

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS
CURSO DE GEOGRAFIA**

CIRCUNVIZINHANÇA DO PARQUE HALFELD

por

Felipe Paulo Pereira;
Juliana Maddalena Dias;
Nathan Belcavello de Oliveira.

Trabalho de Pesquisa entregue
ao professor Pedro de Oliveira
Machado da disciplina de
Estudos Ambientais para a
Arquitetura e Urbanismo.

Juiz de Fora,
09 de junho de 2003

SUMÁRIO

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES.....	II
ÍNDICE DE MAPAS.....	III
ÍNDICE DE TABELAS.....	IV
INTRODUÇÃO.....	05
1. AVALIAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	08
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	16
ANEXO I.....	17

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 01 – Foto Aérea da Área.....03

**Ilustração 02 – Área Central de Juiz de Fora, segundo Plano
Diretor.....08**

SUMÁRIO

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 01 – Área de Estudo.....01

Mapa 02 – Área de Estudo – impermeabilização do Solo.....04

SUMÁRIO

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.0 – Dados Físicos.....	10
Tabela 1.1 – Dados Físicos Específicos.....	13
Tabela 1.2 – Dados Humanos.....	14

INTRODUÇÃO

A nossa Área de Estudo está compreendida entre a rua São Sebastião e avenida Independência, no sentido nordeste-sudoeste, avenida Barão do Rio Branco e rua Santo Antônio, no sentido oeste-leste, pegando ainda a circunvizinhança próxima da praça da Igreja de São Sebastião, como podemos verificar no Mapa 01.

A área aqui estudada não é encarada como parte do Centro da cidade, pelo menos segundo o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Juiz de Fora, principalmente no que diz respeito ao projeto de revitalização do Centro de Juiz de Fora. Todavia, como iremos ver nas avaliações, esta área é fundamental para o Centro da cidade, tendo que ser incorporada a este.

Aqui faremos algumas observações para a melhor compreensão das informações obtidas.

Para realizarmos este trabalho, a equipe elaborou um questionário simples para obtenção de dados junto aos habitantes e pessoas que trabalham na área. No anexo I, podemos verificar o modelo de questionário aplicado. Também trabalhamos sobre a fotografia aérea da área e nossas próprias observações *in loco*. Uma das fotografias aéreas com que trabalhamos pode ser vista na Ilustração 01. Utilizamos para obtenção dos valores de áreas o programa AutoCAD 2000.

Com os dados recolhidos com a aplicação do questionário foi possível a confecção da Tabela 1.2.

Ressaltamos aqui algumas observações sobre a Tabela 1.1:

- ✓ O item denominado *Fora de uso* trata de edificações (prédios e casas) que não se encontram com qualquer tipo de uso, ou estão abandonados – caso do edifício entre a rua Floriano Peixoto e a avenida Barão do Rio Branco, ou se encontram em construção;

INTRODUÇÃO

- ✓ O *Índice de Verticalização* é a divisão entre a soma dos andares de todos imóveis (prédios e casa) pelo número total dos mesmos;
- ✓ O *Número de vagas para automóveis* se refere somente à soma do número de vagas dos estacionamentos particulares, excluído o número de vagas das ruas que as possuem, porque este valor varia muito de acordo com o comprimento dos veículos estacionados;
- ✓ Para calcularmos a *Circulação Média* de pessoas por dia, somamos as médias de circulação informadas pelo número de prédios comerciais e mistos e dividimos pelo número de prédios comerciais e mistos da área de estudo. Ressaltamos que esta média não é muito confiável, uma vez que na maioria dos estabelecimentos que questionamos sobre a circulação, foi no passado uma média imprecisa. Também ressaltamos que esta *Circulação Média* diz respeito somente aos estabelecimentos comerciais, descontado o número de habitantes do local;
- ✓ Para obtenção do total aproximado de habitantes na área, somamos o número de moradias (apartamentos e casas) e multiplicamos pela média de habitantes por moradia da cidade de Juiz de Fora, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – que é de 3 habitantes por moradia.

Já com os dados obtidos através da análise das fotografias aéreas, com a utilização do AutoCAD 2000 e observações empíricas, elaboramos a Tabela 1.0, 1.1 e o Mapa 01.

Também fazemos algumas observações sobre os dados da Tabela 1.0:

- ✓ A *Superfície ocupada por áreas públicas* nada mais é que a superfície impermeável das áreas do Parque Halfeld, Catedral Metropolitana e Igreja de São Sebastião, sendo tanto os edifícios existentes nestas áreas (as duas igrejas e o banheiro público do

INTRODUÇÃO

Parque Halfeld), como os passeios e áreas asfaltadas destes locais;

- ✓ A *Superfície permeável em outras áreas* é a soma de todas as áreas permeáveis fora das áreas públicas (lotes vagos, canteiros e jardins nos imóveis e nos passeios, etc.);
- ✓ A *Taxa de Ocupação* apresentada leva em conta somente a relação entre a soma das áreas de projeção horizontal das edificações (*Superfície ocupada por construções*) e a soma das áreas dos lotes (soma entre a *Superfície permeável em outras áreas* e a *Superfície ocupada por construções*), não se relacionando aqui qualquer área pública.

Todo o trabalho foi de valioso enriquecimento para o conhecimento dos membros da equipe, pois nos deu a oportunidade de vivenciarmos a prática de pesquisa sobre uma determinada área. Passamos por várias eventualidades, algumas benéficas e outras não; mas todas foram valiosas.

Agora vamos passar para as avaliações sobre a área de estudo.

1. AVALIAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Como já foi dito anteriormente, a área de estudo não é incluída pelo Plano Diretor no denominado Centro de Juiz de Fora, como podemos verificar na Ilustração 01.



Fonte: <http://www.pjf.mg.gov.br/pddu/map19.htm>,
acessado no dia 05 de junho de 2003.

Ilustração 02 – Área Central de Juiz de Fora, segundo Plano Diretor

Todavia, as três áreas públicas existentes – o Parque Halfeld e os em tornos da Catedral Metropolitana e a da Igreja de São Sebastião foram incluídos na Área Central.

Nossa reivindicação pela inclusão da área de estudo na Área Central parte do seguinte pressuposto: este local abriga, nada mais que:

1. AVALIAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

- ✓ Dois Fóruns – o da Justiça comum (na esquina da avenida Barão do Rio Branco com a rua Marechal Teodoro da Fonseca) e o do Trabalho (na avenida Barão do Rio Branco);
- ✓ A Câmara de Vereadores do município, na rua Halfeld, em frente ao parque;
- ✓ O setor de informações da prefeitura, localizado no antigo prédio da prefeitura, na esquina da avenida Barão do Rio Branco com a rua Halfeld;
- ✓ A delegacia do Ministério do Trabalho, na rua Santo Antônio;
- ✓ A Vara da Infância e Juventude, na avenida Barão do Rio Branco;
- ✓ O prédio da Previdência Social, na rua Marechal Teodoro da Fonseca;
- ✓ Um hotel de luxo (e outro sendo construído), localizado na avenida Barão do Rio Branco;
- ✓ E seis agências bancárias – sendo três destas as agências principais dos bancos Itaú, Unibanco e Caixa Econômica Federal – além de muitos prédios de salas, com escritórios e consultórios médicos.

Isto indica sua importância social dentro do Centro da cidade, daí levá-la em conta como parte da Área Central.

Dentro de seus aspectos físicos gerais, a área de estudo apresenta um terreno plano na sua porção central e nordeste, entre a rua Halfeld e São Sebastião (excluindo a circunvizinhança da Igreja de São Sebastião). Seguindo na direção sudoeste pela Santo Antônio, o relevo vai se elevando entre a rua Halfeld e Espírito Santo, voltando a se rebaixar entre a rua Espírito Santo e a avenida Independência. Também entre a rua Santo Antônio e Gilberto de Alencar o terreno se eleva. A altitude maior está por volta de 720 metros e a menor em torno de 680 metros.

Como podemos verificar na Tabela 1.0, a taxa de ocupação média da área chega quase a sua totalidade, influenciando assim na impermeabilização da superfície, sendo a porcentagem de superfície impermeabilizada ocupada por construções, ou seja, a área de projeção horizontal das edificações, a maior,

1. AVALIAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

com 66,08%, indicando assim a intensa densidade de ocupação da área, só minorada pela presença das áreas públicas.

Tabela 1.0 - Dados Físicos		
Área total		
metros quadrados	hectares	porcentagem
66127,73	6,61	100
Superfície Impermeabilizada		
Total		
metros quadrados	hectares	porcentagem
58182,21	5,82	87,98
Superfície ocupada por ASFALTO		
metros quadrados	hectares	porcentagem
5413,63	0,54	8,19
Superfície ocupada por áreas PÚBLICAS		
metros quadrados	hectares	porcentagem
9071,16	0,91	13,72
Superfície ocupada por CONSTRUÇÕES		
metros quadrados	hectares	porcentagem
43697,42	4,37	66,08
Superfície Permeável		
Total		
metros quadrados	hectares	porcentagem
7945,52	0,79	12,02
Em áreas PÚBLICAS		
metros quadrados	hectares	porcentagem
4676,35	0,47	7,07
Em OUTRAS ÁREAS		
metros quadrados	hectares	porcentagem
3269,16	0,33	4,94
Taxa de Ocupação		
0,93		

1. AVALIAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Outro dado que demonstra a intensificação na densidade de ocupação é a verticalização exacerbada. O índice de verticalização alcançou a média de 9,04 andares por imóvel, sendo que os prédios que apresentam a maior quantidade de andares, estão localizados ao longo da avenida Barão do Rio Branco.

Tal fato promove um sobreamento quase contínuo sobre área, uma vez que estes prédios que estão dispostos ao longo da parte oeste da área de estudo, fazem sombra durante quase toda manhã, como pode ser visto na Ilustração 01. Durante a tarde, por sua vez, o Morro do Imperador, que se encontra próximo a área, exatamente ao longo da parte leste, é que faz sombra. Assim, simplesmente não há quase insolação nenhuma durante o dia, sobre as áreas interiores ao local estudado. Isto foi percebido pela equipe durante a elaboração do trabalho. A sensação térmica ao entrarmos em alguns prédios era completamente contrária àquela que tínhamos enquanto estávamos na avenida Barão do Rio Branco.

Com certeza, se tivéssemos a oportunidade de medir a temperatura dentro dos prédios da rua Santo Antônio, por exemplo, encontraríamos por volta de um grau a menos, no mínimo, em relação à avenida Barão do Rio Branco. Isto é um dado negativo em relação à qualidade de vida dos habitantes da área, pois tal ambiente, dentro das moradias torna possível a proliferação de fungos e mofo, aumentando a possibilidade de casos de doenças ligadas a reações alérgicas, além de propiciar o aparecimento de doenças respiratórias, sobretudo, no período de inverno.

Contudo, em relação à outra área estudada no centro da cidade, esta apresenta um ponto positivo. Há uma porcentagem de área pública – 20,79% – com uma boa arborização e uma área permeável considerável – 7,07% da superfície total. Mas o local, principalmente o Parque Halfeld, possuía mais áreas permeáveis e arborizadas, como nos diz um trecho do Jornal Tribuna de Minas.

“O Parque Halfeld tinha mais árvores e coqueiros e era o recanto celebrado em prosa e verso pelos escritores locais quando Oswaldo Costa, hoje aos 89 anos, era o motorista de táxi mais requisitado da praça. ‘Aos domingos tinha retreta’, recorda Oswaldo, referindo-se às

1. AVALIAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

bandas de música que tocavam por ali na década de 40” (**Tribuna de Minas**, 18 de maio de 2003).

Todavia, em última instância, tal elemento, aliado à questão da pouca insolação, é um agravante sobre a problemática dos fungos e mofos, além das doenças alérgicas e respiratórias, uma vez que a arborização, por si só, já tende a tornar mais amenas as temperaturas das redondezas.

Dentro da concepção da Ilha de Calor, a área estudada seria uma exceção, considerando-se somente sua porção interna e leste. Tal exceção não se explicaria se levássemos em conta somente a taxa de impermeabilização da área, que é de 87,98%, conforme está na Tabela 1.0. Se fossemos considerar somente este dado, com certeza chegaríamos à conclusão de que a área deveria esquentar consideravelmente durante o dia, o que não acaba ocorrendo.

Porém, esta porcentagem de impermeabilização demonstra a dificuldade que as águas pluviais encontram para percolarem no solo, o que implica em seu escoamento superficial, o que é, felizmente, bem captado pelo sistema de drenagem local.

É válido destacar que a impermeabilidade varia, mesmo que pouco, entre os quarteirões que compõem a área de estudo. Podemos melhor visualizar isto no Mapa 02 e na Tabela 1.1, onde também podemos ver que o maior quarteirão possui a maior porcentagem de impermeabilização. Com o auxílio da Tabela 1.1 ainda percebemos que a menor porcentagem de impermeabilização é a do Parque Halfeld, mesmo assim não chegando nem à metade a área permeável, corroborando para o fragmento supracitado.

A média de habitantes por metro quadrado, presente na Tabela 1.2, mostra-nos que esta área não tem um perfil residencial expressivo, sendo o comercial, sobretudo ligado a serviços bancários, médicos e odontológicos, e público o que expressam melhor seu uso, mesmo sendo o número de imóveis residenciais maior do que o comercial. Isto pode ser visto através da média de circulação diária de pessoas que freqüentam as salas, repartições públicas, bancos e lojas do local. Esta média, com certeza, no mínimo dobra em períodos favoráveis ao comércio, como o Natal e Dia das Mães, por exemplo. Este é mais um aspecto negativo da área, pois trás transtornos para aqueles que ali residem, uma vez que a circulação em muito excede a capacidade das

1. AVALIAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

vias de tráfego local, tanto para veículos, quanto para pedestres, além de promover um excesso de ruído, uma verdadeira poluição sonora. Isto se modifica a partir das 22 horas e também aos domingos.

Quarteirão	Área				
	Total	Impermeabilizada		Permeável	
	m ²	m ²	%	m ²	%
1	9764,64	9276,41	95,00	488,23	5,00
2	9370,28	8339,55	89,00	1030,73	11,00
3	864,56	795,39	92,00	69,16	8,00
4	930,13	827,81	89,00	102,31	11,00
5	415,34	332,27	80,00	83,07	20,00
6	12308,78	11939,52	97,00	369,26	3,00
7	4525,61	4344,59	96,00	181,02	4,00
8	4541,05	4041,54	89,00	499,52	11,00
9	4246,19	3800,34	89,50	445,85	10,50
PH	5976,84	3635,67	60,83	2341,17	39,17
SS	2442,19	1910,90	78,25	531,29	21,75
CM	5328,49	3524,59	66,15	1803,90	33,85

É interessante destacar que, aos domingos, o perfil de uso da área se modifica para um uso expressivamente religioso, conseqüência da presença da Catedral Metropolitana de Juiz de Fora, a Igreja de São Sebastião e a Igreja Metodista, além de muitos eventos religiosos de igrejas evangélicas, como os da Assembléia de Deus, por exemplo, que, normalmente, ocorrem no Parque Halfeld.

Ainda sobre a questão da circulação na área, a de se destacar que essa não possui capacidade de alocar os veículos daqueles que ali circulam, caso estes não venham de transporte coletivo. Os 11 estacionamentos particulares possuem somente 1342, sendo que muitas desta são de utilização permanente de um só usuário, diminuindo a possibilidade de rotatividade de veículos nestas vagas. As possibilidades de vagas nas ruas também são

1. AVALIAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

mínimas. Somente é permitido estacionar nas ruas Rei Alberto, Dr. Oscar Vidal, Fernando Lobo e São Sebastião, sendo, na sua maioria, área azuis, com tempo determinado de uma hora de estacionamento do veículo. Também existem alguns prédios residenciais que não possuem garagem, ou não comportam a locação de todos os veículos dos moradores, o que piora ainda mais a questão de vagas. Desta maneira, os usuários de serviços existentes no local acabam tendo que estacionar seus veículos nas adjacências da área. A melhor opção, todavia, é utilizar o transporte coletivo, porque a área é bem atendida por ônibus.

Total de prédios	Total de casas	Fora de uso
90	36	3
Prédios Residenciais	Prédios Comerciais	Prédios Mistos
38	26	20
Casas Residenciais	Casas Comerciais	Casas Mistas
15	16	5
Índice de Verticalização	Estacionamentos Particulares	Número de vagas para automóveis
9,04	11	1342
Circulação Média (pessoas/dia)	Total Habitantes (aproximado)	Habitantes por metro quadrado
592	5016	0,08
Agências de Bancos	Prédios Públicos	
5	7	

Assim, temos uma avaliação que procurou apresentar todos os aspectos possíveis sócio-ambientais da área de estudo. Esperamos ter alcançado um número razoável de variáveis avaliadas. Mas temos plena consciência de que muitos outros itens podem ser avaliados, tendo como base os dados aqui apresentados e outros que não se apresentam neste trabalho,

1. AVALIAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

talvez por simples desconhecimento da existência desses por parte desta equipe.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACIOLY, C. R. et DAVIDSON, F. Densidade Urbana: um instrumento de planejamento e Gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1998.

BARDET, G. O Urbanismo. Campinas: Papirus, 1990.

CORRÊA, R. L. O Espaço Urbano. 4ed. São Paulo: Ática, 1999.

PREFEITURA DE JUIZ DE FORA. Plano Diretor de Juiz de Fora: Diagnóstico. Juiz de Fora: Concorde, 1999.

Tribuna de Minas. Especial Caderno 2. 18 de maio de 2003.

www.pjf.mg.gov.br/pddu/, acessado em 05 de junho de 2003.



Universidade Federal de Juiz de Fora
Instituto de Ciências Humanas e Letras
Departamento de Geociências
Curso de Geografia

ANEXO I

Questionário

Rua _____ Número: _____

Nome: _____

Residencial

Comercial

Público

Estacionamento

Misto

Casa

Prédio

Condomínio (____)

Público

Quantos andares? _____ Quantos aptos ou salas? _____

Número de aptos ou salas vagas? _____

Número de ocupantes? _____

Tem garagem? _____