

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL  
DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO  
PROFESSOR: ÉLIO SANTANA FONTES  
ALUNO: FLÁVIO SABINO DOS SANTOS

R E L A T Ó R I O

SOBRE

- ESTUDO PARA VIABILIDADE DE IMPLANTACÃO  
DE CICLOVIAS E/ OU CICLOFAIXAS.
  
- CADASTRAMENTO FISICO DA ÁREA DE ESTUDO.

CAMPINA GRANDE, AGÔSTO DE 1980.



Biblioteca Setorial do CDSA. Setembro de 2021.

Sumé - PB

ESTUDO PARA VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO  
DE CICLOVIAS E OU CICLOFAIXAS

1 - PRELIMINARES:

Esta atividade compreende a pesquisa sobre bicicletas existentes na área abrangida pelo estudo.

2 - OBJETIVO:

Melhoramento das condições de tráfego para o ciclista através de um estudo de viabilidade de implantação de uma ciclovia, sendo que este estudo de bicicletas faz parte do Plano de Tráfego em elaboração através de convênio firmado entre a Prefeitura Municipal de Campina Grande e GEIPOT (Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes).

3 - METODOLOGIA UTILIZADA NO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO:

3.1. Levantamento das informações existentes:

Inicialmente se procurou levantar dados sobre a frota e movimentação de bicicletas na área de estudo. Para isso foram mantidos contatos com revendedores locais, órgãos responsáveis por promoções ciclísticas na cidade. Com a finalidade de obter tais informações foi realizada uma promoção "GANHE UMA BICICLETA NOVA" onde o ciclista ao se inscrever dava o nome, endereço e o

local de trabalho; em paralelo foi feito junto aos revendedores locais um levantamento do número de bicicletas vendidas no ano de 1979 e a partir dessas informações foi possível estimar a frota de bicicletas leves de Campina Grande em mais de 5000 bicicletas.

Foram também usados os dados da pesquisa O/D realizada pelo DATEC/GEIPOT em 1978.

### 3.2. Pesquisas realizadas:

Foram feitas observações de campo para se identificar as principais rotas utilizadas pelos ciclistas e a partir delas se realizar uma contagem volumétrica preliminar de 7 horas de duração nas imediações da feira - de-trocas (Av. Canal) onde registrou-se volume de quase 800 ciclistas em todo o período.

Não sendo suficientes os dados obtidos até então optou-se pela realização da pesquisa tipo entrevista junto aos operários de diversas empresas de Campina Grande tais como: CANDE, BRAVISA, CARANGUEIJO, METALOUÇAS, CAULISA, SÃO BRAZ, ARBAME?, BESA e junto aos estudantes do SENAI.

### 3.3. Desenvolvimento do Trabalho:

Foi desenvolvido um modelo de fichas para a coleta dos dados. Essa ficha constou basicamente de:

- Endereço do operário ou estudante
- Endereço da Empresa ou da Escola
- Idade e salário do operário
- Possui bicicleta?

- Usa bicicleta para se deslocar até a Empresa, ou a escola?
- Motivo por que usa bicicleta
- Motivo por que não usa bicicleta
- Usaria bicicleta para se deslocar até a O.P. se existisse ciclovia?
- Usaria ciclovia para outros fins?

Após a realização das entrevistas os dados coletados foram levados para o escritório local de GEIPOT, onde foi feita a tabulação e interpretação dos meses.

Os modelos das fichas utilizadas <sup>de</sup> e apresentadas em anexo a este relatório ( F<sub>1</sub> - F<sub>2</sub> - F<sub>3</sub> ).

MT - GEIPOT / CONTÉCNICA LTDA.

ESTUDOS DE TRANSPORTES URBANOS DE CAMPINA GRANDE - ETURB/CPV  
PESQUISA DE DEMANDA POTENCIAL DE BICICLOS LEVES - MODELO 2

FICHA Nº	PESQUISADOR	SUPERVISÃO	DIA DA SEMANA	DATA
				/ /

1-OCUPAÇÃO PRINCIPAL ( O.P.)

TRABALHO

ESTUDO

2-ENDEREÇO RESIDENCIAL ( RUA, BAIRRO )

3-ENDEREÇO DA O.P. ( RUA, BAIRRO )

4-IDADE

ATÉ 18

18 a 35

ACIMA DE 35 ANOS

5-SALÁRIO

ATÉ 1

1 a 2

2 a 3

ACIMA DE 3 S.M.

6-MODO DE TRANSPORTE USADO PARA SE DESLOCAR ATÉ A O.P.

ÔNIBUS PÚBLICO

ÔNIBUS PRIVADO

CARRO PARTICULAR

BICICLETA

A PÉ

OUTROS ( ESPECIFICAR )

7-POSSUI BICICLETA?

SIM

NÃO

8-USA BICICLETA PARA SE DESLOCAR ATÉ A O.P.?

SIM

NÃO

9-MOTIVO POR QUE USA BICICLETA PARA SE DESLOCAR ATÉ A O.P.

ECONOMIA

CONVENIÊNCIA

FLEXIBILIDADE DE HORÁRIO

RESIDÊNCIA PRÓXIMA A O.P.

10-MOTIVO POR QUE NÃO USA BICICLETA PARA SE DESLOCAR ATÉ A O.P.

FINANCEIRO

SEGURANÇA DE TRÂNSITO

SEGURANÇA FÍSICA

CONSERVAÇÃO DA RODOVIA

NENHUM

11-USARIA BICICLETA PARA SE DESLOCAR ATÉ A O.P. SE EXISTISSE CICLOVIA?

SIM

NÃO

12-USARIA CICLOVIA PARA OUTROS FINS?

SIM

NÃO

13-QUAL O PERCURSO DE BICICLETA DESENVOLVIDO ONTEM? ( ESPECIFICAR )

---



---



---



---

MT-GEIPOT/CONTÉCNICA LTDA.

ESTUDOS DE TRANSPORTES URBANOS DE CAMPINA GRANDE-ETURB

TABULAÇÃO DE DADOS DA PESQUISA DE DEMANDA POTENCIAL DE BICICLOS LEVES.

1 OCUPAÇÃO PRINCIPAL		ENDEREÇO		4 IDADE			5 SALÁRIO			6 MODO DE TRANSPORTES						
TRABALHO	ESTUDO	2 DOMICILIO	3 OCUPAÇÃO PRINCIPAL	ATE 18	18 A 35	+ DE 35	ATE 1	1 A 2	2 A 3	+ DE 3	O.P.	O.P.	C.P.	B.C.	A PE	OU- TROS

MT - SEIPOP/CONTÉCNICA LINDA.

ESTUDOS DE TRANSPORTES URBANOS DE CAMPINA GRANDE - ETURE - CPV

TABULAÇÃO DE DADOS DA PESQUISA DE DEMANDA POTENCIAL DE BICICLOS LEVES.

7		8		9		10						11		12		13	
SIM	NÃO	SIM	NÃO	ECON	CONV	FLM	RES	FIN	S.	S.	CON	NE-	SIM	NÃO	SIM	NÃO	QUAL O PERCURSO
						HOR	PRO		TRA	FIS.	ROD	NUM					

## Conclusão

De acordo com os resultados mostrados na tabela 01 observa-se o seguinte:

- 64,26% recebe até 1 salário
- 27,35% " de 1 a 2 salários
- 6,21% " de 2 a 3 salários
- 2,18% " acima de 3 salários

Da amostra que foi feita:

- 449 operários Não possuem bicicletas
- 147 " possuem bicicletas

ou melhor:

- 75,34% dos operários das indústrias de Campina Grande, não possuem bicicletas.
- 24,66% dos já citados operários possuem bicicletas.

Apartir dos dados obtidos através dos formulários de pesquisa foi possível determinar as demandas existente e potencial destinadas as áreas assinaladas em verde no desenho 01, como também se estabelecer as linhas de desejo das viagens dos usuários do bicicleta leve, que é apresentado, em parte, no desenho 02. ( viagens destinadas ao Distrito Industrial).

Com base na análise das demandas existente e potencial foi possível concluir o seguinte:

- No momento não é justificável a implantação de uma ciclovia ligando o Distrito Industrial a outras áreas da cidade, isto devido ao baixo número de viagens com destino a esta área.

- Também não é justificável a implantação de uma ciclovia ligando o bairro da Prata à outras áreas, devido ao mesmo motivo apresentado acima.

- O mesmo é válido para o bairro do Açude Velho.

Os atuais usuários de duas rodas leve continuarão a utilizar o tráfego partilhado com os veículos automotores.

Com o objetivo de preservar e incentivar o uso da bicicleta foi proposta uma ciclovia com características de lazer ligando as áreas de recreação

da feira de trocas e os coqueiros de José Rodrigues, passando pela Avenida Canal, Rua Severino Cruz e Rua Sebastião Donato, como é mostrado no desenho 03.



## CADASTRAMENTO FÍSICO DA ÁREA DE ESTUDO

### 1 - PRELIMINARES:

Esta atividade compreende o levantamento das características físicas e operacionais das vias existentes na área abrangida pelo estudo.

### 2 - OBJETIVO:

Confecção de pranchas na escala de 1:500 da cidade de Campina Grande, referente a área de estudo definida para o PLANO DE AÇÃO IMEDIATA de tráfego, objeto de convênio firmado entre a Prefeitura Municipal de Campina Grande e GEIPOT (Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes).

### 3 - METODOLOGIA UTILIZADA NO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO:

#### 3.1. Levantamento das informações existentes

3.1.1. - CIA. PRO-Desenvolvimento de Campina Grande (CONDECA),

- Mapeamento da cidade na escala de 1:2000 definida com base em levantamento aerofotogramétrico realizado em 1958.

3.1.2. Secretaria de Viação e Obras da Prefeitura Municipal de Campina Grande;

- Projetos de vias implantadas recentemente ou a implantar.

### 3.2. Etapas definidas para elaboração do trabalho:

#### 3.2.1. Recrutamento de pessoal

Para efetivações da pesquisa foram utilizadas vários grupos de estagiários recrutados entre estudantes universitários de Campina Grande bem como, uma equipe de desenhistas.

#### 3.2.2. Treinamento da equipe

A equipe de estagiários foi dividida em dois grupos, para trabalho de escritório e de campo. Esses grupos receberam treinamento necessário para o desenvolvimento das suas tarefas.

#### 3.2.3. Desenvolvimento dos trabalhos

Foi desenvolvido um modelo de ficha para levantamento dos dados cadastrais. Esse levantamento constou basicamente de:

- Nome da rua
- Largura das pistas e dos passeios
- Tipo e condições da iluminação existente
- Sentido de direção de fluxo de tráfego

- Pontes notáveis, tais como: paradas de ônibus, entradas de garagens etc.
- Principais pontes geradores de tráfego
- Localização de postes e árvores
- Tipos de revestimento da via com o seu estado de conservação.

O modelo de ficha utilizada é apresentado em anexo a este relatório. (F4)

Antecedendo aos trabalhos de campo foram feitos no escritório os desenhos dos "croquis" das diversas vias a serem cadastradas. Com isso, conseguiu-se uma maior agilização nos serviços de campo, que após realizados são submetidos à análise e, sendo aprovados, passam então para a etapa seguinte que é a de confecção das pranchas.

Como etapa preliminar para confecção das pranchas resultantes do trabalho, foi utilizada uma base cartográfica desenhada sobre uma foto-ampliação na escala de 1:500, feita a partir do mapeamento na escala de 1:2000 definido no levantamento aerofotogramétrico realizado em 1958, que recebeu os devidos ajustes decorrentes dos dados cadastrais levantados em campo e dos projetos viários implementados em ocasiões posteriores ao mapeamento básico.



A área cadastrada é mostrada no desenho 01, sendo que as ruas limitrofes estão assinaladas em cor laranja.

As pranchas foram confeccionadas na escala de 1:500 e para cobrir toda a área de estudos foi elaborado em mosaico, apresentado no desenho 04, que torna possível a identificação e montagem do desenho da área cadastrada.