DIAS, M. A.; TÂNGARI, V. R. Sistemas de Espaços Livres nas cidades brasileiras- um debate conceitual. *Sistemas de Espaços Livres: o cotidiano, apropriações e ausências*. Rio de Janeiro, 2009, pág. 28- 49.

SILVA, Rosa Maria Ferreira. Entre Borges e Maciéis: aspectos do processo de construção da cidade republicana no interior de Minas Gerais. Cidade de Patos, 1870-1933. *Revista Alpha*, UNIPAM (12): 98-111, nov. 2011.

SILVA, J. M. P. *Unidade de paisagem e o estudo da forma urbana: reflexões sobre suas contribuições para o campo disciplinar da arquitetura e urbanismo*. Campinas, 2012.

TÂNGARI, R; ANDRADE, R. & SCHLEE, M. B. (orgs.) (2009). *Sistema de espaços livres: o cotidiano, apropriações e ausências*. Rio de Janeiro, PROARQ-UFRJ, 2009.

TAKEUCHI, Keiich. "The Origins of Human Geography in Japan". Hitotsu-bashi Journal of Arts and Sciences, 15 (1):1-13, 1974.

TARDIN, Raquel. Ordenação sistêmica da paisagem. In: *ENANPARQ - Encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo*, 1º, 2010, Rio de Janeiro.

ANEXOS

ANEXO I Tabela Única elaborada pelo QUAPÁ-SEL.

ANEXO II Tabelas de Categorias de Espaços Livres do Grupo SEL-RJ.

ANEXO I

TABELA ÚNICA

Referências utilizadas na Tabela Única:

Sistema de Espaços Livres e Áreas Verdes- SELAV- BARTALINI, Vladimir, LIMA, Catharina Pinheiro Cordeiro dos Santos, Texto sem referência.

Espaços Livres do Recife- SÁ CARNEIRO, Ana Rita, MESQUITA, Liana de Barros- *Espaços Livres do Recife*. Recife, Prefeitura da Cidade do Recife, UFPE, 2000.

Tipologias dos Espaços Livres-BETTCHER Roberta Costeghone, FIGUEIREDO, Marcia Câmara Bandeira de, MENDONÇA, Eneida Maria Souza, SILCA, Bruna Gomes Paulo- Apresentações do Núcleo Quapá-SEL Vitória, II Colóquio Paulo, 2007.

Categorias dos Espaços Livres- Discussão do III Colóquio QUAPA-SEL, Curitiba, 2008. Equipe: Ana Rita Sá Carneiro, Daniela Valente, Eneida Mendonça, Glauco Coccoza, Karen Meneguetti, Lucimara Oliveira, Mônica Bahia Schlee.

Listagem: Silvio Soares Macedo

Tipos de Espaços Livres	Sub- Tipos	Caracterização	Ocupação	Legislação	Situação Fundiária	Gestão
	APP (Área de Proteção Permanente)			Resolução Conama 302 e 303 de 2002.	Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular
	Corpos d'água (rios, lagoas e lagos)	Faixa Faixa marginal			Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular

De caráter ambiental	Cascatas e Cachoeiras				Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular
	Encostas	Topos de morros, áreas acima da cota 100m			Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular
	Áreas vegetadas	Matas, bosques, florestas e campos			Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular
	Manguezais				Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular
	Restingas				Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular
	Dunas				Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular
	Praias	Ver classificação MMA Orlas tratadas ou não			Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular
	Mirantes				Público	Municipal, Estadual, Federal
	Pátios	Escolares, hospitalares, de penitenciárias e presídios, museus, Edifícios administrativos públicos Prédios comerciais e de serviços, Residências unifamiliares			Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal
	Miolos de quadra	Prédios comerciais e de serviços			Público	Municipal, Estadual,

De Práticas Sociais		Residências multifamiliares				Federal
	Recantos				Público	Municipal, Estadual, Federal
	Jardins				Público	Municipal, Estadual, Federal
	Bicas, fontes, tanques, reservatórios e chafarizes				Público	Municipal, Estadual, Federal
	Largos				Público	Municipal, Estadual, Federal
	Escadarias				Público	Municipal, Estadual, Federal
	Praças	Contemplativa, recreativa, esportiva, mista, conservação, memoriais, cívicas, comércio;			Público/ Particular	Municipal/ Privado
	Lajes				Público/Particular	Privado
	Parques nucleares intra urbanos e lineares da rede hídrica	Contemplativa, recreativa, esportiva, mista, conservação, especiais;			Público/Particular	
	(1) Parques nucleares	Parque de vizinhança, Parque de Bairro, Parques regionais, Parques da Cidade;			Público	Municipal, Estadual
	(2) Parques Lineares	Tipo 1: Alta integração Tipo 2: Média integração			Público/Particular	

		Tipo 3: Baixa integração				
	Parques de bolso “pocket park”, recantos ou calçada					
Espaços livres de circulação	Quadras esportivas	Polivalentes ou não				
	Campos de futebol de várzea					
	Piscinas públicas					
	Calçadas					
	Ruas, Avenidas, Vias, Alamedas	Arborizados ou não				
	Escadarias/Becos					
	Canto de Quadra					
	Estradas					
	Estacionamentos	Arborizados ou não				
	Refúgios					
	Vias parque					
	Ciclovias					
	Caminhos de pedestre					
	Calçada	De área central ou caráter turístico				
Espaços livres	Canteiros centrais e laterais de porte					

Associados a sistemas de circulação	Rotatórias					
	Baixios de viadutos					
	Faixas de domínio	Ferrovia e rodovia				
	Taludes					
	Trevos					
	Terrenos remanescentes do sistema viário	Em geral ajardinados				
	Praças viárias					
	Redes de ciclovias	Elementos de lazer e circulação				
Espaços livres associados a infraestrutura urbana	Margens de Reservatórios				Público/Particular	
	Estação de Tratamento de água				Público/Particular	SABESP
	Estação de Tratamento de Esgoto				Público/Particular	SABESP
	Reservatórios de água				Público/Particular	Concessionárias
	Linhas de Alta Tensão				Público/Particular	Concessionárias
	Linhas de Adutoras				Público/Particular	Concessionárias
	Bacias de retenção				Público/Particular	SIURB
	Vila Sanitária				Público	Municipal
	Aterro sanitário (a discutir)				Público	
	Campus Universitário				Público/Particular	Municipal, Estadual,

Espaços livres associados a edifícios e entidades de serviços públicos						Federal ou Particular
	Cemitério				Público/Particular	Municipal/ Particular
	Centro Administrativo				Público/Particular	Municipal/Estadual
	Centro Esportivo				Público/Particular	Municipal/Estadual ou Particular
	Centro Recreativo				Público/Particular	Municipal/Estadual ou Particular
	Escola				Público/Particular	Municipal/Estadual ou Particular
	Museu				Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular
	Centro Cultural				Público/Particular	Municipal, Estadual, Federal ou Particular
	Hospital ou posto de saúde				Público/Particular	Municipal/Estadual ou Particular
	Parques temáticos				Público/Particular	
	Aeroporto				Público/Particular	
Espaços Livres	Parques				Particular	Particular
	Jardins				Particular	Particular
	Praças				Particular	Particular
	Pátios				Particular	Particular

Privados de Uso Coletivo	Parques de Bolso ou “pocket park”				Particular	Particular
	Centro Campestre ou Clube de Campo				Particular	Particular
	Centro de compras				Particular	Particular
Espaços Livres associadas a edificações residências de uso coletivo	Hotéis, motéis, pousadas, etc. Associados a condomínios residenciais					
Espaços Livres associadas a edificações comerciais						
Espaços Livres associadas a edificações industriais	Fabricas, Montadoras, etc.					
Espaços Livres associadas a edificações recreativas	Clubes, Haras, etc.					
Espaços Livres associadas a edificações educacionais e	Escolas, Creches, campus universitários, teatros, cinemas, centros culturais, etc.					

culturais						
Espaços Livres associadas a edificações turísticas	Pontos turísticos, etc.					
Espaços Livres associadas a edificações científicas	Jardins Botânicos, borboletecários					
Espaços Livres associadas a edificações extrativistas	Mineração, seringais, etc.					
	Chácara, Horta, Sítio Haras, Criação de animais Indústria Terrenos não Ocupados (Espaços de Transição)					

Fonte: CAMPOS, A. C. M. A. (Org.); QUEIROGA, E. F. (Org.) ; GALENDER, F. (Org.) ; DEGREAS, H. N. (Org.) ; AKAMINE, R. (Org.) ; MACEDO, S. S. (Org.) ; CUSTÓDIO, V. (Org.) . *Quadro dos sistemas de espaços livres nas cidades brasileiras*. 1. ed. São Paulo: FAUUSP, 2012. v. 1. p.232-239.

ANEXO II

TABELA DE CATEGORIAS SEGUNDO SEL-RJ (Parte 1)

TIPOS		SUB-TIPOS (entidades)	CARACTERIZAÇÃO			ACESSIBILIDADE			
			Legislação	Situação Fundiária	Gestão	Acesso Físico	Protocolo/ Guarita	Acesso Visual	Acesso sonoro
DE CARÁTER AMBIENTAL (restrito a urbanização)	PROTEÇÃO INTEGRAL	Refúgios da vida silvestre	Lei 9985 de 2000 (SNUC)						
		Estação Ecológica							
		Reserva biológica							
		Parque Nacional							
		Monumento natural							
	USO SUSTENTÁVEL	Corpo hídrico	Resolução Conama 302 e 303 de 2002/APP						
		Topo de morro	Cota 100						
		Relevo	Resolução Conama 302 e 303 de						

		Área Costeira	Escarpa	2002/APP						
			Manguezal							
			Restinga							
			Duna							
			Praia							
		Área Vegetada	Mata	Código Florestal						
			Bosque							
			Floresta							
			Campo							
		Passível de urbanização	APA	Lei 9985 de 2000 (SNUC)						
			ARIE							
			Fona							
			Reserva extrativista							
			Reserva de fauna							
			Reserva de desenvolvimento sustentável							
			RPPN							
	RELACIONA DOS A PERMANÊN CIA		Parque							
			Praça							
			Jardim botânico							

	Jardim zoológico							
	Jardim							
	Recanto							
	Mirante							
	Bica/Tanque							
	Quadra esportiva							
	Campo de futebol							
	Campo de golfe							
	Piscina pública							
	Espaço condominial (residencial, empresarial. Comercial, hoteleiro)							
	Clube							
	Pátio/ armazenagem de indústria							
	Campus Universitário							
	Cemitério							
	Áreas militares							
	Afastamento de lote							
	Miolos de Quadra							
	Pátio							
	Laje							

		(Outro)							
	RELACIONADO A CIRCULAÇÃO	Largo							
		Escadaria							
		Beco							
		Plano inclinado							
		Caminho							
		Calçada							
		Calçadão							
		Canto de quadra							
		Ciclovía							
		Estacionamento							
		Víela							
		Rua							
		Avenida							
		Alameda							
		Rodovia/estrada							
		Rotatória							
		Trevo							
		Canteiro central/lateral							

		Refúgio/ acostamento							
		Resíduo de viaduto/ponte							
		Praça de pedágio							
		Ferrovia							
		Pátio de manobra de ferrovia							
		Pátio de manobra de ferrovia							
		Faixa de domínio (ferrovia, rodovia, aerovia)							
		Aeroporto (pista e pátios)							
		Porto (cais e armazenagem)							
		(Outro)							
	RELACIONADO À INFRAESTRUTURA	Margem de reservatório							
		Estação de tratamento de água							
		Estação de tratamento de esgoto							
		Reservatório de água							
		Linhas de alta tensão							
		Linha de adutora							
		Linha de oleoduto							
		Linha de gasoduto							
		Bacias de retenção/retenção							

		Viela sanitária							
		Aterro sanitário							
		Área de extração mineral							
		Salina							
		(Outro)							
	RESIDUAL/ CIRCUNSTANCIAL	Terreno baldio							
		Terreno remanescente de desapropriação							
		Lote vazio (ainda não ocupado)							
		Terreno em favela ainda não ocupado							
		Espaços nos fundos de lote em encostas íngremes							
		Espaço livre doado por loteamento ao poder público							
		Laje-pátio							
		Miolo de quadra em favela							
		(Outro)							
	ESTABILIZADO	Talude / Solo exposto							
		Talude estabilizado com cobertura vegetal							
		Talude estabilizado em concreto							
		(Outro)							
		Área de extração mineral							

	Área de extração vegetal							
	Área de extração madeireira							
	Área de cultivo							
	Áreas de pasto							
	Criação animal							
	Chácara, horta, sítio – recreacional /habitacional							
	Chácara, horta, sítio - produção							
	Horto							
	(Outro)							

Fonte: CAMPOS, A. C. M. A. (Org.); QUEIROGA, E. F. (Org.) ; GALENDER, F. (Org.) ; DEGREAS, H. N. (Org.) ; AKAMINE, R. (Org.) ; MACEDO, S. S. (Org.) ; CUSTÓDIO, V. (Org.) . *Quadro dos sistemas de espaços livres nas cidades brasileiras*. 1. ed. São Paulo: FAUUSP, 2012. v. 1. p.232-239.