

**Setor de
Serviços Gerais
UnB**

**PROGRAMA DE
NECESSIDADES
AMBIENTAIS**



**Universidade de Brasília
Departamento de Arquitetura
1978**

Universidade de Brasília

Reitor José Carlos de Almeida Azeredo

PROGRAMA DE NECESSIDADES AMBIENTAIS

SETOR DE SERVIÇOS GERAIS

ELABORAÇÃO:

ADILSON COSTA MACEDO

Departamento de Arquitetura

ANTONIO AFONSO TOLEDO

Escritório Técnico Administrativo

OUTUBRO/1978.

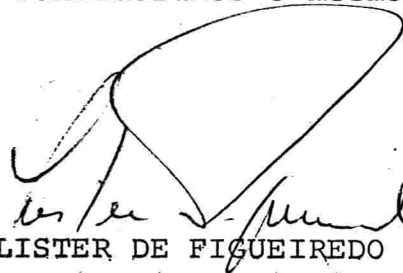
I N D I C E

1. INTRODUÇÃO
2. LOCALIZAÇÃO
3. LIMITAÇÃO DO SITIO FÍSICO
4. CARACTERÍSTICAS ESPACIAIS
 - 4.1 Relação de Espaços e Áreas
 - 4.2 Espaços Necessários
5. Recomendações para o Projeto.


Universidade de Brasília
Instituto de Arquitetura e Urbanismo
Departamento de Arquitetura

A T E S T A D O

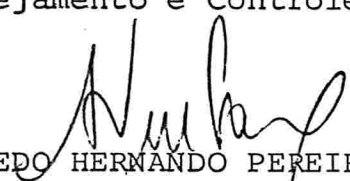
Tendo sido analisado pela Comissão Consultiva o Programa de Necessidades Ambientais do Setor de Serviços Gerais, consideramos o mesmo aprovado em todos seus capítulos:



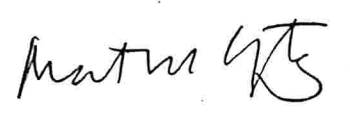
LISTER DE FIGUEIREDO
Superintendente Executivo



RENATO DA VEIGA GUADAGNIN
Chefe da Assessoria de
Planejamento e Contrô



ALFREDO HERNANDO PEREIRA TURBAY
Coordenador do ETA - UnB



MATHEUS GOROVITZ
Chefe do Departamento de Arquitetura

1. INTRODUÇÃO:

As obras previstas no Plano de Desenvolvimento Físico do Campus da UnB, elaborado em 1975, encontram-se agora em fase adiantada de implantação. Com o término da construção da Faculdade de Ciências da Saúde no próximo ano e a construção da Faculdade de Estudos Sociais e aplicados, já com o projeto pronto, as unidades de ensino e pesquisa ficarão atendidas, dentro das metas estabelecidas em 1975, devendo então, a UnB iniciar obras para a instalação definitiva do Setor de Serviços Gerais SSG, de edifícios para Apoio Comunitário e continuar seu plano de expansão gradativa de urbanização e infraestrutura do campus.

A precariedade das instalações atuais da garage, das dependências da Marcenaria, da Serralheria e a necessidade da liberação de locais ocupados provisoriamente com unidades de manutenção e serviços de apoio, colocam como prioridade de programação as obras dos edifícios para Serviços Gerais da Universidade. O estudo da localização deste setor no contexto do campus e a programação dos espaços dos edifícios é o objeto do presente trabalho.

Decorrendo da mecânica adotada para as decisões à nível do planejamento físico da UnB, as discussões quanto a localização do setor, dada a multiplicidade de variáveis que envolve é feita através de consultas às unidades interessadas e discutidas à nível de uma Comissão Consultiva para adequar os pontos de vista parciais à uma visão global do processo de planejamento. Assim, constituiu-se uma comissão formada por representantes da Superintendência Executiva, SPR, da Assessoria de Planejamento e Controle APC, do Escritório Técnico Administra

tivo, ETA e do Departamento de Arquitetura, ARQ, com o sentido de opinar sobre o plano proposto, elaborado por profissionais do ETA e do Departamento de Arquitetura e encaminhá-lo para aprovação final pela Administração Central da UnB.

2. LOCALIZAÇÃO:

Os setores de administração e serviços previstos pelo Plano de Desenvolvimento Físico deverão ser localizados na faixa que acompanha a via L-4 no sentido Norte até as edificações do Biotério. Mais precisamente o Plano dá como diretriz a implantação do Setor de Serviços Gerais, SSG, junto ao Biotério, localização indicada na figura 1.

O aprofundamento atual da discussão sobre a implantação daquele setor mostra a inconveniência da localização próximo ao Biotério, devido ao problema da distância em relação a área central do Campus. Na figura 1, para dar a ordem de grandeza das distâncias entre os pontos em discussão, foram desenhadas curvas concêntricas de raios equivalentes a 500 m, 1000 m, 1500 m e 2000 m. Dois mil metros corresponde ao percurso que uma pessoa, à passo normal, leva o tempo de trinta minutos para percorrer.

Em função da circulação de veículos, a ocupação da faixa fronteira a Via L-4 Norte é da maior conveniência, tratando-se de viagens relativas as atividades de Serviços Gerais da Universidade, uma vez que ficarão facilmente resolvidos os seguintes percursos principais:

- A circulação de veículos que se dirigem ao SSG poderá ser feita sem utilização de vias internas do Campus, com penetração direta pela Via L-4 Norte;

- Os veículos da UnB, a partir da garage, poderão atingir os pontos centrais do campus em pequenos trajetos, ou terem acesso direto a Via L-4 Norte, comprovando estas observações a análise da figura 1.

Baseados na preocupação de localizar o SSG próximo a área central do campus e nas diretrizes definidas pelo Plano de Desenvolvimento Físico, quanto a implantação de serviços administrativos e de apoio, fazemos a opção de ocupar com o SSG área nas proximidades da Praça Maior e da Via L-4 Norte, conforme indicado esquematicamente na figura 2. A seguir, de maneira mais precisa indicaremos os limites da área capaz de atender a demanda atual de espaços a serem edificadas estabelecidas pela programação dos edifícios, ficando ao longo da L-4 garantida a possibilidade de expansões futuras do setor.

Estando previsto uma área construída com cerca de 7.500,00 m², com predominância quase absoluta de construções em um pavimento, e considerado um índice de ocupação do terreno (projeção horizontal) de 30 %, a área de terreno necessária será aproximadamente de 22.500,00 m², para atender a atual programação de espaços.

3. LIMITAÇÃO DO SÍTIO FÍSICO:

Uma vez adotada a hipótese da localização do SSG, junto a Via L-4 Norte e na circunvizinhança da Praça Maior, o próximo passo será delimitar-se com precisão adequada o terreno a ser indicado, compatibilizando-se a escolha de área com os elementos de natureza institucional e condicionantes físicas que afetam o local.

Estão envolvidos interesses das seguintes entidades no local:

- UnB, proprietária dos terrenos acima da L-4;
- GDF (Governo do Distrito Federal), interessado em implantar as alças da ponte de acesso à Península Norte em terrenos do Campus;
- Clube do Servidores da União, que construiu um largo parque de estacionamento em área cedida pela UnB naquele local.

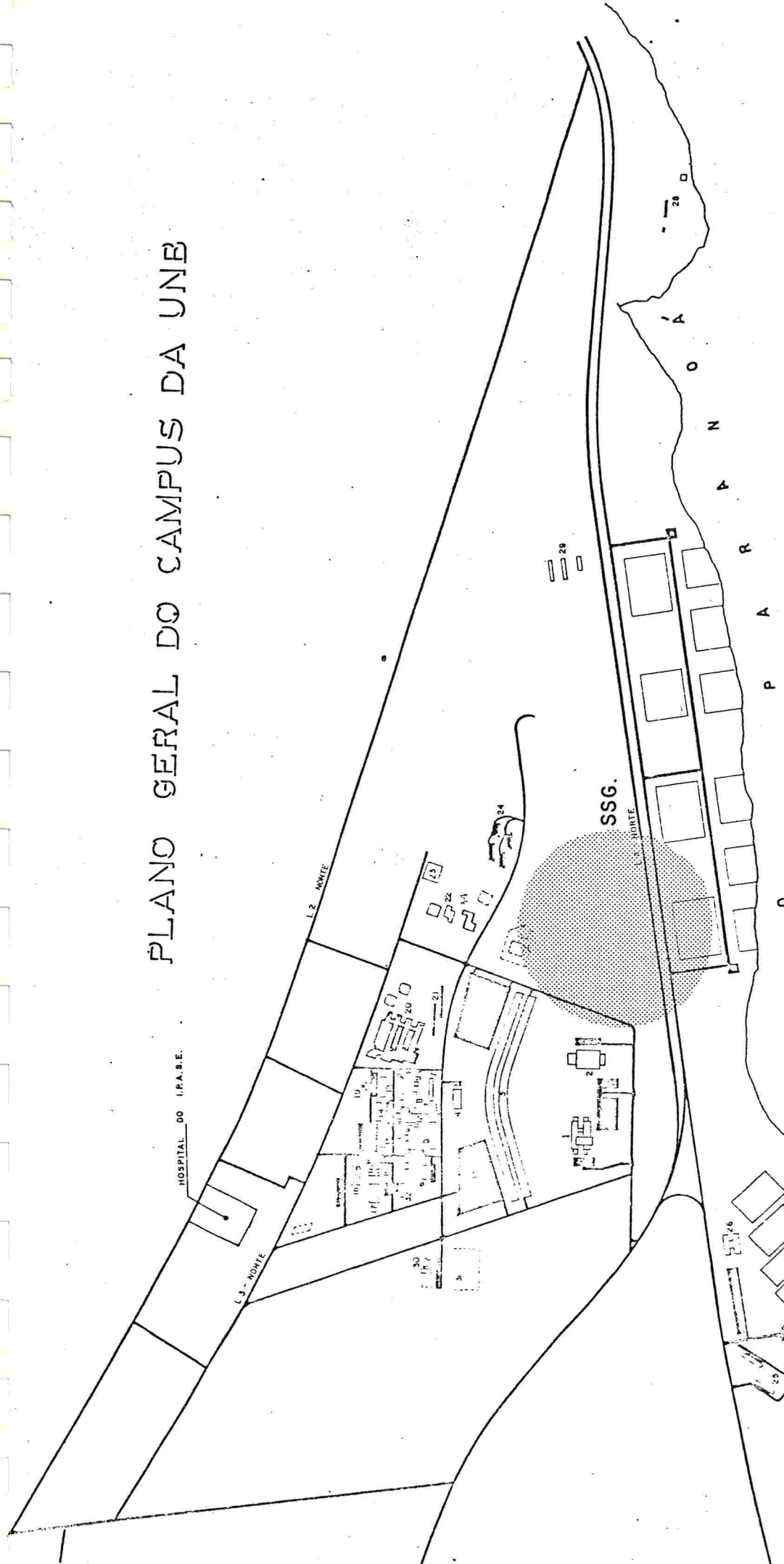
A figura 3 contém os elementos necessários para ilustrar as implicações físicas decorrentes dos interesses das três instituições citadas anteriormente.

Por outro lado ainda como fatores determinantes da escolha do terreno, foram analisados aspectos relativos ao sistema viário, ao relevo do terreno, aos ventos e a incidência solar na região, chegando-se a opção indicada na Figura 4. O centro da área escolhida está a 800m do Restaurante, mantendo-se um razoável afastamento da Praça Maior que além de preservar as localizações mais próximas (acima da L-4 Norte) para edifícios com caráter mais significativos ligados a ensino e pesquisa, não cria implicações com os interesses da própria UnB em propor ao GDF remanejamento da posição das alças da ponte.

Ainda, como consequência o Clube do Servidor poderá usufruir do estacionamento situado no Campus até a decisão final sobre a construção da ponte e eventualmente, nos períodos ao longo da semana em que o estacionamento fica vazio, êle poderá servir para parquear veículos de visitantes que se dirijam ao SSG da UnB.

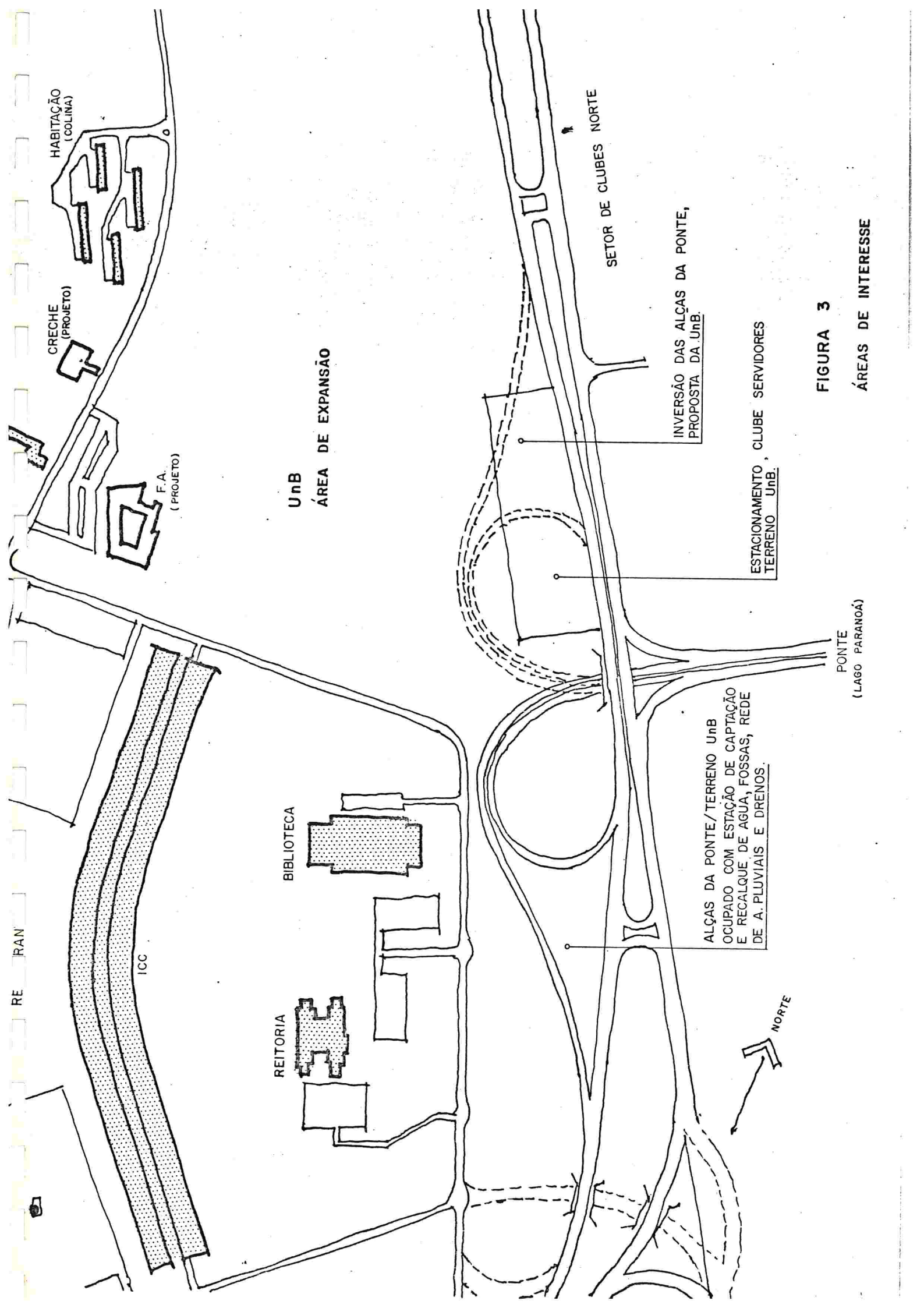
Concluindo, a observação da Figura 5 irá demonstrar os fatores relativos a relação do relevo com o volume dos prédios que serão implantadas no SSG, realçando-se que as visuais dos pontos mais elevados do Campus não ficarão obstruídas por construções de um e até dois pavimentos no SSG.

PLANO GERAL DO CAMPUS DA UNE



LEGENDA	
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (REITORIA)
2	BIBLIOTECA
3	ACC (AUDITÓRIOS E SALAS)
4	RESTAURANTE CENTRAL
5	SS-J DLP. DE DESENHO
6	OCA-1 - BAN. MANUFATURA E JOHNAIS
7	SS-2 - DEP. MÚSICA
8	SS-3 - DEP. MÚSICA
9	AUDITÓRIO DE MÚSICA
10	SS-10 - CEN. REC. E LLAU
11	GPA - 1 - COM. REC. E LAVANDERIA
12	MAQUETE (OFICINA PROVISÓRIA)
13	SS-12 - FIC. MATEMÁTICA
14	SS-13 - FIC. MATEMÁTICA
15	SS-10 - FIC. MATEMÁTICA
16	FE-2 - FAC. DE EDUCAÇÃO
17	FE-1 - FACULDADE DE EDUCAÇÃO
18	FE-3 - AUDITÓRIO 2 CANDAKOS E BANCO DO BRASIL
19	FE-4 - AUDITÓRIO 1
20	FACULDADE DE TECNOLOGIA (EM CONSTRUÇÃO)
21	ALOJAMENTO PROVISÓRIO
22	MARÇENARIA
23	GARAGEM
24	CULINA - APIS, PROFESSORES
25	CAMPUS DE ALUNOS
26	ESCALA DE EDIFÍCIO FÍSICA
27	CENTRO ESPORTIVO
28	CAMPUS EXPERIMENTAL - BIOLOGIA
29	BIOTÉRIO CLÍNICAL
30	LABORATÓRIO DE DOENÇAS TROPICAIS
31	LABORATÓRIO DE DOENÇAS TROPICAIS
32	COPLANTAS
33	POSTO MÉDICO
A	VIAS DE ACESSO
B	ESTACIONAMENTOS
C	PRÉDIOS EXISTENTES
D	PRÉDIOS EM PROJETO
34	MAQUETE
35	FAC. EST. SOC. E APLICADOS
36	CASTELO D'ÁGUA
37	CHURCH

FIGURA 2
LOCALIZAÇÃO RECOMENDADA PARA O
SETOR DE SERVIÇOS GERAIS



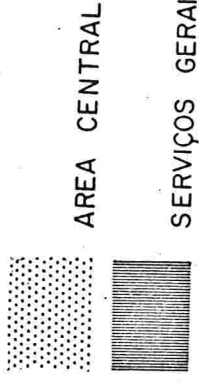
UnB
ÁREA DE EXPANSÃO

FIGURA 3

ÁREAS DE INTERESSE

PLANO GERAL DO CAMPUS DA UNB

HOSPITAL DO I.P.A.B.E.



2000 METROS

1500

1000

500

L.2 - NORTE

L.3 - NORTE

L.4 - NORTE



LEGENDA	
17	FE-1 - FACULDADE DE EDUCACAO
18	FE-5 - ADICIONIO 2 CANGANGOS E BANCO DO BRASIL
19	CRECHIE
20	LABORATORIO DE TECNOLOGIA (EM CONSTRUCAO)
21	ALOJAMENTO PROVISORIO
22	MARCELAGEM
23	GANACHEM
24	DALINA - APTS. PROFESSORES
25	CEL - APTS. ALUNOS
26	ESCOLA DE EDUCACAO FISICA
27	LABORATORIO DE QUIMICA
28	CAMPUS EXPERIMENTAL - BIOLOGIA
29	BIOTERIO CENTRAL
30	LABORATORIO DE DOENÇAS TROPICAIS
31	CALCULADORE DE CIENCIAS DA SAUDE (EM PROJETO)
32	CALCULADORA
33	PUSIU - MEDICO
1	ADMINISTRACAO CENTRAL (REITORIA)
2	BIBLIOTECA (SALAS)
3	RESTAURANTE CENTRAL
4	COZINHA CENTRAL
5	SA-1 - DES. DE DESENHO
6	OCA-1 - BAN. PAUBURARIA E JORNALS
7	SA-2 - DEP. MUSICA
8	SA-3 - CLINICA
9	SA-4 - CLINICA
10	SA-10 - CLINICA
11	SA-11 - CONHEIO E LAVANDERIA
12	MAQUETE (OFICINA PROVISORIA)
13	SG-12 - PSICOLOGIA
14	SG-10 - ENG. ELETRICA
15	SG-10 - FAC. DE EDUCACAO
16	FL-3 - FAC. DE EDUCACAO
A.	VIAS DE ACESSO
B.	ESTACIONAMENTOS
C.	PREDIOS EXISTENTES
D.	PREDIOS EM PROJETO
34-	MAQUETE
35	FAC. EST. SOC. E APLICACOES
36	CASTELO D'AGUA
37	CRECHIE

FIGURA 1
PLANO DE DESENVOLVIMENTO FISICO
DIRETRIZES

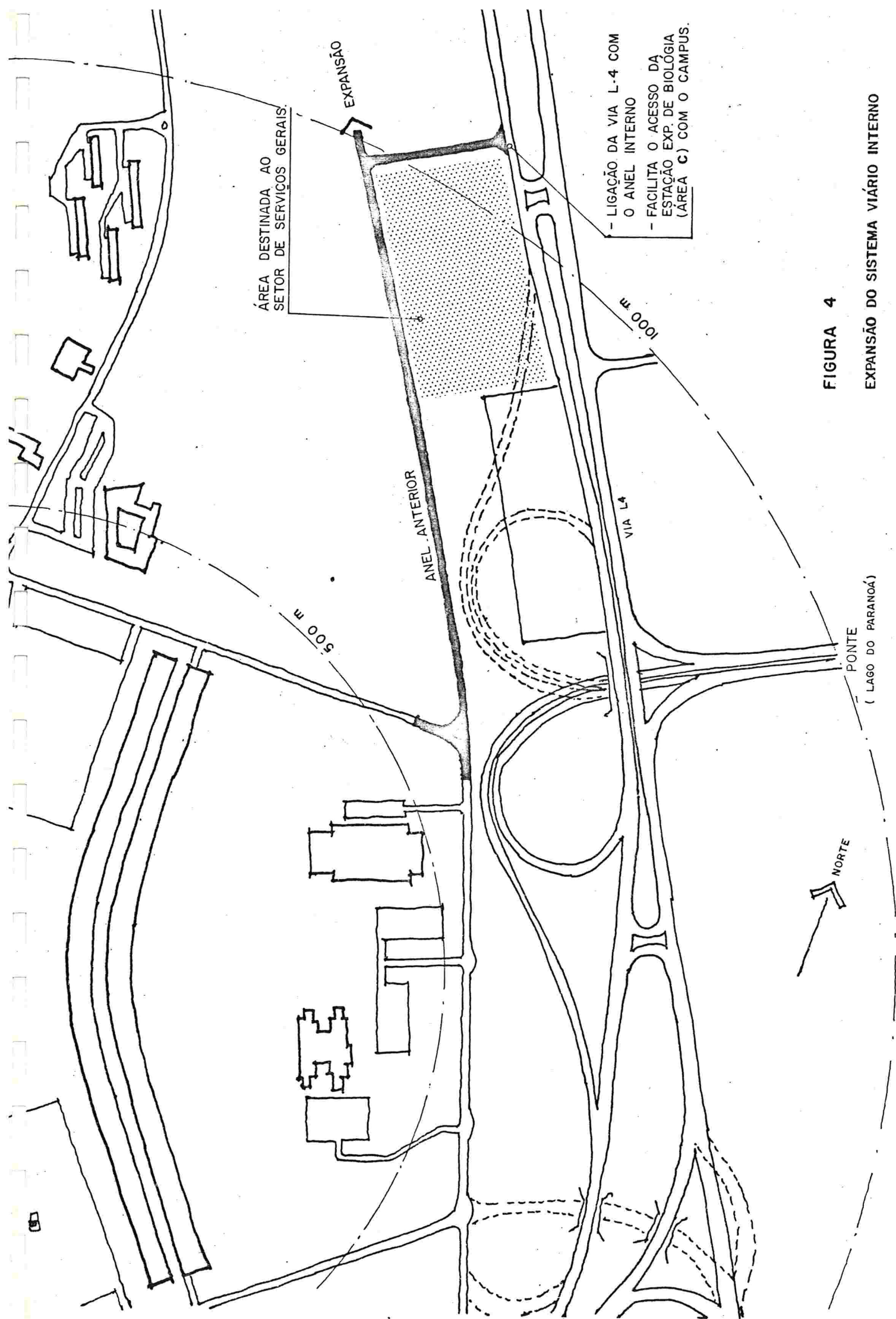


FIGURA 4

EXPANSÃO DO SISTEMA VIÁRIO INTERNO

VIA INTERNA DO CAMPUS

CONSTRUÇÕES ATÉ 2 PAVIMENTOS NESTE SETOR
NÃO OBSTRUEM AS VISUAIS P/ O LAGO, DOS PONTOS
DE COTA MAIS ELEVADA DO RESTANTE DO CAMPUS

VIA L4 NORTE

LAGO

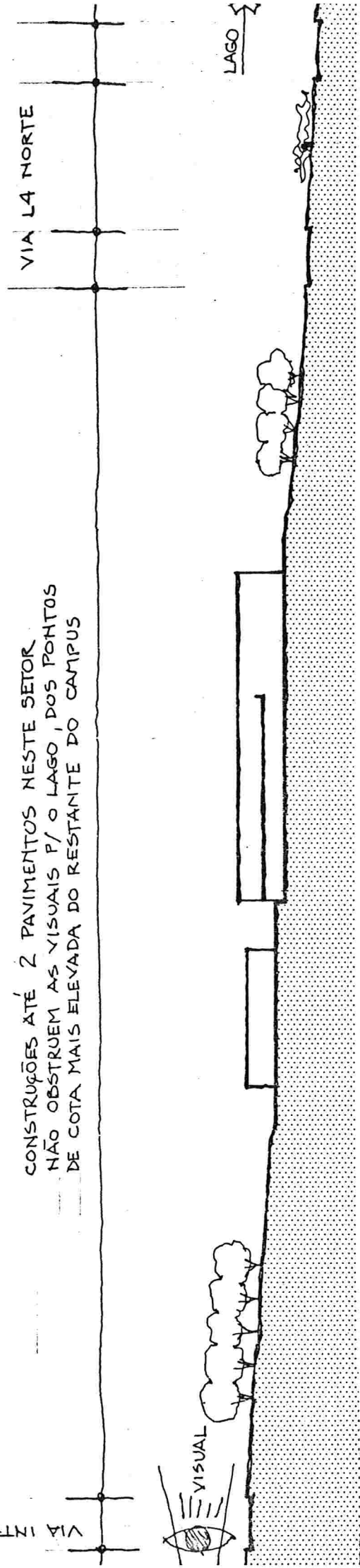
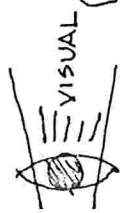


FIGURA 5
IMPLANTAÇÃO DE EDIFÍCIOS E A TOPOGRAFIA

4. CARACTERÍSTICAS ESPACIAIS:

4.1. Relação de espaços e áreas;

4.1.1 Garagem e Oficina Mecânica

Área Líquida -	1.942 m ²
30 % (circ. etc. -	582 m ²
Área Bruta -	2.524 m ²

4.1.2 Zeladoria

Área líquida -	185 m ²
30 % (circ. etc. -	55,5 m ²
Área Bruta -	240,5 m ²

4.1.3 Serviço de Proteção ao Patrimônio

Área líquida -	430 m ²
30% (.circ. etc.) -.....	129 m ²
Área Bruta -	559 m ²

4.1.4 Manutenção

Área líquida -	1.448 m ²
30 % (circ. etc.) -.....	434,4 m ²
Área Bruta -	1.882,4 m ²

4.1.5 Depósito do Patrimônio

Área líquida -	286 m ²
30 % (circ. etc.) -.....	75,8 m ²
Área Bruta -	361,8 m ²

4.1.6 Marcenaria

Área líquida -	1.520 m ²
30 % (circ. etc.) -.....	456 m ²
Área Bruta -	1.976 m ²

ÁREA LÍQUIDA TOTAL -	5.811 m ²
30 % (circ. etc.) -	1.732,7 m ²
ÁREA BRUTA TOTAL -.....	7.543,7 m ² .

ESPAÇOS NECESSARIOS

4.2.

AMBIENTE		Nº PESSOAS	ÁREA POR PESSOA (m ²)	ÁREA DO AMBIENTE(m ²)	CARACTERÍSTICAS
ADMINISTRAÇÃO	GARAGEM / OFICINA	////	////	////	////
	Guarita	2	2.5	5	
	Escritórios	5	5.0	25	
	Chefia	1	12.0	12	
	Sanitários	-	-	6	
	Arquivo	-	-	6	
	Almoxarifado	-	-	100	
APOIO	Estar Motoristas	10	4	40	
	Alojamento	4	5	20	
OFICINAS	PÁTIO DE TRABALHO P/5 ÔNIBUS OU 10 VEÍCULOS.	-	-	150	Pé Direito (Vide Lay-Out)
	Sanitários	-	-	12	" Fig. 6
	Ferramentaria	2	6	12	"
	Eletricista	2	6	12	"
	Depósito Sucata	-	-	12	"
	Montagem	3	10	30	"
	Borracharia	1	12	12	"
	Lubrificação	1	12	12	"
	Compressores	-	-	12	"
	Depósito Tambores	-	-	12	"
GARAGEM	ESTACIONAMENTO COBERTO P/15 ÔNIBUS E 56 CARROS PÁTIO DE MANOBRAS	-	-	1.452	
ADMINIST.	ZELADORIA	////	////	////	////
	Chefia	2	6	12	
	Depósito	-	-	9	
	Almoxarifado	-	-	12	
APOIO.	Copa	-	-	9	
	Sanitários	-	-	12	
	Estar Funcionamento	10	5	50	
	Vestiário	10	1.5	15	
	Pátio / Serviço	-	-	60	
MARCENARIA	Chefia	1	20	20	VIDE LAY-OUT.
	Oficina Marcenaria	20	17.5	350	" Fig. 7
	Oficina Serralheria	5	50	250	"
	Seção Acabamento	10	35	350	"
	Almoxarifado	-	-	250	"
	Pátio/Armazenamento	-	-	200	"
	Pátio de Serviço	-	-	100	"

ESPAÇOS NECESSÁRIOS

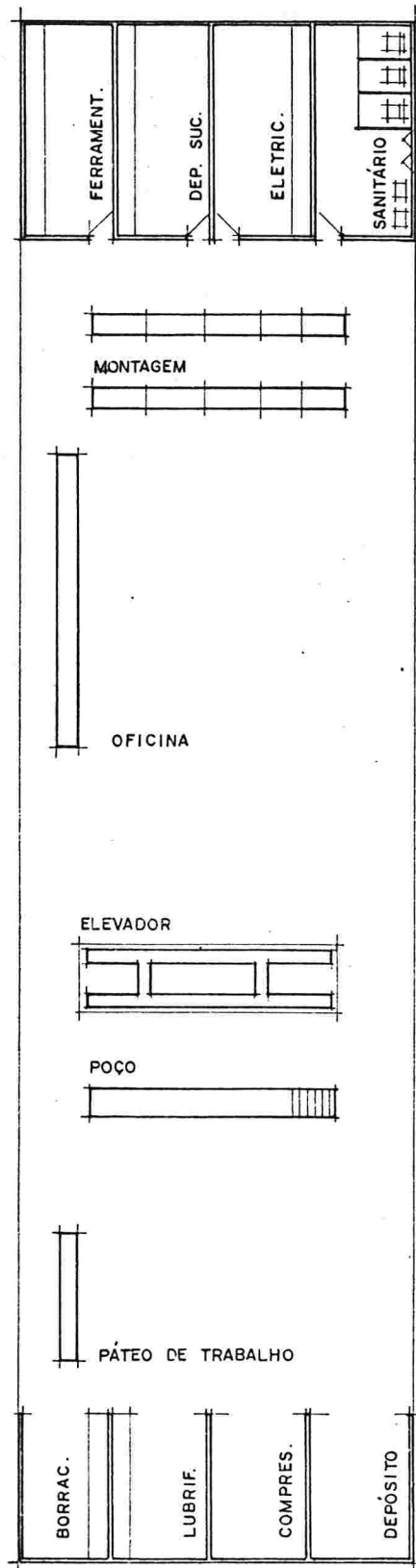
4.2. Cont.

AMBIENTE		Nº PESSOAS	ÁREA POR PESSOA (m ²)	ÁREA DO AMBIENTE (m ²)	CARACTERÍSTICAS
ADMINISTRAÇÃO	SERVIÇO DE PROTEÇÃO AO PATRIMÔNIO	/ / / / /	/ / / / /	/ / / / /	/ / / / /
	Chefia	1	12	12	
	Secretaria	4	6	24	
	Supervisor (1)	1	12	12	
	Supervisor (2)	1	12	12	
	Escritório	4	6	24	
	Almoxarifado	-	-	50	
	Encarregados	3	4	12	
	Identificação	-	-	12	
	Sanitário	-	-	9	
	Copa/Refeitório	8	2	16	
APOIO	Vestiário (p/120 Armários)	-	-	30	
	Sanitários	-	-	30	
	Alojamento	4	3	12	
	Estar Funcion.	10	3	30	
	Sala de Treinamento	-	-	120	
	Pátio de Serviço	-	-	25	
DEPÓSITO DO PATRIMÔNIO	Controle	2	8	16	
	Almoxarifado	-	-	270	
	MANUTENÇÃO	/ / / / /	/ / / / /	/ / / / /	/ / / / /
APOIO	Sala de Ponto	-	-	16	
	Depósito Ferramentas	-	-	140	
	Copa	-	-	16	
	Sanitários	-	-	20	
	Controle/Almoxarifado	4	4	16	
	Almoxarifado	-	-	700	
ELETRICIDADE	Vestiário	-	-	30	VIDE LAY-OUT
	Oficina	-	-	60	" Fig. 8
HIDRÁULICA	Vestiário	-	-	30	VIDE LAY-OUT
	Oficina	-	-	60	" Fig. 8

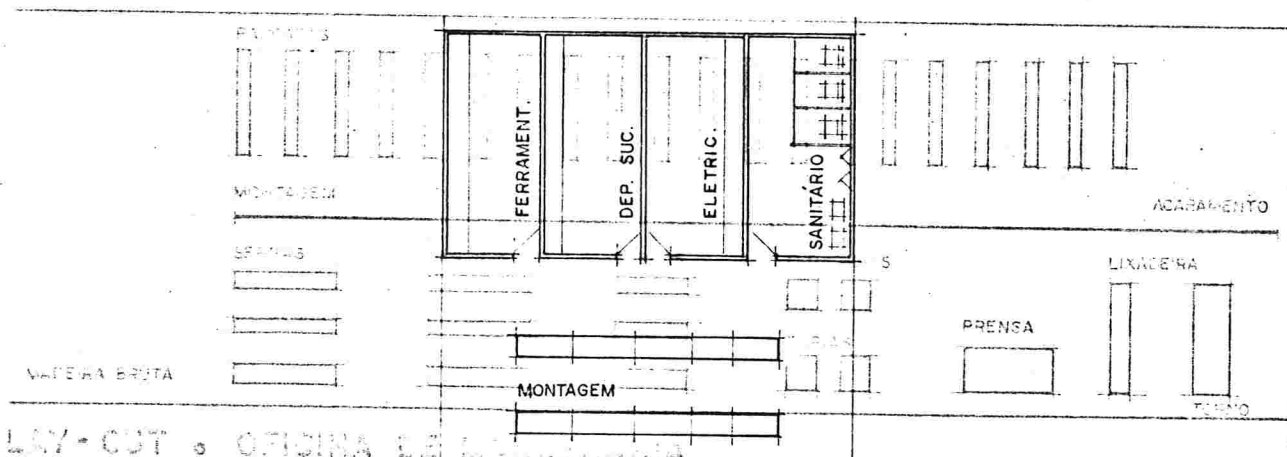
ESPAÇOS NECESSARIOS

4.2. Cont.

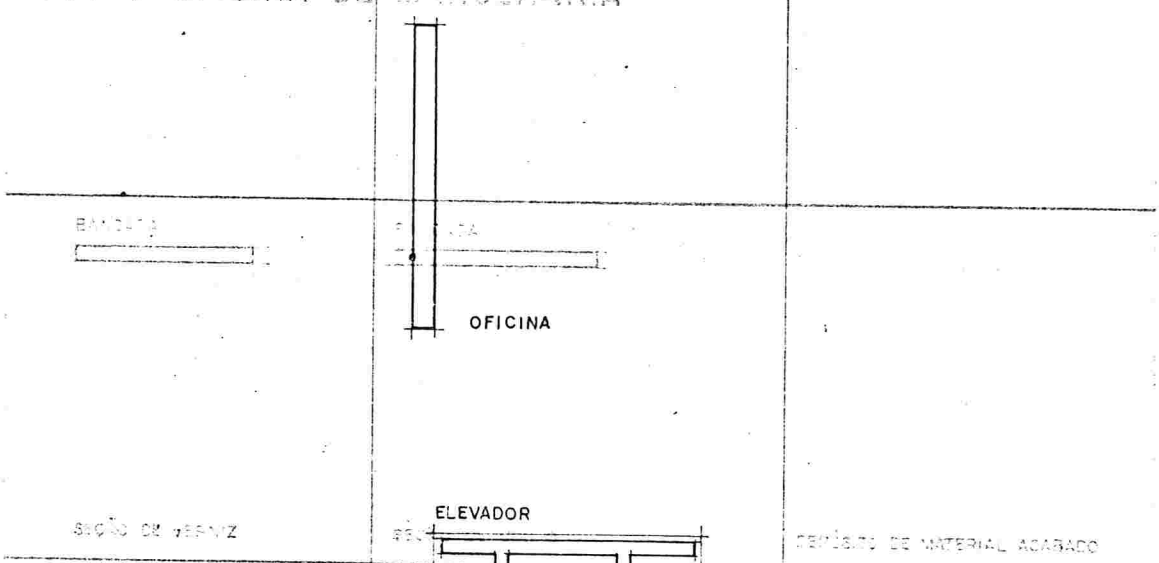
AMBIENTE		Nº PESSOAS	ÁREA POR PESSOA (m ²)	ÁREA DO AMBIENTE (m ²)	CARACTERÍSTICAS
CARPIN-TARIA.	Vestiário	-	-	30	VIDE LAY-OUT
	Oficina	-	-	60	" Fig. 8
PINTURA	Vestiário	-	-	30	VIDE LAY-OUT
	Oficina	-	-	60	" Fig. 8
ALVENARIA.	Vestiário	-	-	30	VIDE LAY-OUT
	Oficina	-	-	60	" Fig. 8
PARQUES E JARD.	Vestiário	-	-	30	VIDE LAY-OUT
	Oficina	-	-	60	" Fig. 8



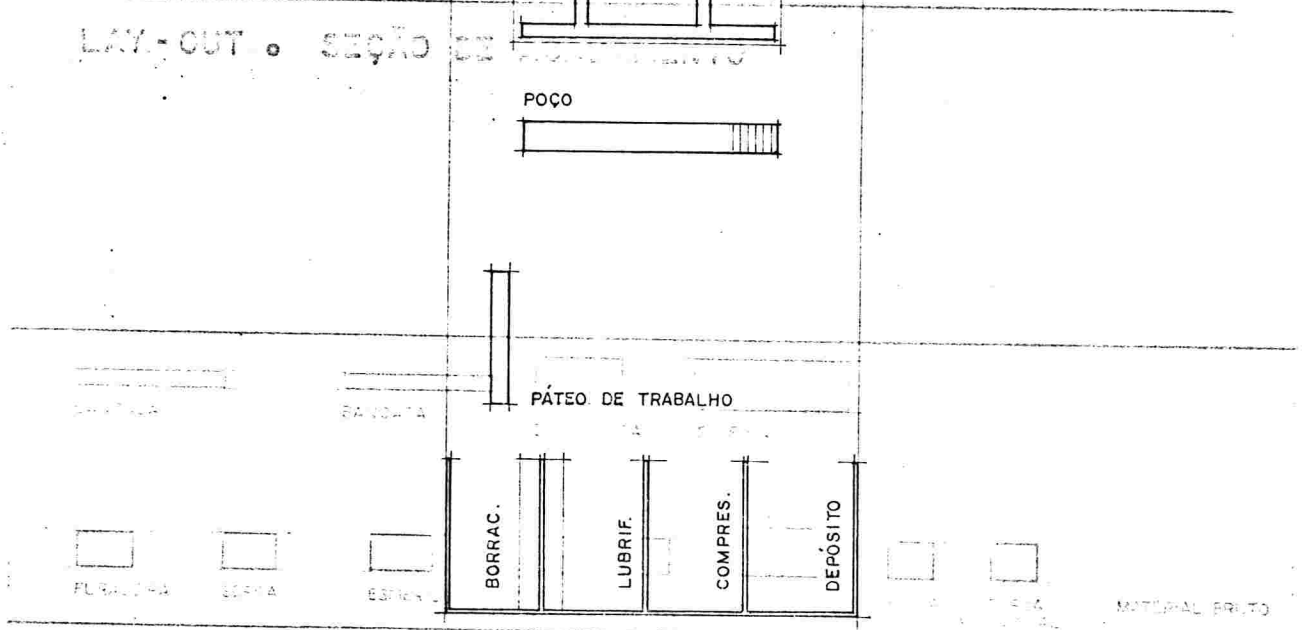
LAY-OUT • GARAGE



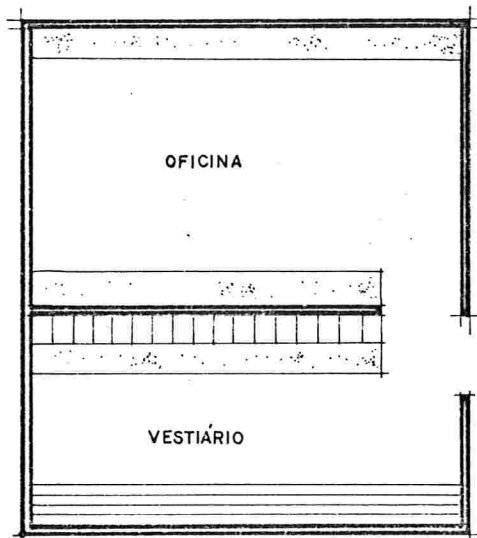
LAY-OUT • OFICINA DE MANUTENÇÃO



LAY-OUT • SEÇÃO DE MANUTENÇÃO



LAY-OUT • OFICINA DE MANUTENÇÃO LAY-OUT • GARAGE



**LAY-OUT
OFICINAS / MANUTENÇÃO**

5. RECOMENDAÇÕES PARA O PROJETO:

A ocupação da área destinada ao SSG da UnB deve rã ser planejada de forma a possibilitar a construção ' das várias unidades que compõe o conjunto, dentro de uma estratégia de construção por etapas, compatível com a disponibilidade financeira e o esquema de prioridades ã ser definido para a transferência dos vários serviços para a nova localização. Decorre desta política de construção que, relativamente ao espaço físico, deverá ser estudado um zoneamento de atividades e um plano de massa para todo o espaço do SSG ã nível de anteprojeto , de forma que o aprofundamento do projeto para a construção de partes do conjunto seja feito de acordo com o plano geral.

Tratando-se do projeto de edifícios universitários devem ser considerados os aspectos da dinâmica ' administrativa que irá refletir-se na necessidade de criarem-se espaços internos flexíveis, de modo que seja facilitado remanejamentos da planta física em vista de necessidades futuras e que as unidades caracterizadas ' no programa de necessidades possam ampliarem-se de maneira relativamente fácil, sem prejuízo de sua vizinha. Esta preocupação refere-se ao problema que às vêzes - ocorre, em prédios extensíveis, quando um setor situado entre dois outros, precisando crescer, não tem para aonde.

Outro aspecto importante no projeto do SSG será o significado que o novo conjunto anexará ao contexto ' urbano do Campus, ao situar-se em área bastante central.

Pela condições de relevo do terreno suas coberturas serão bastantes visíveis dos pontos mais altos do restante do Campus e em particular da Praça Maior, o sistema viário de apoio previsto pelo prolongamento da via fronteira à Biblioteca e Reitoria será parte do anel viário interno do Campus que gradativamente vai se delineando; e ainda devido as relações de proximidade a circulação de pedestres e o tráfego de bicicletas serão bastante utilizados.

Finalmente, dada a importância do SSG, a ele deverá ser atribuído os cuidados que a UnB sistematicamente tem atribuído aos projetos e construções que irão constituir seu patrimônio de edifícios em vista do compromisso cultural da Universidade com a comunidade.

