

Universidade de Brasília  
Instituto de Arquitetura e Urbanismo  
Departamento de Urbanismo  
Curso de Mestrado em Planejamento Urbano

WAGNER TEIXEIRA FERREIRA

ESPECIALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DO COMÉRCIO LOCAL SUL EM BRASÍLIA

TESE DE MESTRADO PARA O CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
EM PLANEJAMENTO URBANO

Banca Examinadora:

Presidente

Professor Élbio Neris Gonzalez, Doutor

Membros:

Professor Mário Júlio Teixeira Krüger, Ph D

Professor Márcio Villas Boas, Doutor

Brasília, 1982

ã memória de quem se foi, ficando em seus exemplos:

GUILHERME SPANGHERO (meu sogro)

à presença viva, nas minhas ausências:

MARIZA (minha mulher)

à tolerância dos meus filhos:

MAÍRA, LÚCIO e GUIÉ

à busca incansável de:

ORNILO, IVONE e VALENTINA (meus pais)

dedico com afeto e gratidão

## ÍNDICE

### Páginas

#### CAPITULO I - INTRODUÇÃO

- 1) Descrição dos SCLSS em Brasília ..... 1 a 6
- 2) O Problema: A Especialização Comercial ..... 7 a 14
- 3) Hipóteses de Trabalho e Referencial Teórico .... 15 a 18
- 4) Literatura ..... 19 a 22

#### CAPITULO II - METODOLOGIA

##### 1ª Parte

- a) Levantamento da Ocupação dos SCLSSs ..... 23 a 25
- b) Agregação dos Dados ..... 26 a 30

##### 2ª Parte

- a) Aplicação de Índices ..... 31 a 39
- b) Análise Preliminar ..... 40 a 42

##### 3ª Parte

- Acessibilidade ..... 43 a 50
- Aplicação de Modelo de Acessibilidade ..... 50
- Matriz das Distâncias ..... 51
- Elaboração dos Cálculos ..... 51 a 54

#### CAPÍTULO III - ANÁLISE DOS RESULTADOS

- 1) Análise Comparativa entre as ocupações dos  
Comércios nos SCLSS em 1965 e 1982 ..... 55
- 2) Análise comparativa entre as ocupações dos  
SCLSS nos anos de 1965 e 1982 ..... 56 a 58
- 3) Análise comparativa entre os níveis de  
especialização dos SCLSS e as ausências de  
Comércio Básico, 1982 ..... 58 a 62

	<u>Páginas</u>
4) Análise das Acessibilidades . . . . .	61 e 62
5) Análise comparativa dos Quocientes de Localização e os Níveis de Acessibilidades Generalizadas . . . . .	62 a 64
CONCLUSÃO . . . . .	65 a 67
BIBLIOGRAFIA . . . . .	68 a 72

COMPOSIÇÃO DOS ANEXOS:

ANEXO I;

Relatório do Plano Piloto de Brasília

ANEXO II;

- Tabela 1.1
- Tabela 1.2
- Tabela 1.3
- Tabela 1.4

ANEXO III:

- Quadro IA
- Quadro 1B
- Quadro 1C
- Quadro 1D
- Quadro 2A
- Quadro 2B
- Quadro 2C
- Quadro 2D
- Quadro 3A
- Quadro 3B
- Quadro 3C
- Quadro 3D

ANEXO IV:

- Tabela 2
- Tabela 3
- Gráfico
- Quadro 4
- Quadro 5
- Diagrama
- Mapa 1

ANEXO V:

- Mapa 2
- Quadro 6
- Gráfico 2
- Gráfico 3
- Gráfico 4
- Gráfico 5

ANEXO VI:

- Gráfico 6
- Gráfico 7
- Gráfico 8
- Gráfico 9

ANEXO VI:

Algumas Observações para uso em Projetos na Área

## AGRADECIMENTOS

Meu agradecimento é dirigido, em primeiro lugar, ao Tribunal de Contas da União, representado pelos Excelentíssimos Senhores Ministros Guido Fernando Mondin, Gilberto Monteiro Pessoa e Luciano Brandão Alves de Souza, por haverem permitido que eu freqüentasse o Curso de Mestrado em Planejamento Urbano, da Universidade de Brasília.

Inúmeras outras pessoas colaboraram para que este trabalho se tornasse realidade. Revelando-as corro o risco de, involuntariamente, omitir outras, que com a mesma atenção agradeço.

- aos professores da Universidade de Brasília que participaram do curso, pela paciência;

- aos colegas do curso pela convivência e amizade;

- aos Professores Aldo Paviani, Antônio Dantas Sobrinho, Juan Carlo Lerda e Manoel Marcos Maciel Formiga, pelas críticas serias emitidas ao projeto;

- ao Professor Josafã Souza Campos e Neidson Francisco Mello Campos, pela presteza nos trabalhos de computação;

- às Bibliotecárias Maria Josefa Marins Gradin, Miriam Veloso Ineco e Maria Mercedes Ferreira Cunha, pela inestimável colaboração na Biblioteca Central da UnB;

- aos Senhores José Rodrigues de Souza e Eduardo Roberto Alves de Lima, extensivo a toda a equipe, pela paciência e gentileza nos trabalhos de reprodução;

- à Maria Helena Machado Vasconcelos e ao Francisco das Chagas Bezerra, pela colaboração nos trabalhos de datilografia;

- ao Professor Mário Júlio Teixeira Krüger, pela honestidade, bondade e grandeza de propósitos, quando o objeto é o aluno, o ensino e a pesquisa;

- ao Professor Élbio Neris Gonzalez, meu orientador, incentivador oportuno e amigo, pela dedicação;

- aos colegas do Tribunal de Contas da União, em especial a Adelaide Soares Sette, Maria Aparecida Machado Hülse, Monevaldo Aristóteles Maynard Ramos e Geraldo de Oliveira e Silva, pela atenção e apoio.

- aos funcionários do Departamento de Urbanismo, pela dedicação.

## SUMÁRIO

A presente tese, apresentada ao Departamento de Urbanismo da Universidade de Brasília como parte dos requisitos à obtenção do Grau de Mestre em Planejamento Urbano, dedica-se ao estudo da Especialização Comercial do Comércio Local Sul do Plano Piloto de Brasília.

O estudo divide-se em três partes. A primeira apresenta e delimita o assunto no espaço físico e no contexto teórico. A segunda detém-se no levantamento dos dados necessários à aplicação dos Quocientes Locacionais para obtenção dos níveis de especialização da referida zona de comércio e aplicação de modelo de acessibilidade, a partir das áreas de fachada dos ramos comerciais instalados e das distâncias entre as zonas que compõem a área delimitada. A análise dos resultados e as conclusões compõem a terceira parte.

As principais conclusões alcançadas foram:

- a) o comércio básico de primeira necessidade se encontra mais bem distribuído em 1982 do que em 1965;
- b) a especialização comercial estudada não vem expulsando o comércio básico;
- c) os deslocamentos casa-comércio local do Plano Piloto de Brasília e as distâncias entre as lojas comerciais dispersas do mesmo ramo comercial predispõem os comerciantes e os consumidores de um modo geral, a satisfazerem os seus intentos de vender e comprar, respectivamente, em aglomerações de lojas do mesmo ramo comercial;
- d) a acessibilidade ao comércio local sul e a tendência a especialização encontram-se harmonicamente correlacionadas em alguns casos, inferindo-se, a partir daí, que a alteração numa das variáveis acaba por afetar a outra.

No Anexo VII estão apresentadas algumas informações que poderiam ser úteis a projetos de intervenção na área estudada.

## ABSTRAT

The objective of this thesis - presented to the "Departamento de Urbanismo da Universidade de Brasília" - Brazil - as one of the requirements to obtain the Degree of Master in Urban Planning - is to study the specialization in commerce of the local south commerce sector in the so-called "Pilot Plan" of Brasilia.

The paper is divided into three parts. Part one presents and delimits the subject within its theoretical context. Part two deals with the collection of data required to apply the localization indexes in order to determine the levels of specialization of the referred commerce sector and the application of the accessibility model, taking into consideration the facade area of the buildings of the existing shops of each specialized branch of commerce as well as the distances among all commerce sectors included in the area. Parte three contains the analysis of the results and the conclusions of the thesis.

The main conclusions are:

- a) the basic commerce of first necessity goods is better located in 1982 than it used to be in 1965;
- b) the studied commercial specialization is not displacing the basic commerce;
- c) the movements between the homes and shops of local commerce, which belonging to the same branch of commerce, are dispersed throughout the Pilot Plan of Brasilia, in general, predispose consumers to buy in one agglomerate of shops of the same commercial branch and the sellers to sell in the same such agglomerate;
- d) the accessibility to local south commerce and the tendency to specialization, in some cases, are harmonically correlated, and therefore one can infer that a change in one of the variables will also affect the other one.

In the Appendix VII, there are some informations which could be useful to projects of intervention in the studied area .

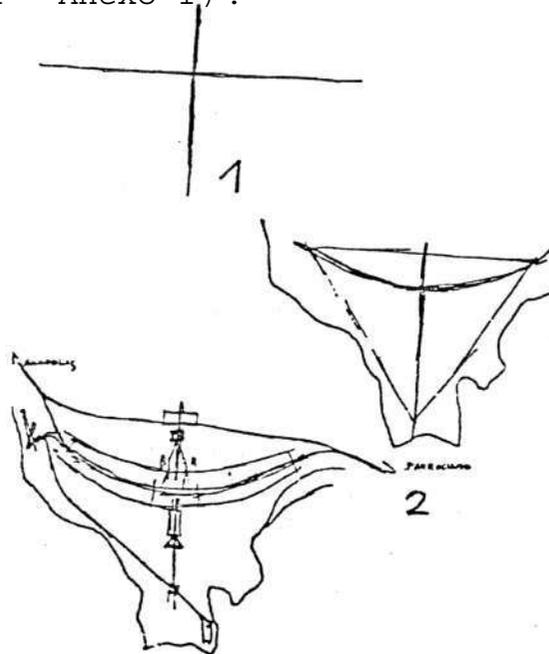
## CAPÍTULO I

### INTRODUÇÃO

#### 1. Descrição dos SCLSs em Brasília

"Com efeito, a cidade foi erigida artificialmente, sem plano integrado, sem análise sócio-econômica, sem equipe integrada e inter-disciplinar, sem investigação de qualquer prognóstico, sem grupo local motivador e sem fornecer qualquer programação imediata ou escalonada. E deu certo. Isto é: a cidade existe e se parece bastante com a admirável descrição, mais literária do que gráfica, feita pelo autor, Lúcio Costa".

Diante disso, sentimo-nos tentados a utilizar o "Relatório do Plano Piloto de Brasília"<sup>(2)</sup>, para descrever Brasília em rápidas pinceladas, que, conforme se vê dos desenhos abaixo, na simplicidade com que foi concebida. (Vide Relatório do Plano Piloto de Brasília - Anexo I).

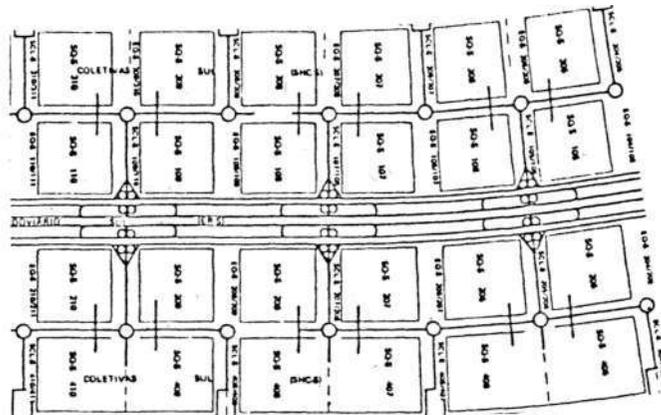


(1) WILHEIM, Jorge. Urbanismo no subdesenvolvimento. Rio de Janeiro, Saga, 1969.

(2) COSTA, Lúcio. Sobre arquitetura, Porto Alegre, Centro dos estudantes Universitários de Arquitetura, 1962, v. 1, p. 265.

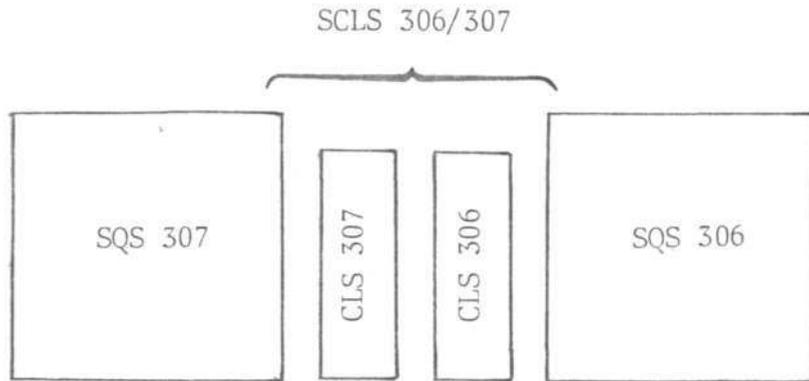
O projeto original do Plano Piloto de Brasília previa a existência de 31 (trinta e uma) áreas de comércio localizadas entre as Superquadras Sul - SQSs, de tal forma que a população residente nessas SQSs pudesse adquirir os bens e serviços de "primeira necessidade" com um pequeno percurso a pé, nesses Setores Comerciais Locais Sul - SCLSs.

Os trinta e um SCLSs se distribuem entre as SQSs alternados ora um SCLS, ora um Entrequadra Sul (EQS - Áreas de Unidade Vizinhança), de tal forma que cada um dista aproximadamente igual ao seu congênere imediato, ocorrendo longitudinalmente, no sentido norte x sul, ou vice-versa, um SCLS a cada duas SQSs e dispostos no sentido transversal, leste x oeste e vice-versa, em alternância tal que coloca cada SQS a distância aproximadamente igual de qualquer SCLS subjacente e sempre frontal com as EQSs (Entrequadras Sul), exceção dos SCLSs da faixa 200, que se encontram frontal aos acessos às SQSs da faixa 400.



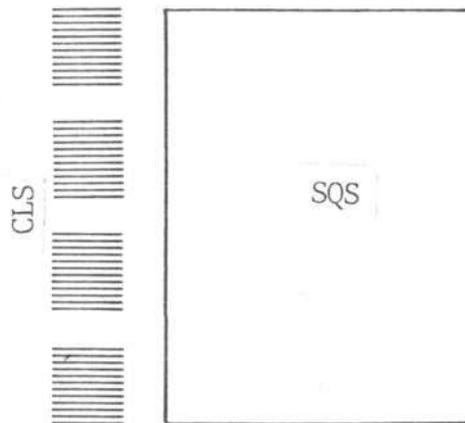
Os SCLSs são constituídos de dois renques de lojas separados entre si pela via de tráfego de veículos com duplo sentido, de forma que cada renque esteja ligado à área verde da SQS adjacente, permitindo o livre acesso por parte da população residente na SQS.

Cada renque de lojas recebe a denominação CLS (Comércio Local Sul), acrescido do número da SQS adjacente.



Existem SCLSs que possuem apenas um renque de lojas construído, sendo denominados, neste trabalho, pela sigla SCLS acrescida do numero correspondente a SQS adjacente ao renque construído. Esta ocorrência se verifica nos SCLSs 302, 102, 209, 408 e 411. Os demais estão completos, existindo apenas alguns vazios que se encontram identificados na primeira fase da aplicação metodológica.

Cada renque de lojas esta dividido em "quatro conjuntos subdivididos em 11 módulos de 3,5 metros por 10 metros e circundados por um passeio coberto de 3 m de largura", sendo que, entre cada conjunto, se mantêm uma passagem coberta para pedestres originários da SQS adjacente.



Os renques de lojas dos SCLSs 100 e 200 possuem apenas três conjuntos subdivididos da mesma forma acima, exceto o SCLS 107/108, que possui quatro conjuntos.

(3) GOROVITZ, Matheus Brasília: Considerações sobre o comércio entre-quadras. S. l., UnB/DAU, 1976, p. 19.

De acordo com Kohlsdorf <sup>(4)</sup> "os comércios de entre-quadras, ao que parece, seriam os naturais centros de bairros e su- gerem, por isso, certa animação nos seus espaços".

"As Superquadras foram frutos, em princípio, do con- ceito de UNIDADE DE VIZINHANÇA: cada U. V. é formada por quatro Superquadras e além do uso residencial, conta com o comercio lo- cal (ou seja, de primeiras necessidades) , serviço religioso, es- cola maternal e primarias e clubes, É característico a U. V. ser resguardada de transito mais intenso e rápido de veículos; estes só têm -possibilidade de circulação na U. V. através de vias de penetração, de transito lento e rarefeito, destinados aos estacionamentos e/ou garagens, ou vias de serviço (lixo, bom beiros, abastecimento ao comercio local, emergências). Seria de se esperar, ao que parece, que cada Unidade de Vizinhança se constituísse em um "bairro", caracterizado, tanto em termos de uso e atividades, como visualmente, como tal" .

O acesso ao comercio local, considerando que Brasília foi concebida como um todo, nao poderia fugir das cârac- terísticas de Unidade de Vizinhança.. Assim temos as vias longitu- dinais, ou eixos, com acessos aos SCLSs e SQSs através das "Tei- sourinhas", ou acessos a essas Tesourinhas, dos moradores das SQSs e das transportadoras no seu sistema de entregas e abaste- cimento.

Em levantamento efetuado no Jornal Correio Brazili- ense nos meses de abril a julho de 1982, foi possível coletar in- formações suficientemente capazes de apresentar os SCLSs de ho- je através das preocupações dos proprietários de estabelecimen- tos comerciais ali instalados, que foram entrevistados nesse pe- ríodo, e tiveram as respectivas entrevistas publicadas no referi- do jornal.

A grande preocupação desses varejistas instalados nos SCLSs se relaciona diretamente com a proliferação dos

(4) KOHLSDORF, Maria Elaine. Gestalt Urbana: Considerações sobre os espaços do Plano Piloto de Brasília, Brasília, UnB/DAU, 1975, p. 116.

(5) KOHLSDORF, op. cit., p. 88.

Shopping centers em Brasilia. Iniciada com o Conjunto Nacional Brasília e Centro Comercial Conic, a expansão continuou com o Conjunto Venâncio 2.000 e Venancio 3.000, além do Shopping Center Baracat com uma área construída de 120.000 m<sub>f</sub> com data marcada para funcionar (I- fase) em setembro do corrente ano, e o início da construção do Park Shopping, com inauguração prevista para setembro de 1983, que terá uma área construída de 50.000 m<sup>2</sup> (7).

A ameaça da proliferação dos Shopping acaba por oferecer a oportunidade aos comerciantes varejistas dos SCLS de se conscientizarem da necessidade de se aliarem em reuniões com o fim de discutirem os problemas comuns e alcançarem uma estruturação comercial mais ajustada aos novos tempos que Brasília é palco.

As soluções apresentadas têm como ponto de partida a criação de associações e condomínios com administração centralizada para o trato de assuntos vinculados a assessoria jurídica, administrativa, contábil, arquitetônica, etc, além dos trabalhos vinculados a estudos, obras, animação do ambiente, decoração, publicidade e até defesa dos seus interesses diante de instituições em nível de governo.

Os chamamentos para as edições do Correio Brasileiro que publicariam matérias correlacionadas com o assunto, dão bem mostras do rumo das preocupações.

"Eu gosto mesmo é de comprar tudo no comércio das quadras.

Mas às vezes não dá !!!

Onde é que eu vou estacionar"? (uma estudante)

- Chamada para o Suplemento Bazaar de 2/5/82.

"O ideal seria o comerciante contar com uma rua de acesso e estacionamento privado atrás das lojas, isto é, entre a loja e a quadra residencial" (uma arquiteta)

- Chamada para o Suplemento Bazaar de 16/5/82.

(6) LOPES, Ataíde Rodrigues. Brasília a nova revolução do varejo. Correio Braziliense, Brasília, 30 maio 1982. Caderno Revista.

(7) *ibidem*

"O estacionamento é o maior problema do comércio das entrequadras. Quando o movimento cresce, o estacionamento entra em crise." (um lojista).

- Chamada para o Suplemento Bazaar de 16/5/82.

"Será este o melhor lugar para depositar o lixo?"  
(um lojista)

- Chamada para o Suplemento Bazaar de 16/5/82.

Na mesma época, em artigo publicado no Correio Braziliense, Lopes <sup>(10)</sup> citou Lúcio Costa que, em declaração, quando do início da construção do Conjunto Nacional Brasília (1970), afirmou que "os Centros Comerciais deveriam ter sido construídos logo no início da cidade, para evitar que o comércio se espalhasse para atender a uma grande população, sendo que a grande vocação do comércio espalhado pela Asa Sul e Norte era o de atender a Superquadra, atender ao comércio de conveniência (padarias, mercadinhos, armarinhos, farmácia, etc.).

O SCLS não é o problema, ele apenas hospeda o problema que é a especialização comercial, a seguir descrita.

- (8) - *A chamada está relacionada com uma fotografia que mostra um congestionamento de automóveis em um SCLS.*
- (9) - *A chamada está relacionada com uma fotografia que mostra alguns sacos de lixo e caixas de embalagens em frente a uma loja de um SCLS.*
- (-10) LOPES, *op. cit., Caderno Revista.*

## 2. O Problema: A Especialização Comercial

Destinados ao comércio varejista de primeira necessidade os SCLSs vêm perdendo a sua função principal de atender a população imediata em suas compras básicas, para seguir um caminho em direção à especialização comercial, tornando-se "mais zonas de comércio especializado do que de atendimento local, de primeira necessidade" (12).

Os SCLSs foram concebidos em termos tais que deixava a certeza de que não havia a intenção, tão pouco a preocupação de que a especialização pudesse ou devesse ocorrer, conforme poderemos constatar. Entretanto, não se consegue escapar à interpretação de que, especializados, ou não, os SCLSs deveriam atender a população das SQSs adjacentes, portanto, com função de comércio local, com base no texto do autor do plano, como segue:

... "Entalados entre essa via de serviço e as vias do eixo rodoviário, intercalam-se então largas e extensas com acesso alternado, ora por uma, ora por outra, e onde se localizam a igreja, as escolas secundárias, o cinema e o varejo do bairro, disposto conforme a sua classe ou natureza.

O mercadinho, o açougue, as vendas, quitandas, casas de ferragens, etc. na primeira metade da faixa correspondente ao acesso de serviço; as barbearias, cabeleireiros, modistas, confeitarias, etc. na primeira seção da faixa de acesso privativo dos automóveis e ônibus, onde se encontram igualmente os postos de serviço para venda de gasolina. As lojas dispõem-se em

(11) BATISTA, Geraldo Sá Nogueira. Um Estudo do Comércio Local de Brasília, Brasília, UnB, 1965. Tese de mestrado.

(12) ROPRIGUES, José Valdez & ÁVILA, Mario Lúcio; & MARTINELLI, Regina. A especialização do comércio e dos serviços no Plano Piloto de Brasília. IN: Indicadores conjunturais, Brasília, 8 (3): 35-46, nov., 1980.

renques com vitrines e passeio coberto *na* face fronteira as cintas arborizadas de enquadramento do quarteirão e privativas dos pedestres, e o estacionamento na face oposta contígua às vias de acesso motorizado, prevendo-se travessas para ligação de uma parte a outra, ficando, assim, as lojas geminadas duas a duas, embora o seu conjunto constitua um corpo só." <sup>(13)</sup>

M. E. Kohlsdorf, <sup>(14)</sup> ao tratar diretamente do assunto, assim se expressa:

"Parece-nos que hã, antes de tudo, alguma impropriedade na distribuição das atividades comerciais (aí incluindo-se lazer, diversões e prestação de serviços) pelo Plano Piloto, em termos de intensidade, dimensionamento e diversificação; há certa desproporção entre a densidade populacional de Brasília e a estimativa de comercio necessário ao Plano Piloto. Criam-se, então demasiadas zonas de comercio, hiperdimensionadas, e por outro lado, certa dispersão de pontos de encontro e animação espaciais. Por exemplo, hã 4 centros de comercio de atendimento local para cada Unidade de Vizinhança, ou seja, conjunto de 4 superquadras (ca. 30 ha) com densidade media de 330 hab. ha).

As áreas destinadas a comercio são, não apenas em demasia, se consideradas em seu uso efetivo, mas também em seu uso virtual predeterminado, considerando a baixa densidade das unidades de vizinhança. Este fato parece, mesmo, ter sido responsável pela degeneração de uso do CLS de atendimento de primeiras necessidades (local) a abrangência de toda uma Asa Residencial ou mesmo do Plano Piloto, pela característica de especialização que aqueles adquiriram."

Frederico Holanda <sup>(15)</sup> endossa que o "super-dimensionamento do comercio nas entre-quadras do Plano Piloto tem feito com que este passe a absorver, além de estabelecimentos que respondem as necessidades da população da Unidade de Vizinhança,

(13) COSTA, *op. cit.* p. 273-274

(14) KOHLSDORF, *op. cit.* p. 117-118

(15) HOLAMD A, Frederico. *O centro Urbano de Brasília.. Brasília, UnB/DAU/IAU, 1975. p. 37-38.*

outros estabelecimentos comerciais, que se agrupam, gerando uma especialização inesperada de entre quadra para entre quadra,"

Os tradicionais concorrentes passaram a disputar os espaços lado a lado, provocando a subdivisão das lojinhas em portas e 1/2 porta, com as conseqüências naturais de deterioração do local, ou, em não raros casos, em diferenciação grotesca na decoração de fachadas e acabamento externo e interno, oferecendo o contraste entre o velho e o sofisticado, num estranho convívio.

Os SCLSs deixaram a tônica local de abastecimento das SQSs adjacentes e alçam vôos para horizontes mais amplos, o Plano Piloto como um todo, as cidades satélites, e até no tocante a bens mais sofisticados de cidades localizadas fora dos limites do DF.

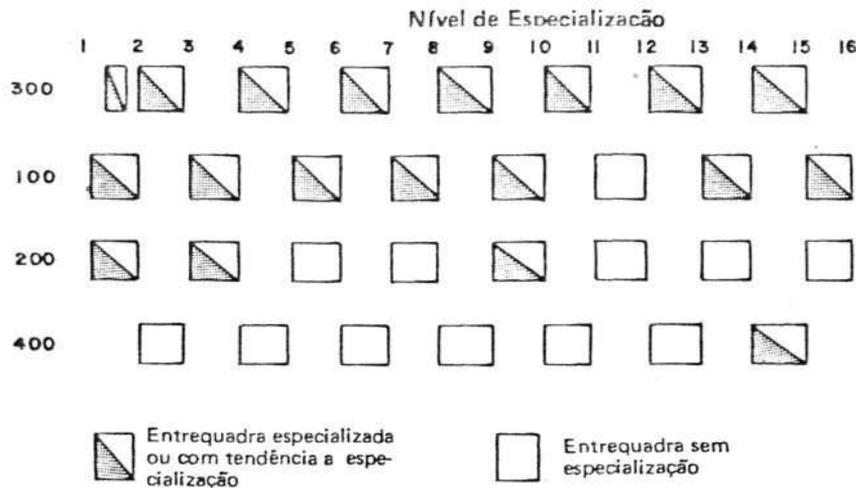
Geraldo Sã Nogueira Batista efetuou um levantamento da composição da ocupação de 14 (quatorze) SCLSs, tendo mostrado, naquela ocasião, em 1965, a "tendência para o agrupamento, numa mesma rua, de lojas de idênticos ramos comerciais", confiando por 6 mercearias no SCLS 207/208, por 12 lojas de roupas no SCLS 308/309 e por 3 livrarias no SCLS 103/104.

No mesmo trabalho chama a atenção para um outro fato que diz respeito a existência de agências bancárias em SCLSs, ocupando 11 módulos, enfatizando tratar-se de empresas que necessitam de localizações de intenso movimento comercial, o que não era o caso dos SCLSs.

Numa tentativa de evitar que a repetição desses agrupamentos acabasse por expulsar o comércio básico de primeira necessidade, Batista propõe a adoção de algumas medidas de caráter administrativas como a criação de pequenos "shopping centers" onde parte das lojas teriam fins naturais, enquanto que a outra parte das lojas seria utilizada somente para ramos comerciais considerados básicos para a população do entorno, de tal forma que em cada conjunto de 4 SQSs os seus 3 SCLSs fornecessem todos os bens e serviços de primeira necessidade.

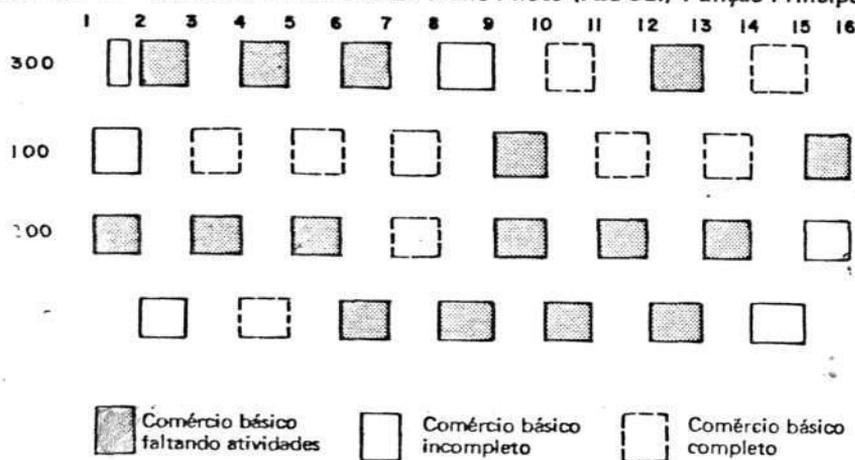
Sob o título de "A especialização do Comércio e dos Serviços no Plano Piloto de Brasília", José Valdez e outros<sup>(17)</sup> apresentam os gráficos abaixo, que revelam dados significativos, resultantes de levantamento realizado em 1978, pela CODEPLAN.

GRÁFICO V – DISTRITO FEDERAL: Plano Piloto (Asa Sul)



Fonte: CODEPLAN.

GRÁFICO VI – DISTRITO FEDERAL: Plano Piloto (Asa Sul) Função Principal.



Fonte: CODEPLAN.

117) RODRIGUES, op. cit. p. 44

Segundo os autores, os "gráficos correspondentes ao resumo dos dados de serviços da Asa Sul mostram, em primeiro lugar; um desenvolvimento quase completo das estruturas físicas que abrigam as atividades. A principal característica desse desenvolvimento é a tendência de substituição das atividades do comércio [básico (de atendimento ligado às áreas residenciais do entorno) por outras atividades mais especializadas e diversificadas, cujo atendimento é voltado para todo o Distrito Federal, e talvez para fora dele".

Pela leitura dos gráficos, todos os SCLSs 300 já se encontram com tendência a especialização, enquanto que os 100, apenas o SCLS 111/112 não apresenta tal tendência a especialização.

Para melhor definir o problema da especialização comercial, mantivemos contactos informais com quinze pessoas, ou seja, 5 comerciantes, 5 clientes e 5 pessoas residentes nas SQSs vizinhas as entrecruzas especializadas. Desses contactos resultou a apresentação do problema em três níveis: o comercial, o da população residente nas SQSs e o da clientela em geral.

Os comerciantes que se encontram enquadrados na tipologia em estudo, com quem mantivemos conversação, afirmaram que não pretenderam, inicialmente, o favorecimento da clientela não atendida do concorrente, mas que as razões da localização se deveriam a facilidades tais como: aluguel compensador; a loja estar desocupada no momento da pesquisa; a loja ser de esquina; as condições do imóvel para o tipo de comércio, ou pelo menos, adequável com pouco custo.

Afirmaram, também, que um estabelecimento comercial dirigido para clientela de baixo poder aquisitivo, ao lado de um especializado, provoca a fuga da clientela da segunda, e que por esta razão, preferem comprar o imóvel ao lado e ampliar suas instalações, ou propiciar sua aquisição por outro concorrente; além da afirmativa de que,, embora não tivessem pensado nas

vantagens comerciais da especialização, não negavam melhoras sensíveis em suas transações a partir da nova localização.

Dos contactos mantidos com residentes nas SQSs adjacentes aos SCLSs especializados, obtivemos informações tais como resumidamente relacionamos abaixo:

- Despersonalização da clientela - os residentes não encontram nos SCLSs pessoas conhecidas, mas sim uma avalanche de invasores que usam, sujam, fazem barulho, roubam e vão embora;

- Congestionamento dos SCLSs e acesso às SQSs - os SCLSs e acessos as SQSs ficam congestionados por automóveis dos moradores de outras localidades que afluem aos SCLSs especializados para a aquisição de bens e serviços;

- Dependência do Automóvel - a medida que os moradores têm que adquirir bens e serviços que são oferecidos apenas em outros SCLSs, o automóvel passa a um plano de maior importância com prejuízos para a população como um todo.

A nível da clientela, a afirmativa principal foi a de que é enormemente beneficiada com a especialização, à medida que não precisa percorrer a cidade inteira em busca de bens e serviços pois, sabendo que determinado SCLS tem aquele comércio aglutinado, obviamente se dirige para aquela localidade, saindo de lá com o bem ou serviço de que necessita.

Definição do conceito de especialização

A Palavra especialização é utilizada para definir situações bastante diversas.

Diz-se que uma indústria é especializada na produção de copos, e só produz copos. Diz-se, também, que uma indústria é especializada na produção de espelhos, mas, embora produza também copos, não a intitulamos de especializada na produção de copos.

Diz-se que uma região é especializada na produção de soja e essa afirmativa não invalida que a mesma região também produza coelhos e sabe-se perfeitamente que para criar coelhos necessita-se de conhecimentos especiais que acabam por definir o criador de coelhos como especialista.

Na seção anterior deste trabalho, foram citados alguns trechos em que a palavra foi evitada e em seu lugar foram utilizadas as palavras aglutinação e agrupamento. A meu ver, a evitação se tornava necessária, pelas razões que veremos a seguir.

Em nenhum dos trabalhos citados o autor indicava a metodologia adotada para formalizar a conclusão, embora deixasse transparecer que a Quantidade era a variável que definia a especialização.

Portanto, região que produzisse um bem acima de determinadas quantidades, poder-se-ia afirmar que era uma região especializada. Mas, como definir esse ponto limite de produção que, uma vez ultrapassado, dá à região tal título?

Os instrumentos para tal fim se utilizam da comparação entre as quantidades produzidas de um bem em uma região com a produção dos demais bens na mesma região, em relação com a produção daquele bem no âmbito total.

Isto nos diz que uma cidade pode ser especializada em moveis, produzindo somente moveis e com uma única fábrica de moveis. Diz, também, que uma outra cidade pode não ser especializada em moveis tendo um número maior de fábricas de moveis. Pois a se estabelecer uma relação local e regional para a especialização, já não podemos usar o termo apenas pela contagem pura e simples do número de fábricas.

Cabe salientar, nesta oportunidade, que a expressão não é absoluta, é uma escala, através da qual podemos afirmar que a cidade X é especializada no bem Y, mas que a cidade Z é mais especializada ainda no mesmo bem Y.

Ê uma análise comparativa, portanto, e os indicadores escolhidos neste trabalho são Quantidades de Lojas instaladas nos SCLS e suas respectivas Áreas de Fachada .

A escolha destes indicadores se baseou principalmente em três pontos:

- 1) toda a literatura produzida em Brasília sobre o assunto se referir, direta ou indiretamente, à variável quantidade;
- 2) facilidades no levantamento de dados não agregados;
- 3) comparação da composição do comércio de hoje com a composição desse mesmo comércio em 1965, (única fonte existente) onde figuram as variáveis Quantidade e Área de Fachada.

### 3. Hipóteses de Trabalho e Referencial Teórico

1) Entendemos que as economias de aglomeração favorecem as grandes empresas e, no caso específico, aos Shopping Centers, que transferem externalidades negativas a outras regiões do centro urbano, provocando o enfraquecimento do comércio varejista disperso.

O favorecimento acima citado, também chamado de externalidades positivas, advem da nova concepção de vendas adotada pelos Shopping Centers, que, ao atribuírem ao comprador o centro de todas as atenções, estabelece diferenciações qualitativas que fácil e rapidamente são assimiladas pelos consumidores no tocante a conforto ambiental (dentro e fora das lojas), segurança no passeio, higiene, acessibilidade ao local e às lojas, distribuição e diversificação dos equipamentos públicos, limpeza, decoração de vitrines, nível de disposição, apresentação e amabilidade dos empregados, além da localização do Shopping center em áreas de fácil acesso pelas inúmeras modalidades de transportes usadas na cidade, amplas áreas para estacionamento e manobras para carga e descarga afastadas do local de compra<sup>(18)</sup>.

Nos SCLSs observamos a presença do sol e da chuva, insegurança no trajeto a pé (verificada pelos desníveis do piso, buracos, irregularidades, presença de automóveis em trânsito e caminhões de carga e descarga<sup>(19)</sup>), presença de toldos, que, por um lado, protegem do sol e da chuva, mas, por outro lado, oferecem riscos e desconfortos aos clientes que, na iminência de abalroa-

(18) LIMA FILHO, Alberto de Oliveira. Distribuição espacial do comércio varejista da grande São Paulo. São Paulo, Universidade de São Paulo, IGEOC, 1975. p. 24.

-----, Shopping centers EUA vs BRASIL. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1971. p. 9-11, 52-65.

-----, Shopping centers como novos sistemas de operação varejista. IN: R. Adm. Emp. Rio de Janeiro, 9 (2):: 37-49, abr./jun., 1969. p. 39.

(79) FUENTES, S & MOSSI, M. & ESPINOZA, I. Uso del suelo comercial. S. l., UnB/IAU/DAU, 1972. p. 29..

rem, ficam a se curvarem a cada passagem em frente a loja, deixando, desta forma, de observarem as vitrines em seu melhor estado psicológico, tão propício para as compras.

Lima Filho (\*) apresenta uma listagem de itens que definem a moderna concepção de venda adotada nos Shopping Centers que distoam daquela adotada nos SCLSs, conforme veremos a seguir, com as necessárias adaptações.

Higiene - presença de lixo, detritos e esgotos expostos, ausência de sanitários públicos;

Lazer - ausência na maioria dos SCLSs de animação de ambiente, tornando as compras um ato de obrigação e não de prazer, que nessas circunstâncias é evitado ao máximo;

Acessibilidade à loja - sendo dois renques de lojas, nos SCLSs o comprador estaciona o carro em um dos lados da rua e, se a loja procurada estiver do outro lado, necessitava atravessar a rua para atingir finalmente a loja desejada. Isto faz com que o freguês vá ao SCLS com a compra definida, evitando o trajeto def contraído que motiva o cliente em novas compras que estavam esquecidas;

Equipamentos públicos - caixas de coletas de correio, telefones públicos, pontos de taxis, etc, inconstantes nos SCLSs;

Limpeza - a limpeza nos SCLSs são feitas pelo Departamento de Limpeza Urbana todas as noites, isto nos diz que, durante o dia, o que ocorrer de sujeita permanece. Falta, portanto, a manutenção da limpeza.

Decoração de Vitrines - Há lojas que se utilizam de diagramadores e decoradores de vitrines que comunicam com eficiência as disponibilidades da loja, nada deixando a desejar a grandes centros nacionais; outras há, entretanto, e a maioria, que simplesmente desconhecem a importância desse mister no comércio varejista tornando a loja bem ornada e decorada ao lado de um objeto estranho e fora de propósitos.

Humor dos Empregados - os empregados, via de regra, são mal humorados, pouco dispostos e de pouca apresentação na forma de trajar, talvez tal estado esteja relacionado com o ambiente tenso do local.

(\*) LIMA -FILHO, Alberto de Oliveira. Shopping Centers EUA vs BRASIL. Rio de Janeiro. FGV. 1971. P.9-11, 52-65.

Localização - o acesso facilitado somente por automóveis, no caso de clientes extra U. V. (diga-se, por oportuno, a maioria) .

Estacionamento - área insuficiente para estacionamentos e trânsito intenso no local, provocando tensão e nervosismo.

Carga e Descarga - presença de transporte de carga, dificultando ainda mais o trânsito no local, além das mercadorias sendo transportadas ao lado de clientes em pequenos carrinhos de mão, ou mesmo sobre a cabeça dos operários, põe ainda mais em risco a integridade física do freguês.

Feita a comparação entre a prática de comércio exercidas nos Shopping centers com as executadas nas tradicionais lojas de varejo dos SCLSs, não nos deixa dúvida sobre as externalidades a que nos referimos anteriormente.

Portanto, mantidas as diferenças, não há o que se esperar, senão o desenvolvimento das conveniências para compras em um Shopping center e aceleradas as inconveniências para compras em um SCLS, com repercussões serias nos respectivos faturamentos.

2) Os consumidores, ao adquirirem um bem, pagam por ele o preço propriamente dito, acrescido do preço do deslocamento, para as compras.

Nestes termos, o preço final de um bem varia conforme a distância entre a residência e o local de compra, ou talvez mais precisamente, o percurso efetuado no intento de comprar.

A Teoria Econômica Neoclássica afirma que quanto maior o preço de um bem, menor é a quantidade demandada desse bem. Posto isto, o custo do atrito é restrição ao consumo nos SCLSs.

3) As lojas de varejo poderiam estar numa relação geográfica com o consumidor que diminuísse os custos de atrito. A especialização, ou aglutinação de lojas do mesmo ramo no mesmo SCLS representa essa combinação que tende a diminuir as disparidades entre o ato de comprar em um Shopping center e em um SCLS,

fazendo com que a população adira rapidamente as compras nos SCLSs, devolvendo a essas zonas de comercio a vitalidade comercial que se encontra em vias de perda.

4) A especialização comercial, nos níveis que vem ocorrendo na área em estudo, é benéfica para o varejo e para o consumidor de um modo geral ?

5) O comercio básico de primeira necessidade encontra-se mais fortalecido em 1982 do que em 1965 e as afirmativas de que a especialização seria fator determinante da expulsão, se configuram ?

#### 4. Literatura

A Teoria Clássica dos Lugares Centrais, originária nos trabalhos de Walter Christaller (1930) e reformulada por August Lösch (1940), desenvolveu-se basicamente em torno do comportamento dos comerciantes e consumidores no tempo e no espaço.

Admitindo:

- Consumidores idênticos;
- Distribuição uniforme da população;
- Território ilimitado; e
- Mobilidade;

1) O consumidor, ao adquirir um bem X, paga por ele um preço  $P(x)$  ;

2) O consumidor, ao deslocar-se para as compras, incorre em custos de transporte por Km ( $T_x$ ) .

Desta forma, o preço final de um bem para o consumidor aumenta com a distância.

Como o custo de transporte por Km. é considerado o mesmo, seja qual for o sentido do deslocamento, a área de mercado ideal do comércio é um círculo perfeito de raio  $r$ , e a quantidade total demandada será a área do cone resultante da rotação da curva de demanda em torno do eixo dos preços, chamado de cone de demanda espacial. <sup>(20)</sup>

J. H. Von Thünen (1826) <sup>(21a)</sup> tentou explicar as leis

(20) BERRY, Brian J. L. Geografia de los centros de mercado y - distribución al por menor. Trad. R., Morales y L. RODRIGUEZ Lago. New Jersey, Vicens-vives, c 1971. p. 76-79.

LOPES, A. Simões. Desenvolvimento Regional, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1979, v. 1 p. 228-231.

RICHARDSON, Harry W. Economia Regional. 2. ed. Trad. Fausto Guimarães Cupertino Rio de Janeiro, Zahar, 1981. p. 79-86.

(21a) LOPES, *op. cit.* p. 159-171

que regem o uso da terra agrícola, partindo de um traçado de uma série de anéis concêntricos, sucessivos, de tal forma que nas faixas se sucediam as regiões diversas, desde as de cultivo intensivo, florestas, culturas extensivas, até terras desocupadas da periferia. A partir daí conclui que a localização de cada atividade é função direta do lucro obtido na comercialização do produto. A distância, portanto, da localização definirá o lucro líquido, pois o produtor mais distante do mercado incorre em custos de transportes maiores. Considerou, também, que o peso do produto, por influenciar o preço do transporte, implicaria na formação do lucro líquido.

A. Weber, em 1909, definiu que os custos de transportes eram determinados por dois fatores: a distância do mercado e o peso da mercadoria. Portanto, as indústrias se localizariam em pontos tais que os custos de transportes fossem os menores, relacionando o peso dos insumos e o peso final dos produtos acabados. <sup>(22a)</sup>

Como podemos verificar, Von Thünen e A. Weber desenvolveram o mesmo tema, com a diferença que o primeiro com preocupações com áreas e o segundo com pontos no espaço.

Mas é em Hoover que estes estudos ganham maior dimensão ao afirmar que as economias e deseconomias de aglomeração <sup>(23)</sup>

são classificadas pelos seguintes fatores: '

- economias de escala;
- economias de localização; e
- economias de urbanização.

Embora se refira especificamente ao contexto de produção industrial, sem grandes dificuldades poderíamos empregar tais assertivas para o âmbito da distribuição espacial do comércio varejista.

Câridido L. Fernando e outros seguem este caminho ao afirmar que essas externalidades, ao serem privatizadas pelas gran\_

(22a) LOPES, *op. cit.* p. 177-185

(23) ÍSARD, Walter.. Location and Space-Economy. Massachusetts,, M.I.T. Press, c 1956. p. 172

des empresas, "tanto na produção quanto na distribuição dos diversos bens e serviços privados e públicos", gera o esvaziamento  
~ (24)

dos recursos de outras regiões por elas polarizadas.

Ê sem grandes esforços que se relacionam as economias; de escala, de localização e de urbanização, as que são privatizadas pelas grandes empresas com as suas respectivas contrapartidas nas áreas sob a influências das mesmas, em deseconomias, de escala - pela deterioração do meio ambiente, baixa qualificação da mão-de-obra, congestionamento de trafego, etc; de localização - pela desenfreada especulação imobiliária, cujos custos se tornam exagerados para as empresas de menor porte; e de urbanização - a medida que os Shopping-centers, ao se localizarem nas imediações dos grandes centros urbanos, requerem da Administração Pública as obras infraestruturais que são imediatamente privatizadas, transformando esses benefícios em externalidades negativas, que são transferidas, dessa forma, aos demais setores comerciais da cidade  
(25)

merciais da cidade

R. M. Haig (1926) e seus seguidores também se preocuparam com algumas dessas externalidades ao dar uma atenção toda especial ao "atrito espacial" como resultante do esforço tanto das firmas como dos consumidores em busca da satisfação dos seus intentos, ou seja, o de vender e o de comprar; cabendo aos custos de transportes e dos aluguéis os pesos mais acentuados.  
(26)

Neste fio condutor acaba por concluir que teoricamente "o local ótimo para uma atividade qualquer é o que oferece o grau desejado de acessibilidade ao menor custo possível de atrito".

(24) CINTRA, Antonio Octavio & HADDAD, Paulo Roberto, orgs.. Dilemas do Planejamento Urbano e Regional no Brasil Rio de Janeiro, Zahar., 1978. p.. 58- 59.

(25) MISHAM, E. J. Análise de custos-benefícios uma Introdução Informal. Trad. Ruy/ Jungmann. Rio de Janeiro, Zahar, 1976. p. 139-156.

(26) RICHARVSON, op. cit. p. 127

Reilly afirma que "los centros comerciales de ventas al detalle, atraen compradores en relación inversa a la distancia a los mismos y en relación directa a la población". (27)

Não muito diferente a "Lei de Gravitação do Varejo" (Reilly, 1931) e ao "Alcance Proporcional da Influência" (Tuominen, 1949), especificam que "a atração exercida por uma localidade varia na razão direta do seu tamanho e decresce com a distância. Em consequência é improvável que localidades menores próximas de grandes aglomerações cresçam tanto como localidades vizinhas". (28)

Finalmente, Richardson afirma que "a necessidade de localização dominante para lojas de varejo é um local que atraia freguesia". (29)

27) FUENTES, *op. cit.* 14

28) CHORLEI, Richard J. *Modelos Sócio-econômicos em Geografia Urbana*, Trad. Arnaldo Viriato de Medeiros, Rio de Janeiro, Livros Técnicos, 1975, p. 133.

29) RICHARDSON; H. W. *Economia Urbana*. Trad. Flávio Wanderley Lara. Rio de Janeiro, Inter ciência, 1978, p. 28.

## CAPITULO II

### METODOLOGIA

#### 1ª PARTE

##### a) Levantamento da Ocupação dos SCLSs

Foram visitados todos os SCLSs, em número de trinta e um e coletados os dados abaixo, constantes das Tabelas correspondentes:

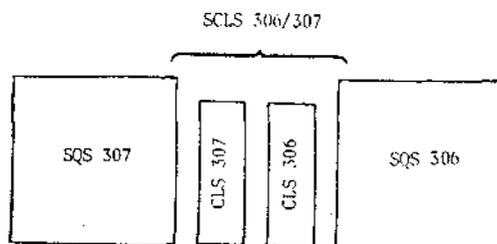
- SCLS;
- RAMO COMERCIAL INSTALADO;
- QUANTIDADE; e
- ÁREA OCUPADA (fachada - porta).

#### SCLS

Dado necessário para identificação espacial da localização de cada ramo comercial.

Os SCLSs são formados por dois renques de lojas, um de cada lado da rua que os separam, recebendo cada renque a denominação correspondente à numeração da SQS adjacente, precedida da sigla CLS - Comércio Local Sul.

Exemplo:



Usamos a terminologia SCLS neste trabalho e isto nos informa que o levantamento não se ateve a detalhe vinculado a allado da rua os ramos respectivos estão instalados.

Os SCLSs 301/302, 101/102, 209/210, 408/409 e 410/11. possuem apenas um renque de lojas construído, recebendo a

denominação de CLSs 302, 102, 209, 408 e 411, correspondente ao lado construído. No presente trabalho receberão o tratamento de SCLSs -/302, - /102, 209/ - , 408/ - e - /411.

Os demais SCLSs estão construídos, existindo apenas alguns vazios, assim identificados:

<u>SCLSs</u>	<u>TERRENOS</u>	OBS.:
- /302	2	Somente um renque construído
302/303		
304/305		
314/315		
- /102		Somente um renque construído
105/106		
111/112	3	
113/114		
115/116		
201/202		
203/204		
205/206	3	
207/208		
209/ -		Somente um renque construído
211/212	4	
213/214	3	
215/216	6	
402/403	6	
404/405	7	
406/407	5	
408/ -	3	Somente um renque construído
- /411	2	Somente um renque construído
412/413	1	
414/415	1	

#### RAMO COMERCIAL INSTALADO

Dado identificador do ramo comercial instalado, que se encontra sempre atrelado com o SCLS correspondente, e seus quantitativos correspondentes a Quantidade e Área Ocupada.

#### QUANTIDADE

Representa a contagem pura e simples dos comércios do mesmo ramo instalados em cada SCLS.

ÁREA OCUPADA (Porta - fachada)

Como verificaremos na etapa seguinte, este dado tem por finalidade corrigir algumas distorções no tocante a importância da área ocupada para determinados ramos comerciais, que poderiam, eventualmente, oferecer a impressão de ter, um SCLS, tendência à especialização, sem que esse fato tenha correspondência pelo lado da quantidade existente.

A escolha da medida, Área Ocupada (porta fachada), prendeu-se principalmente à facilidade no levantamento, confronto com o trabalho elaborado pelo Professor Geraldo Sã Nogueira Batista e somente foi possível porque as lojas dos setores em estudo obedecem a medidas padronizadas.

A correspondência é direta:

- 2 portas - ocupação integral do Térreo de uma loja;
- 1 porta - ocupação da metade do Térreo da loja;
- 1/2 porta - ocupação do quarto do Térreo da loja.

Um comércio qualquer que funcione numa sobreloja, por maior que seja a sua área ocupada, no presente trabalho, consta "1/4 de porta", por considerar-se apenas a porta de acesso como Área de Fachada.

As Casas de Chá, Supermercados e Micromercados da SAB e COBAL existentes no local, por fugirem às medidas padronizadas, adotamos para:

- Casas de Chá - 5 Portas;
- Supermercados - 15 Portas; e
- Micromercado - 7 Portas.

Não houve preocupação com o comércio informal, por fugir aos interesses do presente estudo. Assim sendo, tomamos como indicação da existência dos comércios, as placas indicativas (luminosas ou não) e confronto rápido com o interior da loja.

Todos os ramos comerciais instalados nos SCLSs que, porventura, tenham escapado ao presente levantamento são irrelevantes, pois se o objetivo é alcançar a tendência à especialização dos SCLSs, os comércios instalados sem as indicações de sua localização e existência, por mais grosseiras, jamais teriam a acessibilidade exigida para a tipologia de comércio ora em estudo.

Portanto, existem localizados na área, ocupando sobrelojas e subsolos, comércios e usos mais diversificados, mas, por fugirem aos objetivos do trabalho, deixamos de comentá-los.

b) Agregação dos Dados

Todos os ramos comerciais existentes na área foram levantados e agregados em trinta e um grupos:

- 01 - Administração Pública
- 02 - Açougue, Frango e Peixe
- 03 - Alfaiataria e Camisaria
- 04 - Armário
- 05 - Automóveis (compra e venda)
- 06 - Automóveis (peças e serviços)
- 07 - Bar
- 08 - Bazar, Presentes, etc.
- 09 - Bebidas (distribuidora)
- 10 - Boutiques
- 11 - Cabeleireiros
- 12 - Construtora e Materiais de Construção
- 13 - Elétricas
- 14 - Eletrodomésticos (consertos)
- 15 - Farmácias e Perfumarias
- 16 - Ferragens e Máquinas em Geral
- 17 - Foto, Óticas, Relojoaria, Joalherias, etc.
- 18 - Lanchonete, Sorveteria, etc.
- 19 - Lavanderia
- 20 - Livraria, Papelaria, Gráfica, etc.
- 21 - Material de Limpeza e Serviços
- 22 - Móveis e Decorações
- 23 - Padarias
- 24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes
- 25 - Restaurantes
- 26 - Roupas
- 27 - Sapatarias e Artigos de Couro
- 28 - Serviços Médicos e Dentários, etc.
- 29 - Supermercados, Mercearias, etc.
- 30 - Tecidos
- 31 - Outros

Nessas agregações foram observados três grupos de elementos, com a finalidade de se elucidarem algumas questões:

1) Grupo dos elementos considerados típicos de comércio local, ou comércio básico, com o interesse de se saber como se encontravam as SQSs no tocante ao comércio considerado de primeira necessidade:

- Açougue, Frango e Peixe;
- Alfaiataria, Costureira, etc;
- Armário;
- Bar;
- Cabeleireiro, Barbearia, etc;
- Farmácia;
- Lanchonete;
- Lavanderia;
- Mercarias, Frutas, Verduras, etc.;
- Padaria, Leite, etc. e
- Papelaria.

2) Grupo dos elementos considerados típicos de localização inconveniente:

- Automóveis (compra e venda);
- Automóveis (peças e serviços);
- Bebidas (distribuidores) e
- Construtora e Material de Construção.

3) Grupo dos elementos considerados típicos de clientela em nível regional e não somente local:

- Administração Pública;
- Bazar, Presentes, etc;
- Boutiques;
- Elétricas;
- Eletrodomésticos (consertos);
- Ferragens e Máquinas em Geral;
- Foto, Óticas, Relojoarias, Joalherias, etc;
- Material de Limpeza e Serviços;
- Móveis e Decorações;
- Plantas, Flores, Ervas e Raizes;
- Restaurantes;
- Roupas;
- Sapatarias e Artigos de Couro;

- Serviços Médicos, Dentários, Psicólogos, etc ;
- Supermercados; e
- Tecidos.

Levando-se em consideração que alguns comércios guardam grande similaridade ou complementaridades entre si, nos casos em que não provocaram a perda do dado puro no tocante aos grupamentos anteriormente tratados, assim procedemos:

- Administração Pública - Órgãos Públicos, Turismo, Empresas Aéreas, Bancos, Cartórios, Escritórios de Contabilidade e Auditoria, Advocacia, etc;
- Açougue, Frango e Peixe - Todos, exceto aqueles contidos em Mercearias , Supermercados, Mercadinhos , etc;
- Alfaiataria e Camisaria - Alfaiates, Costureiras e Camisarias, caracterizadas pela venda de fabricação própria e de pequeno estoque;
- Armarinho - Artigos dirigidos aos ramos de costuras e bordados;
- Automóveis (compra e venda) - Usados ou novos, todos os ramos vinculados à compra ou venda de veículos automotores, motos, implementos agrícolas, etc.
- Automóveis (peças e serviços) - Constituído pelas autopeças, lojas de acessórios, oficinas mecânicas, oficinas elétricas, baterias, soldas, etc ;
- Bar - Bares, Botecos, Bares e Restaurantes (com características de apenas Bar) ;
- Bazar, Presentes, etc - Constituído pelos bazares, importadoras de miudezas, brinquedos, prataria, cristais, utilidades , etc . ;
- Bebidas (distribuidores) - Caracterizado como postos de revenda a grosso de bebidas alcoólicas, cervejas, refrigerantes, sucos, etc ;
- Boutiques - Caracterizadas como a modalidade comercial de roupas feitas com pequeno estoque e diversificação. Neste item se encontram todos os grupos de boutiques, tanto para homens, mulheres, crianças, gestantes, noivas, etc ;
- Cabeleireiros - constituídos pelos cabeleiros para homens, mulheres e crianças, barbearias, salões de beleza, salões de estéticas, ginásticas, danças, massagens, etc ;
- Construtoras e Material de Construção - Consti -

tuído pelos escritórios das construtoras, reformadoras de imóveis, lojas de tintas, materiais de construção em geral, sinteko, pinturas, etc;

- Elétricas - neste ramo se encontram todas as lojas de material elétrico, eletrônicos, lustres, etc. Podendo, no tocante a "lustres", vir a merecer um tratamento diferenciado para verificação onde se adequar melhor, se no ramo "Elétricas" ou "Móveis e Decorações", dadas as características que essas lojas vêm assumindo;

- Eletrodomésticos (consertos) - Vendas de material elétrico e eletrônico para eletrodomésticos, representações e concessionárias de indústrias de eletrodomésticos, consertos e reparos;

- Farmácias e Perfumarias - Compreende as farmácias e as perfumarias, homeopáticas e veterinárias;

- Ferragens e Máquinas em Geral - Ferragens, ferramentas manuais, elétricas, eletrônicas, parafusos, máquinas, geradores, motores, equipamentos, etc;

- Foto, Óticas, Relojoaria, Joalheria, etc. - constituído pelos fotos, óticas, relojoarias, joalherias, discos, fitas, acessórios e consertos;

- Lanchonetes - compreende as lanchonetes, sorveterias, docerias, pastelarias, confeitarias, hamburgues, etc.

- Lavanderia - lavanderias, tinturarias, etc;

- Livrarias e Papelarias - constituídas pelas livrarias, papelarias, comércios de material de desenho, artes, papéis, artigos de escritórios, gráficas, jornais, revistas, tipografias, etc.;

- Material de Limpeza e Serviços - compreende os armazéns de material de limpeza das empresas de limpeza e vigilância, seus escritórios e lojas de venda de material de limpeza, etc.;

- Móveis e Decorações - Móveis em geral, cortinas, estufadores, decoradores, reformadores de móveis, etc. Não consta o item "lustres" que se encontra agregado a "Elétricas", podendo, para uma melhor análise, vir a merecer enfoque diferente;

- Padarias - Constituídas pelas padarias e leiteirias;

tuído pelos escritórios das construtoras, reformadoras de imóveis, lojas de tintas, materiais de construção em geral, sinteko, pinturas, etc.;

" Elétricas - neste ramo se encontram todas as lojas de material elétrico, eletrônicos, lustres, etc. Podendo, no tocante a "lustres", vir a merecer um tratamento diferenciado para verificação onde se adequar melhor, se no ramo "Elétricas" ou "Móveis e Decorações", dadas as características que essas lojas vêm assumindo;

- Eletrodomésticos (consertos) - Vendas de material elétrico e eletrônico para eletrodomésticos, representações e concessionárias de indústrias de eletrodomésticos, consertos e reparos;

- Farmácias e Perfumarias - Compreende as farmácias e as perfumarias, homeopáticas e veterinárias;

- Ferragens e Máquinas em Geral - Ferragens, ferramentas manuais, elétricas, eletrônicas, parafusos, máquinas, geradores, motores, equipamentos, etc;

- Foto, óticas, Relojoaria, Joalheria, etc. - constituído pelos fotos, óticas, relojoarias, joalherias, discos, fitas, acessórios e consertos;

- Lanchonetes - compreende as lanchonetes, sorveterias, docerias, pastelarias, confeitarias, hamburgues, etc.

- Lavanderia - lavanderias, tinturarias, etc;

- Livrarias e Papelarias - constituídas pelas livrarias, papelarias, comércios de material de desenho, artes, papéis, artigos de escritórios, gráficas, jornais, revistas, tipografias, etc.;

- Material de Limpeza e Serviços - compreende os armazéns de material de limpeza das empresas de limpeza e vigilância, seus escritórios e lojas de venda de material de limpeza, etc.;

- Móveis e Decorações - Móveis em geral, cortinas, estufadores, decoradores, reformadores de móveis, etc. Não consta o item "lustres" que se encontra agregado a "Elétricas", podendo, para uma melhor análise, vir a merecer enfoque diferente;

- Padarias - Constituídas pelas padarias e leiteiras;

- Plantas, Flores, Ervas e Raizes - Compreende as lojas de venda de plantas vivas ou secas, flores, ervanários, raízes medicinais, etc;

- Restaurantes - Caracterizados como aquelas casas do ramo que servem refeições regularmente com serviços nas mesas. Os "bares e restaurantes" que se caracterizam mais por serviços de balcão, se encontram no grupo dos Bares;

- Roupas - Compreende as lojas de roupas em geral, enxovais, toalhas, lençóis, caracterizados por grande estoque e grande diversificação de etiquetas;

- Sapatarias e Artigos de Couro - São as sapatarias, lojas de bolsas, cintos, maletas, malas, consertos de calçados, bolsas, etc.;

- Serviços Médicos, Dentários, etc. - Consultórios médicos, dentários, psicólogos, homeopatas, veterinários, clínicas em geral, etc;

- Supermercados, Mercearias, etc - compreende os supermercados, mercearias, mercadinhos, frutas e carnes, verduras e frutas, verduras e carnes, quitandas, etc;

- Tecidos - Lojas de venda de tecidos em geral; e

- Outros - Neste item estão agregados todos os ramos informais que foram localizados, ou aqueles ramos que, por incipientes, não merecerão, no decorrer do trabalho, considerações maiores, tais como fotocopiadoras, chaveiros, gravadores, engraxates, marmitas, etc;

Os resultados do levantamento constituem as Tabelas 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4 (Anexo II).

2ª - PARTE

a) Aplicação de índices

Para a obtenção de uma hierarquia dentre os ramos comerciais mais aglutinados, aplicamos os índices abaixo, cujos cálculos foram efetuados pelo CPD da Universidade de Brasília.

- Quociente de Localização;
- Coeficiente de Especialização;
- Coeficiente de Localização.

Quociente de Localização <sup>(30)</sup>

Adotamos a linguagem apresentado por Jorge de Souza pela simplicidade, conforme veremos a seguir.

"Represente-se por X.. o valor da cultura Ci na região Rj. Serão adotadas neste capítulo as seguintes convenções:

X.. = valor de produção

X.j = valor da produção global na região Rj

Xi. = valor total da cultura Ci

X.. = percentagem do valor da cultura Ci em Rj em relação ao valor total da cultura Ci"

"O quociente de localização q.. é definido pela expressão:

$$q_{ij} = \frac{\frac{X_{ij}}{X.j}}{\frac{Xi.}{X..}}$$

'30) ISARD, Walteri. Metodos de. Análise Regional uma introduccion a la Ciência Regional. Trad. Departamento de. Teoria Económica de. Za Untve.n.itdad de. BasiccZona\* Bax.ce.Zona, Arial c 1960. p. 233-311

SOUZA, Jorge de.. Estatística Econômica e Social. Rio de Janeiro, Campai,, 1977.. p.. 119-134.

HADDAD, Paulo R. ed. Planejamento Regional: métodos e aplicação ao caso brasileiro.. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1974. p. 44-46'.

RICHARDSon, Harry. W. Elementos de. Economia Regional. Tn.ad. Chn.tittano Aontctno Otttctca, Rto de. Jane.tn.0, lahan,, Z913, p. 26-30.

que mede o grau de concentração espacial da cultura  $C_i$  na região  $R_j$ , sendo, portanto, um Índice de concentração ou de intensidade  $I_o$  calizada. Com efeito, sendo:

$\frac{x_{ij}}{x_{.j}}$  = valor percentual da cultura  $C_i$  em  $R_j$  em relação à produção de  $R_j$ .

$\frac{x_{i.}}{x_{..}}$  = valor percentual da cultura  $C_i$  em relação à produção total.

então,  $q_{ij}$  representa o quociente

$q_{ij} = \frac{\text{porcentagem de } C_i \text{ em } R_j}{\text{porcentagem de } C_i \text{ no espaço}}$ , cujo sentido empírico é o grau de intensidade de produção da cultura  $C_i$  na Região  $R_j$ .

Em tais circunstâncias a interpretação de  $q_{..}$  pode ser feita mediante as seguintes regras:

$q_{ij} < 1$  - a cultura  $C_i$  é pouco concentrada na região  $R_j$ , se comparada com a importância global de  $C_i$  no espaço inteiro.

$q_{ij} > 1$  - a cultura  $C_i$  é muito concentrada na região  $R_j$ , se comparada com a importância global de  $C_i$  no espaço inteiro.

O estudo do professor Jorge de Souza se refere a um país dividido em  $n$  regiões  $R_1, \dots, R_n$  e um conjunto de Culturas,  $C_1, \dots, C_m$ . No nosso caso específico, a aplicação se refere a um espaço dividido em 31 (trinta e um) SCLSs em um conjunto de 31 (trinta e um) comércios (Tabelas 2 e 3), separadas segundo as Quantidades e respectivas Áreas.

Quocientes de Localização maiores que a unidade indicam elevada aglutinação e quanto mais se distanciarem da 1, para maior, indicam maiores níveis de especialização (31), ou maior

grau de localização do fenômeno. <sup>(32 a)</sup>

Já o  $QL = 1$  diz que a região se comporta como a média <sup>(33)</sup>

Os resultados dos cálculos da aplicação do Quociente de Localização nos dados das Tabelas 2 e 3 compõem a coluna "QL" dos Quadros IA, IB, IC e ID - para Quantidades e Quadros 2A, 2B, 2C e 2D para Áreas de Fachada, separadas nos quatro grupos longitudinais da região em estudo, ou seja, 300, 100, 200 e 400.

Na aplicação dos cálculos, observamos o abandono dos dígitos após a 5- casa decimal.

Visando a um melhor entendimento sobre os três índices que serão aplicados aos 31 (trinta e um) SCLSs, apresentamos a seguir um exemplo simplificado dessa aplicação, comentando, caso por caso, que, no futuro, servirão de suporte para as análises específicas.

Suponhamos uma cidade que possua 3 (três) Regiões, RI, R2 e R3 e com 3 (três) modalidades comerciais, A, B e C, distribuídas conforme a matriz abaixo:

Matriz A		Xi			
COMÉRCIOS	R1	R2	R3	Xi	
A	1	1	1	3	
Xj B	5	-	-	5	
C	2	1	3	6	
X.j	8	2	4	14	
				X..	

(32a) LOPES, *op. cit.* p. 36

(33) BRASIL. Ministério do Interior Banco do Nordeste do Brasil Nordeste: as pequenas cidades e o planejamento local. Fortaleza, Banco do Nordeste do Brasil, 1981, p.. 55-56.

Aplicando-se o Quociente de Localização, teremos:

Fórmula:  $q_{ij} = QL$

$$QL = \frac{X_{ij}/X_{.j}}{X_{i.}/X_{..}}$$

$$QL_1^A = \frac{1/8}{3/14} = 1/8 \cdot 14/3 = 14/24 = 0,5833$$

$$QL_2^A = \frac{1/2}{3/14} = 1/2 \cdot 14/3 = 14/6 = 2,3333$$

$$QL_3^A = \frac{1/4}{3/14} = 1/4 \cdot 14/3 = 14/12 = 1,1667$$

$$QL_1^B = \frac{5/8}{5/14} = 5/8 \cdot 14/5 = 70/40 = 1,7500$$

$$QL_1^B = \frac{0/2}{5/14} = 0/2 \cdot 14/5 = 0$$

$$QL_3^B = \dots\dots\dots = 0$$

$$QL_1^C = \frac{2/8}{6/14} = 2/8 \cdot 14/6 = 28/48 = 0,5833$$

$$QL_2^C = \frac{1/2}{6/14} = 1/2 \cdot 14/6 = 14/12 = 1,1667$$

$$QL_3^C = \frac{3/4}{6/14} = 3/4 \cdot 14/6 = 42/24 = 1,7500$$

Os QLs calculados, cujos resultados se encontrara acima da média, isto ê, acima de 1, são:

$$A_2 = 2,3333$$

$$B_1 = 1,7500$$

$$C_3 = 1,7500$$

$$A_3 = 1,1667$$

$$C_2 = 1,1667$$

Por estes resultados pouveraos constatar, dentre ou :os as principais relações:

- distribuições iguais, caso do comércio A, nas Regiões 1, 2 e 3, podem oferecer *QLs* diferentes e elevados; tendo em vista a relação desse Comercio com a sua região;
- a aglutinação de comércios do mesmo ramo, caso do comércio B, todo aglutinado na Região 1, oferece *QL* elevado, bem como o caso do Comércio C, mais concentrado na Região 3;
- a comparação entre os valores absolutos das aglutinações diferentes não oferecem respostas necessariamente diferentes, casos de aglutinação do Comércio B na Região 1 (5), comparado com a aglutinação do Comércio C na Região 3 (3), oferecem *QLs* iguais, ou seja, 1,7500; tendo em vista a importância relativa na própria região.

(34)

Coeficiente de Especialização

"O coeficiente de especialização é uma medida espacial associada a uma dada região. Para a região  $R_j$  ele é definido pela expressão:

$$e_j = 1/2 \sum_{i=1}^m \left| \frac{X_{ij}}{X_{.j}} - \frac{X_{i.}}{X_{..}} \right| \quad (j = \overline{1,n})$$

Observe-se que  $\frac{X_{ij}}{X_{.j}}$  ( $i = \overline{1,m}$ ) representando a distribuição dos valores das culturas  $C_i$  em relação à produção total da região  $R_j$  e que  $\frac{X_{i.}}{X_{..}}$  ( $i = \overline{1,m}$ ) representando a distribuição dos valores das culturas  $C_i$  ( $i = \overline{1,m}$ ) em relação à produção global do espaço,  $e_j$  vem a ser uma medida de diferenciação

34) SOUZA, *op. cit.* p. 59-60, 121-122

ISADR, *op. cit.* p. 233-311

entre as estruturas produtivas da região Rj e do espaço inteiro e, portanto, pode ser interpretado como um indicador de especialização produtiva da região Rj, pois na medida em que a distribuição da produção de Rj difere da do espaço global,  $e_j$  se aproxima da Unidade; e na medida em que essas distribuições coincidem  $e_j$  se aproxima de zero. Pode-se demonstrar facilmente que  $0 \leq e_j \leq 1$  ( $j = \overline{1, m}$ ), pois  $e_j$  nada mais é também do que um índice de transvariação de Gini de natureza espacial."

Assim o coeficiente de Especialização, ( $e_j = CE$ ) nos informa o grau de especialização dos SCLs, mas não explica as razões, essas nos são fornecidas pelo Quociente de Localização ( $q_{ij} = QL$ ) que oferece o grau de concentração dos diversos Comércios que compõem o nosso estudo.

Os resultados dos cálculos do Coeficiente de Especialização compõem as colunas "CE" nos Quadros IA, IB, 1C e ID para Quantidades e Quadros 2A, 2B, 2C e 2D para áreas. (ANEXO III)

Aplicando-se o Coeficiente de Especialização para a Matriz A, (pag. 33), teremos:

Formula:

$$e_j = CE$$

$$CE = 1/2 \sum_{i=1}^3 \left| \frac{X_{ij}}{X \cdot j} - \frac{X_{i.}}{X \cdot .} \right| \quad (j = \overline{1, n})$$

$$CE_1^A = 1/8 - 3/14 = 0,1250 - 0,2143 = 0,0893$$

$$CE_1^B = 5/8 - 5/14 = 0,6250 - 0,3571 = 0,2679$$

$$CE_1^C = 2/8 - 6/14 = 0,2500 - 0,4286 = \underline{0,1786} \quad \frac{0,5358}{2} = \underline{\underline{0,2679}}$$

$$CE_2^A = 1/2 - 3/14 = 0,5000 - 0,2143 = 0,2857$$

$$CE_2^B = 0 - 5/14 = 0 - 0,3571 = 0,3571$$

$$CE_2^C = 1/2 - 6/14 = 0,5000 - 0,4286 = \underline{0,0714} \quad \frac{0,7142}{2} = \underline{\underline{0,3571}}$$

$$CE_3^A = 1/4 - 3/14 = 0,2500 - 0,2143 = 0,0357$$

$$CE_3^B = 0 - 5/14 = 0 - 0,3571 = 0,3571$$

$$CE_3^C = 3/4 - 6/14 = 0,7500 - 0,4236 = \frac{0,3214}{2} \quad \frac{0,7142}{2} = \frac{0,3571}{2}$$

As Regiões mais especializada são:

Regiões 2 e 3 - CE = 0,3571

Região 1 - CE = 0,2679

Por esses resultados podemos constatar, dentre outras, as principais relações:

- uma aglutinação de comércios do mesmo ramo numa região não oferece, necessariamente, àquela região um CE elevado, caso do Comércio B na Região 1 (5); tendo em vista a relação no espaço total;
- a existência de uma única loja de um ramo comercial pode oferecer à região onde ela se encontra inserida um CE elevado, caso do Comércio A na Região 2 e Comércio C na Região 2; tendo em vista a relação dos comércios na região;
- resultado da comparação entre as Regiões 2 e 3 com CEs iguais, porém, com uma composição diferente.

Coeficiente de Localização (35)

$$C_{ik} = 1/2 \sum_{j=1}^n |x_{ij} - x_{kj}| \quad \begin{matrix} (i = \overline{1, m}) \\ (j = \overline{1, m}) \end{matrix}$$

O coeficiente de localização  $C.$ , compara a distribuição espacial de duas culturas  $C_i$  e  $C_k$ , sendo portanto uma medida do grau de associação espacial ou geográfica dessas duas culturas. Seu valor máximo é um e seu valor mínimo é zero, já que elas são exatamente uma nova versão do índice de transvariação de Gini ... "Em tal circunstância ter-se-á  $0 < C. < 1$ , sendo válidas as seguintes regras de interpretação:

$C. = 1$  representa a máxima dissociação espacial entre as duas culturas

$C. = 0$  representa a máxima associação espacial entre as duas culturas

Os valores intermediários entre zero e um dos coeficientes de localização  $C.$ , representam níveis distintos de associação espacial entre as culturas."

No nosso caso específico a aplicação do Coeficiente de Localização ( $C. = CL$ ) nos informa os diferentes níveis de associação e dissociação de cada modalidade de comércio estudado com a sua distribuição total. Enquanto o Coeficiente de Especialização (CE) nos informa o grau de especialização de um SCLS, o Coeficiente de Localização (CL) nos informa o grau de localização de cada ramo comercial.

O resultado da aplicação do Coeficiente de Localização compõem as colunas "CL" dos Quadros 3A, 3B, 3C e 3D (Anexo III).

Aplicando-se o coeficiente de localização para a Matriz A, (pag. 33), teremos:

Fórmula:

$$C_{ik} = CL$$

$$C_{ik} = 1/2 \sum_{i=1}^3 |x_{ij} - x_{kj}| \quad \begin{matrix} (i = \overline{1,m}) \\ (j = \overline{1,m}) \end{matrix}$$

$$CL_A^1 = 1/3 - 8/14 = 0,3333 - 0,5714 = 0,2381$$

$$CL_A^2 = 1/3 - 2/14 = 0,3333 - 0,1428 = 0,1905$$

$$CL_A^3 = 1/3 - 4/14 = 0,3333 - 0,2857 = \underline{0,0476} \quad \frac{0,4762}{2} = \underline{\underline{0,2381}}$$

$$\begin{aligned} CL_B^1 &= 5/5 - 8/14 = 1 - 0,5714 = 0,4286 \\ CL_B^2 &= 0/5 - 2/14 = 0 - 0,1428 = 0,1429 \\ CL_B^3 &= 0/5 - 4/14 = 0 - 0,2857 = \underline{0,2857} \quad \frac{0,8572}{2} = \underline{0,4286} \end{aligned}$$

---

$$\begin{aligned} CL_C^1 &= 2/6 - 8/14 = 0,3333 - 0,5714 = 0,2381 \\ CL_C^2 &= 1/6 - 2/14 = 0,1666 - 0,1428 = 0,0238 \\ CL_C^2 &= 3/6 - 4/14 = 0,5000 - 0,2857 = \underline{0,2143} \quad \frac{0,4762}{2} = \underline{0,2381} \end{aligned}$$

Os CLs mais elevados pertencem aos comércios abaixo:

Comércio B - CL = 0,4286

Comércio A e C - CL = 0,2381

Dentre outras, as principais relações são:

- distribuições iauais e sem aglutinação, caso do Comércio A nas Regiões 1, 2, e 3, bem como distribuição desigual e com pequenas diferenças na aglutinação, caso do Comércio C nas Regiões 1, 2 e 3, podem oferecer CLs baixo, podendo também, pelas relações na região e no espaço total, oferecer CLs iguais; e
- a aglutinação, caso do Comércio B na Região 1, oferece um CL elevado.

b) Análise Preliminar

As limitações dos Índices Locacionais são vastamente discutidos, mas, tomando-se as precauções nas interpretações dos resultados, consegue-se transpor as barreiras dessa técnica.

Nos Quadros IA, IB, 1C e ID os QLS ; e CLs se encontram agrupados por SCLSs.

Se o Coeficiente de Especialização indica o grau de especialização de um SCLS que varia de 0 a 1, basta então verificar quais os SCLSs que mais se aproximam da unidade, separá-los e, posteriormente, compará-los com as explicações que o Quociente de Localização nos fornecerá.

Os 6 (seis) SCLSs primeiros classificados, por ordem decrescentes, foram:

<u>N° de Ordem</u>	<u>CE</u>	<u>SCLSs</u>
.19)	0,73052	- /102
29)	0,55530	308/309
39)	0,53685	304/305
49)	0,51680	- /302
59)	0,47665	402/403
69)	0,46454	201/202

As explicações obtidas pelos Quocientes de Localização (QLs ) correspondentes, indicam:

" No tocante ao SCLS - /102 - a maior contribuição é dada por "Automóveis (Peças e Serviços) - QL = 7,10227 e "Farmácias e Perfumarias" - QL = 7,10227.

As críticas que apresentamos a este resultado dizem respeito a tratar-se de um SCLS incompleto (apenas um renque de lojas), conseqüentemente oferecendo resultado em viés, uma vez que, sendo numerador da expressão para obtenção do QL a relação entre o comércio e o SCLS e o denominador a relação do comércio no espaço total, acaba por oferecer vantagens em comparação com outros comércios localizados em outros SCLSs completos, pois, conforme podemos comparar na Tabela 1.2 , o SCLS - /102 é com

IA.  
%.

posto por 22 comércios; um deles é o de "Automóveis (peças e serviços)". Nestas circunstâncias, o numerador da fórmula é muito alto para um denominador que é a relação entre 8 comércios e Automóveis (peças e serviços) total, peira 1.250 comércios no espaço total.

$$QL \text{ - /102} = \frac{\frac{1}{22}}{\frac{8}{1.250}} = 7,10227$$

Automóveis (pç serv.)

A mesma crítica poderia ser feita, para "Farmácia e Perfumarias no SCLS -/102 ou mesmo para todas as Quadras que se apresentem incompletas.

Nestes termos descartamos o SCLS - /102 representado pelos comércios de Automóveis (peças e serviços) e Farmácias e Perfumarias, bem como o SCLS - /302, representado por Automóveis. (compra e venda) - QL = .8,92875 como bons representantes para o estudo mais aprimorado.

- No tocante ao SCLS 308/309 - com alto índice de especialização que é explicado pela presença dos ramos "Boutiques" (QL = 4,71698) e "Sapatarias e Artigos de Couro" (QL = 4,36046).

Os dois ramos são bastante significativos com uma distribuição dispersa em alguns SCLSs e com aglutinação nos SCLSs 308/309 e 304/305.

- O SCLS 304/305 está representando por "Sapataria e Artigos de Couro" (QL = 6,19519) e "Roupas" (QL = 4,87900). Quanto a "Sapataria e Artigos de Couro" surgindo mais uma vez em outra quadra com grau de importância na ocupação local, é sintoma de que o ramo está em pleno vigor de expansão, tentando encontrar o seu ponto de acomodação e estabilidade no espaço. Quanto a "Roupas" (QL = 4,87900) pairam certas dúvidas sobre a sua representatividade na Quadra, considerando a enorme distância entre os valores absolutos de ocupação na Quadra, esta em relação a Boutiques (19 lojas instaladas) enquanto Roupas (5 lojas instaladas)

- A análise apresentada para o SCLS - /302 é a mesma apresentada para o SCLS - /102 no que se refere ao viés nos resultados dos Quocientes de Localização.

- Para o SCLS 402/403, o ramo principal é o de "Automóveis (Compra e Venda)" - QL = 6,86813, seguido por "Restaurantes" (QL = 3,00480).

No caso do primeiro, "Automóveis (compra e venda)", é notória a sua pouca representatividade para o trabalho que ora estamos a desenvolver, pela sua ocupação ser representada por apenas uma loja, enquanto que o segundo, "Restaurante", com uma participação de 4 (quatro) estabelecimentos, poderia vir a ser considerado um bom exemplo do evento.

- No SCLS 201/202 é "Restaurantes" que mais uma VEZ Impõe a sua presença com o QL = 4,14299 (7 estabelecimentos) com um caminho de expansão bem visível no SCLS 402/403 (4 estabelecimentos) e SCLS 404/405 (6 estabelecimentos) - Tabela 1.3.

Pela análise apresentada, concluímos que os ramos abaixo são os mais representativos para que se alcancem as explicações para a questão:

- Boutiques
- Sapatarias e Artigos de Couro
- Restaurantes.

### 3ª PARTE

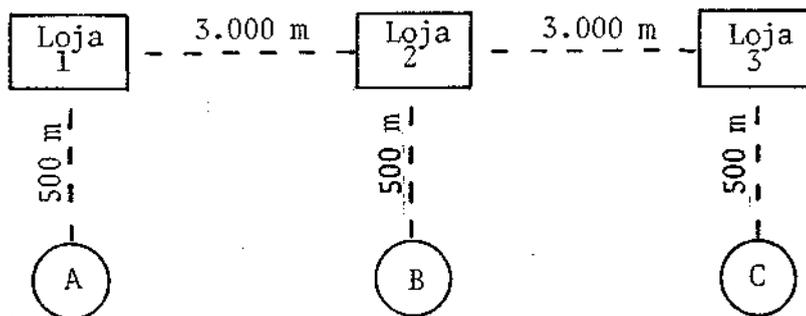
#### Acessibilidade

Inúmeros são os fatores locais que interferem na acessibilidade - tratada aqui restritamente no sentido de acesso do consumidor ao local de compra - indo desde a qualidade dos bens oferecidos, seus preços, localização das lojas, distâncias entre elas, ecologia do trajeto, modalidades dos transportes, preços dos transportes, etc.

Uma forma de definir a acessibilidade é apresentada a seguir através do exemplo hipotético.

Suponhamos que em uma cidade existam apenas três lojas de tecidos localizadas a distâncias regulares de 3000 metros uma das outras e uma população dispersa.

Suponhamos, também, que três consumidores, A, B e C, estejam, no mesmo momento, interessados na aquisição de tecidos e que o preço nas três lojas seja o mesmo. Para facilitar, cada consumidor reside a 500 metros da loja mais próxima.



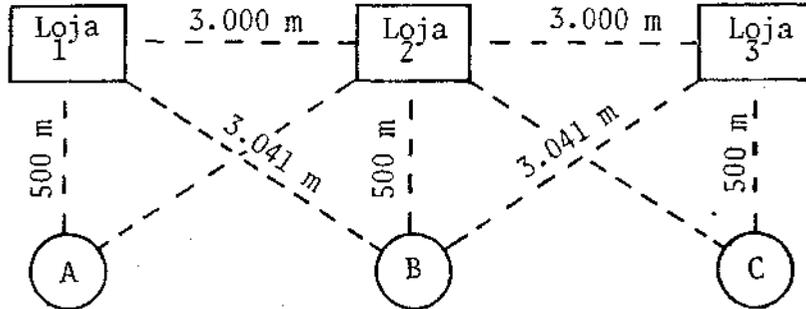
Cada um dos consumidores sai de sua casa e se dirige à loja mais próxima, e procura o tecido desejado, podendo ocorrer duas hipóteses:

- 1) encontraram o tecido procurado; e
- 2) não encontraram o tecido procurado.

Na ocorrência da 1ª hipótese, qualquer um dos consumidores pagará pelo tecido buscado, o seu preço no balcão mais o preço incorrido no trajeto até a loja e o retorno.

Preço Final = Preço Balcão + Preço Deslocamento (1.000 m)  
500 m ida + 500 m volta;

Na ocorrência da 2ª hipótese, os consumidores tentarão outra loja, ficando:

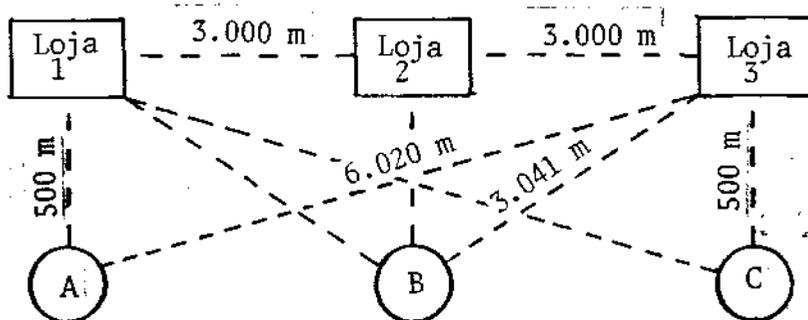


Preço Final = P. Balcão + Preço Deslocamento (6.541)  
500 m ida + 3000 m + 3041 m volta

Mais duas hipóteses poderão ser aventadas:

- 1) os consumidores alcançaram o seu intento na 2ª loja; e
- 2) os consumidores não alcançaram o seu intento na 2ª loja.

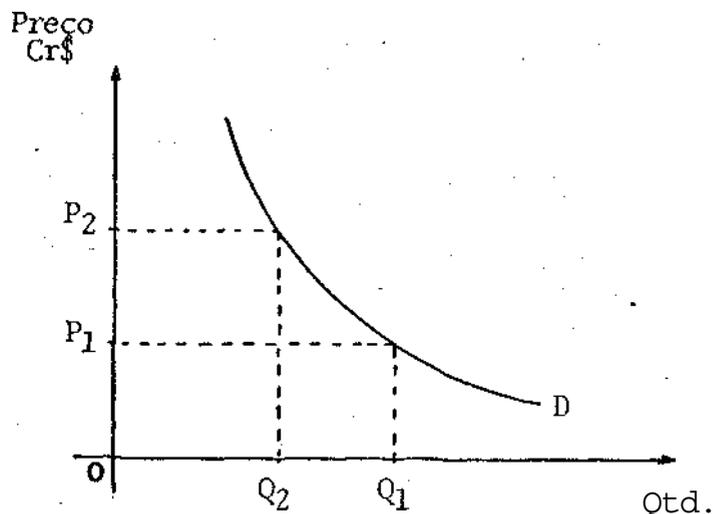
Ao tentarem a 3ª loja e seguindo a mesma linha de raciocínio, teremos:



Preço Final = P. Tecido + Preço Deslocamento ( 12.520 m)  
500 m + 3.000 m + 3000 m + 6.020 m

Assim, a constatação é iminente, de que o preço final para o consumidor varia no espaço.

Para a Teoria Econômica Neoclássica, quanto maior o preço, menor é a quantidade demandada de um bem.



Por isto, se o preço final é o preço que realmente incorre o consumidor, este estará disposto a consumir menores quantidades de um bem quanto maior for a distância ao mercado <sup>(36)</sup> ; ou paradoxalmente-, só se aventuraria a tal percurso quando estivesse disposto a consumir unidades definidas do bem, qualquer que seja o preço final, caso de demanda inelástica <sup>(37)</sup> .

Há, também, a interpretação de que, nessas circunstâncias, o consumidor estaria disposto a percursos grandes, desde que o volume e diversificação das compras oferecesse possibilidades amplas de rateamento dos custos de transportes, de tal forma que, por unidades adquiridas, o custo do deslocamento fosse irrisório. Mas, não é o que pretendemos com o nosso exemplo.

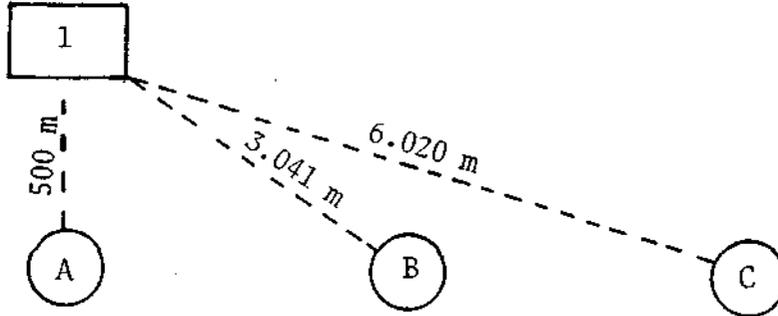
Verificado o deslocamento de três consumidores dispersos para três localidades, também dispersas; suponhamos, agora, que as três lojas se aglutinaram em uma única das três localidades.

(36) RICHARDSON, op. cit. 80, 141

BERRY, op. p. 77-80

(37) AWH, Robert Y. Microeconomia: teoria e aplicações. Trad. José Ricardo Brandão Azevedo. Rio de Janeiro, livros Técnicos e Científicos, 1979. p. 117-142

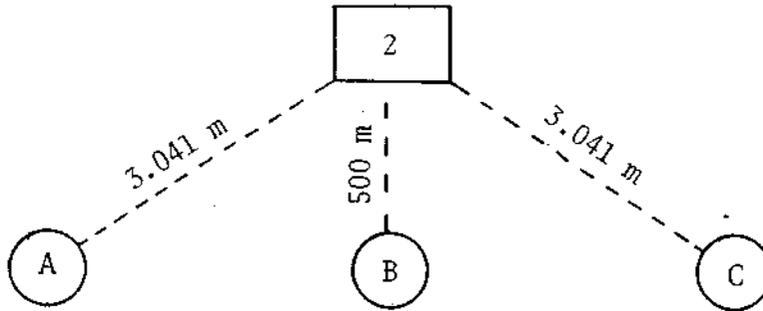
1º Caso:



Deslocamentos:

Consumidor A	$500 + 500 = 1.000$ m	
Consumidor B	$.. 3.041 + 3.041 = 6.082$ m	
Consumidor C	$.. 6.020 + 6.020 = 12.040$ m	19.122 m

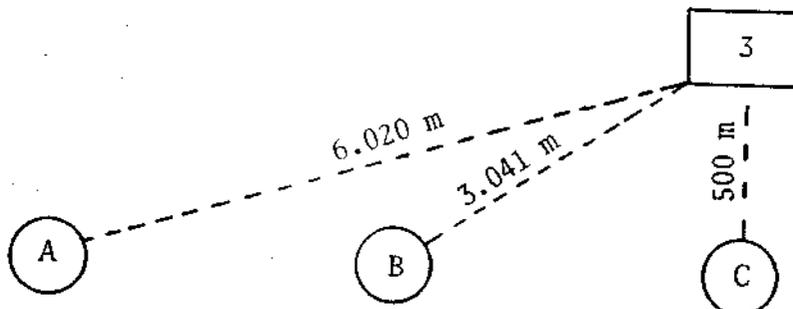
2º Caso:



Deslocamentos:

Consumidor A	$3.041 + 3.041 = 6.082$ m	
Consumidor B	$500 + 500 = 1.000$ m	
Consumidor C	$3.041 + 3.041 = 6.082$ m	<u>13.164 m</u>

3º Caso:



Deslocamentos: Consumidor A... 6.020 + 6.020 = 12.040 m  
Consumidor B ... 3.041 + 3.041 = 6.082 m  
Consumidor C ... 500 + 500 = 1.000m 19.122 m

O somatório geral dos deslocamentos na tentativa de satisfazerem a necessidade, os três consumidores incorreram em um custo que poderia, e certamente, impedem de graciosamente saírem em buscas desordenadas no espaço. Isto quer dizer, que em situação desse tipo, o consumidor evita, ou pelo menos, pensa duas vezes sobre a possibilidade de tal deslocamento. Restringindo, conseqüentemente, as suas compras, com prejuízos para o comércio varejista e, de certa forma, ao consumidor.

Observamos, por oportuno, que o consumidor B, no exemplo hipotético, incorre em custos maiores na etapa 3, ou seja, 12.541 metros.

Somando-se os acréscimos correspondentes aos deslocamentos em todas as 3 etapas e para todos os três consumidores, teremos:

Trajeto 1

Consumidor A ..... 1.000 m  
Consumidor B . . . . . 1.000 m  
Consumidor C . . . . . 1.000 m 3.000 m

Trajeto 2

Consumidor A . . . . . 6.541 m  
Consumidor B . . . . . 6.541 m  
Consumidor C . . . . . 6.541 m 19.623 m

Trajeto 3

Consumidor A . . . . . 12.520 m  
Consumidor B . . . . . 12.541 m  
Consumidor C . . . . . 12.520 m 60.204 m

Verifica-se que se as três lojas se aglutinarem e em suas localizações anteriores não ingressarem outras similares, os três casos estudados são mutuamente excludentes. Portanto, na ocorrência do 19 caso, os consumidores não fariam os percursos corres -

pondentes aos dois outros casos.

Desta forma, em qualquer das localizações, aglutinadas, as lojas oferecem uma economia de escala significativa para o consumidor, não só em unidades monetárias, facilmente mensuráveis, como em tempo, diminuição da intensidade de tráfego e de custo generalizado de transporte, por outras palavras, em qualidade de vida.

Estudos sobre acessibilidade foram desenvolvidos e aplicados em inúmeras situações, como forma de analisar e entender a interrelação entre variáveis que compõem a complexidade da questão urbana<sup>(38)</sup>.

De uma maneira geral, - o exemplo dado, pode ser explicado por um modelo simplificado de acessibilidade dado pela seguinte expressão:

$$A_i^k = \sum_j a_j^k \cdot \exp(-\beta^k d_{ij}) \quad (1)$$

$$k = 1, \dots, 4$$

$$j = 1, \dots, 29$$

onde:

$A_i^k$  = Acessibilidade na zona i para o ramo comercial k

$a_j^k$  = Area de fachada das lojas do mesmo ramo k na zona j

$\beta^k$  = Um parâmetro a calibrar para o ramo k, em que  $\beta^k = 1/u^k$  sendo  $u^k$  e n o número de zonas da area de estudo.

$d_{ij}$  = Distâncias lineares da zona i para o zona i medidas em Km.'

Trata-se de uma expressão em que aparece uma função exponencial que, pelas próprias características dos deslocamentos origem-destino no Plano Piloto, tanto para viagens casa-trabalho, casa-estudo, sem base domiciliar e casa-outros (onde se encontram agregadas as viagens casa-compras)<sup>(39)</sup> e pelas implicações vistas anteriormente, ou seja, de alterarem o preço final dos bens no

(38) MARTINS, L & MARC HL L & ECHENIQUE M. . La Estructura del Espacio Urbano, Trad., Francisco de León MOLINA BARCELONA, Gustavo Gili 1975, p. 249-307.

(39) BRASIL. Ministério dos Transportes. GEIPOT/EBTU. Plano Diretor de Transportes urbanos do Distrito Federal; Relatório Técnico. Brasília, 1979. p. 77. -

espaço e, conseqüentemente, a demanda dos mesmos bens, é a função que melhor se ajusta aos dados empíricos sobre transportes urbanos no Distrito Federal.

O valor de  $\beta$ , portanto, um parâmetro a calibrar, foi, em modelo idêntico, utilizado por Apps (1977) e Tribus (1969)<sup>(40)</sup>.

É uma questão controvertida a calibração daquele parâmetro. Enquanto o primeiro autor utilizou valores estimados por regressão com outras variáveis, o segundo partiu de dedução matemática de distribuição exponencial negativa.

Krttger (1980) utilizando, também, modelo de acessibilidade idêntico, define  $\beta$  como o inverso da média das distâncias da viagem para cada grupo sócio-econômico que faz de\_s locamentos de viagens.

Similarmente, utilizaremos no presente modelo medi\_ das que se originara do inverso das médias do somatório das áreas de fachada para cada ramo comercial. Deste modo estamos a intro duzir na estimação do parâmetro  $\beta$ , uma medida que não é idêntica ao inverso da média das distâncias percorridas ou do custo gene ralizado de transporte ao Comercio Local Sul.

Contudo, assumimos que quanto maior a área média de cada ramo comercial maior .será proporcionalmente, ceteris pa- ribus, o custo generalizado médio do deslocamento. Desta maneira introduzimos um viés sistemático no cálculo das acessibilidades, não afetando, portanto, as possíveis conclusões que se possam ti\_ rar numa análise comparativa para os diferentes ramos comerciais (k) .

Assim,

$$\beta^k = \frac{1}{\mu^k} \quad \text{onde :}$$

$$\mu^k = \frac{\sum_{i=1}^{29} a_i^k}{n} \quad \text{e n é número de zonas da área}$$

(40) KRÜGER, M.J.T. An approach to built-form connectivity at an \_\_\_\_\_ urban scale.: relationships. between built-form connectivity adjacency measures, and urban spatial structure. In: Enviroment and Planning B. London. 7:167 - 1980.

(41) KRÜGER, op. cit. p. 167

Os ramos comerciais a serem estudados são "Boutiques" (k=1), "Ferragens e Maquinas em Geral" (k=2), "Sapatarias e Artigos de Couro" (k=3) e "Restaurantes" (k=4).

Para cada caso, o valor de (5) será:

$$\beta^1 = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{a_i^1}{n}} = 0,215$$

$$\beta^2 = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{a_i^2}{n}} = 0,483$$

$$\beta^3 = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{a_i^3}{n}} = 0,806$$

$$\beta^4 = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{a_i^4}{n}} = 0,201$$

## Aplicação do Modelo de Acessibilidade

### Zoneamento

Inicialmente foi dividida a área em estudo em 29 zonas (n = 29), de tal forma que cada zona conte com 2 (duas) subperquadradas e uma SCLS central à zona. Para a obtenção da regularidade, tornaram-se necessárias as alterações abaixo; facilmente identificáveis no Mapa 2 :

1) Criação de 4 (quatro) zonas diferentes:

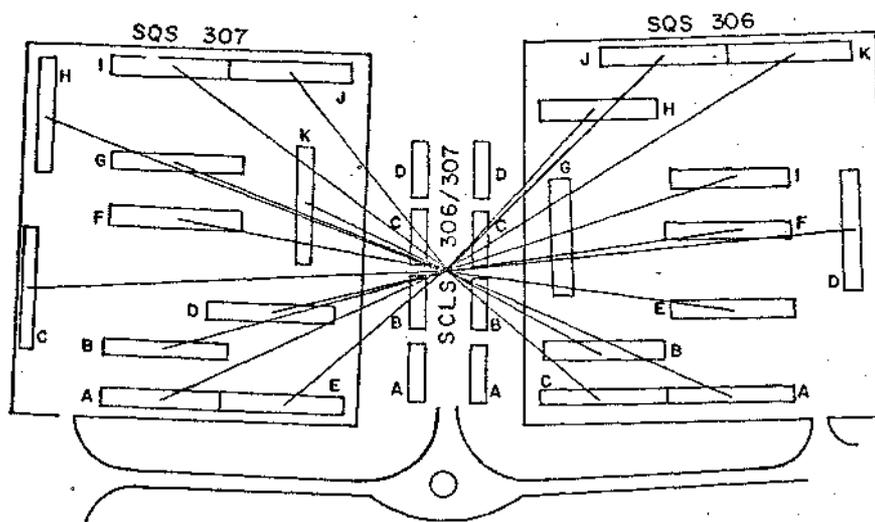
- SQSs 302/303/102;
- SQSs 115/116/316;
- SQSs 215/216/416; e
- SQS 202.

2) exclusão dos SCLSs -/202 e -/102.

Matriz das Distâncias [d<sub>ij</sub>]

Foram calculadas todas as menores distâncias lineares do centro de cada zona para todas as demais, através de mapa elaborado pela Codeplan, medidas em km e com a correspondente conversão de escala.

A distância de cada zona para si própria, foi efetuada através da média aritmética das distâncias dos blocos residenciais para o centro dos SCLSs, tendo sido obtido a regularidade aproximada da 0,180 km, conforme esquema abaixo:



Após este procedimento, foi montada a matriz triangular das distâncias entre as 29 zonas anteriormente descritas (ver matriz 1).

Elaboração dos Cálculos

De posse das matrizes das distâncias e das áreas de comércio e dos B<sup>k</sup> e de acordo com a expressão (1) o Centro de Processamento de Dados da Universidade de Brasília, elaborou programa para efetuar os cálculos das seguintes funções de acessibilidade, a seguir indicadas.

MATRIZ 1

MATRIZ DAS MENORES DISTÂNCIAS ENTRE  
ZONAS QUE COMPÕEM A ASA SUL DO  
PLANO PILOTO DE BRASÍLIA

KILÔMETROS

SCSSs \ SCSSs	302/303	304/305	306/307	308/309	310/311	312/313	314/315	103/104	105/106	107/108	109/110	111/112	113/114	115/116	201/202	203/204	205/206	207/208	209/ -	211/212	213/214	215/216	402/403	404/405	406/407	408/ -	- /411	412/413	414/415
102/302/303	0,18	0,69	1,35	2,05	2,75	3,48	4,20	0,44	1,07	1,75	2,43	3,14	3,26	4,58	0,82	0,82	1,50	1,93	2,57	3,25	3,95	4,65	1,00	1,24	1,78	2,38	3,00	3,68	4,38
304/305		0,18	0,67	1,35	2,07	2,78	3,52	0,44	0,42	1,06	1,75	2,45	3,17	3,90	1,32	0,84	0,84	1,30	1,40	2,57	3,25	3,97	1,25	1,00	1,25	1,74	2,34	3,00	3,68
306/307			0,18	0,69	1,40	2,12	2,85	1,05	0,42	0,43	1,07	1,78	2,50	3,23	1,92	1,30	0,84	0,82	1,28	1,92	2,60	3,30	1,75	1,24	1,00	1,22	1,73	2,34	3,03
308/309				0,18	0,72	1,42	2,15	1,74	1,07	0,44	0,45	1,10	1,82	2,54	2,60	1,94	1,32	0,85	0,84	1,32	1,96	2,65	2,40	1,78	1,26	1,00	1,24	1,75	2,40
310/311					0,18	0,72	1,44	2,45	1,78	1,10	0,45	0,45	1,10	1,83	3,30	2,62	1,96	1,32	0,84	0,84	1,32	1,96	3,07	2,42	1,78	1,26	1,00	1,24	1,76
312/313						0,18	0,72	3,16	2,50	1,80	1,10	0,45	0,45	1,12	4,02	3,33	2,65	1,95	1,32	0,84	0,84	1,32	3,78	3,10	2,40	1,78	1,25	1,00	1,24
314/315							0,18	3,90	3,22	2,52	1,82	1,12	0,44	0,45	4,74	4,04	3,35	2,63	1,98	1,33	0,85	0,85	4,48	3,80	3,08	2,40	1,78	1,25	1,00
103/104								0,18	0,69	1,39	2,09	2,80	3,53	4,26	0,88	0,50	0,86	1,52	2,18	2,88	3,58	4,30	0,85	0,83	1,33	1,95	2,60	3,30	4,00
105/106									0,18	0,70	1,40	2,13	2,84	3,57	1,53	0,88	0,50	0,88	1,50	2,20	2,90	3,62	1,34	0,85	0,86	1,32	1,93	2,60	3,32
107/108										0,18	0,70	1,92	2,15	2,88	2,22	1,52	0,88	0,50	0,85	1,50	2,21	2,92	1,97	1,34	0,85	0,82	1,30	1,93	2,63
109/110											0,18	0,72	1,44	2,17	2,92	2,22	1,53	0,88	0,50	0,88	1,52	2,22	2,66	1,98	1,32	0,84	0,82	0,82	1,95
111/112												0,18	0,72	1,45	3,64	2,94	2,23	1,52	0,87	0,50	0,87	1,52	3,37	2,68	1,97	1,32	0,83	0,83	1,32
113/114													0,18	0,72	4,36	3,65	2,94	2,21	1,52	0,87	0,50	0,87	4,08	3,38	2,65	1,95	1,32	0,83	0,83
316/115/116														0,18	5,10	4,38	3,67	2,93	2,23	1,54	0,87	0,50	4,81	4,10	3,36	2,65	1,96	1,33	0,83
201/202															0,18	0,75	1,48	2,23	2,93	3,65	4,38	5,10	0,48	1,16	1,91	2,62	3,34	4,04	4,77
203/204																0,18	0,74	1,48	2,20	2,92	3,64	4,37	0,45	0,45	1,16	1,88	2,58	3,30	4,03
205/206																	0,18	0,75	1,46	2,18	2,91	3,64	1,14	0,45	0,45	1,14	1,85	2,56	3,30
207/208																		0,18	0,71	1,43	2,14	2,88	1,90	1,17	0,46	0,43	1,10	1,80	2,54
209/210																			0,18	0,72	1,44	2,17	2,60	1,88	1,13	0,44	0,44	1,11	1,83
211/212																				0,18	0,73	1,45	3,32	2,60	1,84	1,11	0,44	0,44	1,12
213/214																					0,18	0,72	4,05	3,32	2,55	1,82	1,11	0,44	0,44
416/215/216																						0,18	4,78	4,05	3,28	2,54	1,83	1,12	0,44
402/403																							0,18	0,74	1,52	2,26	2,98	3,69	4,42
404/405																								0,18	0,78	1,52	2,24	2,95	3,68
406/407																									0,18	0,74	1,46	2,18	2,91
408/409																										0,18	0,72	1,44	2,18
410/411																											0,18	0,72	1,45
412/413																												0,18	0,73
414/415																													0,18

Obs.: Medidas retiradas de Mapa elaborado pela CODEPLAN, com as devidas conversões de escala.

- Cálculo das Acessibilidades Generalizadas por Zona:

$$G_A^k = \sum_j a_j^k \cdot \exp. (- \beta^k d_{ij})$$

Oferece as acessibilidades de cada zona i para cada um dos 4 ramos comerciais(k), ou seja, "Boutiques", "Ferragens e Maquinas em Geral", "Sapatarias e Artigos de Couro" e "Restaurantes";

- Cálculo das Acessibilidades Totais Generalizadas:

$$G_A^k = \sum_i \sum_j a_i^k \cdot \exp (- \beta^k d_{ij})$$

Somatório das acessibilidades de todas as zonas para, cada um dos 4 ramos comerciais, (k), ou seja, "Boutiques", "Ferragens e Máquinas em Geral", "Sapatarias e Artigos de Couro" e "Restaurantes";

" Cálculo das Acessibilidades Concentradas por Zona:

$$c_A^k = \sum_j a_j^k \cdot \exp (- \beta^k d_{ij})$$

em que para a zona i da area de estudo que apresente maior ou menor quociente de localização no ramo k, teremos:  $(a_i = \sum_j a_j) \wedge (a_j = 0 \wedge a_i \neq 0) \Rightarrow a_j = a_i$   
 $j=i$

$$\forall i, j \in \{1, \dots, 29\}$$

Isto para cada um dos quatro ramos já citados nos casos anteriores;

- Cálculo das Acessibilidades concentradas totais

$$c_A^k = \sum_i \sum_j a_j^k \cdot \exp (- \beta^k d_{ij})$$

em que para a zona i da área de estudo que apresente maior ou menor quociente de localização no ramo k teremos:  $(a_i = \sum_j a_j) \wedge (a_j = 0 \wedge a_i \neq 0) \Rightarrow a_j = a_i$   
 $j=i$

$$\forall i, j \in \{1, \dots, 29\}$$

Isto para cada um dos quatro ramos comerciais já citados anteriormente.

Observo, por oportuno, que a inclusão do ramo "Ferreagens e Maquinas em Geral", está vinculado ao fato de oferecer um teste ao modelo para um ramo cuja distribuição de área de fachada se distingue dos outros três ramos, pela dispersão. Enquanto os outros ramos, ou seja, Boutiques, Sapatarias e Art. de Couro e Restaurantes, apresentara, respectivamente, os QLS mais elevados, 4,71698, 6,19519 e 4,14299.

Os resultados dos cálculos das acessibilidades com põem, resumidamente, o Quadro 6 (Anexo v).

## CAPITULO III

### ANÁLISE DOS RESULTADOS

•

#### 1) ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE AS OCUPAÇÕES DOS COMÉRCIOS NOS SCLS DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA NOS ANOS DE 1965 e 1982 (Tabelas 2 e 4)

Na Tabela 4 (ANEXO IV), a título de "Composição do Comércio nos SCLS do Plano Piloto de Brasília, segundo as quantidades instaladas por Ramo - 1965", constam apenas 14 (quatorze) SCLS, sendo que os dados correspondentes aos SCLS - /302 e - /102 estão agregados no original, sob a denominação de "Rua do Distrital".

Na Tabela 2 (ANEXO IV), a título de "composição do Comércio dos SCLS do Plano Piloto de Brasília, segundo as quantidades instaladas por Ramo - 1982", constam todos os 31 (trinta e um) SCLS.

Da comparação direta dos dados correspondentes, apenas aos quatorze SCLS levantados em 1965 não foi possível alcançar resultados significativos, além de que em 1965 já era possível notar a tendência à aglutinação das lojas do mesmo ramo e que essa tendência, em 1982, vem-se acentuando, embora seja possível identificar casos em que se verifica a inversão.

Exemplos observados em "Eletrodomésticos (conservadores)", no SCLS 310/311, com cinco lojas em 1965, permanecendo as cinco em 1982, "Móveis e Decorações" na "Rua do Distrital", com quatro lojas em 1965, passando para três em 1982 e um acréscimo de sete lojas do mesmo ramo no SCLS 302/303, em 1982, (SCLS seguinte na faixa das 300).

Exemplo da inversão da tendência à aglutinação é o de "Roupas", com treze lojas no SCLS 308/309, em 1965, passando, em 1982, para apenas quatro.

2) ANALISE COMPARATIVA ENTRE AS OCUPAÇÕES DOS COMÉRCIOS BÁSICOS NOS SCLSS DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, NOS ANOS DE 1965 E 1982 - (QUADROS 4 E 5)

O Quadro 4, (ANEXO IV), apresenta a distribuição das ausências das funções básicas nos trinta e um SCLSS do Plano Piloto de Brasília e suas relações com os Coeficientes de Especialização e Coeficientes de Localização, a partir das Quantidades - 1982.

Já o Quadro 5, (ANEXO IV), se refere à distribuição das ausências de comércio básico apenas em quatorze SCLSS do Plano Piloto de Brasília - 1965.

Considerando que o levantamento efetuado em 1965 contém apenas quatorze SCLSS, (vide Tabela 4 - ANEXO IV), foi efetuada a comparação apenas dos mesmos quatorze SCLSS com dados de 1982.

Da comparação (Quadros 4 e 5), observou-se que ocorreu uma melhora na distribuição do comércio básico, conforme demonstra o Gráfico 1 (ANEXO IV), onde são comparados os comércios básicos nos anos de 1965 e 1982:

	<u>14 SCLSS</u>	
	<u>1965</u>	<u>1982</u>
Comércio Básico Completo .	-	3
Faltando 1 a 2 funções -	2	9
Faltando 3 a 4 funções -	7	1
Faltando 5 a 7 funções -	<u>5</u>	<u>1</u>
Soma .....	14	14

Continuando a análise para a composição do comércio básico em 1982, em todos os trinta e um SCLSS, verifica-se no Quadro 4 que os níveis de oferta dos ramos básicos se mantêm mais elevados:

	<u>31 SCLSS</u>
	<u>1982</u>
Comércio Básico Completo	6
Faltando 1 a 2 funções ..	18
Faltando 3 a 4 funções ..	4
Faltando 5 a 6 funções* ..	<u>3</u>
Soma .....	31

Na primeira fase da metodologia, no "grupo dos ramos comerciais considerados básicos, ou de primeira necessidade", constava o título "Alfaiataria e Camisaria" e presentemente esse ramo foi retirado dos Quadros e Tabelas ora analisados.

Tal atitude prendeu-se ao fato de que o ramo "Alfaiataria" vem sofrendo profundas transformações com a modernização das confecções e das técnicas de comércio de roupas feitas, quer através das boutiques, quer através de lojas de departamento, fazendo com que o ramo citado sofra um processo de rarefação no espaço. Há ausências acentuadas do ramo nos SCISs. Entretanto tais ausências estão longe de serem explicadas pela expulsão que a especialização poderia provocar. A ausência do ramo, formalmente instalado, não quer dizer que os serviços de costura não estejam sendo prestados, pois as próprias boutiques têm costureiras em seus quadros de empregados para pequenos serviços, etc.

Nota-se, também, por paradoxal, que no SCLS 310 / 311 "Alfaiataria e Camisaria" concorre com um QL - 5,41125, relativamente elevado para um ramo que se encontra em vias de transição. O Coeficiente de Localização do ramo é também relativamente elevado (CL = 0,72237). Isto já seria o bastante para colocar "Alfaiataria e Camisaria" em situação de comércio dirigido para uma clientela regional e não tipicamente local.

Aplicado o Coeficiente de Localização para todo o comércio básico, obteve-se:

	<u>CLs</u>
Açougue . . . . .	.0,24906
Armarinho . . . . .	.0,45837
Cabeleireiro . . . . .	.0,20064
Bares . . . . .	.0,21570
Farmácia . . . . .	.0,24915
Lanchonete . . . . .	.0,40117
Lavanderia . . . . .	.0,29262
Livraria . . . . .	.0,26594
Padaria . . . . .	.0,25853
Supermercado . . . . .	.0,25853

O Coeficiente de Localização varia entre 0 e 1, estando mais próximos de zero aquelas distribuições que se afastam ao máximo da distribuição total, como é o caso hipotético de que todos

os SCLs possuísem uma Farmácia, e apenas uma, sendo o total de 31 Farmácias.

Assim o Coeficiente de Localização para Farmácias seria um nível médio entre 0,5 a 0, ou melhor, em torno de 0,25.

Embora existam inúmeras combinações possíveis para a obtenção de Coeficiente de Localização em torno de 0,25, pode-se, ainda, afirmar que, nesses casos, não há aglutinação, mas dispersão.

Na mesma linha de raciocínio, os casos de Armazém, com um CL = 0,45837, já apresenta aglutinação de 2 lojas em 3 SCLs e Lanchonete com um CL = 0,40117, que apresenta aglutinação acentuada no SCL 107/108, ou seja, 10 lojas.

### 3) ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE OS NÍVEIS DE ESPECIALIZAÇÃO DOS SCLs DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, 1982, E AS AUSÊNCIAS DE COMÉRCIO BÁSICO (Quadro 4, Diagrama 1 e Mapa 1)

O Quadro 4 (ANEXO IV) já foi apresentado no item anterior.

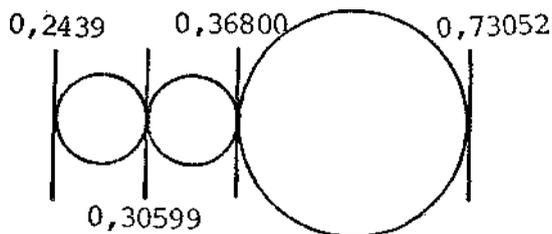
O Diagrama 1 (ANEXO IV) é, de certa forma, uma apresentação simbólica, de melhor visualização, dos dados numéricos constantes do Quadro 4, onde se observam as relações entre níveis de ausências de funções básicas e os níveis de especialização dos SCLs.

Inicialmente, torna-se necessário chamar a atenção para o fato de que no citado Diagrama 1, a classe superior ser maior que as demais.

O universo de dados varia de 0,24399 a 0,73052, com um intervalo de 0,48653. Na divisão por quatro partes iguais, ficaríamos com inúmeros ramos comerciais com elevado Quociente de Localização fora da classe superior, e até, em alguns casos, abaixo da 2ª classe, como "Elétrica", "Farmácias e Perfumarias", "Restaurantes", "Administração Pública" e outros, com, respectivamente, QLS de 10,62091, 7,10227 e 4,14299.

Na divisão em 3 partes iguais, a situação seria mantida. Desta forma encontrou-se o ajuste, iniciando a classe superior pelo Coeficiente de Especialização correspondente ao maior

Quociente de Localização, que, no caso específico, coube a "Automóveis (venda)"  $QL = 14,28571$  com um  $CE = 0,36800$ .



Pelo demonstrado do Diagrama 1, que compara os coeficientes de especialização dos SCLSS com as ausências de comércio básico, pouco, ou quase nada, se oferece de concreto, no sentido de que a especialização esteja expulsando o comércio de primeira necessidade, conforme veremos a seguir:

Coeficientes de Especialização Elevados em SCLSS com ausências acima de três funções básicas

Esta ocorrência se verifica nos SCLSS -/302, -/102, 201/202, 402/403, 209/ - , 308/309 e 111/112.

No tocante aos SCLSS - /302, - /102, 201/202 e 402/403, não há interpretação mais direta do que tendo esses SCLSS apenas uma SQS adjacente, como suporte de comércio local, haveria uma área de influência muito pequena para um comércio tipicamente local. Em outras palavras, a clientela seria insuficiente para manter em funcionamento o comércio básico. Não é à toa que nesses SCLSS as ausências chegam a, respectivamente, 6, 6, 4 e 5 funções.

Quanto ao SCLSS 209/ -, a relação não é muito diferente, por tratar-se de um SCLSS com apenas um renque de lojas construído; mesmo assim, as ausências são apenas de 3 funções, quais sejam, "Armarinho", "Lanchonete" e "Livraria e Papelaria". Portanto, com as demais funções básicas completas.

No SCLSS 111/112 as ausências são em número de 3 funções básicas, "Armarinho", "Lavanderia" e "Livraria e Papelaria". Esta não é uma quadra com nível de especialização elevado,  $CE = 0,33608$ . Portanto, neste caso, também, a explicação para as ausências vinculadas à especialização.

Relativamente a 308/309, também são três as ausências: "Bares", "Farmácia" e "Lavanderia". Embora o setor Comércio Residencial Sul (faixa das 500) extrapole os limites do nosso objeto

de estudo, seria oportuno observar que o SCRS 508 possui instalada uma Farmácia e uma Lavanderia, além de no SCRS 509 existirem em funcionamento Bares e Farmácias.

O Mapa 1 (ANEXO IV), apresenta a distribuição do comércio básico em todos os SCLS, por Unidade de Vizinhança.

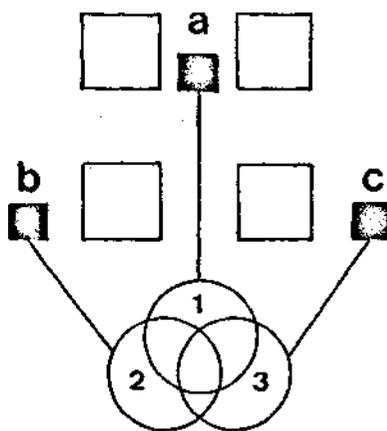
Todas as Unidades de Vizinhança da área em estudo são formadas por quatro SQSs e três SCLSs, sendo que, sempre que um SCLS, ao situar-se nos limites das duas Unidades de Vizinhança, serve tanto a uma quanto à outra.

Assim, a ausência de uma função básica em um SCLS, ou mesmo em dois SCLSs, não causaria transtorno à população residente nas SQSs adjacentes, desde que em um SCLS, pelo menos, a função estivesse satisfeita.

No exemplo hipotético abaixo, há três ausências de funções básicas nos SCLSs A, B e C, quais sejam:

- Farmácia (1)
- Padaria (2)
- Lanchonete (3)

Sendo que, onde falta um, não falta o outro.



$A \cap B = \text{completo}$

$A \cap C = \text{completo}$

$C \cap B = \text{completo}$

consequentemente,

$A \cap B \cap C = \text{completo}$

A partir desse entendimento é direta a compreensão do Mapa 1 demonstrando a existência de três Unidades de Vizinhança com ausências de funções básicas, que, coincidentemente, é Armarinho.

4) ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE (Mapa 2, Quadro 6 e Gráficos 2, 3, 4 e 5)

O Mapa 2 (ANEXO V), apresenta o zoneamento da Asa Sul do Plano Piloto de Brasília, para fins de medição das distâncias entre as zonas e é referencial para os Gráficos 2, 3, 4 e 5 (ANEXO V).

O Quadro 6 (ANEXO V) apresenta os resultados totais das Acessibilidades Generalizadas e Concentradas para "Boutiques", "Sapatarias e Artigos de Couro", "Restaurantes" e "Ferragens e Máquinas em Geral".

Verificando-se esses níveis de acessibilidades totais concentradas com os níveis de acessibilidades generalizadas para os diversos ramos, observou-se:

- que as maiores acessibilidades para todos os ramos pertencem ao grupo das zonas 3, 4 e 5, ao grupo das zonas 9, 10, 11 e 12, ao grupo das zonas 18, 19 e 20 e ao grupo das zonas 26 e 27. Fazendo-se a leitura dessas zonas no Mapa 2, alcança-se a informação de que essas zonas são aquelas localizadas nas proximidades do centro da Asa, tanto nas faixas das 300, como nas faixas das 100, 200 e 400; sendo que o grupo das zonas 3, 4 e 5 se localiza no centro da asa na faixa das 300; o grupo de zonas 9, 10, 11 e 12 se localiza no centro da asa na faixa das 100; o grupo das zonas 18, 19 e 20 se localiza no centro da asa na faixa das 200; e, finalmente, o grupo das zonas 26 e 27 se localiza no centro da asa na faixa das 400.
- que os níveis de acessibilidade totais mais baixos se localizam nos extremos das asas, também por faixas.

Estas duas observações indicam, de forma clara e incontestável, o papel das distâncias no modelo aplicado e que, ao delimitar a área de estudo, as acessibilidades mais elevadas pertencem às zonas localizadas no centro da área em estudo, onde se verificam as menores distâncias.

A maior acessibilidade total pertence à zona 11 (SCLS 109/110), enquanto que a menor pertence à zona 15 (SCLS 201/202).

Os Gráficos 2, 3, 4 e 5 (ANEXO V) se referem às curvas das acessibilidades, respectivamente, para "Boutiques", "Sapatarias e Artigos de Couro", "Restaurantes" e "Ferragens e Máquinas em Geral", tanto as generalizadas quanto as concentradas para as zonas 11 e 15, em relação a todas as outras zonas.

No Gráfico 2, observa-se, para "Boutiques"/- que a relação entre a acessibilidade concentrada na zona 11 (área tracejada) é sempre maior nos centros das asas que nos extremos, onde se verificam áreas localizadas abaixo da curva de acessibilidades generalizada (como as lojas se encontram distribuídas no espaço).

Nas áreas pontilhadas que se referem à comparação das acessibilidades concentradas na zona 15, com as generalizadas, a demonstração é o inverso, ou seja, como estamos a comparar a curva de acessibilidade de zona de menor acessibilidade com a curva de acessibilidade generalizada, as áreas maiores estão localizadas na região abaixo e sempre nas zonas centrais da asa, também em todas as faixas.

Nos demais gráficos 3, 4 e 5, os resultados alcançados são os mesmos.

Diante disso, o que se vê é que mais uma vez se comprova que, ao ser efetuada a delimitação da zona de estudo, as distâncias, obviamente, são menores para as regiões mais centrais das faixas da asa. Por outro lado, as zonas de menores acessibilidades, ou seja, aquelas localizadas nos extremos das faixas da asa, oferecem, por analogia, acessibilidades maiores para a Asa Norte e outras regiões do Plano Piloto e Cidades Satélites.

5) ANÁLISE COMPARATIVA DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO E DOS NÍVEIS DE ACESSIBILIDADES GENERALIZADAS PARA TODAS AS ZONAS DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA (Gráficos 6, 7, 8 e 9)

Os Gráficos 6, 7, 8 e 9 (ANEXO VI) representam a relação entre os Quocientes de localização e os Níveis de Acessibilidades Generalizadas para todas as zonas do Plano Piloto de Brasília, para os quatro ramos comerciais estudados.

1) É notório no Gráfico 6 (ANEXO VI) que as zonas 3, 10, 19, 11, 25, 9, 17, 2 e 4 são as que oferecem níveis de acessibilidades mais elevados, para "Boutiques". Por outro lado, informa que, ainda para "Boutiques", os Quocientes de Localização mais elevados pertencem às zonas 4, 2, 17, 8, 5 e 9.

Utilizando-se os dados constantes da Tabela 3 (ANEXO IV), e comparando-os com as informações do Gráfico 6, verifica-se que, para as zonas 3, 10 e 9, nas quais as acessibilidades são mais elevadas, os QLS não são elevados (valor 3 para área-fachada, no caso da zona 3; valor 3 para área-fachada, no caso da zona 10 e valor 6 para área-fachada, no caso da zona 9).

Outras situações podem ser detectadas no Gráfico 6, dentre elas, duas são mais importantes:

- a) existência de zona com QLS mais elevados do que o QL da zona 10, mas com níveis de acessibilidades menores. Caso das zonas 7, 6 e 12; e
- b) existência de zonas com QLS aproximadamente iguais ao da zona 3, com níveis de acessibilidades diversos. Caso das zonas 16, 13, 29 e 14.

2) No Gráfico 1. (ANEXO VI) que se refere a "Ferragens e Máquinas em Geral" obtém-se uma distribuição praticamente uniforme, o que é explicado por tratar-se de um ramo comercial com baixo QL e que foi escolhido exatamente como mais uma opção de teste ao modelo de acessibilidade e que, neste Gráfico, deixa transparecer essa relação oposta, mais acentuada pela comparação dos níveis de acessibilidade, oferecendo pouca diferenciação para QLS com acentuada especialização.

3) Para os Gráficos 8 e 9 (ANEXO VI), referentes a "Restaurantes" e "Sapatarias e Artigos de Couro", respectivamente, observaram-se as mesmas ocorrências para zonas diferentes, comentadas anteriormente em "Boutiques".

4) Para os ramos de "Boutiques", "Sapatarias e Artigos de Couro" e "Restaurantes", nota-se uma relação harmônica entre as acessibilidades generalizadas e os QLS, deduzindo-se, a partir daí, que a alteração numa das variáveis acaba por afetar a outra. Nestes termos, parece-nos que os ramos comerciais acima se favorecem de uma clientela mais local, ou seja, originária da Asa Sul, enquanto que "Ferragens e Máquinas em Geral" se apoia em cliente; La de âmbito mais regional.

Em observação espacial, não mais estática, mas dinâmica, começa-se a sentir necessidade de uma série temporal de dados para uma análise mais detalhada. Mesmo assim, parece-nos que os comerciantes se instalam, inicialmente, afastados de seus concorrentes e, posteriormente, vêm experimentando os caminhos mais diversos, até perceberem que estão melhor localizados ao lado dos seus congêneres. Esta afirmativa, porém, carece de fundamentação que só seria possível se houvesse a série temporal já citada.

## CONCLUSÃO

Propusemo-nos, neste estudo, a alcançar as razões explicativas para a especialização comercial nos SCLSs do Plano Piloto de Brasília e mais especificamente:

- estabelecer os níveis de especialização de cada SCLS do Plano Piloto de Brasília;
- verificar a existência ou não do comércio básico nos 31 SCLSs do Plano Piloto de Brasília;
- identificar possíveis relações entre a aglutinação comercial dos SCLSs do Plano Piloto de Brasília com a expulsão do Comércio Básico; e
- verificar as possíveis relações entre a especialização comercial detectada e a acessibilidade aos locais de compra.

1) Os Quadros 1A, 1B, 1C, 1D, 2A, 2B, 2C, 2D, 3A, 3B, 3C e 3D (ANEXO III) estabelecem os níveis de especialização dos SCLSs do Plano Piloto de Brasília, segundo os Quocientes de Localização, Coeficientes de Localização e Coeficientes de Especialização, através dos quais podemos concluir que, dos 31 SCLSs, 17 já se encontram com níveis de especialização elevados, 10 apresentara tendências, enquanto 4 não apresentam configurada a tendência.

2) As análises apresentadas nos itens 1, 2, 3, 4 e 5 (pag. 55/64), leva-nos às conclusões seguintes:

a) o comércio básico se encontra melhor distribuído em 1982 do que em 1965, para os 14 SCLSs comparados (Gráfico 17 - Anexo IV).

No geral os 31 SCLSs possuem ausências de comércio básico pouco significativas (Quadro 4- ANEXO IV).

As Unidades de Vizinhaça estão suficientemente servidas de comércio básico, apresentando apenas ausência de Armarinho em três Unidades de Vizinhaça (Diagrama 1 - ANEXO IV);

b) a especialização comercial estudada não vem expulsando o comércio básico, não são pelas razões contidas no item 1 (pag.55), ou seja, fortalecimento desse

comércio de primeira necessidade, em relação a 1965, mas, também, pelos dados comparativos entre "ausências de funções básicas e coeficientes de especialização e localização (Quadro 4, Diagrama 1 e Mapa 1 - ANEXO IV);

- c) os deslocamentos casa-comércio local no Plano Piloto e as distâncias entre as lojas dispersas do mesmo ramo comercial predispoem os comerciantes e os consumidores, de um modo geral, a satisfazerem os seus intentos de vender e comprar, respectivamente, em aglomerações de lojas do mesmo ramo (Gráficos 2, 3, 4 e 5 - ANEXO V); e
- d) a acessibilidade ao Comércio Local e a tendência a especialização encontram-se harmonicamente correlacionadas nos casos mais dependentes de uma clientela local; deduzindo-se, a partir daí, que a alteração em uma das variáveis acaba por afetar a outra.

Por outras palavras, a alteração do custo generalizado de transporte, seja feito pelo o aumento ou diminuição da congestão de tráfego ou modificação da rede viária, virá a ter impactos nas especializações das áreas estudadas. A forma deste impacto necessita de ser avaliada com séries temporais de dados.

3) Estudos sobre acessibilidades incluindo o Distrito Federal e suas áreas de influência, isto é, abrangendo geograficamente a área do estudo, poderiam oferecer subsídios mais ricos para uma melhor avaliação desta temática, incluindo-se, também, outras variáveis desagregadas funcionalmente, tais como modalidades de transportes, distribuição de população, renda, preço dos aluguéis e outras.

4) Os benefícios sociais da especialização são verificáveis através da economia que os consumidores experimentam ao adquirirem bens por "Preços Finais" menores, ensejando aumento do consumo com notórios reflexos nos níveis de faturamento das lojas comerciais, além de uma diminuição dos níveis de consumo de combustíveis e outros custos específicos, não tratadas aqui, que contribuem para o custo generalizado de transporte casa - Comércio local.

Diante disso, pode-se sugerir que a especialização comercial dos SCLSs do Plano Piloto de Brasília, oferece, de um modo geral, benefícios sociais, devendo-se, entretanto, tomar as devidas precauções para que se evite" a acentuada aceleração da mesma, sem o tempo de maturação necessário para a participação da população no evento. Conforme já verificado anteriormente, comerciantes e consumidores estão predispostos a satisfazerem os seus intentos de vender e comprar, respectivamente, em aglomerações de lojas do mesmo ramo. Assim um aumento substancial da especialização provocada por lojistas poderia apresentar uma defazagem da procura. Por outro lado, pela gama de variáveis intervenientes no caso, e dada a oferta limitada de lojas por SCLS, dificilmente uma escalada radical em busca destas localizações e/ou aglutinações não afetaria o comércio básico de primeira necessidade.

## BIBLIOGRAFIA

- AWH, Roberto Y. Microeconomia: Teoria e aplicação. Trad. José Ricardo Brandão Azevedo. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1979.
- APEC. Manual de Localização Industrial: Tentativa de adequação da Teoria à Realidade. Rio de Janeiro, ETENE, 1968.
- BATISTA, Geraldo Sá Nogueira. Um Estudo do Comércio Local Sul . Brasília, UnB, 1965. Tese de Mestrado.
- BERRY, Brian J. L. Geografia de los centros de mercado y distribución al por menor. Trad. R. Morales Y L. Rodrigues Logo. New Jersey, Vicens-vives, c 1971. ^
- BRASIL. Ministério do Interior. Banco do Nordeste do Brasil. Nordeste: as pequenas cidades e o planejamento local. Fortaleza, BNB, 1981 .
- BRASIL. Ministério dos Transportes. GEIPOT/EBTU. Plano Diretor de Transportes Urbanos do Distrito Federal. Relatório Técnico, Brasília, 1979.
- CHORLEY, Richard J. & HAGGETT, Peter. Coord. Modelos Sócio-Econômicos em Geografia Urbana. Rio de Janeiro, Livros Técnicos, 1975.
- CINTRA, Antônio Octávio & HADDAD, Paulo Roberto. Orgs. Dilemas do Planejamento Urbano e Regional no Brasil. Rio de Janeiro , Zahar, 1978.
- COSTA, Lúcio, Sobre Arquitetura, Porto Alegre, Centro dos Estudantes Universitários de Arquitetura, 1962, V.1

- DUCAN, D. J. Prática de venta minorista. Buenos Aires, Centro Regional de Ayuda Técnica, 1973.
- FAISSOL, Speridiao. Org. Tendências Atuais na Geografia Urbano/Regional - Teorização e Quantificação. Rio de Janeiro. IBGE, 1978.
- FUENTES, S. & MOSSI, M. & ESPINOZA, J. Uso del suelo comercial, s.l., UnB/DAU/IAU, 1972.
- GASPAR, Jorge. Padrões Espaciais do Comportamento da População de Lisboa na aquisição de bens e serviços. Lisboa, Instituto de Alta Cultura, 1977.
- 
- A Área de Influência de Évora - Sistema de Funções de Lugares Centrais. Lisboa, Instituto de Alta Cultura, 1972.
- GIMPEL, José Luiz. Administração de Empresas Varejistas no Brasil. São Paulo, Atlas, 1980.
- GOODALL, Brian. La Economía de las zonas Urbanas. Trad. Joaquim Hernandez Orozco. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1977.
- GOROVITZ, Matheus. Brasília: Considerações sobre o Comércio entre-quadras, s.l. UnB/DAU, 1976.
- HADDAD, Paulo R. ed. Planejamento Regional: métodos e aplicação ao caso brasileiro. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1974.
- HILHORST, Jos G. M. Planejamento Regional - Enfoque sobre sistemas. Trad. Haydn Coutinho Pimenta. Rio de Janeiro, Zahar, 1975.
- HOLANDA, Frederico. O Centro Urbano de Brasília. Brasília, UnB/DAU/IAU, 1975.

- HOWLAND, Richard H. Técnica de Venta. Buenos Aires, Centro Regional de Ayuda Técnica, 1975.
- INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTÓRIA. Comissão de Geografia. Simpósio de Geografia, Rio de Janeiro, 1968.
- ISARD, Walter. Location and Space-Economy. Massachusetts, M.I.T. Press, c 1956.
- \_\_\_\_\_. Métodos de Análise Regional. Uma Introdução a la Ciência Regional. Trad. Departamento de Teoria Econômica de la Universidad de Barcelona. Barcelona, Ariel, c 1960.
- KOHLSDORF, Maria Elaine. Gestalt Urbana: Considerações sobre os espaços do Plano Piloto de Brasília. Brasília, UnB/DAU 1975.
- KRUGER, M. J. T. An approach to built-form connectivity at an urban scale: relationships between built-form connectivity , adjacency measures, and urban spatial structure. IN: Environment and Planning B. London. 7:163-194,1980.
- LEME, Ruy Aguiar da Silva. Contribuições à Teoria da Localização Industrial. São Paulo, USP, 1965.
- LIMA FILHO, Alberto de Oliveira. Distribuição espacial do Comércio Varejista da Grande São Paulo. São Paulo, USP, IGEOC, 1975.
- \_\_\_\_\_. Shopping Centers: EUA vs BRASIL, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1971.
- \_\_\_\_\_. Shopping centers como novos sistemas de operação varejista. IN: R. Adm. Emp. Rio de Janeiro, 9 (2):37-49.abr/jun, 69
- LONGO, Carlos Alberto & RIZZIERI, Juarez Alexandre Baldini. Org. Economia Urbana - Localização e Relações Intersetoriais. São Paulo, IPE/USP, 1982.

- LOPES, A. Simões. Desenvolvimento Regional, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1979, V.1
- LOPES, Ataíde Rodrigues. Brasília: a nova revolução do varejo. Correio Braziliense. Brasília, 30 maio 1982. Caderno Revista.
- MARTIN, L. & MARCH, L. & ECHENIQUE, M. La Estructura del Espacio Urbano. Trad. Francisco de León Molina, Barcelona, Gustavo Gili, 1975.
- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. SEPLAN. IBGE, Urbanização e Regionalização. Seleção de Textos de Speridião Faissol, Rio de Janeiro IBGE, 1975.
- MISHAN, E. J. Análise de Custos Benefícios: uma introdução informal. Trad. Ruy Jungmann. Rio de Janeiro, Zahar, 1976.
- RICHARDSON, Harry W. Economia Regional, 2. ed. Trad. Fausto Guimarães Cupertino, Rio de Janeiro, Zahar, 1981.
- \_\_\_\_\_. Economia Urbana, Trad. Flávio Wanderley Lara, Rio de Janeiro, Interciência, 1978.
- \_\_\_\_\_. Elementos de Economia Regional. Trad. Christiano Monteiro Oiticica, Rio de Janeiro, Zahar, 1973.
- ROCHA, Roberto Vasconcelos Moreira. Padrões de Localização Industrial e o Planejamento Regional, Belo Horizonte, CODEPLAR/UFMG, 1974.
- RODRIGUES, José Valdez & ÁVILA, Mário Lúcio & MARTINELLI, Regina. A Especialização do Comércio e dos Serviços no Plano Piloto de Brasília. IN: Indicadores Conjunturais. Brasília, 8(3):35-46, nov, 1980.
- PYAN, W. Principios de Comercialización. Buenos Aires, Centro Regional de Ayuda Técnica, 1974.

- SECCHI, Bernardo . Analisis de las Estructuras Territoriales .  
Trad. J. Soler Llusá, Barcelona, Ariel, 1974.
- SOUZA, Jorge de. Estatística Econômica e Social, Rio de Janeiro,  
Campus, 1977.
- STILL; Richard R. & CUNDIFF, Edward W. Fundamentos Esenciales de  
mercadotecnia. Trad. Sergio Martinez Cano. Mexico, Centro Regio-  
nal de Ayuda Técnica, 1975.
- WILHEIM, Jorge. Urbanismo no Subdesenvolvimento. Rio de Janeiro  
SAGA, 1969.

# Anexo - I

Relatório do Plano Piloto de Brasília

1957. BRASÍLIA

Relatório do trabalho com que concorreu ao concurso<sup>150</sup> para o Plano Piloto de Brasília, no qual se qualificou vitorioso.

**apresentação**

...JOSÉ BONIFACIO, em 1823, propõe a transferência da Capital para Goiás e sugere o nome de BRASÍLIA.

Desejo inicialmente desculpar-me perante a direção da Companhia Urbanizadora e a Comissão Julgadora do Concurso pela apresentação sumária do partido aqui sugerido para a nova Capital, e também" justificar-me.

Não pretendia competir e, na verdade, não concorro, — apenas me desvencilho de uma solução possível, que não foi procurada, mas surgiu, por assim dizer, já pronta.

Compareço, não como técnico devidamente aparelhado, pois nem sequer disponho de escritório, mas como simples maquis do urbanismo, que não pretende prosseguir no desenvolvimento da idéia apresentada senão eventualmente, na qualidade de mero consultor. E se procedo assim cãndidamente é porque me amparo num raciocínio igualmente simplório: se a sugestão é válida, estes dados, conquanto sumários na sua aparência, já serão suficientes, pois revelarão que, apesar da espontaneidade original, ela foi, depois, intensamente pensada e resolvida; se o não é, a exclusão se fará mais facilmente, e não terei perdida o meu tempo nem tomado o tempo de ninguém.

**cidade e região**

A liberação do acesso ao concurso reduziu de certo modo a consulta àquilo que de fato importa, ou seja, à concepção urbanística da cidade propriamente dita, porque esta não será, no caso, uma decorrência do planejamento regional, mas a causa dele: a sua fundação é que dará ensejo ao ulterior desenvolvimento planejado da região. Trata-se de um ato deliberado de posse, de um gesto de sentido ainda desbravador, nos moldes da tradição colonial. E o que se indaga é como no entender de cada concorrente uma tal cidade deve ser concebida.

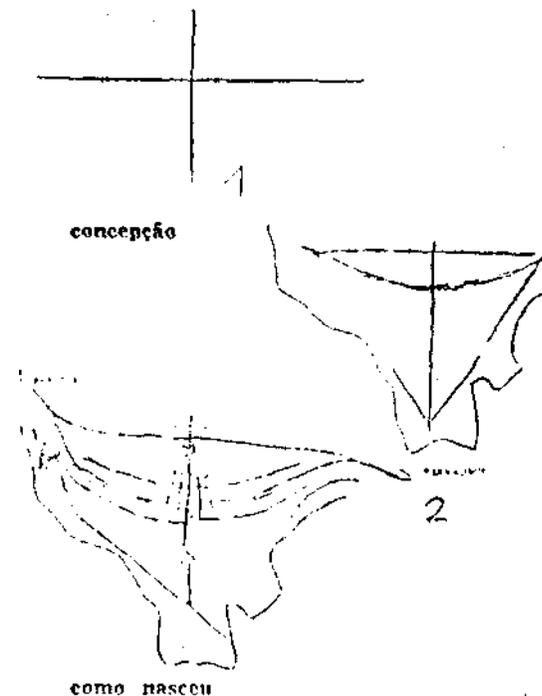
Ela deve ser concebida não como simples organismo capaz de preencher satisfatoriamente e sem esforço as funções vitais próprias de uma cidade moderna qualquer, não apenas como urbs, mas como civitas, possuidora dos atributos inerentes a uma capital. E, para tanto, a condição primeira é achar-se o urbanista imbuído de uma certa dignidade e nobreza de intenção, porquanto dessa atitude fundamental decorrem a ordenação e o senso de conveniência e medida capazes de conferir ao conjunto projetado o desejável caráter monumental. Monumental não no sentido de ostentação, mas no sentido da expressão palpável, por assim dizer, consciente, daquilo que vale e significa. Cidade planejada para o trabalho ordenado e eficiente, mas ao mesmo tempo cidade viva e aprazível, própria ao devaneio e à especulação intelectual, capaz de tornar-se, com o tempo, além de centro de governo e administração, num foco de cultura dos mais lúcidos e sensíveis do País.

Dito isto, vejamos como nasceu, se definiu e resolveu a presente solução:

1 — Nasceu do gesto primário de quem assinala um lugar ou dele toma posse: dois eixos cruzando-se em ângulo reto, ou seja, o próprio sinal da cruz (Fig. 1).

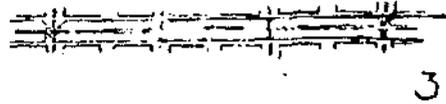
2 — Procurou-se depois a adaptação à topografia local, ao escoamento natural das águas, à melhor orientação, arqueando-se um dos eixos a fim de contê-lo no triângulo equilátero que define a área urbanizada. (Fig. 2).

3 — E houve o propósito de aplicar os princípios francos da técnica

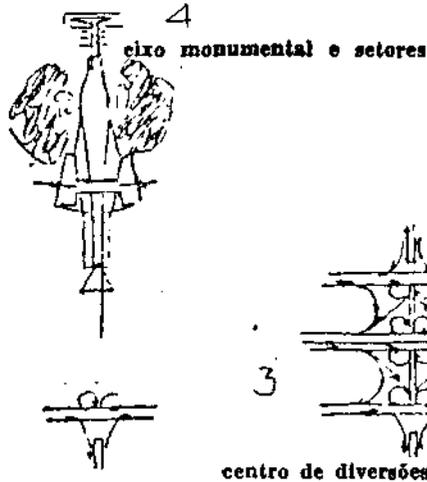


atlr.ptação ro terreno

circulação e residências



3



eixo monumental e setores

centro de diversões

estação rodoviária e estacionamento

rodoviária — inclusive a eliminação dos cruzamentos — à técnica urbanística, conferindo-se ao eixo arqueado, correspondente às vias naturais de acesso, a função circulatória tronco, com pistas centrais de velocidade e pistas laterais para o tráfego local, e dispendo-se ao longo desse eixo o grosso dos setores residenciais (Fig. 3).

4 — Como decorrência dessa concentração residencial, os centros cívico e administrativo, o setor cultural, o centro de diversões, o centro esportivo, o setor administrativo municipal, os quartéis, as zonas destinadas à armazenagem, ao abastecimento e às pequenas indústrias locais, e, por fim, a estação ferroviária, foram-se naturalmente ordenando e dispendo ao longo do eixo transversal que passou assim a ser o eixo monumental do sistema (Fig. 4). Lateralmente à interseção dos dois eixos, mas participando funcionalmente e em termos de composição urbanística do eixo monumental, localizaram-se o setor bancário e comercial, o setor dos escritórios de empresas e profissões liberais, e ainda os amplos setores do varejo comercial.

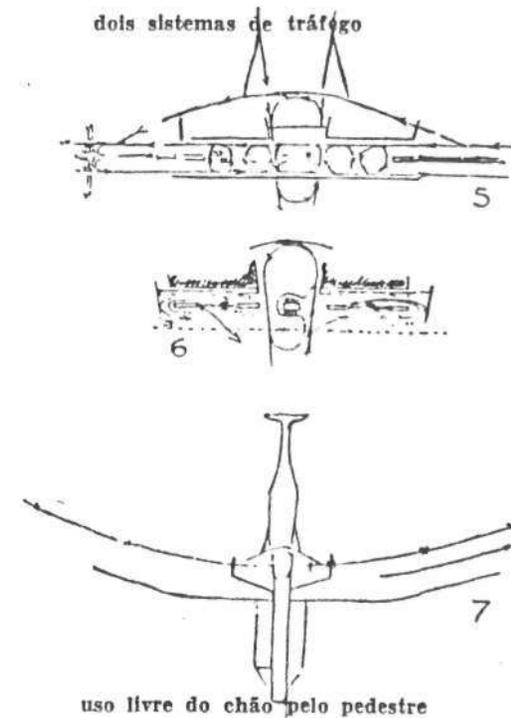
5 — O cruzamento desse eixo monumental, de cota inferior, com o eixo rodoviário-residencial impôs a criação de uma grande plataforma liberta do tráfego que não se destine ao estacionamento ali, remanso onde se concentrou logicamente o centro de diversões da cidade, com os cinemas, os teatros, os restaurantes etc. (Fig. 5).

6 — O tráfego destinado aos demais setores prossegue, ordenado em mão única, na área térrea inferior coberta pela plataforma e entalada nos dois topos mas aberta nas faces maiores, área utilizada em grande parte para o estacionamento de veículos e onde se localizou a estação

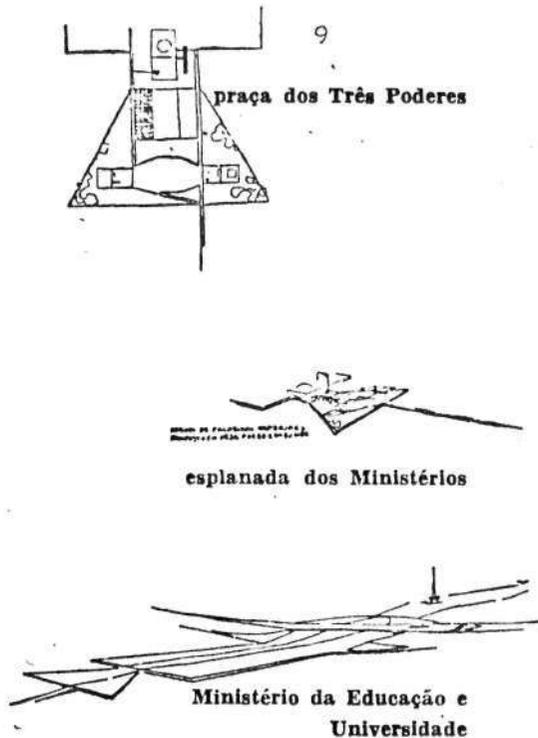
rodoviária interurbana, acessível aos passageiros pelo nível superior da plataforma (Fig. 6). Apenas as pistas de velocidade mergulham, já então subterrâneas, na parte central desse piso inferior que se espraia em declive até nivelar-se com a esplanada do setor dos ministérios.

7 — Desse modo e com a introdução de três trevos completos em cada ramo do eixo rodoviário e outras tantas passagens de nível inferior, o tráfego de automóveis e ônibus se processa tanto na parte central quanto nos setores residenciais sem qualquer cruzamento. Para o tráfego de caminhões estabeleceu-se um sistema secundário autônomo com cruzamentos sinalizados mas sem cruzamento ou interferência alguma com o sistema anterior, salvo acima do setor esportivo, e que acede aos edifícios do setor comercial ao nível do subsolo, contornando o centro cívico em cota inferior, com galerias de acesso previstas no terra-pleno. (Fig. 7)

8 — Fixada assim a rede geral do tráfego automóvel, estabeleceram-se, tanto nos setores centrais como nos residenciais, tramas autônomas para o trânsito local dos pedestres a fim de garantir-lhes o uso livre do chão (Fig. 8), sem contudo levar tal separação a extremos sistemáticos e antinaturais, pois não se deve esquecer que o automóvel, hoje em dia, deixou de ser o inimigo inconciliável do homem, domesticou-se, já faz, por assim dizer, parte da família. Ele só se "desumaniza", readquirindo vis-à-vis do pedestre feição ameaçadora e hostil quando incorporado à massa anônima do tráfego. Há então que separá-los, mas sem perder de vista que em determinadas condições e para comodidade recíproca, a coexistência se impõe.



### articulação e integração dos setores

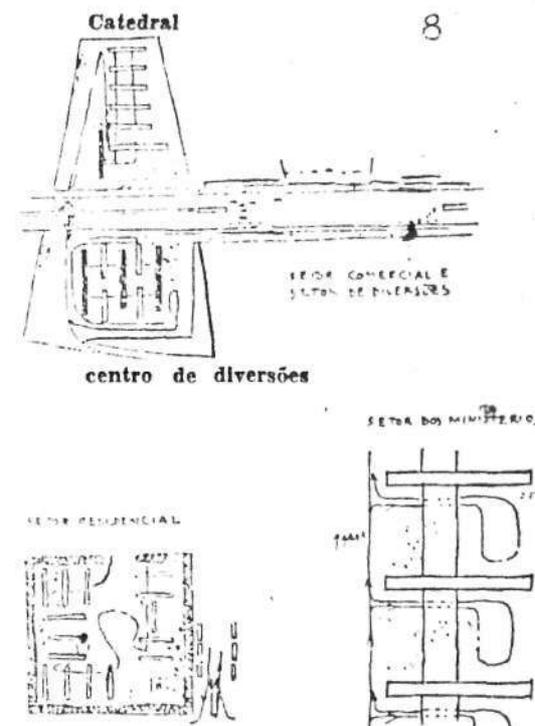


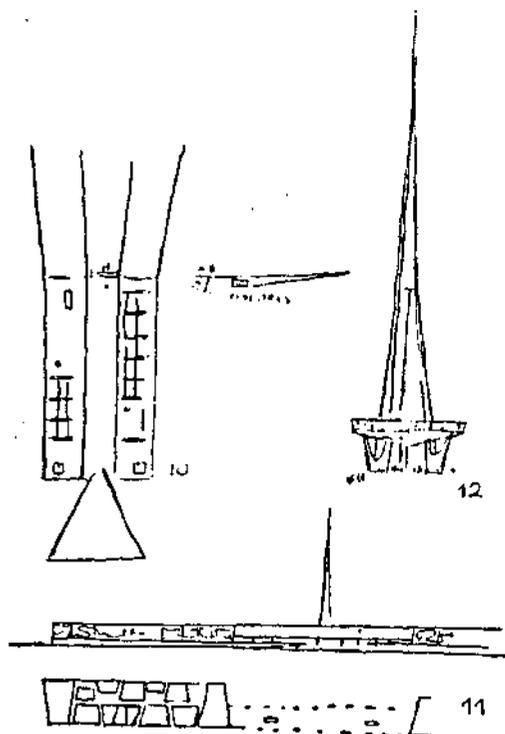
9 — Veja-se agora como nesse arcabouço de circulação ordenada se integram e articulam os vários setores.

Destacam-se no conjunto os edifícios destinados aos poderes fundamentais que, sendo em número de três e autônomos, encontraram no triângulo equilátero, vinculado à arquitetura da mais remota antigüidade, a forma elementar apropriada para contê-los. Criou-se então um terraplino triangular, com arrimo de pedra à vista, sobrelevado na campina circunvizinha a que se tem acesso pela própria rampa da auto-estrada que conduz à residência e ao aeroporto (Fig. 9). Em cada ângulo dessa praça — Praça dos Três Poderes, poder-se-ia chamar — localizou-se uma das casas, ficando as do Governo e do Supremo Tribunal na base e a do Congresso no vértice, com frente igualmente para uma ampla esplanada disposta num segundo terraplino, de forma retangular e nível mais alto, de acordo com a topografia local, igualmente arrimado de pedras em todo o seu perímetro. A aplicação em termos atuais, dessa técnica oriental milenar dos terraplenos, garante a coesão do conjunto e lhe confere uma ênfase monumental imprevista (Fig. 9). Ao longo dessa esplanada — o Mali, dos ingleses —, extenso gramado destinado a pedestres, a paradas e a desfiles, foram dispostos os ministérios e autarquias (Fig. 10). Os das Relações Exteriores e Justiça ocupando os cantos inferiores, contíguos ao edifício do Congresso e com enquadramento condigno, os ministérios militares constituindo uma praça autônoma, e os demais ordenados em seqüência — todos com área privativa de estacionamento —, sendo o último o da Educação, a fim de ficar vizinho do setor cultural, tratado à maneira de parque para melhor ambientação dos museus, da biblioteca, do planetário, das academias, dos institutos etc, setor este também contíguo à ampla área

destinada à Cidade Universitária com o respectivo Hospital de Clínicas, e onde também se prevê a instalação do Observatório. A Catedral ficou igualmente localizada nessa esplanada, mas numa praça autônoma disposta lateralmente, não só por questão de protocolo, uma vez que a Igreja é separada do Estado, como por uma questão de escala, tendo-se em vista valorizar o monumento, e ainda, principalmente, por outra razão de ordem arquitetônica: a perspectiva de conjunto da esplanada deve prosseguir desimpedida até além da plataforma onde os dois eixos urbanísticos se cruzam..

10 — Nesta plataforma onde, como se viu anteriormente, o tráfego é apenas local, situou-se então o centro de diversões da cidade (mistura em termos adequados de Piccadilly Circus, Times Square e Champs Elysées). A face da plataforma debruçada sobre o setor cultural e a esplanada dos ministérios, não foi edificada com exceção de uma eventual casa de chá e da ópera, cujo acesso tanto se faz pelo próprio setor de diversões como pelo setor cultural contíguo, em plano inferior. Na face fronteira foram concentrados os cinemas e teatros, cujo gabarito se fêz baixo e uniforme, constituindo assim o conjunto deles um corpo arquitetônico contínuo, com galeria, amplas calçadas, terraços e cafés, servindo as respectivas fachadas em toda a altura de campo livre para a instalação de painéis luminosos de reclame (Fig. 11). As várias casas de espetáculo estarão ligadas entre si por travessas no gênero tradicional da Rua do Ouvidor, das vielas venezianas ou de galerias cobertas (arcadas) e articuladas a pequenos pátios com bares e cafés, e "loggias" na parte dos fundos com vista para o parque, tudo no propósito de propiciar ambiente adequado ao convívio e à expansão. (Fig. 11). O pavimento térreo do setor central desse conjunto de teatros e cinemas





manteve-se vazado em toda a sua extensão, salvo os núcleos de acesso aos pavimentos superiores, a fim de garantir continuidade à perspectiva, e os andares se previram envidraçados nas duas faces para que os restaurantes, clubes, casas de chá etc, tenham vista, de um lado para a esplanada inferior, e do outro, para o aclave do parque no prolongamento do eixo monumental e onde ficaram localizados os hotéis comerciais e de turismo e, mais acima, para a torre monumental das estações radioemissoras e de televisão, tratada como elemento plástico integrado na composição geral (Figs. 9, 11, 12). Na parte central da plataforma, porém disposto lateralmente, acha-se o saguão da estação rodoviária com bilheteria, bares, restaurantes etc, construção baixa, ligada por escadas rolantes ao "hall" inferior de embarque separado por envidraçamento do cais propriamente dito. O sistema de mão única obriga os ônibus na saída a uma volta, num ou noutro sentido, fora da área coberta pela plataforma, o que permite ao viajante uma última vista do eixo monumental da cidade antes de entrar no eixo rodoviário-residencial, — despedida psicologicamente desejável. Previam-se igualmente nessa extensa plataforma destinada principalmente, tal como no piso térreo, ao estacionamento de automóveis, duas amplas praças privativas dos pedestres, uma fronteira ao teatro da ópera e outra, simetricamente disposta, em frente a um pavilhão de pouca altura debruçado sobre os jardins do setor cultural e destinado a restaurante, bar e casa de chá. Nestas praças, o piso das pistas de rolamento, sempre de sentido único, foi ligeiramente sobrelevado em larga extensão, para o livre cruzamento dos pedestres num e noutro sentido, o que permitirá acesso franco e direto tanto aos setores do varejo comercial, quanto ao setor dos bancos e escritórios (Fig. 8).

11 — Lateralmente a esse setor central de diversões, e articulados a êle, encontram-se dois grandes núcleos destinados exclusivamente ao comércio— lojas e magazines, e dois setores distintos, o bancário-comercial, e o dos escritórios para profissões liberais, representações e empresas, onde foram localizados, respectivamente, o Banco do Brasil e a sede dos Correios e Telégrafos. Estes núcleos e setores são acessíveis aos automóveis diretamente das respectivas pistas, e aos pedestres por calçadas sem cruzamento (Fig. 8), e dispõem de autoportos para estacionamento em dois níveis, e de acesso de serviço pelo subsolo correspondente ao piso inferior da plataforma central. No setor dos bancos, tal como no dos escritórios, previram-se três blocos altos e quatro de menor altura, ligados entre si por extensa ala térrea com sobreloja de modo a permitir intercomunicação coberta e amplo espaço para instalação de agências bancárias, agências de empresas, cafés, restaurantes etc.. Em cada núcleo comercial, propõe-se uma seqüência ordenada de blocos baixos e alongados e um maior, de igual altura dos anteriores, todos interligados por um amplo corpo térreo com lojas, sobrelojas e galerias. Dois braços elevados da pista de contorno permitem, também aqui, acesso franco aos pedestres.

12 — O setor esportivo, com extensíssima área destinada exclusivamente ao estacionamento de automóveis, instalou-se entre a praça da Municipalidade e a torre radioemissora, que se prevê de planta triangular com embasamento monumental de concreto aparente até o piso dos estúdios e mais instalações, e superestrutura metálica com mirante localizado a meia altura (Fig. 12). De um lado, o estádio e mais dependências, tendo aos fundos o Jardim Botânico; do outro, o hipódromo com as respectivas tribunas e vila hípica e, contíguo, o Jardim Zoológi-

dois núcleos comerciais

setor esportivo, **Jardim Botânico e**  
Jardim Zoológico

co, constituindo estas duas imensas áreas verdes, simètricamente dispostas em relação ao eixo monumental, como que os pulmões.

Praça Municipal

13 — Na Praça Municipal instalaram-se a Prefeitura, a Polícia Central, o Corpo de Bombeiros e a Assistência Pública. A penitenciária e o hospício, conquanto afastados do centro urbanizado, fazem igualmente parte deste setor.

abastecimento e segurança

14 — Acima do setor municipal foram dispostas as garagens da viação urbana, em seguida, de uma banda e de outra, os quartéis, e numa larga faixa transversal o setor destinado ao armazenamento e à instalação das pequenas indústrias de interesse local, com setor residencial autônomo, zona esta rematada pela estação ferroviária e articulada igualmente a um dos ramos da rodovia destinada aos caminhões.

unidade e variedade

15 — Percorrido assim de ponta a ponta esse eixo dito monumental, vê-se que a fluência e unidade do traçado (Fig. 9), desde a praça do Governo até à praça Municipal, não exclui a variedade, e cada setor, por assim dizer, vale por si como organismo plàsticamente autônomo na composição do conjunto. Essa autonomia cria espaços adequados à escala do homem e permite o diálogo monumental localizado sem prejuízo do desempenho arquitetônico de cada setor na harmoniosa integração urbanística do todo.

concepção das "superquadras"

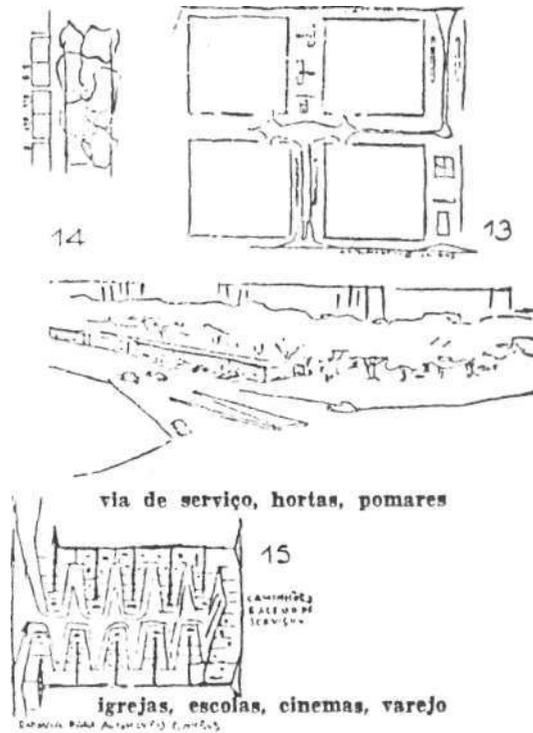
16 — Quanto ao problema residencial, ocorreu a solução de criar-se uma seqüência contínua de grandes quadras dispostas, em ordem dupla ou singela, de ambos os lados da faixa rodoviária, e emolduradas por uma larga cinta densamente arborizada, árvores de porte, prevalecendo

em cada quadra determinada espécie vegetal, com chão gramado e uma cortina, suplementar intermitente de arbustos e folhagens, a fim de resguardar melhor, qualquer que seja a posição do observador, o conteúdo das quadras, visto sempre num segundo plano e como que amortecido na paisagem (Fig. 13). Disposição que apresenta a dupla vantagem de garantir a ordenação urbanística mesmo quando varie a densidade, categoria, padrão ou qualidade arquitetônica dos edifícios, e de oferecer aos moradores extensas faixas sombreadas para passeio e lazer, independentemente das áreas livres previstas no interior das próprias quadras.

Dentro, destas "superquadras" os blocos residenciais podem dispor-se da maneira mais variada, obedecendo, porém, a dois princípios gerais: gabarito máximo uniforme, talvez seis pavimentos e "pilotis", e separação do tráfego de veículos do trânsito de pedestres, mormente o acesso à escola primária e às comodidades existentes no interior de cada quadra (Fig. 8).

Ao fundo das quadras estende-se a via de serviço para o tráfego de caminhões, destinando-se ao longo dela a frente oposta às quadras à instalação de garagens, oficinas, depósitos do comércio em grosso etc., e reservando-se uma faixa de terreno, equivalente a uma terceira ordem de quadras, para floricultura, horta e pomar. Entaladas entre essa via de serviço e as vias do eixo rodoviário, intercalaram-se então largas e extensas faixas com acesso alternado, ora por uma, ora por outra, e onde se localizaram a igreja, as escolas secundárias, o cinema e o varejo do bairro, disposto conforme a sua classe ou natureza (Fig. 13).

O mercadinho, os açougues, as vendas, quitandas, casas de feragens etc, na primeira metade da faixa correspondente ao acesso de serviço; as barbearias, cabeleireiros, modistas, confeitarias etc, na pri-



meira seção da faixa de acesso privativa dos automóveis e ônibus, onde se encontram igualmente os postos de serviço para venda de gasolina. As lojas dispõem-se em renque com vitrinas e passeio coberto na face fronteira às cintas arborizadas de enquadramento dos quarteirões e privativas dos pedestres, e o estacionamento na face oposta, contígua às vias de acesso motorizado, prevendo-se travessas para ligação de uma parte a outra, ficando assim as lojas geminadas duas a duas, embora o seu conjunto constitua um corpo só (Fig. 14).

Na confluência das quatro quadras localizou-se a igreja do bairro e, aos fundos dela, as escolas secundárias, ao passo que na parte da faixa de serviço fronteira à rodovia se previu o cinema a fim de torná-lo acessível a quem proceda de outros bairros, ficando a extensa área livre intermediária destinada ao clube da juventude, com campo de jogos e recreio.

#### **gradação social**

17 — A gradação social poderá ser dosada facilmente, atribuindo-se maior valor a determinadas quadras, como, por exemplo, às quadras singelas contíguas ao setor das embaixadas, setor que se estende de ambos os lados do eixo principal paralelamente ao eixo rodoviário, com alameda de acesso autônomo e via de serviço para o tráfego de caminhões comum às quadras residenciais. Essa alameda, por assim dizer, privativa do bairro das embaixadas e legações, se prevê edificada apenas num dos lados, deixando-se o outro com a vista desimpedida sobre a paisagem, excetuando-se o hotel principal localizado nesse setor e próximo do centro da cidade. No outro lado do eixo rodoviário-residencial, as quadras contíguas à rodovia serão naturalmente mais valorizadas que as quadras internas, o que permitirá às gradações próprias do regime vigente; contudo, o agrupamento delas, de quatro em quatro,

propicia num certo grau a coexistência social, evitando-se assim uma indevida e indesejável estratificação.

E, seja como fôr, as diferenças de padrão de uma quadra a outra serão neutralizadas pelo próprio agenciamento urbanístico proposto, e não serão de natureza a afetar o conforto social a que todos têm direito. Elas decorrerão apenas de uma maior ou menor densidade, do maior ou menor espaço atribuído a cada indivíduo e a cada família, da escolha dos materiais e do grau e requinte do acabamento. Neste sentido deve-se impedir a enquistação de favelas, tanto na periferia urbana quanto na rural. Cabe à Companhia Urbanizadora prover dentro do esquema proposto acomodações decentes e econômicas para a totalidade da população.

18 — Previram-se igualmente setores ilhados, cercados de arvoredo e de campo, destinados a loteamento para casas individuais, sugerindo-se uma disposição dentada em cremalheira, para que as casas construídas nos lotes de topo se destaquem na paisagem, afastadas umas das outras, disposição que ainda permite acesso autônomo de serviço para todos os lotes (Fig. 15). E admitiu-se igualmente a construção eventual de casas avulsas isoladas de alto padrão arquitetônico — o que não implica tamanho —, estabelecendo-se porém como regra, nestes casos, o afastamento mínimo de um quilômetro de casa a casa, o que acentuará o caráter excepcional de tais concessões.

**casas Individuais**

19 — Os cemitérios localizados nos extremos do eixo rodoviário-residencial evitam aos cortejos a travessia do centro urbano. Terão chão de grama e serão convenientemente arborizados, com sepulturas rasas

**cemitérios**

e lápides singelas, à maneira inglesa, tudo desprovido de qualquer ostentação.

**orla da lagoa: clubes**

20 — Evitou-se a localização dos bairros residenciais na orla da lagoa, a fim de preservá-la intata, tratada com bosques e campos de feição naturalista e rústica para os passeios e amenidades bucólicas de toda a população urbana. Apenas os clubes esportivos, os restaurantes, os lugares de recreio, os balneários e núcleos de pesca poderão chegar à beira d'água. O Clube de Golfe situou-se na extremidade leste, contíguo à Residência e ao hotel, ambos em construção, e o Iate Clube na enseada vizinha, entremeados por denso bosque que se estende até à margem da represa, bordejada nesse trecho pela alameda de contorno que intermitentemente se desprende da sua orla para embrenhar-se pelo campo que se pretende eventualmente florido e manchado de arvoredo. Essa estrada se articula ao eixo rodoviário e também à pista autônoma de acesso direto do aeroporto ao centro cívico, por onde entrarão na cidade os visitantes ilustres, podendo a respectiva saída processar-se, com vantagem, pelo próprio eixo rodoviário-residencial. Propõe-se, ainda, a localização do aeroporto definitivo na área interna da represa, a fim de evitar-lhe a travessia ou o contorno.

**numeração urbana**

21 — Quanto à numeração urbana, a referência deve ser o eixo monumental, distribuindo-se a cidade em metades Norte e Sul; as quadras seriam assinaladas por números, os blocos residenciais por letras, e finalmente o número do apartamento na forma usual, assim, por exemplo, N-Q3-L ap. 201. A designação dos blocos em relação à entrada da quadra deve seguir da esquerda para a direita, de acordo com a norma.

22 — Resta o problema de como dispor do terreno e torná-lo acessível ao capital particular. Entendo que as quadras não devem ser loteadas, sugerindo, em vez da venda de lotes, a venda de quotas de terreno, cujo valor dependerá do setor em causa e do gabarito, a fim de não entravar o planejamento atual e possíveis remodelações futuras no delineamento interno das quadras. Entendo também que esse planejamento deveria de preferência anteceder à venda das quotas, mas nada impede que compradores de um número substancial de quotas submetam à aprovação da Companhia projeto próprio de urbanização de uma determinada quadra, e que, além de facilitar aos incorporadores a aquisição de quotas, a própria Companhia funcione, em grande parte, como incorporadora. E entendo igualmente que o preço das quotas, oscilável conforme a procura, deveria incluir uma parcela com taxa fixa, destinada a cobrir as despesas do projeto, no intuito de facilitar tanto o convite a determinados arquitetos como a abertura de concursos para a urbanização e edificação das quadras que não fossem projetadas pela Divisão de Arquitetura da própria Companhia. E sugiro ainda que a aprovação dos projetos se processe em duas etapas — anteprojeto e projeto definitivo, no intuito de permitir seleção prévia e melhor controle da qualidade das construções.

Da mesma forma quanto ao setor do varejo comercial e aos setores bancário e dos escritórios das empresas e profissões liberais, que deveriam ser projetados previamente de modo a se poderem fracionar em subsetores e unidades autônomas, sem prejuízo da integridade arquitetônica, e assim se submeterem parceladamente à venda no mercado imobiliário, podendo a construção propriamente dita, ou parte dela, correr por conta dos interessados ou da Companhia, ou ainda, conjuntamente.

resumo

23 — Resumindo, a solução apresentada é de fácil apreensão, pois se caracteriza pela simplicidade e clareza do risco original, o que não exclui, conforme se viu, a variedade no tratamento das partes, cada qual concebida segundo a natureza peculiar da respectiva função, resultando daí a harmonia de exigências de aparência contraditória. É assim que, sendo monumental é também cômoda, eficiente, acolhedora e íntima. É ao mesmo tempo derramada e concisa, bucólica e urbana, lírica e funcional. O tráfego de automóveis se processa sem cruzamentos, e se restitui o chão, na justa medida, ao pedestre. E por ter o arcabouço tão claramente definido, é de fácil execução: dois eixos, dois ter-  
raplenos, uma plataforma, duas pistas largas num sentido, uma rodovia no outro, rodovia que poderá ser construída por partes — primeiro as faixas centrais com um trevo de cada lado, depois as pistas laterais, que avançariam com o desenvolvimento normal da cidade. As instalações teriam sempre campo livre nas faixas verdes contíguas às pistas de rolamento. As quadras seriam apenas niveladas e paisagisticamente definidas, com as respectivas cintas plantadas de grama e desde logo arborizadas, mas sem calçamento de qualquer espécie, nem meios-fios. De uma parte, técnica rodoviária; de outra, técnica paisagística de parques e jardins.

Brasília, capital aérea e rodoviária; cidade parque. Sonho arqui-secular do Patriarca.

# Anexo - II

Tabela	1.1
Tabela	1.2
Tabela	1.3
Tabela	1.4

Tabela 1.1

COMPOSIÇÃO DO COMÉRCIO DOS  
SCLSs 300 DO PLANO PILOTO  
DE BRASÍLIA, SEGUNDO AS  
QUANTIDADES E RESPECTIVAS  
ÁREAS DE FACHADA - 1982

ESTABELECIMENTOS	302		302/303		304/305		306/307		308/309		310/311		312/313		314/315	
	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área
Administração Pública .....	-	-	3	9	3	9	6	36	1	10	1	4	-	-	1	1
Açougue Forno e Peixe .....	-	-	2	2	1	1	1	1	2	2	-	-	2	3	2	2
Alfaiataria e Camisaria .....	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	3	3	2	2	-	-
Armarinho .....	-	-	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2
Automóveis (compra e venda) .....	1	1	4	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Automóveis (peças e serviços) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1
Bares .....	2	3	3	3	1	1	2	2	-	-	5	6	5	5	9	9
Bazar, Presentes, etc .....	1	8	-	-	2	2	1	1	5	6	1	1	3	4	3	4
Bebidas (distribuidores) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-
Boutiques .....	-	-	1	1	19	25	2	3	24	27	4	8	3	5	4	5
Cabelereiro, Barbearia, Salão de Beleza, Estética, etc ..	-	-	2	2	4	3	2	2	2	2	6	6	5	5	6	7
Construtora e Material de Construção .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	3	6	1	2
Elétrica .....	-	-	3	5	-	-	-	-	1	2	2	2	5	11	-	-
Eletrodomésticos (consertos) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	2	2	2	2
Farmácia e Perfumaria .....	3	6	2	3	3	4	2	4	-	-	1	2	2	2	2	4
Ferragens e Máquinas em Geral .....	1	2	1	4	-	-	-	-	-	-	4	4	3	3	2	6
Foto, Ótica, Relojoaria, Joalheria, etc .....	2	3	1	1	2	2	2	2	3	9	7	10	2	2	1	1
Lanchonete, Doceria, Sorveteria, Pastelaria, etc .....	1	4	4	6	1	1	1	1	2	2	5	5	-	-	1	1
Lavanderia .....	-	-	1	1	1	1	1	1	-	-	2	2	2	3	1	1
Livraria, Papelaria, Gráfica, Jornais, Revistas, etc ...	1	2	3	4	1	2	1	2	1	2	1	1	2	3	3	4
Material de Limpeza e Serviços de Limpeza e Vigilância..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Móveis e Decorações .....	3	9	8	21	-	-	1	2	1	2	-	-	4	5	4	16
Padaria .....	-	-	1	2	-	-	1	2	-	-	-	-	1	3	1	2
Plantas, Flores, Raízes e Ervas .....	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	3	1	2
Restaurantes .....	2	4	3	7	-	-	-	-	-	-	2	4	2	3	1	2
Roupas, Artigos Esportivos, etc .....	-	-	-	-	5	11	1	1	4	7	-	-	-	-	-	-
Sapataria e Artigos de Couro .....	-	-	-	-	13	17	5	10	9	12	4	5	-	-	-	-
Serviços Médicos, Dentários, Clínicas Psicologia, etc ..	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Supermercado, Mercaria, Mercadinho, Frutas e Verduras.	-	-	2	3	1	15	-	-	2	16	1	15	1	1	4	6
Tecidos .....	-	-	-	-	1	2	4	15	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros .....	1	1	4	5	-	-	2	3	1	3	2	3	5	7	5	9
<b>SOMA</b>	<b>20</b>	<b>47</b>	<b>50</b>	<b>96</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>89</b>	<b>60</b>	<b>104</b>	<b>63</b>	<b>94</b>	<b>59</b>	<b>63</b>	<b>58</b>	<b>90</b>

Dados levantados em Fev/82

Tabela 1.2

COMPOSIÇÃO DO COMERCIO DOS  
SCLSs 100 DO PLANO PILOTO  
DE BRASÍLIA, SEGUNDO AS  
QUANTIDADES E RESPECTIVAS  
ÁREAS DE FACHADA - 1982

ESTABELECIMENTOS	102		103/104		105/106		107/108		109/110		111/112		113/114		115/116	
	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área
Administração Pública .....	-	-	-	-	-	-	3	13	-	-	-	-	1	2	-	-
Açougue Frango e Peixe .....	-	-	2	3	2	2	1	1	3	4	2	3	2	2	3	5
Alfaiataria e Camisaria .....	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Armarinho .....	-	-	-	-	1	2	-	-	2	3	-	-	1	1	-	-
Automóveis (compra e venda) .....	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Automóveis (peças e serviços) .....	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bates .....	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	3	4	2	2
Bazar, Presentes, etc .....	-	-	3	3	5	8	2	2	1	1	-	-	3	4	-	-
Bebidas (distribuidoras) .....	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boutiques .....	-	-	7	7	5	6	2	3	3	4	1	4	1	2	2	2
Cabelereiro, Barbearia, Salão de Beleza, Estética, etc ..	1	1	4	4	4	4	1	5	4	4	1	2	5	7	5	6
Construtora e Material de Construção .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
Elétrica .....	-	-	-	-	-	-	-	-	13	24	1	2	-	-	1	4
Eletrodomésticos (consertos) .....	-	-	3	4	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	3	3
Farmácia e Perfumaria .....	6	14	1	1	2	3	2	2	2	4	1	2	1	2	1	1
Ferragens e Máquinas em Geral .....	-	-	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	1	1	1	2
Foto, Ótica, Relojoaria, Joalheria, etc .....	5	5	3	3	3	4	4	6	1	1	2	2	2	4	1	2
Lanchonete, Doceria, Sorveteria, Pastelaria, etc .....	-	-	4	4	3	3	10	11	3	4	3	4	2	3	1	4
Lavanderia .....	-	-	1	1	2	2	-	-	1	1	-	-	-	-	2	2
Livraria, Papelaria, Gráfica, Jornais, Revistas, etc ...	4	6	5	12	1	2	3	6	1	1	-	-	1	1	2	3
Material de Limpeza e Serviços de Limpeza e Vigilância..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Móveis e Decorações .....	-	-	-	-	1	3	-	-	1	1	7	14	6	10	4	7
Padaria .....	-	-	1	2	1	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Plantas, Flores, Raízes e Ervas .....	-	-	-	-	2	3	1	1	-	-	1	1	2	3	-	-
Restaurantes .....	-	-	1	5	1	5	1	5	3	6	3	6	1	2	1	2
Roupas, Artigos Esportivos, etc .....	-	-	1	1	3	10	2	4	-	-	2	5	-	-	-	-
Sapataria e Artigos de Couro .....	-	-	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-
Serviços Médicos, Dentários, Clínicas Psicologia, etc ..	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	2
Supermercado, Mercadoria, Mercadinhos, Frutas e Verduras..	-	-	3	3	4	7	2	2	1	1	1	2	3	4	2	3
Tecidos .....	-	-	1	3	-	-	1	8	-	-	-	-	1	2	-	-
Outros .....	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
SCMA	22	33	40	68	43	71	41	76	45	67	35	57	43	62	35	55

Dados levantados em Fev/82

Tabela 1.3

COMPOSIÇÃO DO COMERCIO DOS  
SCLSs 200 DO PLANO PILOTO  
DE BRASÍLIA, SEGUNDO AS  
QUANTIDADES E RESPECTIVAS  
ÁREAS DE FACHADA - 1982

ESTABELECIMENTOS	201/202		203/204		205/206		207/208		209/ -		211/212		213/214		215/216	
	Qtd.	Área														
Administração Pública .....	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Açougue Frango e Peixe .....	-	-	1	2	3	4	3	5	2	3	3	3	2	3	1	1
Alfaiataria e Camiseria .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armarinho .....	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Automóveis (compra e venda) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Automóveis (peças e serviços) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barras .....	2	3	2	4	3	4	5	5	3	4	2	3	2	3	2	4
Bazar, Presentes, etc .....	1	3	1	1	3	6	5	10	2	4	-	-	1	2	-	-
Bebidas (distribuidores) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boutiques .....	-	-	1	2	11	15	-	-	2	2	1	1	1	1	1	1
Cabelereiro, Barbearia, Salão de Beleza, Estética, etc ..	1	1	3	3	4	4	3	5	2	2	5	10	6	6	1	2
Construtora e Material de Construção .....	-	-	1	7	-	-	1	2	-	-	1	2	2	3	-	-
Elétrica .....	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Elerodomésticos (consertos) .....	2	2	-	-	-	-	1	1	-	-	3	4	2	5	1	1
Farmácia e Perfumaria .....	2	4	1	2	2	4	1	2	2	3	1	2	1	1	1	2
Ferragens e Máquinas em Geral .....	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	1	1	-	-	1	2
Foto, Ótica, Relojoaria, Joalheria, etc .....	1	1	-	-	1	1	2	2	1	1	2	3	-	-	-	-
Lanchonete, Doceria, Sorveteria, Pastelaria, etc .....	-	-	1	2	3	6	1	1	-	-	2	3	1	1	-	-
Lavanderia .....	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	1	1
Livraria, Papelaria, Gráfica, Jornais, Revistas, etc ...	-	-	-	-	1	1	2	5	-	-	1	2	1	2	1	2
Material de Limpeza e Serviços de Limpeza e Vigilância..	1	1	2	4	-	-	-	-	-	-	3	5	2	1	2	3
Móveis e Decorações .....	7	14	5	10	1	2	-	-	1	1	1	3	5	7	4	8
Padaria .....	1	2	2	4	1	3	1	3	2	4	1	2	1	2	1	3
Plantas, Flores, Raízes e Ervas .....	1	2	-	-	1	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Restaurantes .....	7	17	2	6	1	2	1	2	2	5	4	9	2	3	4	8
Roupas, Artigos Esportivos, etc .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-
Sapataria e Artigos de Couro .....	-	-	-	-	2	2	3	7	-	-	-	-	1	1	-	-
Serviços Médicos, Dentários, Clínicas Psicologia, etc ..	1	2	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	1	1	1	1
Supermercado, Mercaria, Mercadinhos, Frutas e Verduras.	1	2	3	5	3	5	4	4	1	2	2	3	4	8	3	5
Têxteis .....	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Outros .....	3	5	1	2	2	1	2	3	-	-	-	-	1	1	-	-
<b>SCNA</b>	<b>33</b>	<b>61</b>	<b>30</b>	<b>62</b>	<b>45</b>	<b>66</b>	<b>39</b>	<b>63</b>	<b>23</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>39</b>	<b>58</b>	<b>25</b>	<b>44</b>

Dados levantados em Fev/82

Tabela 1-4

COMPOSIÇÃO DO COMERCIO DOS  
SCLSs 400 DO PLANO PILOTO  
DE BRASÍLIA, SEGUNDO AS  
QUANTIDADES E RESPECTIVAS  
ÁREAS DE FACHADA - 1982

ESTABELECIAMENTOS	402/403		404/405		406/407		408/-		-/411		412/413		414/415	
	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área	Qtd.	Área
Administração Pública .....	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
Açougue Frango e Peixe .....	1	2	-	-	1	1	1	1	2	2	4	4	2	2
Alfaiataria e Camisaria .....	-	-	1	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Armarinho .....	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-
Automóveis (compra e venda) .....	1	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Automóveis (peças e serviços) .....	-	-	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Bares .....	5	6	6	9	5	7	3	3	4	5	6	7	7	9
Bazar, Presentes, etc .....	1	3	-	-	3	5	-	-	-	-	1	2	-	-
Bebidas (distribuidores) .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boutiques .....	-	-	3	3	4	5	-	-	-	-	-	-	2	3
Cabeleireiro, Barbearia, Salão de Beleza, Estética, etc ..	1	1	2	3	4	4	1	1	4	4	3	6	2	2
Construtora e Material de Construção .....	-	-	2	3	-	-	1	1	1	2	1	2	1	1
Elétrica .....	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	2	4
Eletrodomésticos (consertos) .....	1	2	1	2	1	1	-	-	1	4	2	3	6	8
Farmácia e Perfumaria .....	-	-	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1
Ferragens e Máquinas em Geral .....	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-
Foto, Ótica, Relojoaria, Joalheria, etc .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1
Lanchonete, Doceria, Sorveteria, Pastelaria, etc .....	-	-	-	-	4	5	-	-	-	-	1	1	-	-
Lavanderia .....	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	1	1	1	2
Livraria, Papelaria, Gráfica, Jornais, Revistas, etc ...	1	1	3	5	2	3	1	1	1	1	-	-	2	5
Material de Limpeza e Serviços de Limpeza e Vigilância..	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	13
Móveis e Decorações .....	5	22	2	4	11	17	2	3	-	-	3	9	3	5
Padaria .....	-	-	1	2	-	-	1	2	1	2	2	5	1	2
Plantas, Flores, Raízes e Ervas .....	-	-	1	1	2	3	1	2	-	-	1	1	-	-
Restaurantes .....	4	9	6	14	-	-	3	8	1	2	4	8	2	4
Roupas, Artigos Esportivos, etc .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1
Sapataria e Artigos de Couro .....	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	1
Serviços Médicos, Dentários, Clínicas Psicologia, etc ...	-	-	3	5	-	-	3	5	1	1	1	1	2	2
Supermercado, Mercaria, Mercadinhos, Frutas e Verduras..	2	4	3	5	2	16	2	2	3	3	4	10	5	7
Tecidos .....	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	1	3	-	-
Outros .....	2	3	2	5	4	6	1	1	3	3	2	2	1	3
SCMA	26	68	42	68	47	79	25	37	26	33	46	81	48	77

Dados levantados em Fev/82

# Anexo - III

Quadro 1A

Quadro 1B

Quadro 1C

Quadro 1D

Quadro 2A

Quadro 2B

Quadro 2C

Quadro 2D

Quadro 3A

Quadro 3B

Quadro 3C

Quadro 3D

QUADRO IA

DISTRIBUIÇÃO DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - QLS E DOS COEFICIENTES DE ESPECIALIZAÇÃO - CEs, DOS SCLSs 300 DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, ORIGINÁRIOS DAS QUANTIDADES E POR RAMO - 1982

CONCÓRDO	SCLS's	- /302		302/303		304/305		306/307		308/309		310/311		312/313		314/315	
		QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE
01 - Adm. Pública .....	-	0,02840	3,26887	0,04160	2,67284	0,03078	9,05797	0,14826	0,90579	0,00173	0,86266	0,00252	-	0,01640	0,93703	0,00115	
02 - Açouques, Franço e Freixo .....	-	0,04080	0,98039	0,00050	0,40180	0,02440	0,00082	0,01302	0,81699	0,00746	-	0,04080	0,83084	0,00690	0,84516	0,00631	
03 - Alfaiataria e Costuraria .....	-	0,00880	2,27272	0,01120	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	5,41125	0,03891	3,85298	0,02509	-	0,00880	
04 - Amarrinho .....	-	0,01360	1,47058	0,00640	1,20540	0,00279	2,04248	0,01417	2,45098	0,01973	1,16713	0,00227	1,24626	0,00334	2,53549	0,02628	
05 - Automóveis (compra e venda) .....	8,92857	0,04440	14,28571	0,07440	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	
06 - Automóveis (peças e serviços) .....	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	5,29661	0,02745	2,69396	0,01084	
07 - Bares .....	1,19047	0,01600	0,71428	0,02400	0,19516	0,00760	0,66137	0,02844	-	0,08430	0,94492	0,00563	1,00897	0,00074	1,84729	0,07117	
08 - Bazar, Presentes, etc. ....	1,30200	0,01160	-	0,03840	0,85322	0,00561	0,72338	0,01062	2,17013	0,04493	0,41336	0,02252	1,32415	0,01244	1,34858	0,01332	
09 - Bebidas (distribuidora) .....	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	10,59322	0,01534	-	0,00160	
10 - Boutiques .....	-	0,08480	0,22584	0,06480	3,67305	0,22667	0,65513	0,02924	4,71698	0,31520	0,74872	0,02130	0,59961	0,03395	0,81327	0,01583	
11 - Cabelezeiros .....	-	0,07520	0,53191	0,03520	0,87199	0,00962	0,73877	0,01964	0,44326	0,04186	1,26646	0,02003	1,12693	0,00954	1,37564	0,02824	
12 - Construtora e Mat. de Construção .....	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	3,96625	0,04749	3,17796	0,03493	1,07758	0,00124	
13 - Eléctricas .....	-	0,02720	2,20585	0,03280	-	0,02720	-	0,02720	0,61274	0,01053	1,16713	0,00454	3,11565	0,05754	-	0,02720	
14 - Electrodomésticos (consertos) .....	-	0,03280	-	0,03280	-	0,03280	-	0,03280	-	0,03280	2,41966	0,04656	1,03348	0,00109	1,05130	0,00168	
15 - Farmácias e Farmácias .....	3,90625	0,11160	1,04166	0,00160	1,28073	0,01078	1,44675	0,01715	-	0,03840	0,41336	0,02252	0,88276	0,00450	0,89799	0,00391	
16 - Ferragens e Maq. em Geral .....	2,84090	0,03240	1,13636	0,00240	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760	3,60750	0,04585	2,85906	0,03324	1,95924	0,01668	
17 - Foto, Ótica, Relojoaria e Joalheria .....	2,50000	0,06000	0,50000	0,02000	0,81967	0,00721	1,38888	0,01555	1,25000	0,01000	2,77777	0,07111	0,84745	0,00610	0,43103	0,02275	
18 - Lanchonete, Sorveteria, etc. ....	1,15740	0,00680	1,85185	0,03680	0,37947	0,02680	0,64309	0,01547	0,77160	0,00986	1,83715	0,03616	-	0,04320	0,39510	0,02595	
19 - Lavandaria .....	-	0,02240	0,69285	0,00240	0,73185	0,00600	1,24007	0,00537	-	0,02240	1,41723	0,00934	1,51331	0,01149	0,76970	0,00515	
20 - Livraria, Papelaria, etc. ....	1,35869	0,01320	1,63043	0,02320	0,44547	0,02040	0,75463	0,00902	0,45289	0,02913	0,43133	0,02092	0,92115	0,00290	1,40554	0,01492	
21 - Material de Limpeza e Serviços .....	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	1,26774	0,00354	
22 - Móveis e Decorações .....	2,08333	0,07800	2,22222	0,08800	-	0,07200	0,38580	0,04422	0,23148	0,05533	-	0,07200	0,94162	0,00420	0,95785	0,00303	
23 - Padaria .....	-	0,02160	0,92592	0,00160	-	0,02160	1,28600	0,00617	-	0,02160	-	0,02160	0,78468	0,00465	0,79821	0,00435	
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes .....	5,95238	0,08320	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	1,88964	0,01494	1,00887	0,00014	1,02627	0,00044	
25 - Restaurantes .....	1,95312	0,04880	1,17187	0,00880	-	0,05120	-	0,05120	-	0,05120	0,52004	0,01945	0,66207	0,01730	0,33674	0,03395	
26 -roupas .....	-	0,01680	-	0,01680	4,87900	0,06516	1,65343	0,01097	3,96825	0,04980	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	
27 - Sapataria e Artigos de Couro .....	-	0,03440	-	0,03440	6,19519	0,17873	4,03746	0,10448	4,36046	0,11560	1,84570	0,02909	-	0,03440	-	0,03440	
28 - Serviços Médicos e Dentários .....	-	0,01840	-	0,01840	1,78189	0,01438	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	
29 - Supermercados, Mercadorias, etc. ....	-	0,05520	0,72463	0,01520	0,29690	0,03880	-	0,05520	0,60396	0,02186	0,28755	0,03932	0,30705	0,03825	1,24537	0,01376	
30 - Tecidos .....	-	0,00880	-	0,00880	1,86289	0,00759	12,62626	0,10231	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	
31 - Outros .....	1,27551	0,01080	2,04081	0,04080	-	0,03920	1,41723	0,01635	0,42517	0,02253	0,80984	0,00745	2,16186	0,04554	2,19915	0,04700	
Soma/2		0,51680		0,36800		0,53685		0,44080		0,55530		0,36623		0,27790		0,24399	

QL = Quociente de Localização  
CE = Coeficiente de Especialização

QUADRO IB

DISTRIBUIÇÃO DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - QLS E DOS COEFICIENTES DE ESPECIALIZAÇÃO - CEs, DOS SCLSs 100 DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, ORIGINÁRIOS DAS QUANTIDADES E POR RAMO - 1982

CÓDIGO	SCLS's	- /102		103/104		105/106		107/108		109/110		111/112		113/114		115/116	
		QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE
01 - Adm. Pública	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	3,97657	0,05477	-	0,01840	-	0,01840	1,26390	0,00485	-	0,01840	
02 - Alimentos, Frango e Peixe	-	0,04090	0,98035	0,00000	1,13999	0,00571	0,95780	0,01641	1,63390	0,02586	1,40056	0,01634	1,13999	0,00571	2,10094	0,04491	
03 - Alfaiataria e Costuraria	-	0,00880	-	0,00880	-	0,03880	2,77161	0,01555	2,52523	0,01342	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	
04 - Amarrinho	-	0,01360	-	0,01360	1,70998	0,00965	-	0,01360	3,26797	0,03084	-	0,01360	1,70998	0,00965	-	0,01360	
05 - Automóveis (Compra e venda)	-	0,00560	3,57142	0,01440	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	
06 - Automóveis (peças e serviços)	7,10227	0,03905	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	
07 - Bares	1,62337	0,05236	0,71428	0,02400	0,55371	0,03748	0,87106	0,01092	0,52910	0,03955	1,02040	0,00171	0,793056	0,01423	0,68027	0,02665	
08 - Bazar, Presentes, etc.	-	0,03840	1,56250	0,02160	3,02810	0,07787	1,27032	0,01038	0,57870	0,01617	-	0,03840	1,81686	0,03136	-	0,03840	
09 - Bebidas (distribuidora)	-	0,00160	12,50000	0,01840	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	
10 - Boutiques	-	0,06480	1,65094	0,05520	1,37121	0,03147	0,57524	0,03602	0,78616	0,01813	1,01078	0,00091	0,27424	0,06154	0,67365	0,02765	
11 - Cabeleireiros	0,60444	0,02974	1,06333	0,00480	1,23701	0,01782	0,32433	0,05081	1,18203	0,01368	0,37993	0,04662	1,54628	0,04107	1,69969	0,06765	
12 - Construtora e Mat. de Construção	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	
13 - Elétricas	-	0,02720	-	0,02720	-	0,02720	-	0,02720	10,62091	0,26168	1,05042	0,00137	-	0,02720	1,05042	0,00137	
14 - Eletrodomésticos (consertos)	-	0,03280	1,82926	0,02720	-	0,03280	-	0,03280	-	0,03280	-	1,74216	0,02434	2,12705	0,03696	2,61324	
15 - Farmácias e Perfumarias	7,10227	0,23432	0,52081	0,01840	1,21124	0,06811	1,27032	0,01038	1,15740	0,00604	0,74404	0,06982	0,69562	0,01514	0,74404	0,00862	
16 - Ferragens e Maq. em Geral	-	0,01760	1,13636	0,00240	-	0,01760	1,36580	0,00679	1,26262	0,00462	-	0,01760	1,32135	0,00565	1,62337	0,01097	
17 - Foto, Ótica, Relojaria e Joalheria	5,68181	0,18227	1,50000	0,02000	1,74416	0,02976	2,43902	0,05756	0,55555	0,01777	1,42857	0,01714	1,16279	0,00651	0,71426	0,01142	
18 - Lanchonete, Sorveteria, etc.	-	0,04320	1,85185	0,03680	1,61498	0,02656	5,64589	0,20070	1,54321	0,02346	1,98412	0,04251	1,07665	0,00331	0,66137	0,01462	
19 - Livraria	-	0,02240	0,59285	0,00240	2,07641	0,02411	-	0,02240	0,95206	0,00017	-	0,02240	-	0,02240	2,55102	0,03474	
20 - Livraria, Papelaria, etc.	4,94071	0,14501	2,71739	0,06320	0,63195	0,01354	1,98833	0,03637	0,60396	0,01457	-	0,03680	0,63195	0,01354	1,55279	0,02034	
21 - Material de Limpeza e Serviços	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	
22 - Móveis e Decorações	-	0,07200	-	0,07200	0,32299	0,04874	-	0,07200	0,30864	0,04977	2,77777	0,12800	1,93798	0,06753	1,58730	0,04223	
23 - Padaria	-	0,02160	0,92592	0,00160	1,07665	0,00165	1,12917	0,00279	1,02860	0,00062	1,32275	0,00697	1,07665	0,00165	1,32275	0,00697	
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes	-	0,01680	-	0,01680	2,76854	0,02971	1,45180	0,00759	-	0,01680	1,70068	0,01177	2,76854	0,02971	-	0,01680	
25 - Restaurantes	-	0,05120	0,39067	0,03120	0,45421	0,02794	0,47637	0,02681	1,30208	0,01546	1,67410	0,03451	0,45421	0,02794	0,55803	0,02262	
26 - Roupas	-	0,01680	1,19047	0,00320	4,15282	0,02296	2,90360	0,03198	-	0,01680	3,49136	0,04024	-	0,01680	-	0,01680	
27 - Sapataria e Artigos de Couro	-	0,03440	0,58139	0,01440	0,67604	0,01114	-	0,03440	0,64599	0,01217	0,83056	0,00592	-	0,03440	-	0,03440	
28 - Serviços Médicos e Dentários	4,94071	0,07250	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	1,55279	0,01017	2,52780	0,02611	1,55279	0,01017	
29 - Supermercados, Mercenarias, etc.	-	0,05520	1,06695	0,00480	1,68520	0,03782	0,88370	0,00642	0,46257	0,03257	0,51759	0,02662	1,26390	0,01456	1,03519	0,00194	
30 - Tecidos	-	0,00600	2,27272	0,01120	-	0,00880	2,77161	0,01559	-	0,00600	-	0,00600	-	0,00600	2,64276	0,01445	
31 - Outros	-	0,03920	1,53061	0,02080	-	0,03920	-	0,03920	-	0,03920	-	0,03920	0,59326	0,01594	0,72886	0,01062	
Soma/2		0,73052		0,30400		0,35322		0,45049		0,39567		0,33608		0,30110		0,30681	

QL B Quociente de Localização  
CE \* Coeficiente de Especialização

QUADRO IC

DISTRIBUIÇÃO DOS QUOCIENTES DE LOCALIAÇÃO - QLs E DOS COEFICIENTES DE ESPECIALIZAÇÃO - CEs, DOS SCLSs 200 DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, ORIGINÁRIOS DAS QUANTIDADES E POR RAMO - 1982

COMÉRCIO	SCLS's	201/202		203/204		205/206		207/208		209/ -		211/212		213/214		215/216	
		QL	CE														
01 - Adm. Pública .....	-	0,01840	-	3,62318	0,64826	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840
02 - Açúcares, Frango e Peixe .....	-	0,04080	0,81659	0,00745	1,63398	0,02586	1,88537	0,03612	2,13128	0,04615	2,10084	0,04491	1,25691	0,01048	0,98039	0,00080	0,00080
03 - Alfaiataria e Camisaria .....	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	-
04 - Amarrado .....	-	0,01360	-	0,01360	1,63398	0,00862	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-
05 - Automóveis (compra e venda) .....	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-
06 - Automóveis (peças e serviços) .....	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640	-
07 - Bares .....	0,72150	0,02339	0,79365	0,01733	0,79365	0,01733	1,52625	0,04420	1,55279	0,04643	0,68027	0,02885	0,61050	0,03271	0,95238	0,00400	0,00400
08 - Bazar, Presentes, etc. ....	0,78914	0,00809	0,96805	0,00506	1,73611	0,02826	2,33667	0,08960	2,26449	0,04855	-	0,03840	0,66773	0,01275	-	0,03640	0,03640
09 - Bebidas (distribuidora) .....	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-
10 - Boutiques .....	-	0,05480	0,29308	0,05146	2,88289	0,15964	-	0,08489	1,02543	0,02215	0,33692	0,05622	0,30237	0,05915	0,47169	0,04480	0,04480
11 - Cabeleireiros .....	0,40296	0,04489	1,32978	0,02460	1,18203	0,01368	1,02291	0,00172	1,15633	0,01175	1,89969	0,06765	2,04582	0,67864	0,53191	0,07520	0,07520
12 - Construtora e Mat. de Construção .....	-	0,01600	2,08333	0,01733	-	0,01600	1,60256	0,00964	-	0,01600	1,78571	0,01257	2,20512	0,03528	-	0,01600	0,01600
13 - Elétricas .....	1,11408	0,00310	1,22549	0,00613	-	0,02720	-	0,02720	-	0,02720	-	0,02720	0,94268	0,00155	-	0,02720	0,02720
14 - Eletrodomésticos (consertos) .....	1,84774	0,02780	-	0,03290	-	0,03280	0,78173	0,00715	-	0,03280	2,61324	0,05291	1,56347	0,01848	1,21951	0,00720	0,00720
15 - Farmácias e Perfumarias .....	1,57828	0,02220	0,86805	0,00506	1,15740	0,00604	0,65773	0,01275	2,26449	0,04855	0,74304	0,00962	0,66773	0,01275	1,04166	0,00160	0,00160
16 - Ferragens e Mg. em Geral .....	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760	1,45687	0,00804	-	0,01760	1,62337	0,01097	-	0,01760	2,27272	0,02240	0,02240
17 - Foto, Ótica, Relojoaria e Joalheria .....	0,75757	0,00969	-	0,04000	0,55555	0,01777	1,26205	0,01123	1,08695	0,00347	1,42857	0,01714	-	0,04000	-	0,04000	0,04000
18 - Lanchonete, Sorveteria, etc. ....	-	0,04320	0,77160	0,00986	1,54323	0,02346	0,59354	0,01785	-	0,04320	1,32275	0,01394	0,59354	0,01755	-	0,04320	0,04320
19 - Lavanderia .....	1,35281	0,00790	1,48809	0,01093	0,99206	0,00917	1,14468	0,00224	1,94099	0,02107	2,55102	0,03474	2,28937	0,02338	1,78571	0,01760	0,01760
20 - Livraria, Papalaria, etc. ....	-	0,03680	-	0,03680	0,60386	0,01457	1,39353	0,01448	-	0,03680	0,77639	0,00822	0,65676	0,01115	1,08695	0,00320	0,00320
21 - Material de Limpeza e Serviços .....	2,22616	0,01670	4,90196	0,05306	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	6,30252	0,07211	1,88537	0,01201	5,82335	0,00640	0,00640
22 - Móveis e Decorações .....	2,94612	0,14012	2,31481	0,09466	0,30864	0,04977	-	0,07200	0,60386	0,02852	0,39692	0,04342	1,78062	0,05620	2,22722	0,00960	0,00960
23 - Paçaria .....	1,40291	0,00870	3,08642	0,04506	1,02880	0,00662	1,18708	0,00404	4,02576	0,06535	1,32275	0,00697	1,18708	0,00404	1,85185	0,01640	0,01640
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes .....	1,80375	0,01350	-	0,01680	1,32275	0,00542	3,05250	0,03448	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	0,01680
25 - Restaurantes .....	4,14299	0,16092	1,30208	0,01546	0,43402	0,02897	0,50080	0,02555	1,69837	0,03575	2,23214	0,06308	1,00160	0,00008	3,12500	0,10880	0,10880
26 - Soupas .....	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	1,52625	0,00884	-	0,01680	0,01680
27 - Sapataria e Artigos de Couro .....	-	0,03440	-	0,03440	1,29199	0,01064	2,23613	0,04252	-	0,03440	-	0,03440	0,74537	0,00875	-	0,03440	0,03440
28 - Serviços Médicos e Dentários .....	1,64690	0,01180	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	4,72589	0,06855	-	0,01840	1,39353	0,00724	2,17391	0,02160	0,02160
29 - Supermercados, Mercadorias, etc. ....	0,54896	0,02489	1,81159	0,04480	1,20772	0,01146	1,85804	0,04730	0,78765	0,01172	1,03519	0,00194	1,85804	0,04736	2,17391	0,00480	0,00480
30 - Tecidos .....	-	0,00680	-	0,00680	2,52525	0,01342	-	0,00680	-	0,00680	-	0,00680	-	0,00680	-	0,00680	0,00680
31 - Outros .....	2,31910	0,05170	0,85034	0,00586	1,13378	0,00524	1,39821	0,01208	-	0,03920	-	0,03920	0,65410	0,01355	-	0,03920	0,03920
soma/2		0,46454		0,36049		0,31177		0,35960		0,39780		0,39893		0,30753		0,42000	

01. - Quociente de Localização  
CE » Coeficiente de Especialização

QUADRO ID

DISTRIBUIÇÃO DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - QLS E DOS COEFICIENTES DE ESPECIALIZAÇÃO - CES, DOS SCLSs 400 DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, ORIGINÁRIOS DAS QUANTIDADES E POR RAMO - 1982

COMÉRCIO	SCLS's		404/405		406/407		408/ -		- /411		412/413		414/415	
	ÍNDICES	QL	CE	QL										
01 - Adm. Pública .....	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	2,17391	0,02160	-	0,01840	-	0,01840	1,13224	0,00243
02 - Açouques, Frango e Peixe .....	0,94268	0,00233	-	0,00080	0,52148	0,01952	0,98039	0,00080	1,88537	0,03612	2,13128	0,04615	1,02124	0,00086
03 - Alfaiataria e Camisaria .....	-	0,00880	2,70502	0,01501	4,83959	0,03375	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880
04 - Amarrinho .....	-	0,01360	1,75070	0,01021	-	0,01360	-	0,01360	2,82805	0,02486	1,59846	0,00813	-	0,01360
05 - Automóveis (compra e venda) .....	6,86813	0,03286	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560	-	0,00560
06 - Automóveis (peças e serviços) .....	-	0,00640	7,44047	0,04121	3,32446	0,01487	6,25000	0,03360	-	0,00640	-	0,00640	-	0,00640
07 - Bares .....	2,28937	0,10830	1,70068	0,05885	1,26646	0,02238	1,42857	0,03600	1,83150	0,06984	1,55279	0,04643	1,73611	0,06183
08 - Bazar, Presentes, etc. ....	1,00160	0,00006	-	0,03840	1,66223	0,02543	-	0,03840	-	0,03840	0,56612	0,01666	-	0,03840
09 - Bebidas (distribuidora) .....	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160	-	0,00160
10 - Boutiques .....	-	0,08480	0,84231	0,01337	1,00361	0,00030	-	0,08480	-	0,08480	-	0,08480	0,49135	0,04313
11 - Cabeleireiros .....	0,51145	0,03673	0,63323	0,02758	1,13173	0,00990	0,53191	0,03520	2,04582	0,07864	0,86725	0,00998	0,55407	0,03353
12 - Construtora e Mat. de Construção ....	-	0,01600	2,97619	0,03161	-	0,01600	2,50000	0,02409	2,40384	0,02246	1,35869	0,00573	1,30208	0,00483
13 - Elétricas .....	-	0,02720	0,87535	0,00339	-	0,02720	-	0,02720	1,41402	0,01126	0,79923	0,00546	1,53186	0,01446
14 - Eletrodomésticos (consertos) .....	1,17260	0,00566	0,72590	0,00899	0,64857	0,01152	-	0,03280	1,17260	0,00566	1,32555	0,01667	3,81097	0,09220
15 - Farmácias e Perfumarias .....	-	0,03640	0,62004	0,01459	0,55407	0,01712	1,04166	0,00160	1,00160	0,00006	0,56612	0,01666	0,54253	0,01756
16 - Ferragens e Maq. em Geral .....	2,18531	0,02086	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760	2,47035	0,02587	-	0,01760
17 - Foto, Ótica, Relojoaria e Joalheria.	-	0,04000	-	0,04000	-	0,04000	-	0,04000	-	0,04000	0,54347	0,01826	0,52083	0,01916
18 - Lanchonete, Sorveteria, etc. ....	-	0,04320	-	0,04320	1,97005	0,04190	-	0,04320	-	0,04320	0,50322	0,02146	-	0,04320
19 - Lavanderia .....	-	0,02240	1,06292	0,00141	-	0,02240	1,78571	0,01760	-	0,02240	0,97049	0,00065	0,93006	0,00156
20 - Livraria, Papelaria, etc. ....	1,04515	0,00166	1,94099	0,03662	1,15633	0,00575	1,08695	0,00320	1,04515	0,00166	-	0,03660	1,13224	0,00166
21 - Material de Limpeza e Serviços .....	2,82805	0,02486	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	-	0,01360	3,19653	0,02987	6,12745	0,06973
22 - Móveis e Decorações .....	2,67094	0,12030	0,66137	0,02438	3,25059	0,16204	1,11111	0,00800	-	0,07200	0,90579	0,00678	0,86805	0,00950
23 - Padaria .....	-	0,02160	1,10229	0,00221	-	0,02160	1,85185	0,01840	1,78062	0,01686	2,01288	0,02187	0,96450	0,00076
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes ....	-	0,01680	1,41723	0,00701	2,53292	0,02575	2,38095	0,02320	-	0,01680	1,29399	0,00493	-	0,01680
25 - Restaurantes .....	3,00480	0,10264	2,79017	0,09165	-	0,05120	2,34375	0,06880	0,75120	0,01273	1,69837	0,03575	0,81380	0,00953
26 - Roupas .....	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	-	0,01680	1,29399	0,00493	1,24007	0,00403
27 - Sapataria e Artigos de Couro .....	-	0,03440	-	0,03440	-	0,03440	-	0,03440	1,11806	0,00405	-	0,03440	0,60562	0,01356
28 - Serviços Médicos e Dentários .....	-	0,01840	3,89198	0,05302	-	0,01840	6,52173	0,10160	2,09030	0,02006	1,18147	0,00333	2,26449	0,02326
29 - Supermercados, Mercarias, etc. ....	1,39353	0,02172	1,29399	0,01622	0,77089	0,01264	1,44927	0,02480	2,09030	0,06018	1,57529	0,03175	1,88707	0,04896
30 - Tecidos .....	-	0,00880	-	0,00880	-	0,00880	4,54545	0,03120	-	0,00880	2,47035	0,01293	-	0,00880
31 - Outros .....	1,96232	0,03772	1,21477	0,00841	2,17160	0,04590	1,02040	0,00080	2,94348	0,07618	1,10913	0,00427	0,53146	0,01836
Soma/2		0,47665		0,37147		0,38798		0,41440		0,42791		0,29266		0,32745

QL = Quociente de Localização  
CE = Coeficiente de Especialização

DISTRIBUIÇÃO DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - QLS E DOS COEFICIENTES DE ESPECIALIZAÇÃO - CEs, DOS SLCSs 300 DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, ORIGINÁRIOS DAS ÁREAS DE FACHADA E POR RAMO .  
1982

QUADRO 2A

CONDIÇÃO	SLCS's		302/302		302/303		304/305		306/307		308/309		310/311		312/313		314/315	
	ÍNDICES		QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE								
01 - Adm. Pública .....	-	0,04385	2,26022	0,05614	2,05219	0,01614	9,22236	0,36663	2,19251	0,05229	0,97030	0,00130	-	0,04385	0,25335	0,03274		
02 - Açougues, Frango e Peixe .....	-	0,03084	0,72048	0,00862	0,32421	0,02084	0,36429	0,01960	0,62349	0,01161	-	0,03084	1,17157	0,00530	0,72048	0,00562		
03 - Alfaiataria e Costuraria .....	-	0,00530	2,09586	0,00531	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530	6,02030	0,02661	4,54545	0,01879	-	0,00530		
04 - Alimentação .....	-	0,00963	1,15277	0,00147	2,07500	0,01036	1,16573	0,00159	1,99519	0,00959	1,16372	0,00100	1,25600	0,00241	2,30555	0,01258		
05 - Automóveis (compra e venda) .....	2,20744	0,01163	8,06944	0,06813	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963		
06 - Automóveis (peças e serviços) .....	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	6,25000	0,52024	2,88194	0,00725		
07 - Bancos .....	1,01862	0,00117	0,53205	0,02931	0,15561	0,05265	0,35868	0,04017	-	0,00265	1,01862	0,00117	0,96153	0,00241	1,59615	0,03734		
08 - Bazar, Presentes, etc. ....	4,41489	0,13165	-	0,03655	0,51875	0,01855	0,29143	0,02731	1,49639	0,01913	0,27593	0,02791	1,25000	0,00963	1,15277	0,00585		
09 - Bebidas (distribuidora) .....	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	10,00000	0,02168	-	0,00241		
10 - Boutiques .....	-	0,06506	0,17078	0,05394	3,84259	3,18494	0,51810	0,03135	3,99036	0,19450	1,30811	0,02004	0,92592	0,00481	0,85390	0,00550		
11 - Cabelos e Beleza .....	-	0,05494	0,40448	0,03271	0,54605	0,02494	0,40902	0,03246	0,35003	0,03570	1,16181	0,00289	1,09649	0,00530	1,41569	0,02283		
12 - Construtora e Mat. de Construção .....	-	0,01831	-	0,01831	-	0,01831	-	0,01831	-	0,01831	2,90453	0,03467	3,94736	0,05297	1,21345	0,00590		
13 - Elétricas .....	-	0,02935	1,88960	0,02615	-	0,02935	-	0,02935	0,65416	0,01016	0,72375	0,00912	4,50819	0,10313	-	0,02935		
14 - Eletrodomésticos (consertos) .....	-	0,02602	-	0,02602	-	0,02602	-	0,02602	-	0,02602	2,04399	0,02716	0,92592	0,00192	0,85390	0,00360		
15 - Farmácias e Perfumarias .....	3,19148	0,08766	0,83333	0,00666	1,00000	-	1,12359	0,00494	-	0,04800	0,53191	0,01872	0,60241	0,01590	1,11111	0,00444		
16 - Ferragens e Maq. em Geral .....	2,32362	0,02424	2,42690	0,02613	-	0,01831	-	0,01831	-	0,01831	2,32362	0,02424	1,97369	0,01783	3,64035	0,04835		
17 - Foto, Ótica, Holografia e Joalheria .....	1,94774	0,03105	0,33905	0,02166	0,61029	0,01277	0,68572	0,01029	2,64069	0,05276	3,24624	0,07361	0,73529	0,00867	0,33905	0,02166		
18 - Lanchonete, Sorveteria, etc. ....	2,35461	0,04896	2,45925	0,05274	0,27666	0,02614	0,31086	0,02490	0,53205	0,01891	1,47163	0,01704	-	0,03614	0,30740	0,02593		
19 - Lavanderia .....	-	0,01494	0,74372	0,00382	0,66935	0,00494	0,75268	0,00370	-	0,01494	1,42415	0,90633	2,41935	0,02120	0,74372	0,00382		
20 - Livraria, Papelaria, etc. ....	1,10372	0,00399	1,15277	0,00589	0,51875	0,01855	0,58286	0,01608	0,49879	0,01932	0,27593	0,02791	0,93750	0,00241	1,15277	0,00585		
21 - Material de Limpeza e Serviços .....	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	0,72048	0,00431		
22 - Móveis e Decorações .....	2,02764	0,09751	2,48290	0,13935	-	0,09397	0,23912	0,07150	0,20463	0,07474	-	0,09397	6,64102	0,03373	1,69173	0,00399		
23 - Padaria .....	-	0,02891	0,76851	0,00669	-	0,02891	0,77715	0,00644	-	0,02891	-	0,02891	1,25000	0,00722	0,76851	0,00669		
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes .....	5,35138	0,06920	-	0,01590	-	0,01590	-	0,01590	-	0,01590	1,33784	0,00537	2,27272	0,02024	1,39730	0,00631		
25 - Restaurantes .....	1,19321	0,01378	1,09045	0,06645	-	0,07132	-	0,07132	-	0,07132	0,59660	0,02877	6,50675	0,03518	0,31156	0,04910		
26 - Roupas .....	-	0,02120	-	0,02120	5,18750	0,08879	0,52987	0,00996	3,17417	0,04610	-	0,02120	-	0,02120	-	0,02120		
27 - Sapataria e Artigos de Couro .....	-	0,02891	-	0,02091	5,87916	0,14108	3,80576	0,08544	3,99036	0,08646	1,83953	0,02427	-	0,02891	-	0,02891		
28 - Serviços Médicos e Dentários .....	-	0,01445	-	0,01445	1,26333	0,00554	-	0,01445	-	0,01445	-	0,01445	-	0,01445	-	0,01445		
29 - Supermercados, Mercadorias, etc. ....	-	0,07662	0,43501	0,04329	1,95754	0,07337	-	0,07662	2,00774	0,07722	2,06249	0,08254	0,15723	0,06457	0,87002	0,00596		
30 - Tecidos .....	-	0,01783	-	0,01783	1,12162	0,00216	9,45186	0,15070	-	0,01783	-	0,01783	-	0,01783	-	0,01783		
31 - Outros .....	0,62181	0,01294	1,62367	0,02133	-	0,03421	0,98512	0,80050	0,84303	0,00537	0,93272	0,00230	2,46476	0,05012	2,92253	0,00578		
Soma/2		0,52063		0,40951		0,55235		0,60124		0,53908		0,35354		0,35704		0,30435		

QL = Quociente de Localização  
CE = Coeficiente de Especialização

DISTRIBUIÇÃO DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - QLS E DOS COEFICIENTES DE ESPECIALIZAÇÃO - CEs, DOS SCLSs 100 DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, ORIGINÁRIOS DAS ÁREAS DE FACHADA E POR RAMO. 1982

QUADRO 2B

COMÉRCIO	SCLS's		103/104		105/106		107/108		109/110		111/112		113/114		115/116	
	INDICES		QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE	QL	CE
01 - Adm. Pública .....	-	0,04385	-	0,04385	-	0,04385	3,90037	0,12719	-	0,04385	-	0,04385	0,73555	0,01159	-	0,04385
02 - Açougues, Frango e Peixe .....	-	0,03084	1,43637	0,01327	0,91329	0,00257	0,42660	0,01768	1,93563	0,02855	1,70641	0,02178	1,04566	0,00141	2,94744	0,06006
03 - Alfaiataria e Camisaria .....	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530	2,48205	0,00785	2,81546	0,00962	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530
04 - Armazinho .....	-	0,00963	-	0,00963	2,92253	0,01853	-	0,00963	4,64552	0,03513	-	0,00963	1,67338	0,00649	-	0,00963
05 - Automóveis (compra e venda) .....	-	0,00963	1,52573	0,00506	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963
06 - Automóveis (peças e serviços) .....	7,85984	0,02644	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385
07 - Bares .....	1,45104	0,02825	0,70418	0,01853	0,67443	0,02039	0,63006	0,02317	0,71469	0,01787	1,12010	0,00752	1,02977	0,00186	0,58042	0,02628
08 - Bazar, Presentes, etc. ....	-	0,03855	1,14430	0,00556	2,92253	0,07412	0,68256	0,01223	0,38712	0,02362	-	0,03855	1,67338	0,02596	-	0,03855
09 - Bebidas (distribuidora) .....	-	0,00241	18,30882	0,04170	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241
10 - Boutiques .....	-	0,06506	1,58224	0,03788	1,29890	0,01944	0,60672	0,02558	0,91763	0,00535	1,07862	0,00511	0,49581	0,03280	0,55892	0,02569
11 - Cabeleireiros .....	0,55156	0,02463	1,07069	0,00388	1,02545	0,00139	1,19748	0,01085	1,08667	0,00476	0,63865	0,01985	2,05503	0,05796	1,98564	0,05415
12 - Construtora e Mat. de Construção ....	-	0,01831	-	0,01831	-	0,01831	-	0,01831	-	0,01831	-	0,01831	-	0,01831	1,98564	0,01805
13 - Elétricas .....	-	0,02939	-	0,02939	-	0,02939	-	0,02939	12,18497	0,32861	1,19355	0,00569	-	0,02939	2,47392	0,04333
14 - Eletrodomésticos (consertos) .....	-	0,02602	2,26034	0,03279	-	0,02602	-	0,02602	-	0,02602	1,34827	0,00906	1,85931	0,02236	2,09596	0,02852
15 - Farmácias e Perfumarias .....	10,60606	0,38424	0,36764	0,02529	1,05633	0,00225	0,65789	0,01368	1,49253	0,01970	0,87719	0,00491	0,80645	0,00774	0,45454	0,02181
16 - Ferragens e Maq. em Geral .....	-	0,01831	0,60301	0,00360	-	0,01831	0,71849	0,60515	0,81500	0,00338	-	0,01831	0,88073	0,00218	1,98564	0,01805
17 - Foto, Ótica, Relojoaria e Joalheria.	4,62344	0,11874	1,34623	0,01134	1,71913	0,02356	2,40905	0,04617	0,45544	0,01784	1,07069	0,00231	1,96869	0,03174	1,10962	0,00359
18 - Lanchoneta, Sorveteria, etc. ....	-	0,03614	1,62745	0,02267	1,16901	0,00610	4,00438	0,10859	1,65171	0,02355	1,94152	0,03403	1,33871	0,01224	2,01212	0,03658
19 - Lavanderia .....	-	0,01494	0,98434	0,00023	1,68550	0,01322	-	0,01494	0,99903	0,00001	-	0,01494	-	0,01494	2,43401	0,02142
20 - Livraria, Papelaria, etc. ....	4,71590	0,14326	4,57720	0,13791	0,73063	0,01638	2,04769	0,04039	0,38712	0,02362	-	0,03855	0,41834	0,02242	1,41477	0,01599
21 - Material de Limpeza e Serviços .....	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542
22 - Móveis e Decorações .....	-	0,09397	-	0,09397	0,44962	0,05172	-	0,09397	0,15882	0,07905	2,61358	0,15163	1,71629	0,06731	1,35431	0,03329
23 - Padaria .....	-	0,02891	1,01715	0,00049	1,46126	0,01333	0,91008	0,00260	1,03233	0,00093	1,21345	0,00617	1,11559	0,00334	1,25757	0,00744
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes ....	-	0,01590	-	0,01590	2,65665	0,02635	0,82735	0,00274	-	0,01590	1,10313	0,00164	3,04252	0,03248	-	0,01590
25 - Restaurantes .....	-	0,07132	1,03090	0,00220	0,98734	0,00090	0,92238	0,00553	1,25554	0,01822	1,47581	0,03393	0,45226	0,03906	0,50982	0,03496
26 - Roupas .....	-	0,02120	0,69351	0,00649	6,64212	0,11964	2,48205	0,03142	-	0,02120	4,13676	0,06651	-	0,02120	-	0,02120
27 - Sapataria e Artigos de Couro .....	-	0,02891	0,50857	0,01421	0,48706	0,01483	-	0,02891	0,51616	0,01399	0,60672	0,01137	-	0,02891	-	0,02891
28 - Serviços Médicos e Dentários .....	6,28787	0,07645	-	0,01445	-	0,01445	-	0,01445	-	0,01445	1,21345	0,00308	2,23118	0,01780	2,51515	0,02190
29 - Supermercados, Mercadorias, etc. ....	-	0,07662	0,67574	0,03250	1,28665	0,02196	0,34342	0,05031	0,19478	0,06170	0,45790	0,04153	0,84195	0,01211	0,71183	0,02208
30 - Tecidos .....	-	0,01783	2,47416	0,02628	-	0,01783	5,90327	0,05743	-	0,01783	-	0,01783	1,80906	0,01442	-	0,01783
31 - Outros .....	-	0,03421	1,28935	0,00990	-	0,03421	-	0,03421	-	0,03421	-	0,03421	0,47137	0,01808	0,53137	0,01603
Soma/2		0,77734		0,35092		0,33928		0,45985		0,46954		0,34845		0,29535		0,36235

01, <sup>a</sup> Quociente de Localização  
CE - Coeficiente de Especialização

DISTRIBUIÇÃO DCS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - QLS E DOS COEFICIENTES DE ESPECIALIZAÇÃO - CES, DOS SCLSS 200 DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, ORIGINÁRIOS DAS ÁREAS DE FACHADA E POR RAMO. 1982

CÓDIGO	SCLSS ÍNDICES	201/202		203/204		205/206		207/208		209/ -		211/212		213/214		215/216	
		QL	CE														
01 - Adm. Pública .....	-	0,04385	1,83858	0,03679	-	0,04385	-	0,04385	-	0,04385	-	0,04385	-	0,04385	-	0,04385	-
02 - Açougos, Fianço e Prebu .....	-	0,03084	1,04586	0,00141	1,96496	0,02976	2,57316	0,04852	2,86075	0,05739	1,67699	0,02088	1,67699	0,02088	0,73686	0,00311	0,00530
03 - Alfaiataria e Camisaria .....	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530	-
04 - Amarrinho .....	-	0,00963	-	0,00963	1,57197	0,00551	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-
05 - Automóveis (compra e venda) .....	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-
06 - Automóveis (peças e serviços) .....	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385	-
07 - Bares .....	0,78499	0,01347	1,02977	0,00186	0,96736	0,00204	1,26678	0,01671	1,87782	0,05499	0,82559	0,01092	0,82559	0,01092	1,45104	0,02825	0,00355
08 - Bazar, Presentes, etc. ....	1,27561	0,01062	0,41834	0,02242	2,35795	0,05235	4,11706	0,12017	3,05147	0,07909	-	0,03855	0,69439	0,00407	-	0,03855	-
09 - Bebidas (distribuidora) .....	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-
10 - Boutiques .....	-	0,06506	0,49581	0,03280	3,49326	0,16221	-	0,06506	0,90413	0,00623	0,26500	0,04731	0,26500	0,04731	0,34932	0,04233	0,00948
11 - Cabeleireiros .....	0,29838	0,03854	0,88073	0,00655	1,10313	0,00566	1,44458	0,02442	1,07069	0,00386	3,13823	0,11747	1,88294	0,01650	0,82735	0,00948	0,00948
12 - Construtora e Mat. de Construção ....	-	0,01831	6,16511	0,09459	-	0,01831	1,73350	0,01343	-	0,01831	1,88294	0,01617	2,82441	0,03341	-	0,01831	-
13 - Elétricas .....	0,55764	0,01300	1,09730	0,00286	-	0,02939	-	0,02939	-	0,02939	-	0,02939	0,58649	0,01215	-	0,02939	-
14 - Eletrodomésticos (consertos) .....	1,25986	0,00676	-	0,02602	-	0,02602	0,60993	0,01015	-	0,02602	2,65006	0,04294	3,31258	0,06018	0,87331	0,00329	0,00329
15 - Farmácias e Perfumarias .....	1,63934	0,02557	0,80645	0,00774	1,51515	0,02060	0,79365	0,00825	2,20588	0,04823	0,86206	0,00551	0,43103	0,02275	1,13636	0,00545	0,00545
16 - Ferragens e Maq. em Geral .....	-	0,01831	-	0,01831	-	0,01831	1,73350	0,01343	-	0,01831	0,94147	0,00107	-	0,01831	2,48205	0,02714	0,02714
17 - Foto, Ótica, Relojoaria e Joalheria.	0,50024	0,01637	-	0,03277	0,46234	0,01762	0,96872	0,00102	0,89749	0,00335	1,57834	0,01895	-	0,03277	-	0,03277	-
18 - Lanchonete, Sorveteria, etc. ....	-	0,03614	0,89247	0,00388	2,51515	0,05476	0,43915	0,02027	-	0,03614	1,43103	0,01558	0,47701	0,01890	-	0,03614	-
19 - Lavanderia .....	1,09730	0,00145	1,07960	0,00118	1,01417	0,00021	1,06246	0,00093	1,96869	0,01447	2,30812	0,01954	3,46218	0,03678	1,52126	0,00778	0,00778
20 - Livraria, Papelaria, etc. ....	-	0,03855	-	0,03855	0,39299	0,02340	2,05853	0,04091	-	0,03855	0,89439	0,00407	1,34159	0,01317	1,17697	0,00690	0,00690
21 - Material de Limpeza e Serviços .....	1,06301	0,00097	4,18346	0,04909	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	5,58997	0,07078	1,11799	0,00182	4,42116	0,05276	0,05276
22 - Móveis e Decorações .....	2,44220	0,13553	1,71629	0,06731	0,32245	0,06367	-	0,09397	0,31297	0,06456	0,55039	0,04225	1,28426	0,02671	1,93473	0,08784	0,08784
23 - Padaria .....	1,13388	0,00387	2,23118	0,03560	1,57197	0,01653	1,64682	0,01870	4,06862	0,08873	1,19252	0,00556	1,19252	0,00556	2,35755	0,03926	0,03926
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes .....	2,06160	0,01688	-	0,01590	1,90541	0,01439	2,99422	0,03171	-	0,01590	-	0,01590	-	0,01590	-	0,01590	-
25 - Restaurantes .....	3,50728	0,20736	1,35680	0,02544	0,42485	0,04102	0,44508	0,03957	2,06180	0,07573	2,17555	0,08384	0,72518	0,01960	2,54914	0,11049	0,11049
26 - Roupas .....	-	0,02120	-	0,02120	-	0,02120	-	0,02120	-	0,02120	-	0,02120	1,62617	0,01327	-	0,02120	-
27 - Sapataria e Artigos de Couro .....	-	0,02891	-	0,02891	1,04758	0,00138	3,84259	0,00219	-	0,02891	-	0,02891	0,59626	0,01167	-	0,02891	-
28 - Serviços Médicos e Dentários .....	2,26776	0,01832	-	0,01445	-	0,01445	-	0,01445	4,06862	0,04436	-	0,01445	1,19252	0,00278	1,57197	0,00226	0,00226
29 - Supermercados, Mercadorias, etc. ....	0,42787	0,04384	1,05244	0,00401	0,98866	0,00066	0,82859	0,01313	0,76766	0,01780	0,67501	0,02490	1,60004	0,06130	1,48299	0,03701	0,03701
30 - Tecidos .....	-	0,01783	-	0,01783	1,69942	0,01247	-	0,01783	-	0,01783	-	0,01783	-	0,01783	-	0,01783	-
31 - Outros .....	2,39552	0,04775	0,94275	0,00195	3,44280	0,01906	1,39168	0,01340	-	0,04421	-	0,03421	0,50388	0,01697	-	0,03421	-
Soma/2		0,47506		0,32012		0,37582		0,42490		0,46663		0,41167		0,32434		0,41111	

QL = Quociente de Localização  
CE = Coeficiente de Especialização

QUADRO 2D

DISTRIBUIÇÃO DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - QLS E DOS COEFICIENTES DE ESPECIALIZAÇÃO - CEs, DOS SCLSS 400 DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, ORIGINÁRIOS DAS ÁREAS DE FACHADA E POR RAMO. 1982

COMÉRCIO	SCLSS		402/403		404/405		406/407		408/ -		- /411		412/413		414/415	
	ÍNDICES	QL	CE	QL	CE											
01 - Adm. Pública .....	-	0,04385	-	0,04385	-	0,04385	0,61627	0,01682	-	0,04385	-	0,04385	0,29513	0,03086		
02 - Açouques, Frango e Peixe .....	0,95358	0,00143	-	0,03084	0,41040	0,01818	0,87626	0,00381	1,96496	0,02976	1,60109	0,01853	0,64212	0,00486		
03 - Alfaiataria e Camisaria .....	-	0,00530	2,77406	0,00940	4,77560	0,02001	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530	-	0,00530		
04 - Amarelinho .....	-	0,00963	1,52573	0,00506	-	0,00963	-	0,00963	3,14393	0,02066	1,28086	0,00270	-	0,00963		
05 - Automóveis (compra e venda) .....	16,78308	0,15212	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963	-	0,00963		
06 - Automóveis (peças e serviços) .....	-	0,00385	7,62867	0,02555	3,26322	0,00820	7,01013	0,02317	-	0,00385	-	0,00385	-	0,00385		
07 - Bares .....	1,40837	0,02558	2,11255	0,06970	1,41431	0,02595	1,29412	0,01843	2,41811	0,08886	1,37939	0,02376	1,86563	0,05423		
08 - Bazar, Presentes, etc. ....	1,14430	0,00556	-	0,03855	1,64161	0,02473	-	0,03855	-	0,03855	0,64043	0,01386	-	0,03855		
09 - Bebidas (distribuidora) .....	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241	-	0,00241		
10 - Boutiques .....	-	0,06506	0,67810	0,02091	0,97280	0,00176	-	0,06506	-	0,06506	-	0,06506	0,59884	0,02609		
11 - Cabeleireiros .....	0,26767	0,04023	0,80301	0,01082	0,92160	0,00430	0,49193	0,02791	2,20627	0,06627	1,34827	0,01913	0,47277	0,02896		
12 - Construtores e Mat. de Construção .....	-	0,01631	2,40905	0,02580	-	0,01631	1,47581	0,00871	3,30943	0,04229	1,34827	0,00637	0,70915	0,00322		
13 - Elétricas .....	-	0,02939	0,50024	0,01469	-	0,02939	-	0,02939	1,03080	0,00090	0,41995	0,01705	1,76708	0,02255		
14 - Eletrodomésticos (consertos) .....	1,13017	0,00328	1,13017	0,00328	0,48640	0,01336	-	0,02602	4,65768	0,09518	1,42318	0,01101	3,99230	0,07787		
15 - Farmácias e Perfumarias .....	-	0,04000	0,36774	0,02529	0,63291	0,01468	1,35135	0,01405	0,75757	0,00369	0,61728	0,01530	0,32467	0,02701		
16 - Ferragens e Maq. em Geral .....	2,40905	0,02580	-	0,01631	-	0,01631	-	0,01631	-	0,01631	3,37069	0,04341	-	0,01631		
17 - Foto, Ótica, Relojoaria e Joalheria .....	-	0,03277	-	0,03277	-	0,03277	-	0,03277	-	0,03277	0,75345	0,00608	0,39629	0,01978		
18 - Lanchonete, Sorveteria, etc. ....	-	0,03614	-	0,03614	2,10126	0,03980	-	0,03614	-	0,03614	0,34156	0,02379	-	0,03614		
19 - Lavanderia .....	-	0,01494	0,98434	0,00023	-	0,01494	1,80906	0,01208	-	0,01494	0,62636	0,00259	1,73658	0,01103		
20 - Livraria, Papelaria, etc. ....	0,38143	0,02384	1,90716	0,03497	0,90496	0,00058	0,70101	0,01152	0,78598	0,00825	-	0,03855	1,68425	0,02628		
21 - Material de Limpeza e Serviços .....	0,95358	0,00071	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	-	0,01542	2,40162	0,02161	10,94764	0,15340		
22 - Móveis e Decorações .....	3,44268	0,22955	0,62594	0,03515	2,28984	0,12121	0,86278	0,01289	-	0,09397	1,16233	0,01713	0,65097	0,02904		
23 - Padaria .....	-	0,02891	1,01715	0,00049	-	0,02891	1,86936	0,02513	2,09596	0,03169	2,13477	0,03261	0,89926	0,00294		
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes .....	-	0,01590	0,92468	0,00119	2,38780	0,02207	3,39985	0,03015	-	0,01590	0,77628	0,00355	-	0,01590		
25 - Restaurantes .....	1,85562	0,06102	2,86652	0,13455	-	0,07132	3,03141	0,14489	0,84971	0,01071	1,38471	0,02744	0,72832	0,01937		
26 - Roupas .....	-	0,02120	-	0,02120	-	0,02120	-	0,02120	-	0,02120	1,16442	0,00348	0,61245	0,00821		
27 - Sapataria e Artigos de Couro .....	-	0,02891	-	0,02891	-	0,02891	-	0,02891	1,04796	0,00138	-	0,02891	0,44913	0,01592		
28 - Serviços Médicos e Dentários .....	-	0,01445	5,08578	0,05907	-	0,01445	9,34684	0,12067	2,09596	0,01504	0,85390	0,00211	1,79653	0,01151		
29 - Supermercados, Mercadorias, etc. ....	0,76766	0,01780	0,95958	0,00309	2,64310	0,12590	0,70542	0,02257	1,16639	0,01428	1,61115	0,04683	1,18639	0,01428		
30 - Tecidos .....	-	0,01783	-	0,01783	-	0,01783	3,03141	0,03622	-	0,01783	2,07707	0,01920	-	0,01783		
31 - Outros .....	1,28935	0,00990	2,14892	0,03931	2,21964	0,04173	0,78987	0,00719	2,65685	0,05669	0,72161	0,00952	1,13865	0,00474		
Soma/2		0,51288		0,40727		0,43017		0,44147		0,46379		0,29341		0,37595		

QL \* Quociente de Localização  
CE = Coeficiente de Especialização

QUADRO 3A

DISTRIBUÍDO DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - QLs E DOS COEFICIENTES DE LOCALIZAÇÃO - CLs, DOS RAMOS COMERCIAIS INSTALADOS NOS SCLs DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, SEGUNDO AS QUANTIDADES - 82

Ramo	01 ADM. PÚBLICA		02 ALUGUEIS, ETC.		03 ALFANDARIA		04 APPARADO		05 AUTOMÓVEIS (vd)		06 AUTOMÓVEIS (serv)		07 BARES		08 BANAR, ETC.	
	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL
- /302	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	8,92957	0,12685	-	0,01600	1,19047	0,00304	1,30208	0,00483
302/303	3,26087	0,09043	0,90039	0,00078	2,27272	0,05090	1,47658	0,01082	14,28571	0,53142	-	0,04000	0,71428	0,01142	-	0,04000
304/305	2,67284	0,08163	0,40780	0,02919	-	0,04880	1,20540	0,01002	-	0,04880	-	0,04880	0,19516	0,03927	0,85382	0,00713
306/307	9,05797	0,23207	0,08082	0,00919	-	0,02880	2,04248	0,03002	-	0,02880	-	0,02880	0,01137	0,00975	0,72336	0,00796
308/309	0,90579	0,00452	0,81699	0,00878	-	0,04800	2,45098	0,06964	-	0,04800	-	0,04800	-	0,04800	2,17013	0,05616
310/311	0,86266	0,00692	-	0,05040	5,41125	0,22232	1,16713	0,00842	-	0,05040	-	0,05040	0,94482	0,00278	0,41336	0,02956
312/313	-	0,04720	0,03084	0,00798	3,05208	0,13461	1,24626	0,01162	-	0,04720	5,29661	0,20280	1,00887	0,00041	1,32415	0,01530
314/315	0,93703	0,00292	0,84516	0,00718	-	0,04640	2,53549	0,07124	-	0,04640	2,69396	0,07860	1,84729	0,03931	1,34698	0,01610
- /102	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760	7,10227	0,10730	1,62337	0,01097	-	0,01760
103/104	-	0,04000	0,98037	0,00078	-	0,04000	-	0,04000	3,57142	0,10285	-	0,04000	0,71428	0,01142	1,56250	0,02110
105/106	-	0,03440	1,13999	0,00481	-	0,03440	1,70998	0,02442	-	0,03440	-	0,03440	0,55371	0,01535	3,02810	0,06976
107/108	3,97667	0,09763	0,59780	0,01319	2,77161	0,05810	-	0,03280	-	0,03280	-	0,03280	0,87108	0,00422	1,27032	0,00886
109/110	-	0,03600	1,63398	0,02282	2,52525	0,05490	3,26797	0,08164	-	0,03600	-	0,03600	0,52910	0,01695	0,57870	0,01516
111/112	-	0,02800	1,40950	0,01121	-	0,02800	-	0,02800	-	0,02800	-	0,02800	1,02040	0,00057	-	0,02800
113/114	1,26390	0,00907	1,13999	0,00481	-	0,03440	1,70998	0,02442	-	0,03440	-	0,03440	0,83056	0,00582	1,81686	0,02910
115/116	-	0,02800	2,10064	0,03082	-	0,02800	-	0,02800	-	0,02800	-	0,02800	0,68027	0,00895	-	0,02800
201/202	-	0,02640	-	0,02640	-	0,02640	-	0,02640	-	0,02640	-	0,02640	0,72150	0,00335	0,78914	0,00556
203/204	3,62318	0,06295	0,81699	0,00439	-	0,02400	-	0,02400	-	0,02400	-	0,02400	0,79365	0,00495	0,66805	0,03316
205/206	-	0,03600	1,63398	0,02282	-	0,03600	1,63398	0,02282	-	0,03600	-	0,03600	0,79365	0,00742	1,73611	0,02650
207/208	-	0,03120	1,88537	0,02762	-	0,03120	-	0,03120	-	0,03120	-	0,03120	1,52625	0,01641	3,33867	0,07296
209/ -	-	0,01840	2,11128	0,02081	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	1,55279	0,01017	2,26449	0,02326
211/212	-	0,02800	2,10984	0,03082	-	0,02800	-	0,02800	-	0,02800	-	0,02800	0,68027	0,00895	-	0,02800
213/214	-	0,03120	1,25691	0,00801	-	0,03120	-	0,03120	-	0,03120	-	0,03120	0,61050	0,01215	0,66773	0,01036
215/216	-	0,02000	0,98039	0,00039	-	0,02000	-	0,02000	-	0,02000	-	0,02000	0,95218	0,00095	-	0,02000
402/403	-	0,02060	0,94268	0,00119	-	0,02060	-	0,02060	6,06813	0,12205	-	0,02060	2,28937	0,02681	1,00160	0,00003
404/405	-	0,03360	-	0,03360	2,70562	0,05730	1,75070	0,02527	-	0,03360	7,44047	0,21640	1,70066	0,02354	-	0,03360
406/407	-	0,03760	0,52148	0,01799	4,83559	0,14421	-	0,03760	-	0,03760	3,32446	0,08740	1,26646	0,01001	1,66223	0,02490
408/ -	2,17391	0,02347	0,98039	0,00039	-	0,02000	-	0,02000	-	0,02000	6,25000	0,10500	1,42857	0,00357	-	0,02000
- /411	-	0,02000	1,88537	0,01841	-	0,02000	2,2805	0,03862	-	0,02000	-	0,02000	1,83150	0,01729	-	0,02000
412/413	-	0,03680	2,13128	0,04163	-	0,03680	1,59846	0,02202	-	0,03680	-	0,03680	1,55279	0,02034	0,56612	0,01596
414/415	1,13224	0,00507	1,02124	0,00081	-	0,03840	-	0,03840	-	0,03840	-	0,03840	1,73611	0,02026	-	0,03840
Soma/2		0,60234		0,24906		0,72237		0,45837		0,88318		0,79760		0,21570		0,35005

QL \* Quocients do Localização  
CL - Coeficiente do Localização

QUADRO 3B

DISTRIBUIÇÃO DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - QLS E DOS COEFICIENTES DE LOCALIZAÇÃO - CLs, DOS RAMOS COMERCIAIS INSTALADOS NOS SCLSS DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, SEGUNDO AS QUANTIDADES - 82

SCLSS	09		10		11		12		13		14		15		16	
	BEBIDAS		BOUTIQUES		CADELEITREIROS		CONSTRUTORA, ETC.		ELÉTRICAS		ELETRODOMÉSTICOS		FARMÁCIAS		FERRAGENS	
	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL
- /302	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	3,90625	0,04650	2,84090	0,02945
302/303	-	0,04000	0,23584	0,03056	0,53191	0,01872	-	0,04000	2,20588	0,04823	-	0,04000	1,04166	0,00165	1,13636	0,00545
304/305	-	0,04880	3,67305	0,13044	0,87199	0,00624	-	0,04880	-	0,04880	-	0,04880	1,28073	0,01370	-	0,04880
306/307	-	0,02880	0,65513	0,00993	0,73877	0,00752	-	0,02880	-	0,02880	-	0,02880	1,44676	0,01286	-	0,02880
308/309	-	0,04800	4,71698	0,17841	0,44326	0,02672	-	0,04800	0,61274	0,01858	-	0,04800	-	0,04600	-	0,04800
310/311	-	0,05040	0,74872	0,01266	1,26646	0,01343	3,96825	0,14960	1,16713	0,00842	2,41966	0,07155	0,41336	0,02950	3,60750	0,13111
312/313	10,59322	0,45280	0,59961	0,01889	1,12693	0,00599	3,17796	0,10280	3,11565	0,09985	1,03348	0,00158	0,88276	0,00553	2,88906	0,03916
314/315	-	0,04640	0,81327	0,00866	1,37564	0,01743	1,07758	0,00360	-	0,04640	1,05130	0,00238	0,89798	0,00473	1,95924	0,04450
- /102	-	0,01760	-	0,01760	0,60444	0,00696	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760	7,10227	0,10740	-	0,01760
103/104	12,50000	0,46000	1,65094	0,02603	1,06383	0,00255	-	0,04000	-	0,04000	1,82926	0,03317	0,52083	0,01916	1,13636	0,00545
105/106	-	0,03440	1,37121	0,01277	1,23701	0,00815	-	0,03440	-	0,03440	-	0,03440	1,21124	0,00726	-	0,03440
107/108	-	0,03280	0,57524	0,01193	0,32433	0,02216	-	0,03280	-	0,03280	-	0,03280	1,27032	0,00586	1,38560	0,01265
109/110	-	0,03600	0,78616	0,00769	1,18203	0,00655	-	0,03600	10,62091	0,34635	-	0,03600	1,15740	0,00566	1,26262	0,00445
111/112	-	0,02800	1,01078	0,00030	0,37993	0,01736	-	0,02800	1,05042	0,00141	1,74216	0,02078	0,74404	0,00716	-	0,02800
113/114	-	0,03440	0,27424	0,02496	1,54626	0,01879	-	0,03440	-	0,03440	2,12705	0,03877	0,60562	0,01356	1,32135	0,01105
115/116	-	0,02800	0,67385	0,00913	1,89969	0,02519	1,70571	0,02200	1,05042	0,00141	2,61324	0,04517	0,74404	0,00716	1,62337	0,01745
201/202	-	0,02640	-	0,02640	0,40296	0,01576	-	0,02640	1,11408	0,00301	1,84774	0,02238	1,57828	0,01526	-	0,02640
203/204	-	0,02400	0,39308	0,01456	1,32978	0,00751	2,08333	0,02600	1,22549	0,00541	-	0,02400	0,86805	0,00316	-	0,02400
205/206	-	0,03600	2,88260	0,06777	1,18203	0,00655	-	0,03600	-	0,03600	-	0,03600	1,15740	0,00566	-	0,03600
207/208	-	0,03120	-	0,03120	1,02291	0,00071	1,60256	0,01880	-	0,03120	0,78173	0,00681	0,66773	0,01036	1,45687	0,01425
209/ -	-	0,01840	1,02543	0,00046	1,15633	0,00287	-	0,01840	-	0,01840	-	0,01840	2,26449	0,02326	-	0,01840
211/212	-	0,02800	0,31692	0,01856	1,89969	0,02519	1,79571	0,02200	-	0,02800	2,61324	0,04517	0,74404	0,00716	1,62337	0,01745
213/214	-	0,03120	0,20237	0,02176	2,04582	0,03263	3,20512	0,06880	0,94268	0,00178	1,56347	0,01758	0,66773	0,01036	-	0,03120
215/216	-	0,02000	0,47169	0,01056	0,53191	0,00936	-	0,02000	-	0,02000	1,21951	0,00433	1,04166	0,00083	2,27272	0,02545
402/403	-	0,02080	-	0,02080	0,51145	0,01016	-	0,02080	-	0,02080	1,17260	0,00359	-	0,02080	2,18531	0,02465
404/405	-	0,03360	0,84231	0,00529	0,63323	0,01232	2,97619	0,06640	0,87535	0,00418	0,72590	0,00921	0,62064	0,01276	-	0,03360
406/41	-	0,03760	1,00361	0,00013	1,13173	0,00495	-	0,03760	-	0,03760	0,64867	0,01321	0,55407	0,01676	-	0,03760
408/ -	-	0,02000	-	0,02000	0,53191	0,00936	2,50000	0,03000	-	0,02000	-	0,02000	1,04166	0,00083	-	0,02000
- /-11	-	0,02080	-	0,02080	2,04582	0,02175	2,40034	0,02920	1,41402	0,00661	1,17260	0,00359	1,00160	0,00603	-	0,02080
412/413	-	0,03680	-	0,03680	0,86725	0,00486	1,35869	0,01320	0,79923	0,00738	1,32555	0,01198	0,56612	0,01596	2,47035	0,05410
414/415	-	0,03840	0,49135	0,01953	0,55407	0,01712	1,30208	0,01360	1,53186	0,02042	3,81097	0,10794	0,54253	0,01756	-	0,03840
Soma 2		0,91280		0,41629		0,20064		0,56400		0,54312		0,43002		0,24915		0,49695

QL = Quociente do Localização  
 CL = Coeficiente do Localização

QUADRO 3C

DISTRIBUIÇÃO DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - GLs E DOS COEFICIENTES DE LOCALIZAÇÃO - CEs, DOS RAMOS COMERCIAIS INSTALADOS NOS SCLSs DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, SEGUNDO AS QUANTIDADES - 82

SCLS's	17		18		19		20		21		22		23		24	
	FOTO, ÓTICA, ETC		LANCHONETE, ETC		LAVANDERIA		Livraria, ETC		MAT. LIMPEZA, ETC		MÓVEIS, ETC		PADARIA		PLANTAS, ETC	
	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL
- /302	2,50000	0,02400	1,15740	0,00251	-	0,01500	1,35869	0,00573	-	0,01600	2,00331	0,01733	-	0,01600	5,95236	0,07923
302/303	0,50000	0,02000	1,85185	0,03407	0,89285	0,00420	1,63043	0,02521	-	0,04000	2,22222	0,04888	0,92592	0,00296	-	0,04000
304/305	0,81967	0,00880	0,37947	0,03028	0,73185	0,01308	0,44547	0,02700	-	0,04880	-	0,04880	-	0,04880	-	0,04880
306/307	1,32888	0,01120	0,64300	0,01028	1,24007	0,00691	0,75483	0,00706	-	0,02880	0,38580	0,01768	1,28600	0,00823	-	0,02880
308/309	1,25000	0,01200	0,77160	0,01096	-	0,04800	0,45289	0,02620	-	0,04800	0,23148	0,03698	-	0,04800	-	0,04800
310/311	2,77777	0,08960	1,83715	0,04219	1,41723	0,02102	0,43133	0,02866	-	0,05040	-	0,05040	-	0,05040	1,88964	0,04483
312/313	0,84745	0,00720	-	0,04720	1,51331	0,02422	0,92115	0,00372	-	0,04720	0,94162	0,00275	0,78468	0,01016	1,00887	0,00041
314/315	0,43103	0,02640	0,39910	0,02788	0,76970	0,01068	1,40554	0,01881	1,26774	0,01242	0,95785	0,00195	0,79821	0,00936	1,02627	0,00121
- /102	5,68181	0,08240	-	0,01760	-	0,01760	4,94071	0,06935	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760
103/104	1,50000	0,02000	1,85185	0,03407	0,89285	0,00420	2,71739	0,06869	-	0,04000	-	0,04000	0,92592	0,00296	-	0,04000
105/106	1,74418	0,02560	1,61498	0,02115	2,07641	0,03702	0,63195	0,01266	-	0,03440	0,32299	0,02328	1,07665	0,00263	2,76654	0,06083
107/108	2,43902	0,04720	5,64509	0,15238	-	0,03280	1,98833	0,03241	-	0,03280	-	0,03280	1,12917	0,00423	1,45180	0,01481
109/110	0,55555	0,01600	1,54321	0,01955	0,99206	0,00028	0,60386	0,01426	-	0,03600	0,30864	0,02488	1,02880	0,00103	-	0,03600
111/112	1,42857	0,01200	1,98412	0,02755	-	0,02800	-	0,02800	-	0,02800	2,77777	0,04977	1,32275	0,00903	1,70068	0,01961
113/114	1,16279	0,00560	1,07665	0,00263	-	0,03440	0,63195	0,01266	-	0,03440	1,93796	0,03226	1,07665	0,00263	2,76654	0,06083
115/116	0,71428	0,00800	0,66137	0,00948	2,55102	0,04342	1,55279	0,01547	-	0,02800	1,58736	0,01644	1,32275	0,00903	-	0,02800
201/202	0,75757	0,00640	-	0,02640	1,35281	0,00931	-	0,02640	2,22016	0,03242	2,94612	0,05137	1,40291	0,01063	1,80375	0,02121
203/204	-	0,02400	0,77160	0,00548	1,48809	0,01171	-	0,02400	4,90196	0,03364	2,31481	0,03155	3,00612	0,05007	-	0,02400
205/206	0,55555	0,01600	1,54321	0,01955	0,99206	0,00028	0,60386	0,01426	-	0,03600	0,30864	0,02488	1,02880	0,00103	1,32275	0,01161
207/208	1,28205	0,00880	0,59354	0,01266	1,14468	0,00451	1,39353	0,01227	-	0,03120	-	0,03120	1,18708	0,00583	3,05250	0,06403
209/ -	1,08695	0,00160	-	0,01840	1,94099	0,01731	-	0,01840	-	0,01840	0,60386	0,00728	4,02576	0,05567	-	0,01840
211/212	1,42857	0,01200	1,32275	0,00903	2,55102	0,04342	0,77639	0,00626	6,30252	0,14847	0,39682	0,01608	1,32275	0,00903	-	0,02800
213/214	-	0,03120	0,59354	0,01266	2,28937	0,04022	0,69676	0,00946	1,88537	0,02762	1,76062	0,02435	1,18703	0,00583	-	0,03120
215/216	-	0,02000	-	0,02000	1,78571	0,01571	1,08695	0,00173	5,88235	0,09764	2,22222	0,02444	1,85185	0,01703	-	0,02000
402/403	-	0,02080	-	0,02080	-	0,02080	1,04515	0,00093	2,82805	0,03802	2,67394	0,03475	-	0,02080	-	0,02080
404/405	-	0,03360	-	0,03360	1,06292	0,00211	1,94099	0,03161	-	0,03360	0,66137	0,01137	1,10229	0,00343	1,41723	0,01401
406/407	-	0,03760	1,97005	0,03647	-	0,03760	1,15633	0,00587	-	0,03760	3,25059	0,08462	-	0,03760	2,53292	0,05763
408/ -	-	0,02000	-	0,02000	1,78571	0,01571	1,08695	0,00173	-	0,02000	1,11111	0,00222	1,85185	0,01703	2,38095	0,02761
- /411	-	0,02080	-	0,02080	-	0,02080	1,04515	0,00093	-	0,02080	-	0,02080	1,76062	0,01623	-	0,02080
412/413	0,54347	0,01680	0,50322	0,01828	0,97049	0,01068	-	0,03680	3,19693	0,08084	0,90579	0,00346	2,01288	0,03727	1,29399	0,01081
414/415	0,52083	0,01840	-	0,03840	0,93006	0,00266	1,13224	0,00507	6,12745	0,19689	0,86805	0,00506	0,56450	0,00136	-	0,03840
Soma/2		0,35200		0,40117		0,29262		0,29586		0,72798		0,41796		0,26594		0,48573

QL \* Quociente de Localização  
CL \* Coeficiente de Localização

QUADRO 3D

DISTRIBUIÇÃO DOS QUOCIENTES DE LOCALIZAÇÃO - QLs E DOS COEFICIENTES DE LOCALIZAÇÃO - CLs, DOS RAMOS COMERCIAIS INSTALADOS NOS SCLs DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA, SEGUNDO AS QUANTIDADES - 82

SCLs	25		26		27		28		29		30		31	
	RESTAURANTES		ROUPAS		SAPATARIA, ETC		SERVIÇOS MÓDICOS		SUPERMERCADO, ETC		TECIDOS		OUTROS	
	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL	QL	CL
- /302	1,95312	0,01525	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	-	0,01600	1,27551	0,00440
302/303	1,17187	0,00697	-	0,04000	-	0,04000	-	0,04000	0,72463	0,01101	-	0,04000	2,04081	0,04163
304/305	-	0,04880	4,87900	0,18929	6,19519	0,25352	1,78189	0,03815	0,29698	0,03430	1,86289	0,04210	-	0,04880
306/307	-	0,02880	1,65343	0,01881	4,03746	0,08747	-	0,02880	-	0,02880	12,62626	0,33483	1,41723	0,01201
308/309	-	0,04800	3,96825	0,14247	4,36046	0,16130	-	0,04800	0,60306	0,01901	-	0,04800	0,42517	0,02759
310/311	0,62004	0,01915	-	0,05040	1,84570	0,04262	-	0,05040	0,28755	0,03590	-	0,05040	0,80964	0,00958
312/313	0,66207	0,01595	-	0,04720	-	0,04720	-	0,04720	0,30705	0,03270	-	0,04720	2,16188	0,05484
314/315	0,33674	0,01077	-	0,04640	-	0,04640	-	0,04640	1,24937	0,01157	-	0,04640	2,19915	0,05564
- /102	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760	4,94071	0,06935	-	0,01760	-	0,01760	-	0,01760
103/104	0,39052	0,02437	1,19047	0,00761	0,58139	0,01674	-	0,04000	1,08695	0,00347	2,27272	0,05090	1,53061	0,02122
105/106	0,45421	0,01877	4,15282	0,10845	0,67604	0,01114	-	0,03440	1,68520	0,02357	-	0,03440	-	0,03440
107/108	0,47637	0,01717	2,90360	0,06243	-	0,03280	-	0,03280	0,88370	0,00381	2,77161	0,05610	-	0,03280
109/110	1,30208	0,01087	-	0,03600	0,64599	0,01274	-	0,03600	0,04257	0,02150	-	0,03600	-	0,03600
111/112	1,67410	0,01887	3,40136	0,06723	0,83056	0,00474	1,55279	0,01547	0,51759	0,01350	-	0,02800	-	0,02800
113/114	0,45421	0,01877	-	0,03440	-	0,03440	2,52780	0,05259	1,26390	0,00907	2,64270	0,05650	0,59326	0,01399
115/116	0,55803	0,01237	-	0,02800	-	0,02800	1,55279	0,01547	1,03519	0,00098	-	0,02800	0,72886	0,00759
201/202	4,14239	0,08297	-	0,02640	-	0,02640	1,64690	0,01707	0,54896	0,01190	-	0,02640	2,31910	0,03452
203/204	1,30208	0,00725	-	0,02400	-	0,02400	-	0,02400	1,81159	0,01947	-	0,02400	0,85034	0,00359
205/206	0,43402	0,02037	-	0,03600	1,29199	0,01051	-	0,03600	1,20772	0,00747	2,52525	0,05490	1,13378	0,00481
207/208	0,50080	0,01557	-	0,03120	2,23613	0,03856	-	0,03120	1,85804	0,02677	-	0,03120	1,30821	0,00961
209/ -	1,69837	0,01285	-	0,01840	-	0,01840	4,72589	0,06855	0,78765	0,00390	-	0,01840	-	0,01840
211/212	2,23214	0,03450	-	0,02800	-	0,02800	-	0,02800	1,03519	0,00098	-	0,02800	-	0,02800
213/214	1,00160	0,00005	1,52625	0,01641	0,74537	0,00794	1,39353	0,01227	1,85804	0,02677	-	0,03120	0,65410	0,01079
215/216	3,12500	0,04250	-	0,02000	-	0,02000	2,17391	0,02347	2,17391	0,02347	-	0,02000	-	0,02000
402/403	3,00490	0,04170	-	0,02080	-	0,02080	-	0,02080	1,39353	0,00818	-	0,02080	1,96232	0,02001
404/405	2,79017	0,06015	-	0,03360	-	0,03360	3,88198	0,09683	1,29399	0,00987	-	0,03360	1,21477	0,00721
406/407	-	0,03760	-	0,03760	-	0,03760	-	0,03760	0,77089	0,00861	-	0,03760	2,17108	0,04403
408/ -	2,34375	0,02687	-	0,02000	-	0,02000	6,52173	0,11043	1,44927	0,00398	4,54545	0,07090	1,02040	0,00040
- /411	0,75120	0,00517	-	0,02080	1,11806	0,00245	2,09030	0,02267	2,09030	0,02267	-	0,02080	2,94348	0,04042
412/413	1,69837	0,02570	1,29399	0,01081	-	0,03680	1,18147	0,00667	1,57529	0,02117	2,47035	0,05410	1,10913	0,00401
414/415	0,81380	0,00715	1,24007	0,00921	0,60562	0,01514	2,26449	0,04855	1,88707	0,03406	-	0,03840	0,53146	0,01729
Soma/2		0,38639		0,63276		0,59643		0,59755		0,25853		0,72236		0,35509

QL » Quocient® da Localização  
 CL\* » Coeficiente da Localização

# Anexo - IV

Tabela	2
Tabela	3
Tabela	4
Gráfico	1
Quadro	4
Quadro	5
Diagrama	1
Mapa	1

Tabela 2

COMPOSIÇÃO DO COMERCIO DOS  
SCLSs DO PLANO PILOTO DE  
BRASÍLIA, SEGUNDO AS  
QUANTIDADES INSTALADAS POR  
RAMO - 1982

COMERCIO	SCLS's															SOMA																
	302/302	302/303	304/305	306/307	308/309	310/311	312/313	314/315	102	103/104	105/106	107/108	109/110	111/112	113/114		115/116	201/202	203/204	205/206	207/208	209/	211/212	213/214	215/216	402/403	404/405	406/407	408/	411	412/413	414/415
01 - Adm. Pública .....	-	3	3	6	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23
02 - Açougues, Frango e Peixe .....	-	2	1	1	2	-	2	2	-	2	2	1	3	2	1	3	-	1	3	3	2	3	2	1	1	1	1	1	2	4	2	51
03 - Alfaiataria e Costuraria .....	-	1	-	-	-	3	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	11	
04 - Armazém .....	-	1	1	1	2	1	1	2	-	-	1	-	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	13	
05 - Automóveis (compra e venda) .....	1	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	7	
06 - Automóveis (peças e serviços) .....	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	8	
07 - Bares .....	2	3	1	2	-	5	5	9	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	5	3	2	2	2	5	6	5	3	4	6	7	105
08 - Bazar, Presentes, etc .....	1	-	2	1	5	1	3	3	-	3	5	2	1	-	3	-	1	1	3	5	2	-	1	-	1	-	3	-	1	-	48	
09 - Bebidas (Distribuidora) .....	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
10 - Boutiques .....	-	1	9	2	24	4	3	4	-	7	5	2	3	3	1	2	-	1	11	-	2	1	1	1	-	3	4	-	-	2	106	
11 - Cabeleleiro .....	-	2	4	2	2	6	5	6	1	4	4	1	4	1	5	5	1	3	4	3	2	5	6	1	1	2	4	1	4	3	2	94
12 - Construtora e Mat. Construção .....	-	-	-	-	-	4	3	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	2	-	2	-	1	1	1	1	20	
13 - Elétrica .....	-	3	-	-	1	2	5	-	-	-	-	13	1	-	3	1	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	1	1	2	34	
14 - Eletrodomésticos (consertos) .....	-	-	-	-	-	5	2	2	-	3	-	-	2	3	3	2	-	-	1	-	3	2	1	1	1	1	1	1	2	6	41	
15 - Farmácias e Perfumarias .....	3	2	3	2	-	1	2	2	6	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	-	1	1	1	1	1	48	
16 - Ferragens e Maq em Geral .....	1	1	-	-	-	4	3	2	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	2	-	22	
17 - Foto, Ótica, Pelajoaria e Joalheria .....	2	1	2	2	3	7	2	1	5	3	3	4	1	2	2	1	1	-	1	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	50	
18 - Lanchonetes, Sorveteria, etc .....	1	4	1	1	2	5	-	1	4	3	10	3	3	2	1	-	1	3	1	-	3	1	-	3	1	-	4	-	1	-	54	
19 - Lavanderia .....	-	1	1	1	-	2	2	1	-	1	2	-	1	-	1	2	-	1	1	1	1	1	2	2	1	-	1	-	1	1	28	
20 - Livraria, Papelaria, etc .....	1	3	1	1	1	1	2	3	4	5	1	3	1	-	1	2	-	1	2	-	1	1	1	1	3	2	1	1	-	2	46	
21 - Material de Limpeza e Serviços .....	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	3	1	2	1	-	-	-	-	2	4	17	
22 - Móveis e Decorações .....	3	6	-	1	1	-	4	4	-	1	-	1	7	6	4	7	5	1	-	1	1	5	4	5	2	11	2	-	3	3	90	
23 - Padaria .....	-	1	-	1	-	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	-	1	-	1	1	2	1	27
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes .....	2	-	-	-	2	1	1	-	2	1	-	1	2	-	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	1	-	21	
25 - Restaurantes .....	2	3	-	-	2	2	1	-	1	1	1	3	3	1	1	7	2	1	1	2	4	2	4	4	6	-	3	1	4	2	64	
26 - Roupas .....	-	-	5	1	4	-	-	-	-	1	3	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	21	
27 - Sapataria e Artigos de Couro .....	-	-	13	5	9	4	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-	2	3	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	43	
28 - Serviços Médicos, Dentários, etc .....	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	2	1	1	-	-	2	-	2	-	1	1	-	3	-	3	1	1	2	23
29 - Supermercados, Mercadorias, etc .....	-	2	1	-	2	1	1	1	-	3	4	2	1	1	3	2	1	3	3	4	1	2	4	3	2	3	2	2	3	4	5	69
30 - Tecidos .....	-	-	1	4	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	11	
31 - Outros .....	1	4	-	2	1	2	5	5	-	3	-	-	-	1	1	3	1	2	2	-	-	1	-	2	2	4	1	3	2	1	49	
SOMA	20	50	61	36	60	63	59	58	22	50	37	41	45	35	63	35	33	30	45	39	23	35	39	25	26	42	47	25	26	46	48	1.250

Tabela 3

COMPOSIÇÃO DO COMÉRCIO DOS  
SCLs DO PLANO PILOTO DE  
BRASÍLIA, SEGUNDO AS  
ÁREAS DE FACHADA POR RAMO.  
1982

COMÉRCIO	SCLs's															SOMA																	
	- / 302	302/303	304/305	306/307	308/309	310/311	312/313	314/315	- / 302	103/104	105/106	107/108	109/110	111/112	113/114		115/116	201/202	203/204	205/206	207/208	209/ -	211/212	213/214	215/216	402/403	404/405	406/407	- / 411	412/413	414/415		
01 - Adm. Pública .....	-	9	9	16	10	4	-	1	-	-	-	13	-	-	2	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	91
02 - Açougues, Frango e Peixe .....	-	2	1	1	2	-	3	2	-	-	3	2	1	4	3	2	5	-	2	4	3	3	3	1	2	-	1	1	2	4	2	64	
03 - Alfaiataria e Camisaria .....	-	1	-	-	-	3	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	11	
04 - Armário .....	-	1	2	1	2	1	1	2	-	-	2	-	3	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	20	
05 - Automóveis (compra e venda) .....	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	20	
06 - Automóveis (peças e serviços) .....	-	-	-	-	-	2	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	6	
07 - Bares .....	3	3	1	2	-	6	5	4	3	3	3	3	3	4	4	2	3	4	4	5	4	3	3	4	6	9	7	3	5	7	9	130	
08 - Bazar, Presentes, etc .....	8	-	2	1	6	1	4	4	-	3	8	2	1	-	4	-	3	1	6	10	4	-	2	-	3	-	5	-	-	2	-	80	
09 - Bebidas (Distribuidora) .....	-	-	-	-	-	-	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
10 - Boutiques .....	-	1	25	3	27	8	5	5	-	7	6	3	4	4	2	2	5	-	2	1	1	1	-	3	5	-	-	-	-	3	135		
11 - Cabeleireiro .....	-	2	3	2	2	6	5	7	1	4	4	5	4	2	7	6	1	3	4	5	2	10	6	2	1	3	4	1	4	6	2	114	
12 - Construtora e Mat. Construção .....	-	-	-	-	-	5	6	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	7	-	2	-	2	3	-	3	-	1	2	2	1	-	38	
13 - Elétrica .....	-	5	-	-	2	2	11	-	-	-	-	-	24	2	-	4	1	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	1	4	61	
14 - Eletrodomésticos (consertos) .....	-	-	-	-	-	5	2	2	-	4	-	-	-	2	3	3	2	-	-	1	-	4	5	1	2	2	1	-	4	3	8	54	
15 - Farmácias e Perfumarias .....	6	3	4	4	-	2	2	4	14	1	3	2	4	2	1	4	2	4	2	3	2	1	2	-	1	2	2	1	2	1	2	1	83
16 - Ferragens e Maq. em Geral .....	2	4	-	-	-	4	3	6	-	1	-	1	1	-	1	2	-	-	-	1	-	2	3	-	-	-	-	-	-	5	-	38	
17 - Foto, Ótica, Relojoaria e Joalheria .....	3	1	2	2	9	10	2	1	5	3	4	6	1	2	4	2	1	-	1	2	1	3	-	-	-	-	-	-	2	1	-	68	
18 - Lanchonetes, Sorveteria, etc .....	4	8	1	1	2	5	-	1	-	4	3	11	4	4	3	4	-	2	6	1	-	3	1	-	-	6	-	-	1	-	75		
19 - Lavanderia .....	-	1	1	1	-	2	3	1	-	1	2	-	1	-	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	-	1	-	1	-	1	2	31	
20 - Livraria, Papelaria, etc .....	2	4	2	2	2	1	3	4	6	12	2	6	1	-	1	3	-	-	1	5	-	2	3	2	1	5	3	1	1	-	5	80	
21 - Material de Limpeza e Serviços .....	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	5	1	3	1	-	-	-	3	13	-	32	
22 - Móveis e Decorações .....	9	21	-	2	2	-	5	16	-	-	3	-	1	14	10	7	14	10	2	-	1	3	7	8	22	4	17	3	-	9	5	195	
23 - Padaria .....	-	2	-	2	-	-	3	2	-	2	3	2	2	2	2	4	3	3	4	2	2	3	-	2	-	2	2	5	2	-	-	60	
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raízes .....	4	-	-	-	2	3	2	-	-	3	1	-	7	3	-	2	-	2	3	-	-	-	-	-	1	3	2	-	1	-	-	33	
25 - Restaurantes .....	4	7	-	-	4	3	2	-	5	5	5	6	6	2	2	17	6	2	2	5	9	3	8	9	14	-	8	2	8	4	148		
26 - Roupas .....	-	-	11	1	7	-	-	-	-	1	10	4	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	1	-	44	
27 - Sapataria e Artigos de Couro .....	-	-	17	10	12	5	-	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	2	7	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	60	
28 - Serviços Médicos e Dentários .....	-	-	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	2	2	2	-	-	-	2	-	1	1	-	5	-	5	1	1	2	-	30	
29 - Supermercados, Mercarias, etc .....	-	3	15	-	16	15	1	6	-	3	7	2	1	2	4	1	2	5	5	4	2	3	6	5	4	5	16	2	3	10	7	159	
30 - Têxtil .....	-	-	2	15	-	-	-	-	3	-	8	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	37	
31 - Outros .....	1	5	-	3	3	3	7	9	-	-	-	-	-	-	1	1	5	2	1	3	-	-	1	-	3	5	6	1	3	2	3	71	
SOMA	47	90	100	89	104	94	81	90	33	66	71	76	67	57	62	55	61	62	66	63	34	58	58	44	68	68	79	37	33	81	77	2.075	

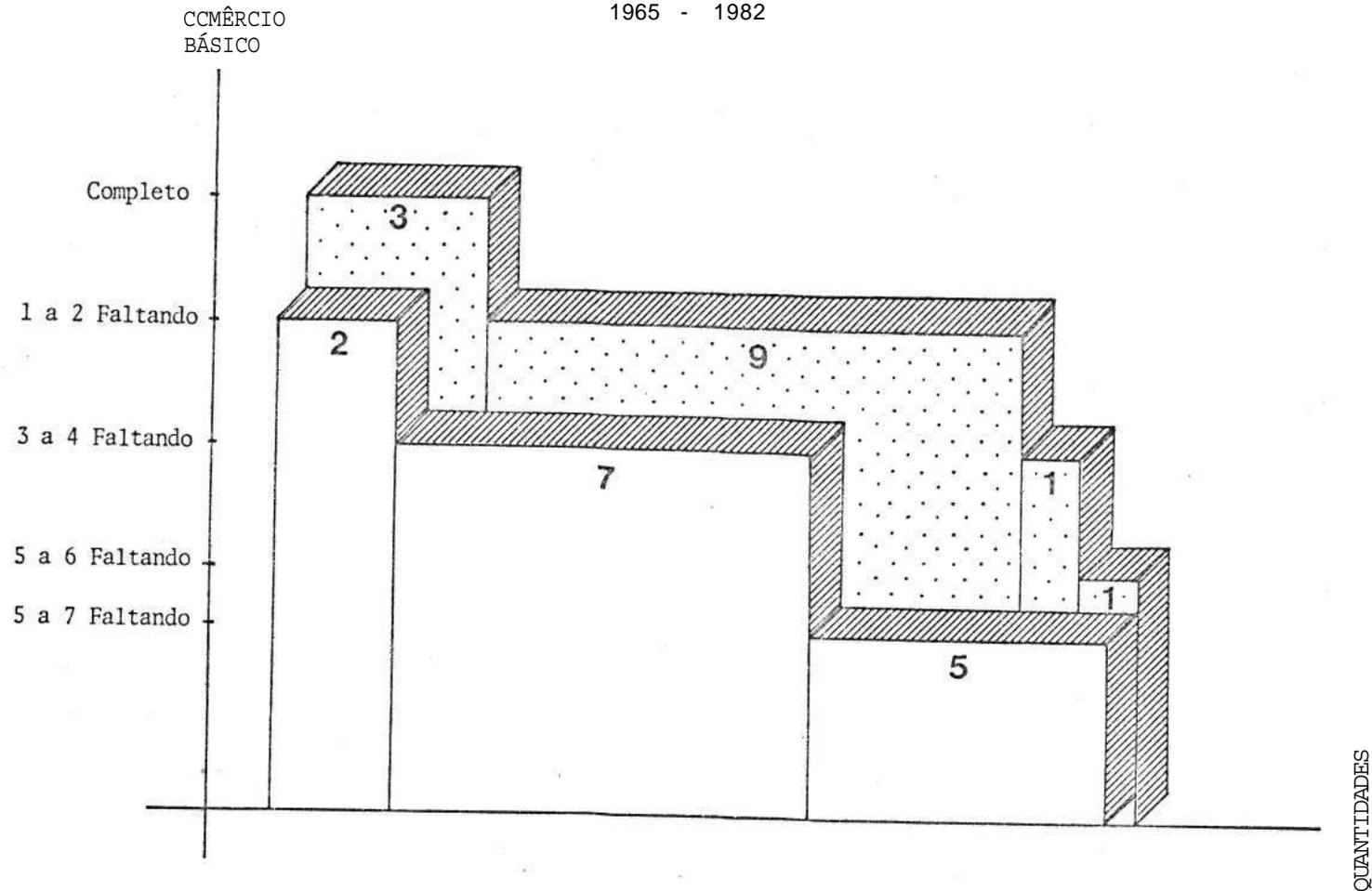
COMPOSIÇÃO DO COMÉRCIO NOS  
SCLSs DO PLANO PILOTO DE  
BRASÍLIA, SEGUNDO AS QTDs  
INSTALADAS POR RAMO - 1965

COMÉRCIO	SCLS's													TOTAL	
	1/302 e - /102	302/303	304/305	306/307	308/309	310/311	103/104	105/106	107/108	113/114	207/208	406/407	408/ - - /411		
01 - Administração Pública .....	-	-	4	4	2	3	5	-	5	-	-	-	1	-	24
02 - Açougue, Frango e Peixe .....	-	-	1	1	1	-	-	1	-	1	3	-	-	2	10
03 - Alfaiataria, Camisaria .....	1	-	-	2	-	7	-	-	-	1	2	1	-	1	15
04 - Armário .....	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	2	-	1	-	8
05 - Automóveis (compra e Venda) .....	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
06 - Automóveis (peças e serviços) .....	5	6	-	-	3	6	4	1	1	5	2	1	2	-	36
07 - Bares .....	1	4	4	3	7	6	2	1	2	1	5	-	1	5	42
08 - Bazar, Presentes, etc. ....	-	-	4	-	1	1	-	1	1	1	1	-	-	2	11
09 - Bebidas (distribuidora) .....	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
10 - Boutiques .....	-	-	-	-	2	-	2	1	3	1	-	-	-	-	9
11 - Cabeleireiro .....	1	-	2	2	6	2	5	3	1	2	1	1	1	2	29
12 - Construtora e Material de Construção ..	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	1	-	-	4
13 - Elétricas .....	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
14 - Eletrodomésticos (consertos) .....	1	-	-	-	-	5	1	-	1	1	-	-	-	1	10
15 - Farmácias e Perfumarias .....	2	2	2	1	1	1	1	-	1	1	1	1	-	1	15
16 - Ferragens e Maq. em Geral .....	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
17 - Foto, Ótica, Relojoaria e Joalheria ...	3	-	3	3	4	4	-	1	4	-	2	-	-	-	24
18 - Lanchonete, Sorveteria, etc. ....	2	1	-	3	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	9
19 - Lavanderia .....	-	1	1	-	-	1	-	2	-	-	1	-	-	2	8
20 - Livraria, Papelaria, etc. ....	1	2	-	1	3	3	5	1	2	-	-	-	-	-	18
21 - Material de Limpeza e Serviços .....	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
22 - Móveis e Decorações .....	4	1	-	2	-	1	1	2	-	-	-	2	-	1	14
23 - Padaria .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2
24 - Plantas, Flores, Ervas e Raizes .....	1	-	-	-	1	2	1	1	-	-	-	1	-	-	7
25 - Restaurantes .....	4	1	3	-	-	3	2	2	2	1	2	2	-	-	23
26 - Roupas .....	-	2	3	6	13	-	-	1	8	-	2	-	-	-	35
27 - Sapataria e Artigos de Couro .....	-	-	3	3	4	1	-	1	3	-	2	1	1	1	20
28 - Serviços Médicos e Dentários .....	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	4
29 - Supermercados, Mercarias, etc. ....	-	-	4	3	3	3	-	3	1	4	7	1	3	3	35
30 - Tecidos .....	-	-	2	2	1	-	-	1	3	-	-	-	-	-	9
31 - Outros .....	3	4	1	-	2	8	6	3	3	2	-	1	1	-	34
SOMA	29	26	37	36	56	63	39	28	45	22	35	13	13	21	463

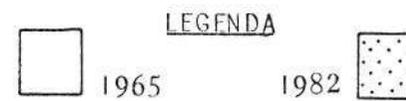
Fonte dos Dados: Batista, Geraldo Sá Nogueira  
Tese de Mestrado em Arquitetura, UnB, 1965, V Caderno, p. 3/12

GRAFICO 1

GRÁFIC: COMPARATIVO DAS  
FUNÇÕES BÁSICAS AUSENTES  
EM 14 SCLSs DO PLANO  
PILOTO DE BRASÍLIA  
1965 - 1982



Fonte de Dados de 1965:  
Batista, Geraldo Sa Nogueira  
Tese de Mestrado em Arquitetura,  
UnB, 1965, 2º Caderno, p. 3/12



QUADRO 4

DISTRIBUIÇÃO DAS AUSÊNCIAS DAS FUNÇÕES BÁSICAS NOS SCLSs DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA E SUAS RELAÇÕES COM OS CEs E CLs, A PARTIR DAS QUANTIDADES – 1982

COMÉRCIO BÁSICO	SCLS's																		COEF. LOCALIZ.													
	-/302	302/303	304/305	306/307	308/309	310/311	312/313	314/315	- /102	103/104	105/106	107/108	109/110	111/112	113/114	115/116	201/202	203/204		205/206	207/208	- /210	211/212	213/214	215/216	402/403	404/405	406/407	408/ -	- /411	412/413	414/415
a - Açougue	x								x							x	x															0,24906
b - Armário	x								x	x		x		x		x	x	x		x										x	0,45837	
c - Bar					x																										0,21570	
d - Cabeleireiro	x																														0,20064	
e - Farmácia					x																				x						0,24915	
f - Lanchonete							x		x								x				x			x	x	x					0,40117	
g - Lavadeira	x				x				x			x		x	x									x							0,29262	
h - Livraria														x			x				x								x		0,29586	
i - Padaria	x					x			x															x							0,26594	
j - Supermercado	x			x					x																						0,25853	
QUANTIDADES	6	-	-	1	3	1	1	-	6	1	-	2	-	3	1	1	4	2	-	1	3	1	1	2	5	2	2	2	2	1	2	
COEFICIENTES DE ESPECIALIZAÇÃO	0,51680	0,36800	0,53685	0,44080	0,55530	0,36623	0,27790	0,24399	0,73052	0,30400	0,35322	0,45049	0,39567	0,33608	0,30110	0,30681	0,46454	0,36049	0,31177	0,35900	0,39780	0,39893	0,30753	0,42000	0,47665	0,37147	0,38798	0,41440	0,42791	0,29266	0,32745	

LEGENDA

Comércio Básico Faltando       Comércio Básico Completo

QUADRO 5

DISTRIBUIÇÃO DAS AUSÊNCIAS  
 DAS FUNÇÕES BÁSICAS DE 14  
 SCLSs DO PLANO PILOTO DE  
 BRASÍLIA - 1965

COMÉRCIO BÁSICO	SCLS's													
	- /302 e - /102	302/303	304/305	306/307	308/309	310/311	103/104	105/106	107/108	113/114	207/208	406/407	408/ -	- /411
a - Açougue, Frango e Peixe	x	x				x	x		x			x	x	
b - Armazém	x	x	x	x						x		x		x
c - Bar												x		
d - Cabeleireiro		x												
e - Farmácia								x					x	
f - Lanchonete			x		x	x	x			x	x	x	x	x
g - Lavanderia	x			x	x		x		x	x		x	x	
h - Livraria			x							x	x	x	x	x
i - Padaria	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x
j - Supermercado, Mercadoria, etc.	x	x					x							
<b>QUANTIDADES</b>	5	5	4	3	3	3	5	2	3	4	2	7	6	4

LEGENDA



Comércio Básico  
Faltando



Comércio Básico  
Completo

Fonte: Dados extraídos de  
 Batista, Geraldo São Nogueira  
 Tese de Mestrado em Arquitetura, UnB, 1965, Caderno 2<sup>o</sup>, p. 3/12

DIAGRAMA 1

DIAGRAMA COMPARATIVO ENTRE OS NÍVEIS DE ESPECIALIZAÇÃO DOS SCLSS DO PLANO PILOTO DE BRASÍLIA E O COMÉRCIO BÁSICO - 1982

SCLSS (Faixas)	CE/CR		1/2		2/3		3/4		4/5		5/6		6/7		7/8		8/9		9/10		10/11		11/12		12/13		13/14		14/15		15/16	
	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR	CE	CR		
300	⊕	□	⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕				
100	⊕	□			⊕	⊕					⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕
200	⊕	⊕			⊕	⊕					⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕
400			⊕	□					⊕	⊕				⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕			⊕	⊕	

CB - COMÉRCIO BÁSICO

-  COMPLETO
-  FALTANDO 1 a 2
-  FALTANDO 3 a 4
-  FALTANDO 5 a 6

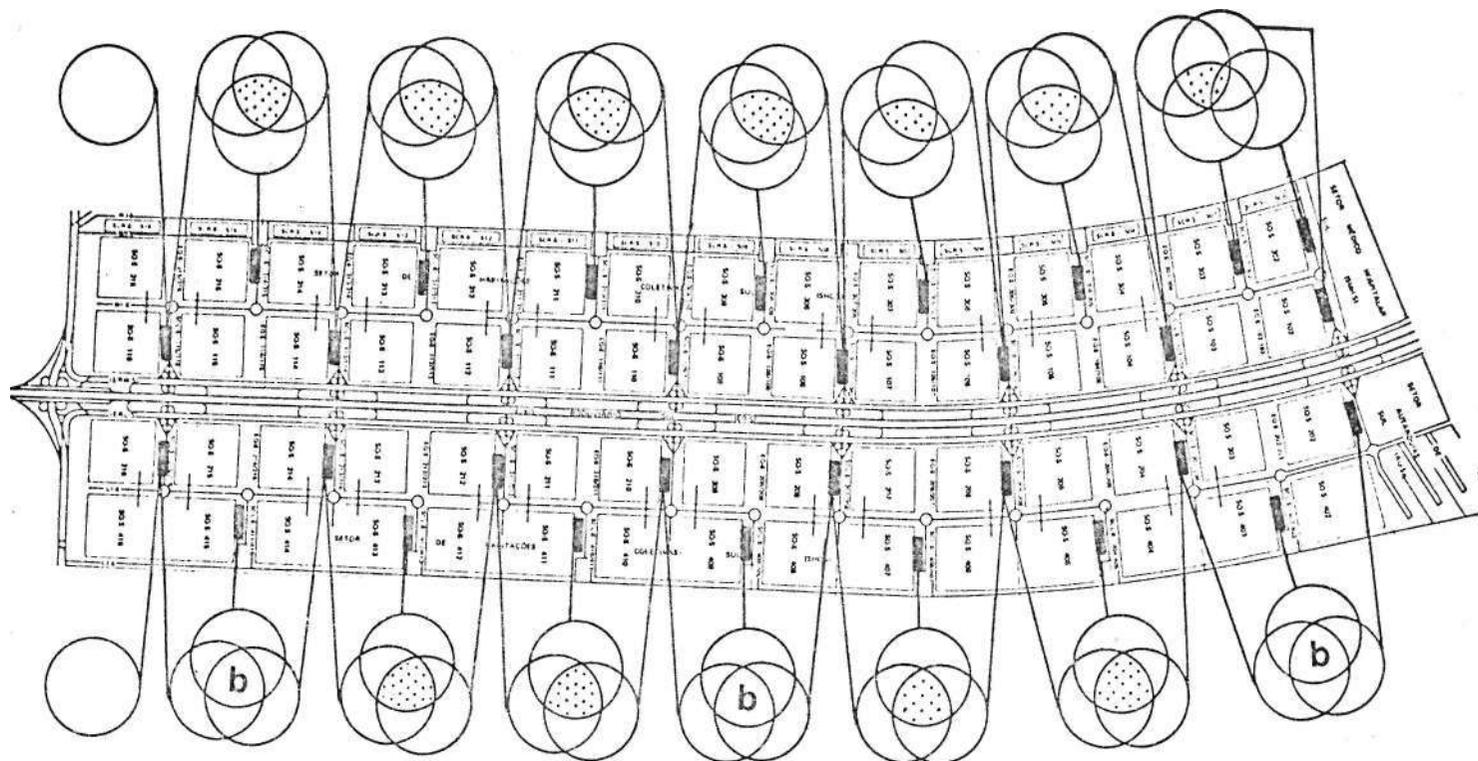
LEGENDA

COEFICIENTE DE ESPECIALIZAÇÃO

- 0,24399 — 0,30599 — 
- 0,30599 — 0,36600 — 
- 0,36600 — 0,73052 — 

MAPA I

DISTRIBUIÇÃO DAS AUSÊNCIAS DE COMÉRCIO  
BÁSICO NOS SCLSs DO PLANO PILOTO DE  
BRASÍLIA, POR UNIDADE DE VIZINHANÇA  
1982

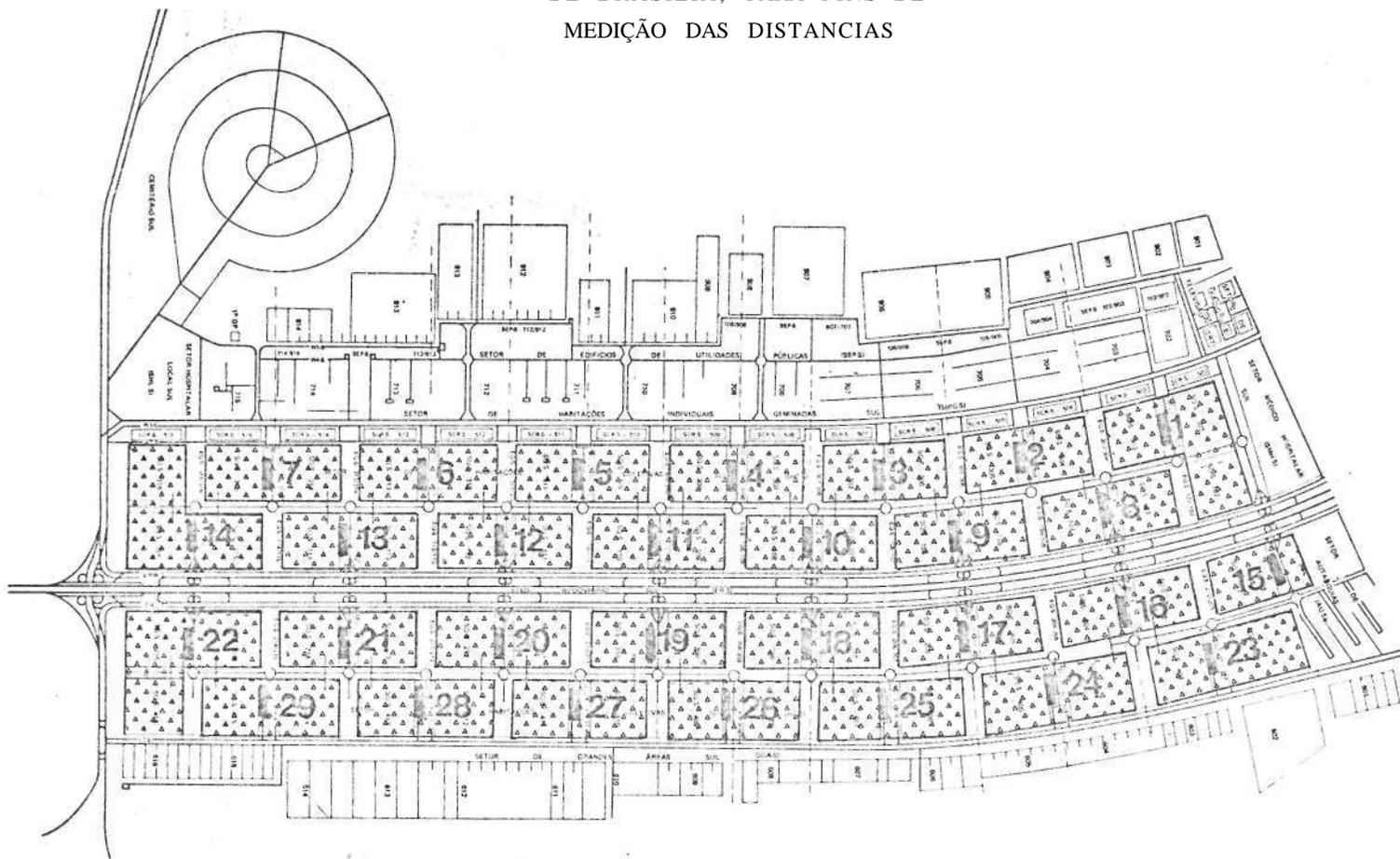


LEGENDA

••••• - Comercio Básico Completo na  
Unidade de Vizinhança

**b** - Faltando Armário

ZONEAMENTO ELABORADO PARA  
A ASA SUL DO PLANO PILOTO  
DE BRASÍLIA, PARA FINS DE  
MEDIÇÃO DAS DISTANCIAS



LEGENDA

ZONAS	
1 - SCSs 302/303/102	e SCLS 302/303
2 - SCSs 304/305	e SCLS 304/305
3 - SCSs 306/307	e SCLS 306/307
4 - SCSs 308/309	e SCLS 308/309
5 - SCSs 310/311	e SCLS 310/311
6 - SCSs 312/313	e SCLS 312/313
7 - SCSs 314/315	e SCLS 314/315
8 - SCSs 103/104	e SCLS 103/104
9 - SCSs 105/106	e SCLS 105/106
10 - SCSs 107/108	e SCLS 107/108
11 - SCSs 109/110	e SCLS 109/110
12 - SCSs 111/112	e SCLS 111/112
13 - SCSs 113/114	e SCLS 113/114
14 - SCSs 115/116/316	e SCLS 115/116
15 - SCSs 201/202	e SCLS 201/202
16 - SCSs 203/204	e SCLS 203/204
17 - SCSs 205/206	e SCLS 205/206
18 - SCSs 207/208	e SCLS 207/208
19 - SCSs 209/210	e SCLS 209/ -
20 - SCSs 211/212	e SCLS 211/212
21 - SCSs 213/214	e SCLS 213/214
22 - SCSs 416/215/216	e SCLS 215/216
23 - SCSs 402/403	e SCLS 402/403
24 - SCSs 404/405	e SCLS 404/405
25 - SCSs 406/407	e SCLS 406/407
26 - SCSs 408/409	e SCLS 408/ -
27 - SCSs 410/411	e SCLS - /411
28 - SCSs 412/413	e SCLS 412/413
29 - SCSs 414/415	e SCLS 414/415



ZONAS



SCLSSs

QUADRO 6 DISTRIBUIÇÃO DAS ACESSIBILIDADES TOTAIS  
GENERALIZADAS E CONCENTRADAS NAS ZONAS  
II e 15, PARA "BOUTIQUES", "FERRAGENS",  
"RESTAURANTES" E "SAPATARIAS" - 1982

ZONAS	ACESSIBILIDADES CONCENTRADAS TOTAIS			
	BOUTIQUES	FERRAGENS	RESTAURANTES	SAPATARIAS
1 - SQSs 302/303/102 e SCLS 302/303	2.443	252	2.681	668
2 - SQSs 304/305 e SCLS 304/305	2.694	325	2.939	806
3 - SQSs 306/307 e SCLS 306/307	2.829	358	3.079	875
4 - SQSs 308/309 e SCLS 308/309	2.876	365	3.128	896
5 - SQSs 310/311 e SCLS 310/311	2.841	357	3.092	878
6 - SQSs 312/313 e SCLS 312/313	2.715	328	2.961	815
7 - SQSs 314/315 e SCLS 314/315	2.495	271	2.734	700
8 - SQSs 103/104 e SCLS 103/104	2.608	309	2.850	765
9 - SQSs 105/106 e SCLS 105/106	2.801	361	3.049	868
10 - SQSs 107/108 e SCLS 107/108	2.895	381	3.147	915
11 - SQSs 109/110 e SCLS 109/110	2.927 *	392 *	3.179 *	934 *
12 - SQSs 111/112 e SCLS 111/112	2.822	364	3.072	877
13 - SQSs 113/114 e SCLS 113/114	2.657	324	2.901	793
14 - SQSs 115/116/316 e SCLS 115/116	2.386	245	2.621	645
15 - SQSs 201/202 e SCLS 201/202	2.299 **	218 **	2.532 **	598 **
16 - SQSs 203/204 e SCLS 203/204	2.586	304	2.827	755
17 - SQSs 205/206 e SCLS 205/206	2.780	353	3.029	856
18 - SQSs 207/208 e SCLS 207/208	2.895	380	3.147	914
19 - SQSs 209/210 e SCLS 209/ -	2.920	388	3.172	929
20 - SQSs 211/212 e SCLS 211/212	2.813	364	3.062	875
21 - SQSs 213/214 e SCLS 213/214	2.654	324	2.898	792
22 - SQSs 416/215/216 e SCLS 215/216	2.385	245	2.620	645
23 - SQSs 402/403 e SCLS 402/403	2.411	249	2.648	656
24 - SQSs 404/405 e SCLS 404 /405	2.631	308	2.875	772
25 - SQSs 406/407 e SCLS 406/407	2.800	345	3.049	855
26 - SQSs 408/409 e SCLS 408/ -	2.864	361	3.115	889
27 - SQSs 410/411 e SCLS - /411	2.834	356	3.085	875
28 - SQSs 412/413 e SCLS 412/413	2.722	334	2.969	822
29 - SQSs 414/415 e SCLS 414/415	2.492	271	2.731	699
<b>ACESSIBILIDADES GENERALIZADAS TOTAIS</b>	<b>2.752</b>	<b>305</b>	<b>2.879</b>	<b>859</b>

Obs.:

Cálculos Elaborados pelo CPD/UnB

\* Acessibilidade Total  
Concentrada mais elevada

\*\* Acessibilidade Total  
Concentrada mais baixa

GRÁFICO 2

CURVAS DE ACESSIBILIDADES GENERALIZADA  
E CONCENTRADA NAS ZONAS 11 E 15 PARA  
"BOUTIQUES" - 1982

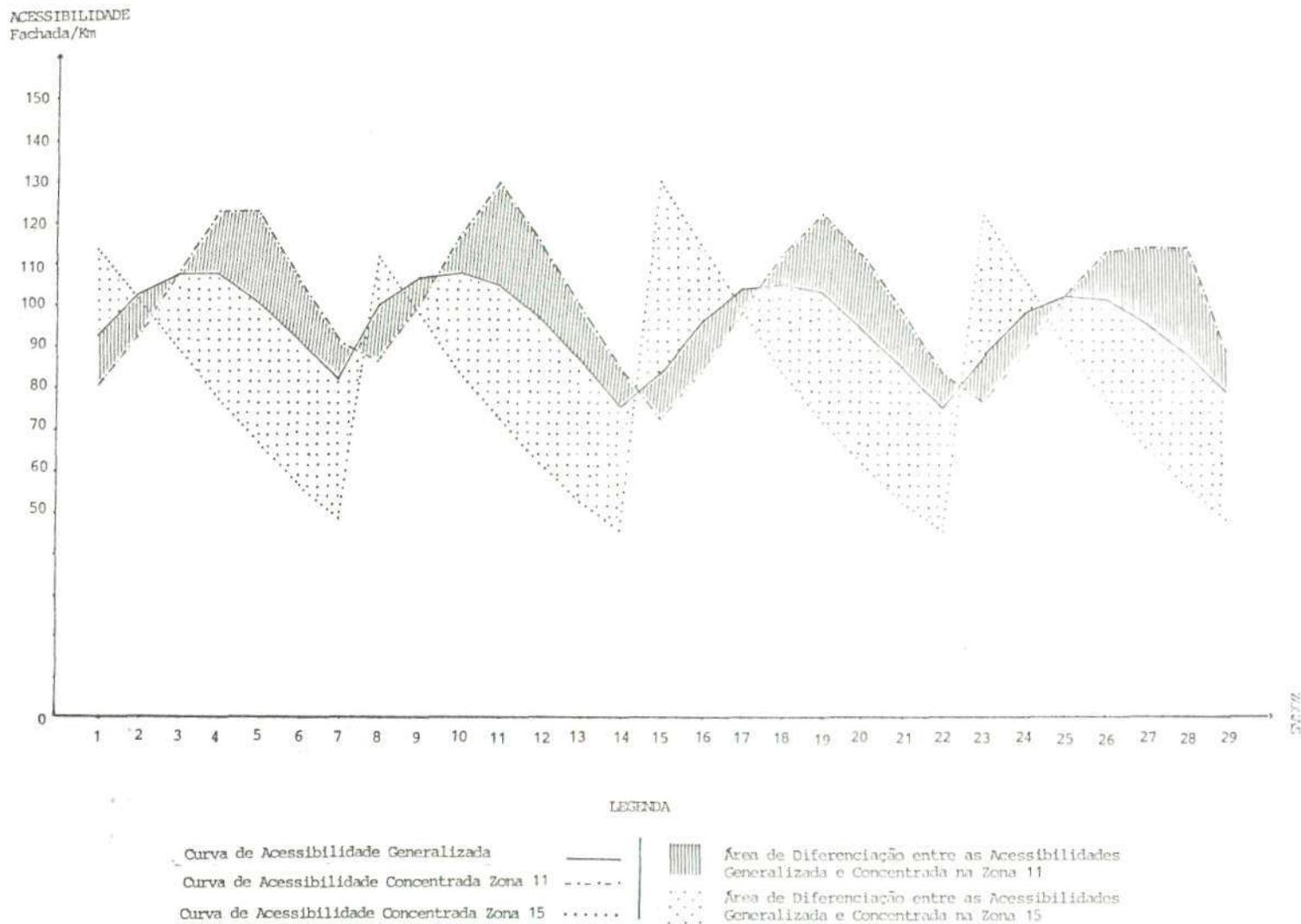
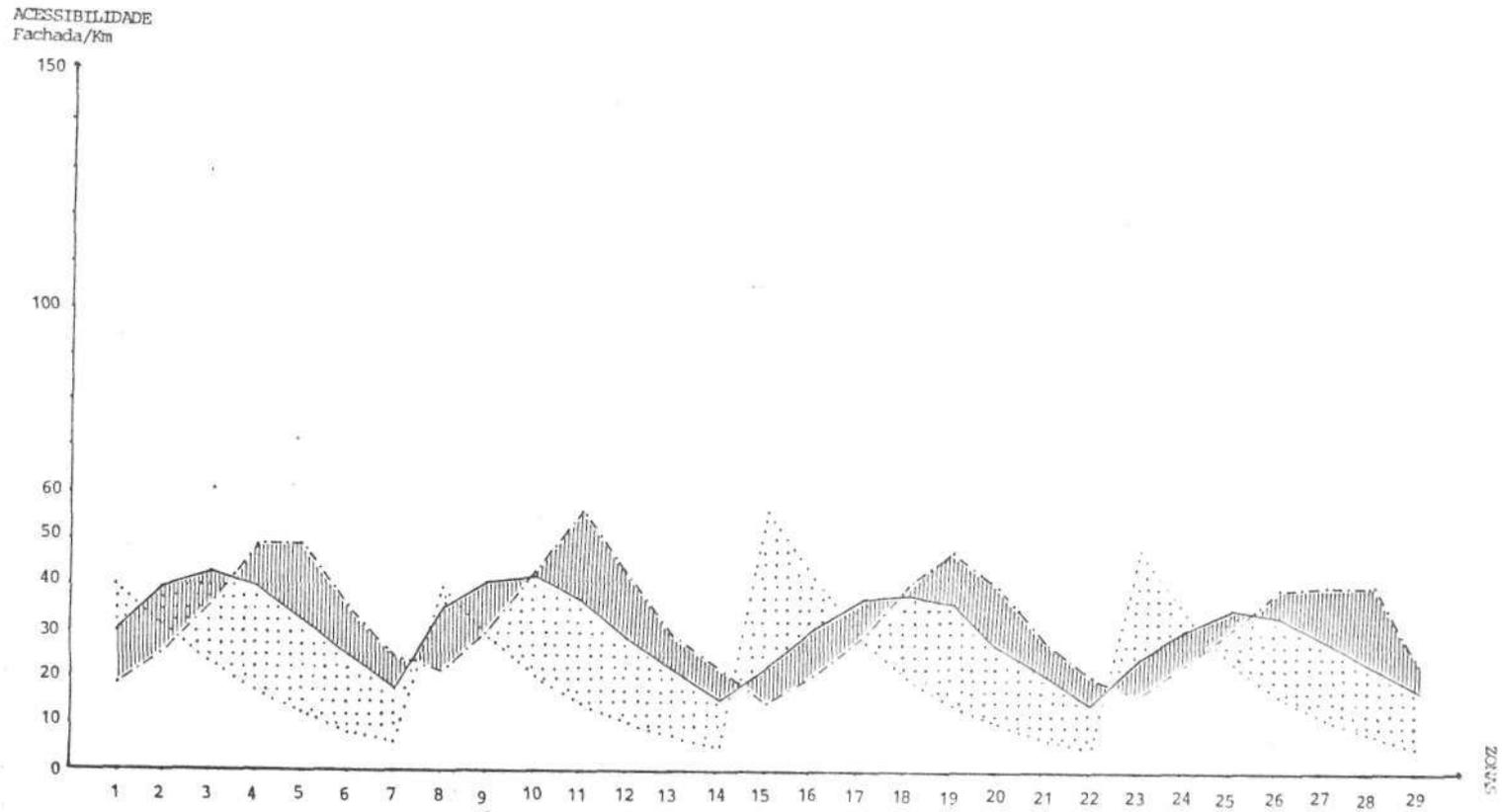


GRÁFICO 3

CURVAS DE ACESSIBILIDADES GENERALIZADA  
E CONCENTRADA NAS ZONAS 11 E 15 PAEA  
"SAPATARIAS" - 1982

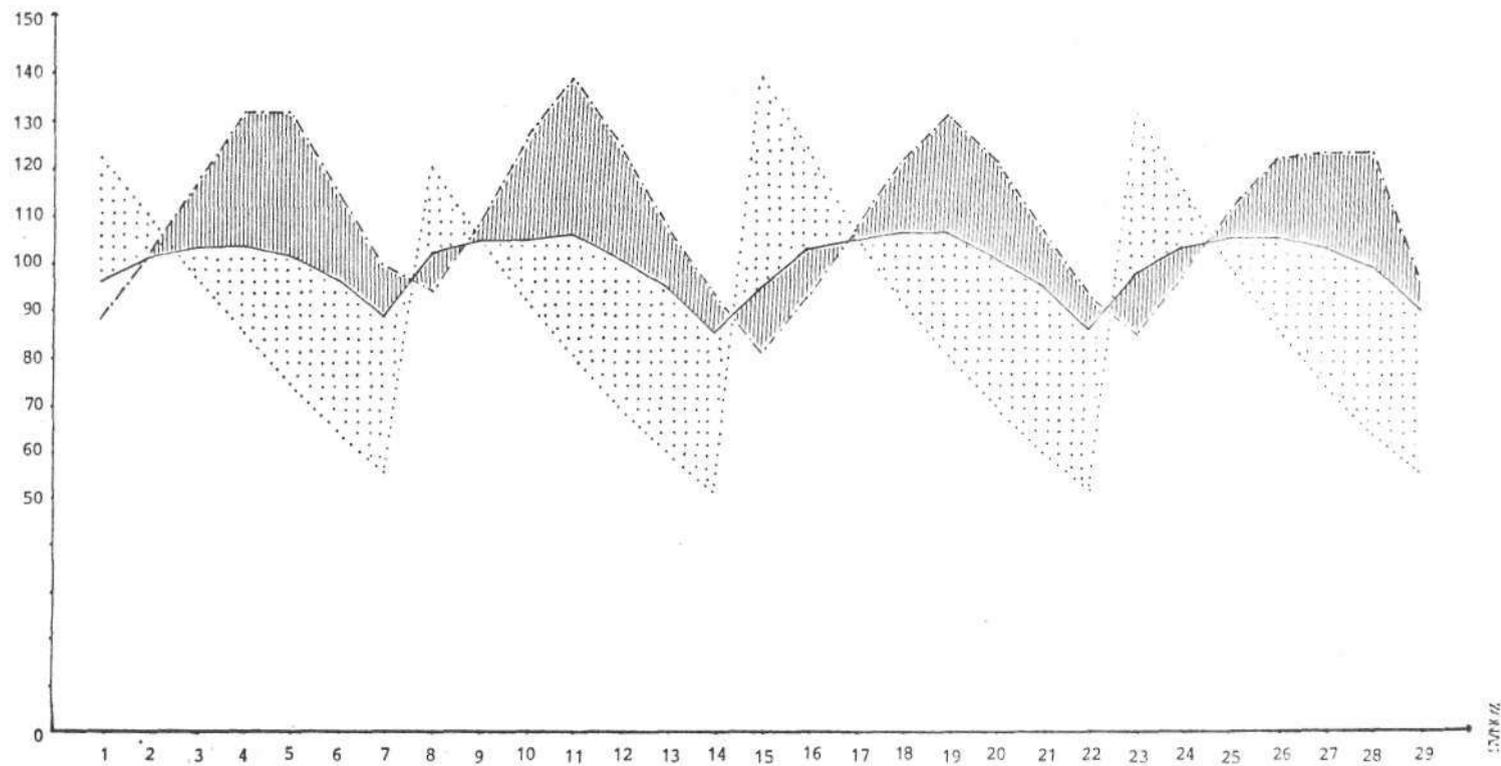


LEGENDA

- Curva de Acessibilidade Generalizada ———
- Curva de Acessibilidade Concentrada Zona 11 - - - - -
- Curva de Acessibilidade Concentrada Zona 15 ..... |
- Área de Diferenciação entre as Acessibilidades Generalizada e Concentrada na Zona 11 (diagonal lines)
- Área de Diferenciação entre as Acessibilidades Generalizada e Concentrada na Zona 15 (dots)

CURVAS DE ACESSIBILIDADES GENERALIZADA  
E CONCENTRADA NAS ZONAS 11 E 15 PARA  
"RESTAURANTES" - 1982

ACESSIBILIDADE  
Fachada/Km

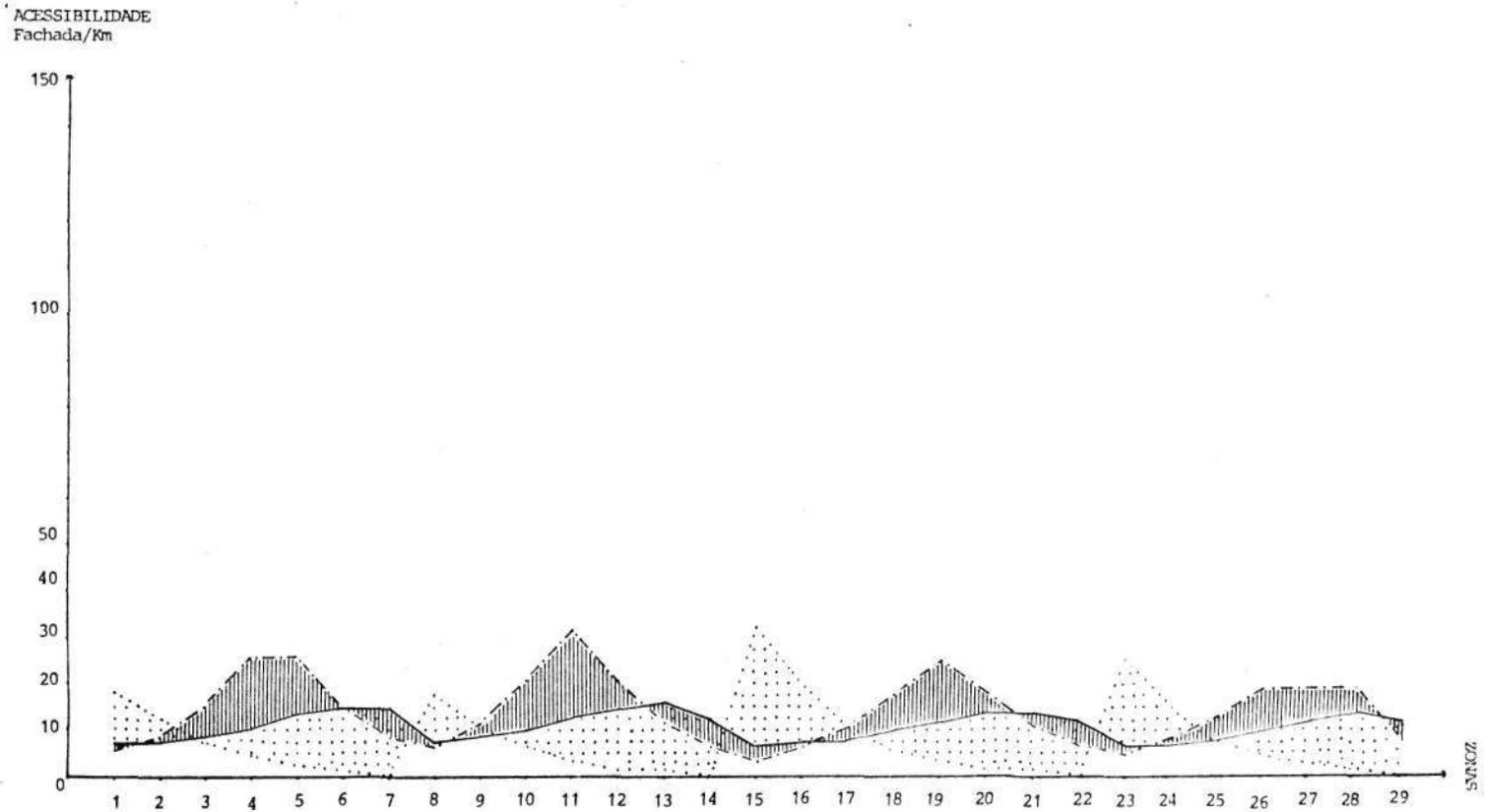


LEGENDA

- |   |         |       |  |
|---|---------|-------|--|
| Curva de Acessibilidade Generalizada        | —       | ▨     | Área de Diferenciação entre as Acessibilidades Generalizada e Concentrada na Zona 11 |
| Curva de Acessibilidade Concentrada Zona 11 | - - - - | ••••• | Área de Diferenciação entre as Acessibilidades Generalizada e Concentrada na Zona 15 |
| Curva de Acessibilidade Concentrada Zona 15 | •••••   |       |  |

GRAFICO 5

CURVAS DE ACESSIBILIDADES GENERALIZADA  
E CONCENTRADA NAS ZONAS 11 E 15 PARA  
"FERRAGENS" - 1982



LEGENDA

- |   |           |       |  |
|---|-----------|-------|--|
| Curva de Acessibilidade Generalizada        | —         |       | Área de Diferenciação entre as Acessibilidades Generalizada e Concentrada na Zona 11 |
| Curva de Acessibilidade Concentrada Zona 11 | - - - - - | ..... | Área de Diferenciação entre as Acessibilidades Generalizada e Concentrada na Zona 15 |
| Curva de Acessibilidade Concentrada Zona 15 | .....     | ..... |  |

# Anexo - VI

Gráfico 6

Gráfico 7

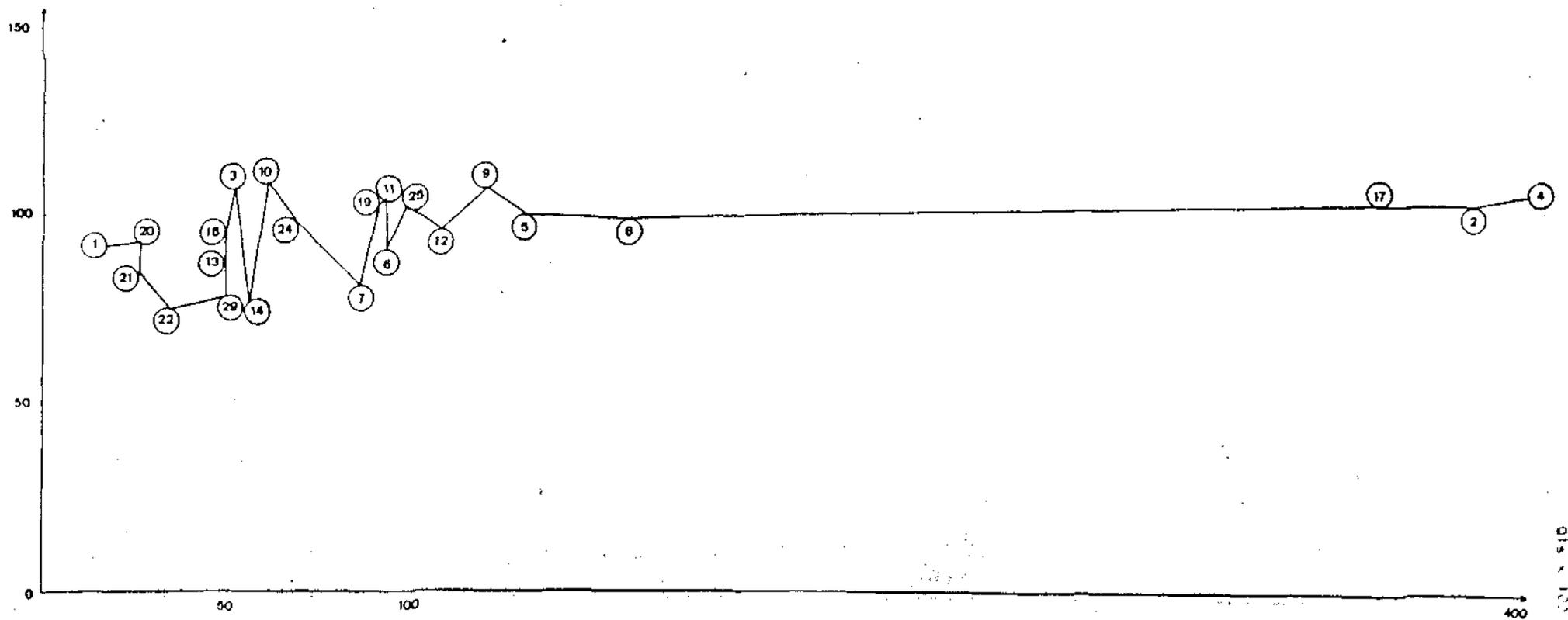
Gráfico 8

Gráfico 9

GRÁFICO 6

RELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DE  
ACESSIBILIDADE GENERALIZADA  
E OS QLS PARA "BOUTIQUES"  
1982

Acessibilidade  
Generalizada



LEGENDA

○ Zonas

QLS x 100

GRÁFICO 7

RELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DE  
ACESSIBILIDADE GENERALIZADA  
E OS QLS PARA "FERRAGENS E  
MÁQUINAS EM GERAL" - 1982

Acessibilidade  
Generalizada

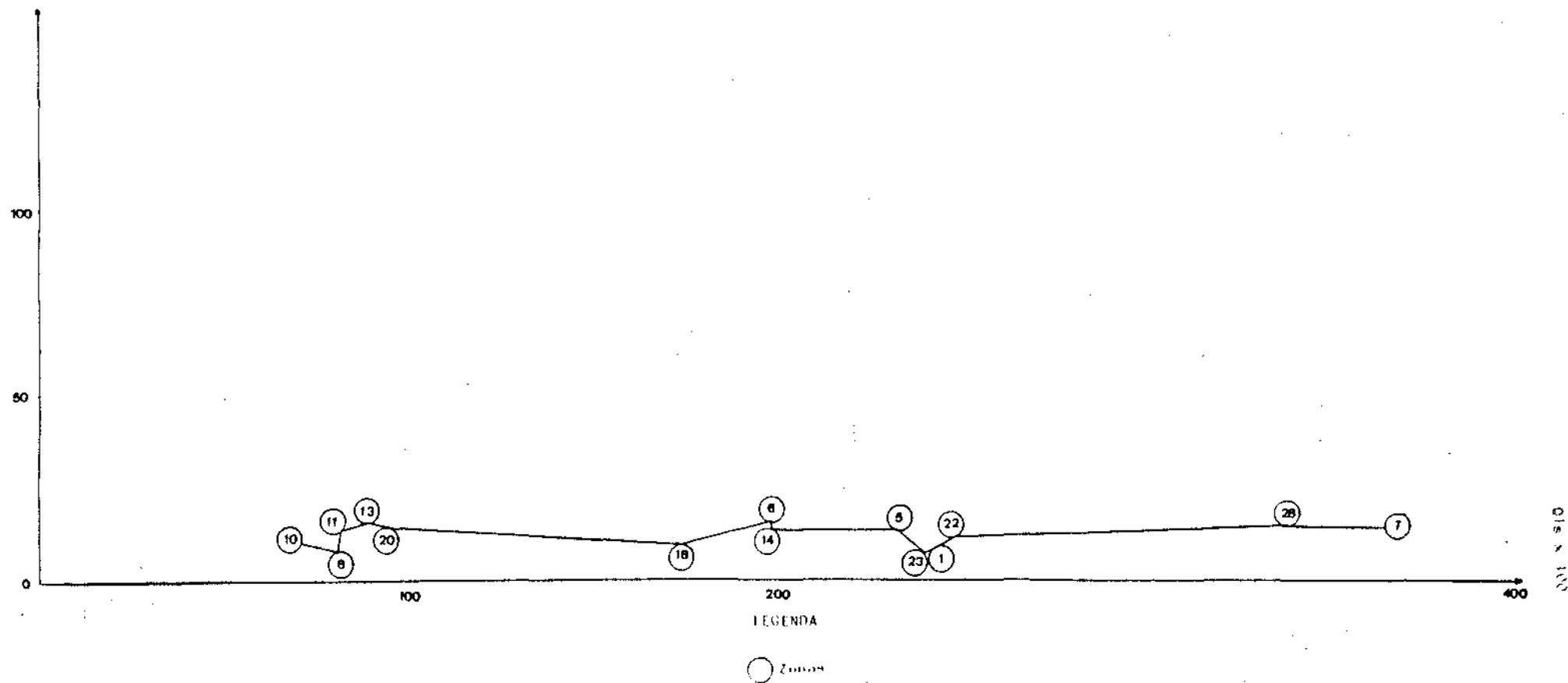


GRAFICO 8»

RELAÇÃO ENTRE OS NIVEIS DE  
ACESSIBILIDADE GENERALIZADA  
E OS QLS PARA "RESTAURANTE"  
1982

Acessibilidade  
Generalizada

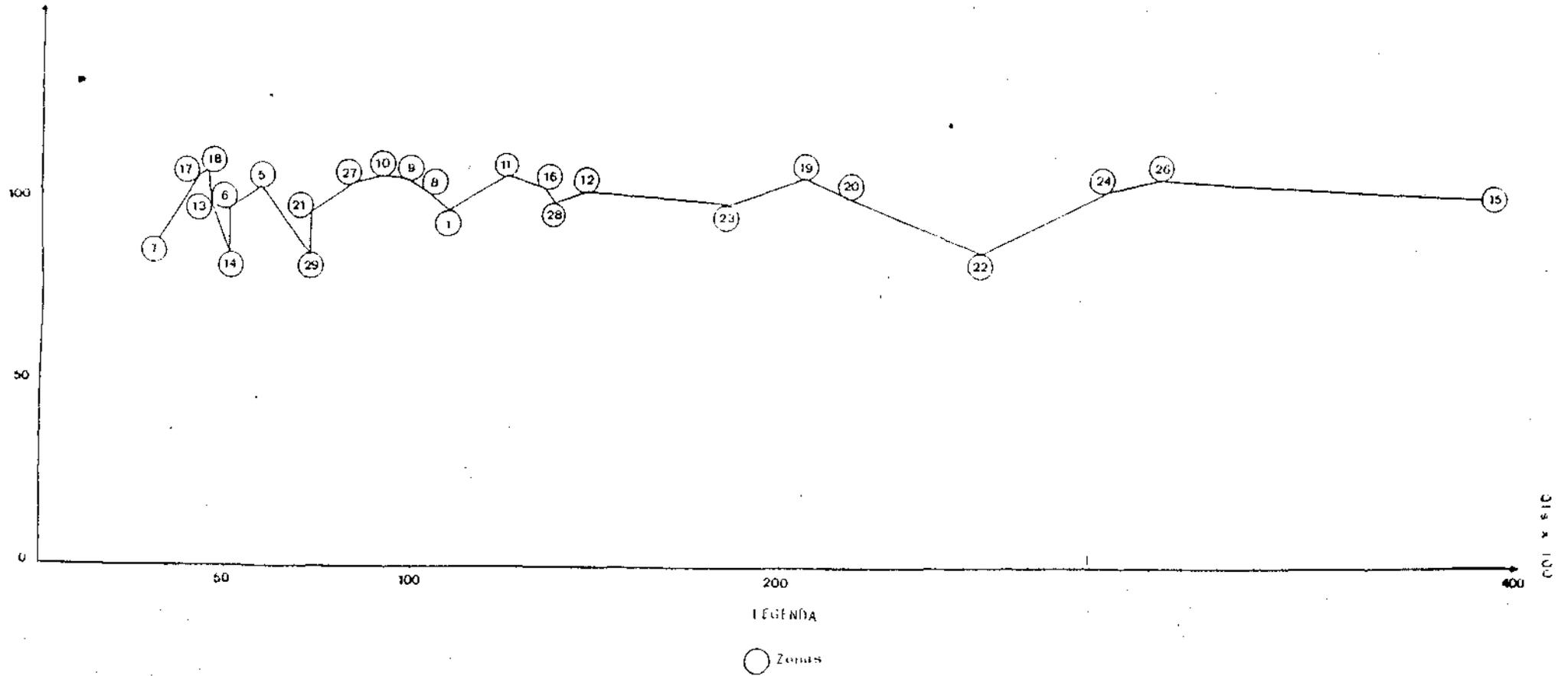
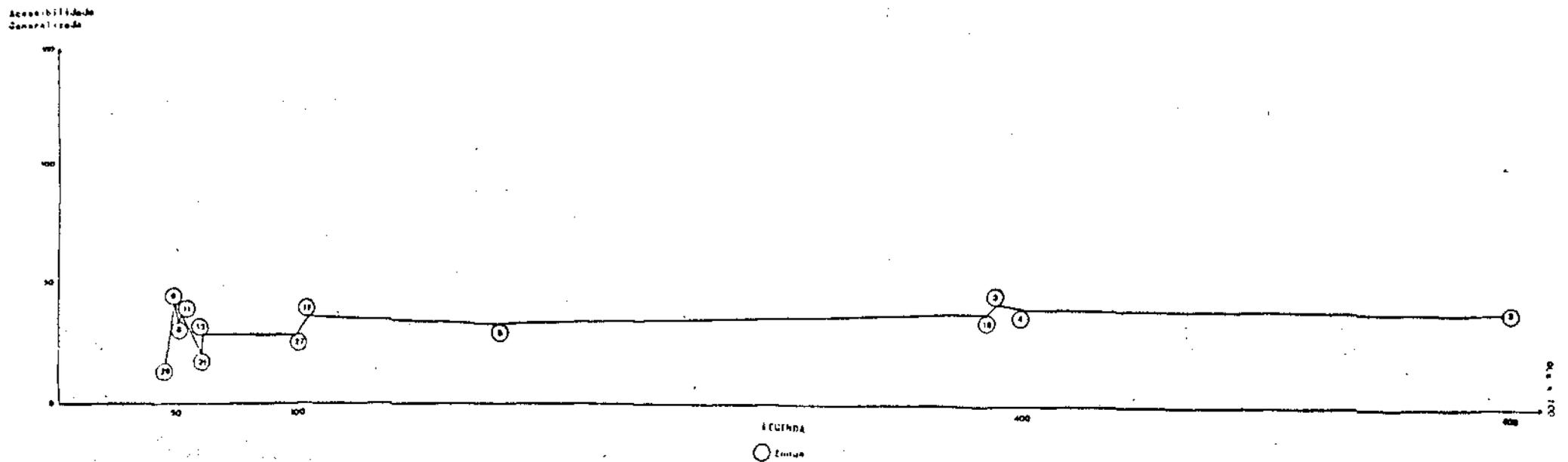


GRÁFICO 9

RELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS DE  
ACESSIBILIDADE GENERALIZADA  
E OS QLS PARA "SAPATARIAS E  
ARTIGOS DE COURO" - 1982



# **Anexo - VII**

Infomes Gerais para Projetos de  
Intervenção na área.

LINHAS GERAIS DE UMA PROPOSTA DE  
INTERVENÇÃO NO MEIO

A nível de intervenção no meio, pouco há a propor, considerando o fato anteriormente apresentado de que a especialização tem sido benéfica e nestas circunstâncias, a sua escalada devera seguir um ritmo cadenciado e não abrupto, mantendo o comercio básico de primeira necessidade.

Detectadas, em outro nível, algumas variáveis problema na área em estudo que põem em risco a propria existência desse comercio nos SCLSs, sintetizada pela preferência assumida pela população em comprar nos Shopping centers, torna a nossa preocupação maior a de dotar os SCLSs dos meios capazes de torná-los mais atraentes nessa competição.

As principais variáveis a que nos referimos são:

- baixos níveis de associação dos lojistas;
- concepções mercadológicas arcaicas;
- tráfego intenso e congestionamento nas áreas de comércio;
- estacionamento insuficientes para a clientela;
- áreas para carga e descarga;
- desconforto;
- insegurança;
- animação de ambiente.

Assim, nossa proposta se estende a três níveis:

- 1) Administrativo;
- 2) Mercadológico; e
- 3) Físico.

Administrativo

A partir das vantagens e das desvantagens comparativas para compras em um SCLS ou em um Shopping center (vide LIMA FILHO, 1975), fica a idéia de que não estão em jogo, em primeiro plano, as lojas, mas sim, os locais de compra.

Considerando-se que os SCLSs são, em essência, mini shopping, a principal proposta neste item é a de realmente transformá-los em mini shopping no contexto administrativo do espaço físico do local de compra, através da criação de um condomínio de lojistas.

Este condomínio deveria ser administrado por uma comissão de comerciantes do local, com a atribuição definida da atuação no meio e por tempo definido para cada gestão..

Suas funções estariam em dotar o SCLS de uma administração centralizada, capaz de gerir os interesses gerais de todos os lojistas, no tocante a, por exemplo:

- limpeza;
- segurança;
- higiene;
- carga e descarga;
- projetos de melhoria física do local;
- recuperação física do local;
- publicidade;
- animação de ambiente;
- manutenção do comercio básico;
- assessoria técnica mercadológica, jurídica e administrativa;

bem como os interesses mais específicos como aqueles relacionados a defesa dos interesses comuns do local de compra junto as autoridades a nível de Governo e/ou a nível de outras associações de lojistas.

### Mercadológico

Este item pode ser confundido com o item anterior, uma vez que resultaria de esforço do "condomínio" em oferecer alternativas, através do trabalho e estudo com os associados das modernas técnicas de venda utilizadas pelas grandes lojas nacionais.

Alcançada a unidade associativa, o passo seguinte seria o mais fácil, ou seja, provar que a publicidade e a propaganda feitas centralizada pelo condomínio provocaria economias para todos os lojistas que seriam orientados no sentido de envidar, individualmente, esforços capazes de, no que diz respeito ao seu

espaço interno, não ferir, na essência, os objetivos comuns e estabelecidos pela administração central.

## Físico

Poderíamos dividir este segmento em três partes, a saber: Passagens de nível, estacionamentos e fachada.

### Passagens de nível

O tráfego intenso que tem sido verificado nos SCLSs, aliado às poucas vagas para estacionamento, têm provocado as conhecidas filas duplas que por sua vez dificulta o tráfego. Esta é uma das razões principais que tornam as compras em um Shopping center mais confortável do que em um SCLS.

O comprador, ao estacionar, ou deixar o seu veículo em uma fila fora do local próprio para estacionar, fica preocupado em efetuar a qualquer momento manobras em seu veículo, a fim de liberar um outro comprador e, como a loja desejada nem sempre se encontra no renque frontal ao local utilizado para estacionar, acarreta as constantes travessias dos clientes de um lado para o outro da rua.

A solução apresentada e em uso é a da semaforização para pedestres. Aparentemente eficiente. Entretanto, dadas as distâncias dos SCLSs aos Eixos Longitudinais (200 metros, aproximadamente, a partir da faixa de pedestre), provocam o congestionamento todas as vezes que o semáforo fecha para os automóveis e nos momentos de maior intensidade de tráfego, essa interrupção no fluxo, interrompe as "Tesourinhas" de acesso aos eixos longitudinais e, em não raros casos nos dois sentidos. Isto quer dizer que, também, as "Tesourinhas" ficam congestionadas para o acesso de automóveis dos eixos para os SCLSs.

Parece-nos, assim, que o semáforo é inconveniente em ocasiões em que a cidade necessita de maior escoamento de tráfego.

A proposta que apresentamos é a de construção de passagens de nível nos SCLSs que fossem arejadas, claras e dotadas de animação de ambiente; a fim de encorajar o pedestre a tal

travessia.

### Estacionamento

Os estacionamentos são em numero insuficiente para os locais de compra ora em estudo, não so para o fluxo de clientes, como para o corpo de funcionários que prestam serviços no local.

A solução que propomos e a de criar extensões nos estacionamentos das SQSs adjacentes nas proximidades dos fundos das lojas, utilizando a mesma infraestrutura existente e dotando a caminhada dessa extensão ate as lojas, de animação de ambiente, com bancos de jardins, árvores tratadas, sombreiros, balcões de sorvetes, picolés, pipocas, cachorro quente, etc, enfim mobiliário de cidade.

Essas novas áreas de estacionamento deveriam ser projetadas seguindo os métodos de concepção de estacionamentos para locais de compra e levando em conta que manobras para carga e descarga são atributos que todos os locais de compra devem estar dotados. (Ver LIMA FILHO, 1975).

### Fachada

Este item diz respeito mais ao fato de que reforçadas as áreas de acesso pelos fundos das lojas necessitariam de adequação a fim de se compatibilizarem com os novos acessos.

Todas essas propostas teriam as suas dificuldades de adaptação que seriam vencidas pelas campanhas de educação e chamamento da população para assumir as novas posturas diante do novo meio. Da mesma forma que o condomínio centralizaria todas essas iniciativas de tal maneira que nesses empreendimentos estariam presentes as entidades a nível de governo interessadas na manutenção, conservação e revitalização das áreas de comércio.