

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS DO INTERIOR

CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

[Redacted area]

*Marcos Loureiro Marinho*

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

ESTAGIÁRIO: JOSÉ DE ALMEIDA BRANDÃO NETO

SUPERVISOR: MARCOS LOUREIRO MARINHO

Campina Grande, Dezembro de 1981



Biblioteca Setorial do CDSA. Junho de 2021.

Sumé - PB



ESTADO DA PARAIBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
PROGRAMA ESPECIAL DE HABITAÇÃO-PROHAB

DECLARAÇÃO

Declaramos para fazer prova, junto a Universidade Federal da Paraíba, que o Sr. JOSÉ DE ALMEIDA BRANDÃO NETO, prestou serviços neste Programa, sob regime de estagiário, com as seguintes características:

1 - Período de Estágio

15 de junho à 15 de outubro de 1981

2 - Frequência

O estagiário trabalhou no regime de 04 (quatro) horas diárias.


3 - Parecer sobre o Estagiário

O estagiário correspondeu plenamente às tarefas que lhes foram confiadas, as quais atribuímos os seguintes conceitos:

- a - Frequência ..... Ótima
- b - Pontualidade ..... Ótima
- c - Responsabilidades nos trabalhos ... Ótimo
- d - Desempenhos na exec. das tarefas... Ótimo
- e - Aproveitamento do estágio ..... Ótimo

Campina Grande, 16 de Outubro de 1981

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE  
PROGRAMA ESPECIAL DE HABITAÇÃO

  
Eng. Waldenor Barbosa Ferreira  
COORDENADOR

## Í N D I C E

	Pag.
Agradecimentos .....	03
Apresentação .....	04
I - Objetivos e Definições .....	05
I.1 - Objetivos .....	05
I.1.1 - Antecedentes .....	05
I.1.2 - Objetivos Específicos .....	07
I.2 - Definições .....	07
I.2.1 - Prefeitura Municipal .....	07
Cagepa .....	07
Celb .....	07
I.2.2 - Governo Municipal .....	07
I.2.3 - Entidade Financiadora .....	08
II - Aspectos Técnicos .....	09
II.1 - Localização .....	09
II.2 - Dimensionamento .....	10
II.3 - Padrões Habitacionais .....	10
II.3.1 - Orçamento .....	10
II.4 - Projeto Urbanístico .....	11
II.5 - Equipamentos Comunitários .....	11
III - Trabalhos Executados .....	12
III.1 - Cadastramento dos Imóveis .....	12
III.2 - Treinamento dos Estagiários .....	12
III.3 - Aplicação da Ficha Cadastral .....	13

	Pag.
IV - Levantamento Cadastral .....	15
IV.1 - Levantamento .....	15
IV.2 - Apuração dos Dados .....	15
IV.3 - Codificação .....	16
IV.4 - Conservação das Casas .....	16
IV.5 - Avaliação das Casas .....	16
Conclusão .....	17

## A G R A D E C I M E N T O S

Nossos agradecimentos à Prefeitura Municipal de Campina Grande pela oportunidade oferecida, de podermos por em prática conhecimentos adquiridos durante o nosso curso de Graduação, bem como a maneira acolhedora que nos receberam, e a atenção dedicada dos encarregados pela execução do Programa, nas pessoas do Coordenador, Engenheiro Waldemar Ferreira Barbosa e da equipe Técnica, Arquiteto Severino Ferreira Leite, Engenheiros Ronaldo Ferreira Loureiro e Eulio Rudã Borges Gambarra.

Aos estagiários de Engenharia Civil, que dividiram conosco seus conhecimentos, para melhor desempenho no cumprimento de nossas tarefas, coroando de êxito o final de nosso Estágio, e conseqüentemente, a certeza do dever cumprido e a aquisição de novos conhecimentos.

Ao Engenheiro Marcos Loureiro Marinho, nosso Supervisor e amigo, pela parcela de estímulo durante o Estágio, nosso Agradecimento Especial.

## A P R E S E N T A Ç Ã O

O presente Relatório Objetiva documentar os trabalhos realizados no Estágio Supervisionado, detalhando tarefas executadas, que muito contribuirão para o desempenho de nossa profissão.

A realização do Estagio durou 4 (quatro) meses (15 de Junho a 15 de Outubro de 1981).

O campo de atuação foi a Pedreira do Catolé, onde a Prefeitura Municipal de Campina Grande e o Programa Especial de Habitação (PROHAB) executavam Programa de Erradicação de Sub-Moradias.

## I - OBJETIVOS E DEFINIÇÕES

### I.1 - OBJETIVOS

#### I.1.1 - Antecedentes

O fenomeno de favelas e malocas em Campina Grande é alarmante.

Suas causas são diversas. Inicialmente a cidade foi planejada sem nenhuma técnica urbanística. As quadras não foram calculadas para receberem determinados numeros de lotes. Houve simplesmente o traçado das ruas. Em consequencia verificou-se um grande vazio no interior das quadras.

Por sua vez o sub-solo da cidade de Campina Grande e totalmente formado de rocha.

A cidade de Campina Grande monopoliza o chamado COMPARTIMENTO DA BORBOREMA, com uma população superior a 1.000.000 de habitantes sofrendo influências dos costumes dos habitantes de 57 cidades vizinhas, que trazem para a cidade "Rainha da Borborema" os seus habitos de péssima utilização do solo.

Todas estas causas, influiram direta ou indiretamente para o surgimento de diversas favelas:

- 1.) O vazio existente nas quadras era uma tentação para a proliferação de sub-habitações no interior das quadras.
- 2.) O sub-solo rochoso ou os constantes afloramento de rochas dificultavam a expansão da cidade no que tange as ampliações dos sistemas de esgotos, rêsdes de água e iluminação pública.
- 3.) Por fim, o exodo rural, que ultimamente tem sido incrementado pela estiagem na nossa região tem favorecido o surgimento das favelas, com o "inchamento" da população urbana, nos causando serios problemas sociais.



A Prefeitura Municipal de Campina Grande executou estudos através da Coordenadoria de Planejamento Secretaria do Trabalho e Bem Estar Social e Empresa Municipal de Urbanização da Borborema - URBEMA, realizando levantamentos cadastrais e Sócio-econômicos nas seguintes favelas:

- 1.) Buraco da Gia
- 2.) Cova da Onça
- 3.) Santo Antonio
- 4.) Monte Castelo
- 5.) Zé Pinheiro
- 6.) Estação Ferroviária
- 7.) Califon
- 8.) Vila Cabral
- 9.) Pedreira do Catolé

Nosso trabalho foi executado especificamente na PEDREIRA DO CATOLÉ, (ver planta anexa).

O presente projeto visa minimizar os problemas dos favelados, atingindo mais de 2.000 sub-habitações.

A Prefeitura Municipal de Campina Grande, selecionou diversas áreas vizinhas as favelas para receberem as primeiras unidades habitacionais do projeto, a fim de que sejam aproveitados os locais onde as famílias decidiram morar e, principalmente, sem que sejam deslocadas dos locais de trabalho, continuando, as mesmas, beneficiadas com o fenômeno da transferência de renda e oportunidades, característico e originado quando populações de níveis diferentes se instalam em um mesmo local.

O PROMORAR é um projeto que visa a fixação definitiva das famílias nas mesmas áreas que ocupam, a partir da urbanização do local e da implantação de uma infra-estrutura habitacional e de serviços, indispensáveis, à formação dessas pessoas.

### I.1.2 - Objetivos Específicos

São objetivos específicos do presente projeto:

- 1.) Erradicação, pelo PROMORAR, de sub-habitações situadas em diversas áreas deterioradas na cidade de Campina Grande - Paraíba, com urbanização e substituição de "Casebres" por habitações condignas.
- 2.) Continuidade no atendimento das metas estabelecidas no programa Plurianual 1979/83, para as famílias de baixíssimo poder aquisitivo.

## I.2 - DEFINIÇÕES

### I.2.1 - Prefeitura Municipal

O Governo Municipal efetuará o financiamento do projeto, utilizando como agente financeiro um estabelecimento bancário da rede oficial e os seguintes órgãos de sua administração direta ou do Governo do Estado:

CAGEPA - Companhia de Aguas e Esgotos da Paraíba, concessionária desses serviços no Estado, será responsável pela elaboração, financiamento, implantação e manutenção do projeto de Água potável e esgotos sanitários dos núcleos.

CELB - Companhia de Eletrificação da Borborema, Empresa de Economia Mesta Municipal, concessionária desses serviços, participará dos serviços de implantação das redes.

### I.2.2 - Governo Municipal

Prefeitura Municipal - terá participação decisiva na implantação do projeto com a execução de terraplanagem das áreas e arruamentos das vias internas, além dos serviços normais que lhes são afetos tais como coleta de lixo, transportes urbanos, etc.

I.2.3 - Entidade Financiadora

Banco Nacional da Habitação - BNH, através  
da Carteira de Erradicação da Sub-Habitação.

## II - ASPECTOS TÉCNICOS

### II.1 - Localização

A planta abaixo define o local de execução dos trabalhos realizados pelos estagiários.



CAMPINA GRANDE • PB • 1981

## II.2 - Dimensionamento

O projeto visa atender à seguinte população da favela PEDREIRA DO CATOLÉ que conta com 410 famílias e 372 destas famílias ainda devem ser atendidas.

As unidades serão distribuídas em lotes de 6,00 m x 12,00 m sendo interligadas por vias locais que se unem às vias colaterais já existentes.

## II.3 - Padrões Habitacionais

Utilizamos 2 (dois) padrões habitacionais com conforme plantas anexas com as seguintes áreas:

Tipo "A" - 24,90 m<sup>2</sup>

Tipo "B" - 36,74m<sup>2</sup>

A distribuição do número de cada tipo de casa, obedecem ao percentual das faixas do número de pessoas por famílias, conforme o resultado do levantamento Sócio-Econômico.

FAMÍLIA COM RENDA SEGUNDO COMPOSIÇÃO FAMILIAR		
	T I P O	QUANTIDADES
Famílias até 4 pessoas	A	1.040
Famílias superior a 4 pessoas	B	1.223
S O M A	-	2.263

### II.3.1 - Orçamento

Apresentamos a seguir o orçamento detalhado das habitações:

DISCRIMINAÇÃO	UNI- DADE	QUANT.	PREÇOS - CR\$		
			UNITÁRIO	TOTAL	POR ÍTEM
<u>1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES</u>					
1.1 - Limpeza do terreno	m2	143,00	8,00	1.144,00	
1.2 - Locação e marcação	m2	58,00	29,60	1.716,80	2.860,80
<u>2.0 - MOVIMENTO DE TERRA</u>					
2.1 - Escavação	m3	14,00	89,00	1.246,00	
2.2 - Aterro do caixão	m3	26,00	160,00	4.160,00	5.406,00
<u>3.0 - FUNDAÇÕES</u>					
3.1 - Pedra argamassada	m3	14,00	800,00	11.200,00	
3.2 - Embasamento	m3	7,60	340,00	2.584,00	
3.3 - Radier	m3	0,58	10.500,00	6.090,00	
3.4 - Laje de impermeabilização	m3	4,33	1.900,00	8.227,00	28.101,00
<u>4.0 - ELEVAÇÃO</u>					
4.1 - Alvenaria de 1/2 vez	m2	136,20	165,00	22.473,00	
4.2 - Cinta de amarração	m3	0,83	10.500,00	8.715,00	31.188,00
<u>5.0 - COBERTA</u>					
5.1 - Madeiramento	m2	49,00	249,00	12.201,00	
5.2 - Telhamento	m2	49,00	230,00	11.270,00	23.471,00

DISCRIMINAÇÃO	UNI- DADE	QUANT.	PREÇOS - CR\$		
			UNITÁRIO	TOTAL	POR ITEM
<b>6.0 - REVESTIMENTO</b>					
6.1 - Chapisco	m2	345,00	17,00	5.865,00	
6.2 - Massa Única interna	m2	172,00	100,00	17.200,00	
6.3 - Massa Única externa	m2	86,40	110,00	9.504,00	
6.4 - Cimentado	m2	25,07	125,00	3.133,75	35.702,75
<b>7.0 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					
7.1 - Ponto de luz	pt	08	380,00	3.040,00	
7.2 - Ponto de tomada	pt	04	330,00	1.320,00	
7.3 - Quadro de medição	ud	02	1.850,00	3.700,00	8.060,00
<b>8.0 - INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA</b>					
8.1 - Ponto d'água	pt	08	450,00	3.600,00	
8.2 - Ponto de esgoto	pt	08	420,00	3.360,00	
8.3 - Bacia Sanitária	ud	02	1.280,00	2.560,00	
8.4 - Caixa de descarga	ud	02	630,00	1.260,00	
8.5 - Chuveiro	ud	02	98,00	196,00	
8.6 - Lavatório	ud	02	620,00	1.240,00	
8.7 - Balcão p/cozinha	ud	02	1.700,00	3.400,00	
8.8 - Lavanderia	ud	02	450,00	900,00	

TIPO A

DISCRIMINAÇÃO	UNI- DADE	QUANT.	PREÇOS - CR\$		
			UNITÁRIO	TOTAL	POR ÍTEM
8.9 - Caixa de inspeção	ud	04	290,00	1.160,00	
8.10 - Caixa de gordura	ud	02	250,00	500,00	18.176,00
9.0 - <u>ESQUADRIA</u>					
9.1 - Madeira de 3ª c/ferragem	m2	10,12	1.600,00	16.192,00	16.192,00
10.0 - <u>PINTURA</u>					
10.1 - Caliação	m2	345,00	23,00	7.935,00	
10.2 - Tinta óleo em esquadria	m2	20,24	120,00	2.428,80	10.363,80
11.0 - <u>DIVERSOS</u>					
11.1 - Calçada de proteção	m	38,40	320,00	12.288,00	
11.2 - Fossa c/sumidouro	ud	02	6.000,00	12.000,00	24.288,00
TOTAL GERAL					203.809,35

TÍPO A



## ORÇAMENTO ANALÍTICO

TIPO "B"

DISCRIMINAÇÃO	UNI- DADE	QUANT.	PREÇOS - CR\$		
			UNITÁRIO	TOTAL	POR ÍTEM
<u>1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES</u>					
1.1 - Limpeza do terreno	m2	145,00	8,00	1.160,00	
1.2 - Locação e marcação	m2	63,30	29,60	1.873,68	3.033,68
<u>2.0 - MOVIMENTO DE TERRA</u>					
2.1 - Escavação	m3	15,50	89,00	1.379,50	
2.2 - Aterro do caixão	m3	36,00	160,00	5.760,00	7.139,50
<u>3.0 - FUNDAÇÕES</u>					
3.1 - Pedra argamassada	m3	15,50	800,00	12.400,00	
3.2 - Embasamento	m3	8,30	340,00	2.822,00	
3.3 - Radier	m3	0,63	10.500,00	6.615,00	
3.4 - Laje de impermeabilização	m3	6,00	1.900,00	11.400,00	33.237,00
<u>4.0 - ELEVAÇÃO</u>					
4.1 - Alvenaria de 1/2 vez	m2	155,40	165,00	25.641,00	
4.2 - Cinta de amarração	m3	0,92	10.500,00	9.660,00	35.301,00
<u>5.0 - COBERTA</u>					
5.1 - Madeiramento	m2	66,00	249,00	16.434,00	
5.2 - Telhamento	m2	66,00	230,00	15.180,00	31.614,00

DISCRIMINAÇÃO	UNI- DADE	QUANT.	PREÇOS - CR\$		
			UNITÁRIO	TOTAL	POR ÍTEM
<u>6.0 - REVESTIMENTO</u>					
6.1 - Chapisco	m2	363,00	17,00	6.171,00	
6.2 - Massa Única interna	m2	190,00	100,00	19.000,00	
6.3 - Massa Única externa	m2	104,00	110,00	11.440,00	
6.4 - Cimentado	m2	30,00	125,00	3.750,00	40.361,00
<u>7.0 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA</u>					
7.1 - Ponto de luz	pt	10	300,00	3.800,00	
7.2 - Ponto de tomada	pt	04	330,00	1.320,00	
7.3 - Quadro de medição	ud	02	1.850,00	3.700,00	8.820,00
<u>8.0 - INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA</u>					
8.1 - Ponto d'água	pt	08	450,00	3.600,00	
8.2 - Ponto de esgoto	pt	08	420,00	3.360,00	
8.3 - Bacia sanitária	ud	02	1.280,00	2.560,00	
8.4 - Caixa de descarga	ud	02	630,00	1.260,00	
8.5 - Chuveiro	ud	02	98,00	196,00	
8.6 - Lavatório	ud	02	620,00	1.240,00	
8.7 - Balcão p/cozinha	ud	02	1.700,00	3.400,00	
8.8 - Lavanderia	ud	02	450,00	900,00	

TIPO B

DISCRIMINAÇÃO	UNI- DADE	QUANT.	PREÇOS - CR\$		
			UNITÁRIO	TOTAL	POR ÍTEM
8.9 - Caixa de inspeção	ud	04	290,00	1.160,00	
8.10 - Caixa de gordura	ud	02	250,00	500,00	18.176,00
9.0 - <u>ESQUADRIAS</u>					
9.1 - Madeira de 3ª c/ferragens	m2	12,00	1.600,00	19.200,00	19.200,00
10.0 - <u>PINTURA</u>					
10.1 - Calafação	m2	363,00	23,00	8.349,00	
10.2 - Tinta óleo em esquadria	m2	24,00	120,00	2.880,00	11.229,00
11.0 - <u>DIVERSOS</u>					
11.1 - Calçada de proteção	m	51,00	320,00	16.320,00	
11.2 - Fossa c/sumidouro	ud	02	6.000,00	12.000,00	28.320,00
TOTAL GERAL	-	-	-	-	236.431,18

TIPO B

#### II.4 - Projeto Urbanístico

O Projeto Arquitetônico será realizado pela equipe de Arquitetos da COPLAN - Coordenadoria de Planejamento da PMCG, levando-se em conta, os seguintes objetivos:

- 1.) Interligação com o Sistema Viário existente.
- 2.) Posicionamento favorável dos lotes a fim de permitir além do aproveitamento do espaço vazio, ventilação e insolação.
- 3.) Uniformização dos lotes para possibilitar um melhor aproveitamento das áreas, aumentando a oferta dos lotes e dando condições de ampliação das unidades habitacionais.

#### II.5 - Equipamentos Comunitários

Serão utilizados os existentes nas áreas, devendo ser criado mais praças nos espaços que serão definidos futuramente pelo Projeto Urbanístico.

### III - TRABALHOS EXECUTADOS

#### III.1 - Cadastramento dos Imóveis

Todos os imóveis, residenciais ou não, existentes na área, foram pesquisados. Deste modo, a numeração dos imóveis precedeu à pesquisa sócio-econômica, visando, facilitar a tarefa do pesquisador. Foi necessário a definição exata do número de imóveis existentes na área e a localização dos mesmos, a primeira etapa do trabalho constituiu-se na obtenção de um mapa cadastral da área.

Para tal, foi obtida uma fotografia aérea do local, ampliada na esca de 1:1000, aproximadamente. A partir desta foto foi feito um mapa cadastral da área, onde foram localizados os imóveis existentes e as vias de circulação.

#### III.2 - Treinamento dos Estagiários

O treinamento dos estagiários foi dividido em duas partes distintas. A primeira referiu-se ao treinamento básico dos estagiários que atuaram como numeradores dos imóveis, necessitando estes de uma visão espacial da área, fornecida pela fotografia aérea bem como de uma noção prática dos setores em que foi dividida a localidade para efeito da pesquisa. A segunda, referiu-se diretamente às instruções básicas fundamentais para a aplicação da Ficha Cadastral.

O treinamento constou, basicamente, dos seguintes itens:

- Exposição sobre a finalidade e objetivos do PROMORAR
- Exposição sobre a situação habitacional no Estado, principalmente no que se refere ao surgimento de favelas e a recente política de urbanização;
- Informações sobre a realidade sócio-econômica-física e populacional da localidade a ser pesquisada visando conscientizar os pesquisadores de possível resistência natural da população a qualquer tipo de

pesquisa relacionada com Órgão Governamental;

- Explicação detalhada sobre todos os ítems da Ficha Cadastral enfatizando-se, principalmente, a atenção dos estagiários;
- Estrutura da Ficha Cadastral;
- Identificação do imóvel e de cada família nele residente;
- Renda (comprovada e não comprovada).

### III.3 - Aplicação da Ficha Cadastral

Tendo em vista a especificidade da pesquisa e o uso a que se destina, é necessário que seja utilizada a Ficha Cadastral e as instruções para sua aplicação.

A partir da obtenção do mapa cadastral de definitivo, e dos imóveis estarem numerados, e que a pesquisa socio-econômica foi aplicada. Foi entregue a cada estagiário um croqui da área, com a localização de todos os imóveis que lhe foram destinados à investigação.

Para obtenção de melhores resultados na execução da pesquisa, foi adotado um esquema organizacional, de modo que a área a ser pesquisada seja dividida em setores, sendo que para cada setor foi designado um supervisor. Coube ao estagiário RICARDO PIMENTEL BARBOSA, a supervisão das quadras "A" e "E", especialmente treinado para exercer a tarefa de supervisionar a aplicação, controlar o desempenho de cada pesquisador, sanar as dúvidas ocorridas durante a entrevista, revisar preliminarmente a Ficha Cadastral aplicada e encaminhar as entrevistas feitas para a equipe técnica.

Ainda durante a realização da pesquisa de campo, Fichas Cadastrais já preenchidas foram detalhadamente revistas pela equipe técnica.

Para garantir um acompanhamento efetivo dos trabalhos de campo, a equipe técnica localizou-se em área próxima ao assentamento. Esta proximidade facilitou a reali

zação de reuniões da equipe técnica com os supervisores e es  
tagiarios ao final de cada dia de trabalho. O controle de  
que todos os moradores sejam entrevistados e que nenhum imó  
vel fique sem ser cadastrado, também é facilitado por esta  
proximidade.

## IV - LEVANTAMENTO CADASTRAL

### IV.1 - Levantamento Cadastral

Realizamos o Levantamento Cadastral com uma equipe de 2 (dois) Engenheiros, 5 (cinco) funcionários qualificados e 15 (quinze) estagiários de Engenharia Civil, com o apoio do Centro de Processamento de Dados da Prefeitura Municipal. Utilizamos o Formulário anexo.

### IV.2 - Apuração dos Dados

Foi realizado pelo Computador da Prefeitura Municipal de Campina Grande e apresenta os seguintes resultados:





# PROGRAMA ESPECIAL DE HABITAÇÃO - PROHAB

GOVERNO ENIVALDO RIBEIRO

QUADRA

RUA

Nº CASA

PROMORAR

CONFERIDO

DATA

TP. REG. 5	NOME DO MORADOR				ENDEREÇO DO MORADOR			
TP. REG. 6	NOME DO PROPRIETÁRIO				ENDEREÇO DO PROPRIETÁRIO			
DOCUMENTAÇÃO 1. CONTRATO DE ALUGUEL. 2. RECIBO DE ALUGUEL 3. ESCRITURA PÚBLICA 4. ESCRITURA PARTICULAR 5. COMPR. IPTU 6. NENHUM DOC.	MATERIA PREDOMINANTE DAS PAREDES 1. ALVENARIA 2. TAIPA 3. MADEIRA 4. MIXTO	CONSERVAÇÃO 1. BOM 2. REGULAR 3. RUIM	LOCALIZAÇÃO 1. ÁREA MUITO DETERIORADA 2. ÁREA POUCO DETERIORADA 3. ÁREA NÃO DETERIORADA	ÁGUA 1. ENCANADA 2. OBTEM ÁGUA A + 100m. 3. A MENOS DE 100m. 4. CAPTA ÁGUA P/ CISTERNA	LUZ 1. POSSUI COM MEDIDOR 2. USA CEDIDO PZ VIZINHO 3. NÃO TEM 4. PAGA TAXA NA CELB.	SANITARIO 1. POSSUI SANITARIO 2. USA URINOU 3. DIVIDE UM SANITARIO COM X FAMILIA	ELIMINAÇÃO DOS DEJETOS 1. REDE GERAL DE ESGOTO 2. FOSSA SEPTICA 3. VALA DA RUA 4. OUTROS	ALAGAMENTO DO LOTE 1. NÃO EXISTENTE 2. EVENTUAIS 3. FREQUENTE 4. PERMANENTE
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÁREA DO IMÓVEL INFORMAR EM M <sup>2</sup>	ÁREA DO TERRENO INFORMAR EM M <sup>2</sup>	USO DO IMÓVEL 1. ESTRITAMENTE RESIDENCIAL 2. ESTRITAMENTE N/RESIDENCIAL 3. MIXTO	ATIVIDADES NÃO RESIDENCIAL PREDOMINANTE NO IMÓVEL 1. COMERCIAL 2. INDUSTRIAL 3. SERVIÇOS 4. RELIGIOSA 5. ASSISTENCIAL 6. EDUCACIONAL 7. SOCIO-ESPORT. 8. OUTRA		ATIVIDADE LEGALIZADA 1. SIM 2. NÃO	RENDIMENTO INFORMAR O RENDIMENTO SEMANAL DO ESTABELECIMENTO NA ATIVIDADE PREDOMINANTE.	PESSOAL OCUPADO NA ATIVIDADE PREDOMINANTE INFORMAR A QUANTIDADE	FAMILIAS RESIDENTES NO IMÓVEL INFORMAR A QUANTIDADE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## FICHA CADASTRAL

**EQUIPE TÉCNICA**  
 Eng. Civil : Waldenor Barbosa  
 Arquiteto : Severino Leite

Eng. Civil : Ronaldo Loureiro  
 Eng. Civil : Eulio Gambarra

ENTREVISTADOR	DATA

PESQUISA	DESCRIMINACAO	QUANT.	PERCENT.
MATERIAL PREDOMINANTE DAS PARQUES	ALVENARIA	295	97,476
	TAIPA	29	9,090
	MADREIA	00	0,000
	MIXTO	37	11,598
ESTADO DE CONSERVACAO	BOM	42	13,186
	REGULAR	166	52,017
	RUIM	190	47,962
LOCALIZACAO	AREA MUITO DETERIORADA	103	32,288
	AREA MUITO DETERIORADA	226	70,846
	AREA NAO DETERIORADA	32	10,031
AGUA	ENCANADA	156	48,902
	OBTEN. AGUA A + DE 100 M	49	15,360
	OBTEN. A MENOS DE 100 M	156	48,902
	CAPT. AGUA DE CISTERNA	00	0,000
LUZ	POSSUI COM MEDICAO	178	55,759
	USA CORDAO PELO VIZINHO	67	21,003
	NAO TEM	50	15,673
	PAGA TAXA A CELB	66	20,689
SANITARIO	POSSUI SANITARIO	233	73,040
	USA CORDAO	55	17,241
	DIVIDE UM SAN. COM ATL 5 FAM.	73	22,884
	DIVIDE UM SAN. COM ATL 10 FAM.	00	0,000
	USA UM SAN. COM MATS DE 10 PAP.	00	0,000

PESQUISA	DESCRIMINACAO	QUANT.	PERCENT.
ELIMINACAO DOS DEJETOS	REDE URBAN DE ESGOTO	27	8,463
	FOSSA SEPTICA	157	49,216
	VALA DA RUA	103	32,288
	OUTROS	74	23,197
ALAGAMENTO DO LULI	NAO EXISTENTE	308	96,551
	EVENTUAIS	26	8,150
	FREQUENTES	26	8,150
	PERMANENTE	04	0,313
AREA DO IMVELL	ATE 10 M2	12	3,761
	ENTRE 11 M2 E 15 M2	56	17,554
	ENTRE 16 M2 E 20 M2	34	10,658
	ENTRE 21 M2 E 25 M2	46	14,420
	ENTRE 26 M2 E 30 M2	34	10,658
	ACIMA DE 30 M2	179	56,112
AREA DO TERRENO	ATE 10 M2	10	3,134
	ENTRE 11 M2 E 15 M2	40	12,539
	ENTRE 16 M2 E 20 M2	27	8,463
	ENTRE 21 M2 E 25 M2	27	8,463
	ENTRE 26 M2 E 30 M2	32	10,031
	ENTRE 31 M2 E 50 M2	56	17,554
	ACIMA DE 50 M2	169	52,978
	USO DO IMVELL	ESTRUTURANTE RESIDENCIAL	343
ESTRUTURANTE NAO RESIDENCIAL		09	2,821
MIXTO		09	2,821
ATIVIDADE PRADOMINANTE NO IMVELL	COMERCIAL	11	03,411
	INDUSTRIAL	01	0,313
	SERVICIOS	02	06,274
	RELIGIOSA	00	0,000
	ASSISTENCIAL	00	0,000
	EDUCACIONAL	01	0,313
	SOCIO-ESPORTIVA	01	0,313
	OUTRA	02	06,274

#### IV.3 - Codificação

Com o auxílio do Núcleo de Computação da Prefeitura, efetuou-se a codificação das quadras, ruas e travessas da Pedreira do Catolé. Trabalho realizado pelos estagiários RICARDO PIMENTEL BARBOSA e JOSÉ DE ALMEIDA BRANDAO NETO.

#### IV.4 - Conservação das Casas

Para definir a possibilidade de demolição ou não de algumas casas, devido ao estado de conservação, a Equipe Técnica incluindo os estagiários, realizou um trabalho de verificação de todas as casas da Pedreira.

#### IV.5 - Avaliação das Casas

Foi feito a avaliação das casas, baseando-se no custo de uma casa construída pela Companhia Estadual de Habitação (CEHAP). A equipe Técnica em conjunto com o grupo de estagiários, realizou o referido trabalho.

## C O N C L U S Ã O

No final do Período em que estivemos estagiando, pudemos avaliar um pouco os conhecimentos e experiências adquiridos, que foram bastante úteis para capacitar-nos para vivermos o dia a dia de um Engenheiro.

Devido ao curto período de tempo não foi possível um aprofundamento de nossa parte com outros detalhes técnicos, necessários ao desenvolvimento do programa. No que esteve ao nosso alcance, participamos ativamente, procurando ser útil à Empresa a que estávamos vinculados, e encontrando meios que nos favorecessem para a aquisição de novos conhecimentos.