

*A digitalização deste documento não foi feita na íntegra.
03 plantas de dimensões não compatíveis com o scanner
não puderam ser digitalizadas.*



Prefeitura Municipal do Salvador

Órgão Central de Planejamento

OCEPLAN

PROGRAMA MINTER/RM
Salvador

Anteprojeto

Fevereiro 1984

Projeto: DINURB - PROJETO PILOTO

PREFEITURA MUNICIPAL DO SALVADOR
ÓRGÃO CENTRAL DE PLANEJAMENTO - OCEPLAN
PROGRAMA MINTER-RM-SALVADOR
PROJETO: DINURB - PROJETO PILOTO
ETAPA: ANTEPROJETO

FEVEREIRO DE 1984



ECO-190/84

PMS	CPM	GERIN
BIBLIOTECA		
1830	21/06/93	
N.º Reg.	Data	

C R É D I T O S

PREFEITURA MUNICIPAL DO SALVADOR

PREFEITO: MANOEL FIGUEIREDO CASTRO

ÓRGÃO CENTRAL DE PLANEJAMENTO - OCEPLAN

DIRETOR: MANOEL RAYMUNDO GARCIA LORENZO

COORDENAÇÃO GERAL:

ECON. JOSÉ RAIMUNDO DE ABREU ZACARIAS

EQUIPE RESPONSÁVEL PELO PROJETO: ARQ. ÁLVARO JOSÉ BRITO SIMAS

ARQ. RICARDO KERSTEN

ECON. SÔNIA MARIA ALVES OLIVEIRA

EQUIPE DE APOIO:

AUXILIAR TÉCNICO:

JOANITA VASCONCELOS

DESENHO:

JOSELITO LIMA BRITO

DATILOGRAFIA:

NAILSON JOSÉ GUIMARÃES MARQUES

MECANOGRAFIA:

JOÃO DE DEUS LOPES SANTOS

S U M Á R I O

1. APRESENTAÇÃO
2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
3. ENTIDADES-ENVOLVIDAS
4. CONSIDERAÇÕES INICIAIS
5. O DISTRITO INDUSTRIAL DO MUNICÍPIO DO SALVADOR - DINURB
 - 5.1. Conceituação
 - 5.2. Aspectos da Localização Industrial no Município do Salva
dor
6. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO
 - 6.1. Objetivos
 - 6.2. Metas
 - 6.3. Situação
 - 6.4. Partido Urbanístico
7. CUSTOS
8. MODELO INSTITUCIONAL DE GERENCIAMENTO
9. VIABILIDADE
10. ANEXOS

1. APRESENTAÇÃO

A implantação do Projeto Piloto do Distrito Industrial Urbano do Município do Salvador é o resultado de um trabalho que reúne os esforços da administração do Município e do Estado com vistas a maximização das condições para expansão das atividades industriais e de serviços do Município.

Situado no Vetor Norte do Município, envolvido por densos assentamentos populacionais de baixa e média renda, o Projeto Piloto do DINURB está integrado da forma interdependente e solidária com uma série de projetos, tais como: Vias Transversais do Miolo, Corredor Retiro-Castelo Branco, Plano Diretor de Valéria, Projeto Cajazeiras/Fazenda Grande, Subcentro de Comércio e Serviços do Jaguaribe, entre outros.

Compatibilizado com as diretrizes de estudos elaborados para a RMS, este projeto situa-se no contexto maior do planejamento do uso do solo da Região e, como tal, incluído nas orientações das políticas municipal e metropolitana de desenvolvimento, em particular do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município do Salvador (PDDV) e do Plano Metropolitano de Desenvolvimento (PMD).

O documento que ora se apresenta compõe-se de anteprojeto urbanístico e estudos de viabilidade econômico-financeira para o empreendimento, tendo por objetivo a infra-estruturação de uma área de 119.978,57m², a ser parcelada em 58 lotes para uso industrial e de serviços conexos.

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

2.1. Área de Intervenção

Infra-estrutura

2.2. Componente

DINURB - Projeto-piloto

2.3. Descrição do Tipo de Intervenção

Infra-estruturação e parcelamento de uma área de 119.978,57m² em 58 lotes para uso industrial e de serviços conexos, a serem comercializados pelo poder público municipal no Setor de Mata Escura, definido pelo zoneamento do Plano Diretor do DINURB - Distrito Industrial Urbano do Município de Salvador, compreendendo as seguintes intervenções:

- Aquisição e legalização do terreno;
- Obras de terraplenagem e desmatamento;
- Implantação de 1,10km de vias com pavimentação asfáltica, com caixa de 7,00m;
- Implantação de 2,2km de calçada com 4cm de espessura e largura de 2,00m;
- Implantação de 1,10km de galeria de águas pluviais com diâmetro de 60cm e 1,00m de profundidade;
- Implantação de rede de iluminação pública e de abastecimento de água;
- Implantação de rede de energia elétrica (cerca de 1,10km).

3. ENTIDADES ENVOLVIDAS

No atual estágio de desenvolvimento do presente projeto, já se i
dentificou a necessidade de se contar com a participação dos se-
guintes organismos:

Coordenação a Nível Metropolitano	-	CONDER
Coordenação a Nível Municipal	-	OCEPLAN
Elaboração de Projetos Urbanísticos	-	OCEPLAN
Projetos Executivos de Engenharia	-	RENURB
Implantação do Empreendimento	-	RENURB

4. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O surto de industrialização que ocorreu na RMS, a partir da década de 50, causou uma série de impactos nesta Região, produzindo profundas modificações.

Embora fundamentalmente concentrada nos Municípios de Candeias, Simões Filho e Camaçari, a industrialização teve reflexos consideráveis em Salvador, que recebeu os seus efeitos multiplicadores pelas vantagens oferecidas através das economias externas e de aglomeração existentes em seu território. Sobretudo o seu expressivo apoio urbano-social representou uma importante variável na composição do custo de produção de bens e serviços, o que produziu uma concentração crescente e espontânea das atividades terciárias, condição fundamental para a criação da base industrial hoje existente, embora efetivamente localizada fora dos seus limites territoriais.

Assim, a atração exercida pela atividade industrial se refletiu principalmente em Salvador uma vez que os municípios que abrigavam esta atividade não estavam capacitados para oferecer uma infra-estrutura urbano-social e de serviços, capaz de fixar satisfatoriamente as correntes migratórias para aí atraídas.

Por outro lado, grande parcela dessa população migrante, na sua grande maioria com baixo nível de qualificação de mão-de-obra, não se engajou no processo produtivo da indústria moderna, direcionando-se também para Salvador, onde, pela escala de sua economia, são maiores as oportunidades para uma atividade informal.

Com efeito, em 1973 Salvador era o local de residência de 69,6% dos trabalhadores do CIA e, no mesmo ano, apesar de o COPEC se encontrar em fase inicial de implantação, com forte predominância de obras de construção civil, já abrigava 40% dos seus trabalhadores, situação que não difere muito da de hoje em dia, quando residem em Salvador 64% dos trabalhadores do CIA.

Salvador chegou a absorver, em 1975, 87,4% da população metropolitana, 98% do emprego em Comércio, 99% do emprego em educação e saúde, 92% do emprego no setor público, 95% nos serviços domiciliares, 89% em outros empregos e, finalmente, apenas 40% do emprego industrial, num total de 84% de todo o emprego da RMS(1).

Face à população que vem historicamente acumulando e que apresenta hoje demandas não satisfeitas, ou parcialmente satisfeitas, o Município do Salvador carece, a curto prazo, de soluções mais efetivas e em escala que possa fazer face aos níveis de solicitação apresentadas, no que se refere à geração de novos empregos.

Por outro lado, o acelerado processo de urbanização ocorrido em Salvador ensejou o enfraquecimento gradativo das tradicionais indústrias urbanas localizadas em sua Área Central e bairros residenciais, pelas próprias mudanças verificadas no processo de transformação urbana.

A atrofia dessas indústrias, decorrentes das deseconomias de escala geradas pelo acelerado processo de urbanização, impõe a necessidade premente de sua realocação, visando o seu reaquecimento, condição importante para a dinamização da economia da Metrópole.

Com efeito, a pesquisa desenvolvida pela Secretaria da Indústria, Comércio e Turismo, em dezembro de 1982(2), demonstrou que em um universo de 118 empresas localizadas no Município de Salvador, 36 (30%) tinham pretensão de se realocar, e as razões apresentadas pelas empresas que desejavam mudar de local foram prioritariamente a falta de espaço para a ampliação (47,2%) o fato do terreno atual não ser próprio e apresentar um custo elevado, além da busca de uma localização mais adequada, conforme tabela seguinte:

(1) CONDER - PMD - Estratégia de Longo Prazo - Julho/1977

(2) Secretaria da Indústria e Comércio
Plano Diretor do Distrito Industrial Urbano do Município do Salvador-Março de 1983

RAZÃO PARA MUDAR	N	%
Falta de espaço	17	47,2
Falta espaço e localização dentro de zona residencial	1	2,8
Ficar prox. mat. -prima	2	5,5
Terreno atual não é próprio/alto custo imóvel	7	19,4
Busca melhor localização	4	11,1
Vai para o CIA	1	2,8
Acesso atual difícil	1	2,8
Problemas de infra-estrutura	1	2,8
Não declarados	2	5,6
TOTAL	36	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

5. O DISTRITO INDUSTRIAL URBANO DO
MUNICÍPIO DO SALVADOR - DINURB.

5.1. Conceituação

Quando da conclusão do Estudo de Uso do Solo e Transportes para a RMS, em 1976, que após a realização de pesquisas e estudos, haveria de sugerir um modelo de desenvolvimento espacial para a RMS, já se conhecia o alto potencial das áreas situadas ao longo da BR-324, no trecho do Município do Salvador, para o assentamento de indústrias urbanas e serviços conexos ou especiais.

No contexto do desenvolvimento do PLANDURB, realizado pela Prefeitura Municipal do Salvador, verificou-se que os locais que polarizavam a maior concentração industrial no Município eram áreas do Retiro, Campinas e Valéria, todas ao longo da BR-324, identificado inquestionavelmente como o corredor mais favorável para o desenvolvimento de tais atividades.

Essas conclusões, na verdade, viriam apenas confirmar a nítida vocação industrial da área, que apresenta extraordinária acessibilidade, particularmente para o transporte de cargas, e cujo processo de ocupação por empresas industriais, de comércio atacadista e serviços era potencialmente promissora.

A decisão de elaborar um Plano Diretor para essa área surgiria mais tarde quando, a partir dos estudos de revisão e atualização do Plano Diretor do Centro Industrial de Aratu, que excluiu extensas áreas pertencentes ao Município do Salvador, daquele Distrito Industrial, constatou-se a existência de condições realmente oportunas para a implantação de um distrito industrial urbano nesse Município e a constatação de que distritos industriais do porte do CIA e do COPEC não esgotam potencialidades outras, municipais e metropolitanas, particularmente no que diz respeito às indústrias ditas urbanas, mas, antes, favorecem o desenvolvimento e a aglomeração destas.

Entre as condições propícias do eixo da rodovia BR-324 para abrigar atividades industriais destacam-se a disponibilidade de áreas livres, a proximidade das redes de serviços infra-estrutu-

rais básicos, a proximidade de locais de residência da mão-de-obra, sobretudo a suburbana, e a proximidade dos mercados consumidores, mormente o de Salvador.

No caso específico desta área, pelas suas peculiaridades características de localização geográfica e ainda pela diversificada realidade urbana que a envolve, será possível abrigar-se um amplo espectro de atividades industriais ou correlatas de diferentes portes e características.

O DINURB pode ser conceituado ainda como um instrumento altamente estratégico de operacionalização das mais relevantes políticas de desenvolvimento municipal na medida em que favorece o crescimento econômico e induz o desenvolvimento social através, respectivamente, do impacto na arrecadação da receita tributária e da redução da forma de trabalho desempregada ou subempregada.

Outrossim, o desenvolvimento das áreas marginais à BR-324, no trecho pertencente ao Município do Salvador, está inserido nos grandes objetivos que vêm sendo perseguidos para a RMS, que por sua vez inserem-se no quadro mais geral das políticas de desenvolvimento do Estado.

Assim, o desenvolvimento desta área está contemplado, quando se anuncia, enquanto políticas de desenvolvimento metropolitano:

- . o fortalecimento da base econômica metropolitana com vistas à dinamização do sistema produtivo e à ampliação da oferta de empregos;
- . a redução dos níveis de pobreza, de modo a proporcionar aos amplos contingentes populacionais de baixa renda melhores condições para atender às suas necessidades;
- . a promoção de um desenvolvimento espacial mais equilibrado, de modo a reduzir os custos sociais de metropolização e possibilitar a melhoria das condições do meio ambiente⁽¹⁾.

(1) CONDER - Programa RMS/BIRD-Investimentos em Áreas de Baixa Renda - Documento Básico - Agosto/1981

Por outro lado, incluída no conjunto definido como área de expansão controlada, são recomendadas para a área do estudo medidas que:

- . permitem ao poder público adiantar-se ao processo de urbanização, induzindo a sua localização e controlando-a de modo a obter-se estruturas urbanas que sejam operáveis a custos adequados;
- . discipline a localização industrial e habitacional;
- . mantenham densidades de ocupação compatíveis com a infra-estrutura existente ou projetada;
- . evitem a ocupação urbana de áreas com problemas naturais, que resultem em onerosas correções futuras.

Dentro dessa perspectiva, tem-se considerado a Cidade do Salvador como área de expansão controlada, face a alguns indicadores que caracterizam sua excessiva concentração frente ao resto da região(1).

A proposta de criação do Distrito Industrial Urbano do Salvador - DINURB insere-se ainda plenamente na estratégia sócio-econômica do desenvolvimento metropolitano, na medida em que esta recomenda:

- . incentivo às atividades produtivas capazes de reduzir o subemprego e elevar os níveis de rendimento dos trabalhadores autônomos de baixa renda e a produtividade das micro-unidades produtoras de bens e serviços;
- . ênfase aos segmentos industriais voltados para o fortalecimento da estrutura de consumo regional e local e aqueles que, no seu processo produtivo, utilizem matérias primas regionais, de modo a permitir maior repasse de renda para a região e, em consequência de suas características, maior emprego de mão-de-obra;

(1) CONDER - Programa RMS/BIRD-Investimentos em Áreas de Baixa Renda - Documento Básico - Agosto/1981

- . incentivo à formação e desenvolvimento de núcleos industriais urbanos e setores de atividades especiais, constituídos de atividades não poluidoras, preferencialmente ao longo dos principais corredores de transportes, e nas áreas de mais alta acessibilidade.

Outrossim, o DINURB insere-se plenamente na Estratégia de Desenvolvimento Espacial para a RMS, a qual propõe as seguintes medidas:

- . disciplinamento da localização industrial das atividades não poluentes, orientando-as para áreas específicas, próximas aos núcleos de concentração habitacional;
- . estabelecimento de condições para uma melhor distribuição das atividades terciárias, de modo a obter-se uma estruturação mais adequada do espaço metropolitano.

5.2. Aspectos da Localização Industrial no Município de Salvador

Com o propósito de se obter subsídios para a implantação do Distrito Industrial Urbano de Salvador.- DINURB, efetuou-se de outubro de 1981 a janeiro de 1982, uma pesquisa entre as indústrias localizadas na área urbana do Município de Salvador, visando:

- a. Retratar certas características de empresas industriais - tais como ramo, porte, tipo de efluentes, praça de aquisição de matérias-primas e de comercialização da produção, etc. - que poderiam se instalar no DINURB.
- b. Discutir as necessidades infra-estruturais para o funcionamento das empresas a serem ali instaladas.
- c. Verificar as tendências de realocação de empresas industriais já em funcionamento em Salvador, para avaliar as perspectivas de sua transferência para o DINURB.

A pesquisa levantou questões relativas a:

- Características da empresa: ramo, local de funcionamento, número de empregados, área total e área ocupada, situação do terreno, tipo de efluentes.
- Fatores locacionais: local de residência da mão-de-obra; praças de aquisição de matérias-primas e de comercialização da produção; transportes utilizados para a distribuição da produção; fatores mais importantes para a localização; serviços mais importantes para o funcionamento da empresa; planos de ampliação das instalações e condições espaciais para tal; planos de mudança de localização e localização preferida; fatores que influenciariam para uma mudança; disponibilidade de terreno infra-estruturado e financiamento para uma relocação.

O conjunto de 118 empresas que responderam ao questionário do DINURB, é constituído principalmente por indústrias metalúrgicas (20,2%); de minerais não metálicos (14,2%); plásticos (10,9%); de produção de alimentos, e de vestuário e calçados (8,5%). Também tiveram alguma expressão as indústrias gráficas (7,6%); de perfumaria, sabões e velas (5,9%); as madeireiras (5,9%) e as químicas (5,1%). Os demais ramos tiveram uma participação limitada no universo pesquisado, não permitindo que se pudesse realizar maiores inferências sobre as mesmas.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS POR RAMO

Salvador, 1982

RAMO DA EMPRESA	N	%
Metalúrgico	24	20,2
Mecânico	01	0,8
Perf. Sabão e Velas	07	5,9
Plásticos	13	10,9
Têxtil	02	1,7
Prod. Alimentícios	10	8,5
Minerais não Metálicos	17	14,2
Químico	06	5,1
Vestuário, Calçados	10	8,5
Editorial/Gráfico	09	7,6
Produtos Veterinários	03	2,5
Madeira	07	5,9
Couro, Peles	01	0,8
Mobiliário	02	1,7
Mat. Elétrico	01	0,8
Papel	01	0,8
Outros	02	1,7
Não Declarado	02	1,7
TOTAL	118	100,0

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS POR RAMO

PAPEL	0.8
MAT. ELÉTRICO	0.8
COURO - PELES	0.8
MECÂNICO	0.8
NÃO DECLARADOS	1.7
OUTRAS	1.7
MOBILIÁRIO	1.7
TÊXTIL	1.7
PROD. VETERINÁRIOS	2.5
QUÍMICO	5.1
MADEIRA	5.9
PERFUME - SABÃO - VELAS	5.9
EDITORIAL - GRÁFICO	7.6
VESTUÁRIO - CALÇADOS	8.5
PROD. ALIMENTÍCIOS	8.5
PLÁSTICOS	10.9
MINERAIS NÃO METÁLICOS	14.2
METALÚRGICO	20.2

Com relação aos locais onde funcionam as indústrias consultadas, procedeu-se a uma compilação dos endereços segundo Zonas de Informação, que por sua vez foram agregadas, gerando as macro-zonas que constam da tabela seguinte:

LOCAIS ONDE FUNCIONAM AS EMPRESAS CONSULTADAS

Salvador, 1982

* MACROZONAS	Nº	%
I - Valéria.	4	3,3
II - Águas Claras.	1	0,9
III - Pirajá/Campinas/Mal. Rondon.	10	8,5
IV - Mata Escura/Brasilgás/Pau da Lima/Sete de Abril/Castelo Branco/D. Avelar.	14	11,9
V - São Caelano/Fazenda Grande.	10	8,5
VI - São Gonçalo/Cabula/Beru/Sussuarana.	3	2,5
VII - Liberdade/IAPV/Retiro/Quintas/Cid. Nova/Barbalho/Pau Miúdo/Largo do Tanque.	9	7,6
VIII - Subúrbios Ferroviários.	3	2,5
IX - Cidade Baixa (Massaranduba/Bonfim/Jd. Cruzeiro/Alagados/Mares/Ribeira/Caminho de Areia/Calçada/Uruguai).	24	20,3
X - Centro Histórico (Santo Antônio/Lapinha).	11	9,3
XI - Brotas (Eng. Velho/Cosme de Farias).	1	0,9
XII - Federação.	1	0,9
XIII - Comércio.	8	6,8
XIV - Canela/Vitória/Graça/Barra/Ondina.	2	1,7
XV - Rio Vermelho/Amaralina/Nordeste/Siª Cruz.	0	0,0
XVI - Pituba.	1	0,9
XVII - Boca do Rio/Bolandeira/Armação.	0	0,0
XVIII - Itapoã/Aeroporto/São Cristovão/Mussurunga/Itinga.	4	3,3
XIX - Garcia/Vasco da Gama/Fonte Nova.	1	0,9
XX - Barros Reis.	5	4,2
XXI - Outros Municípios.	6	5,1
TOTAL	118	100,0

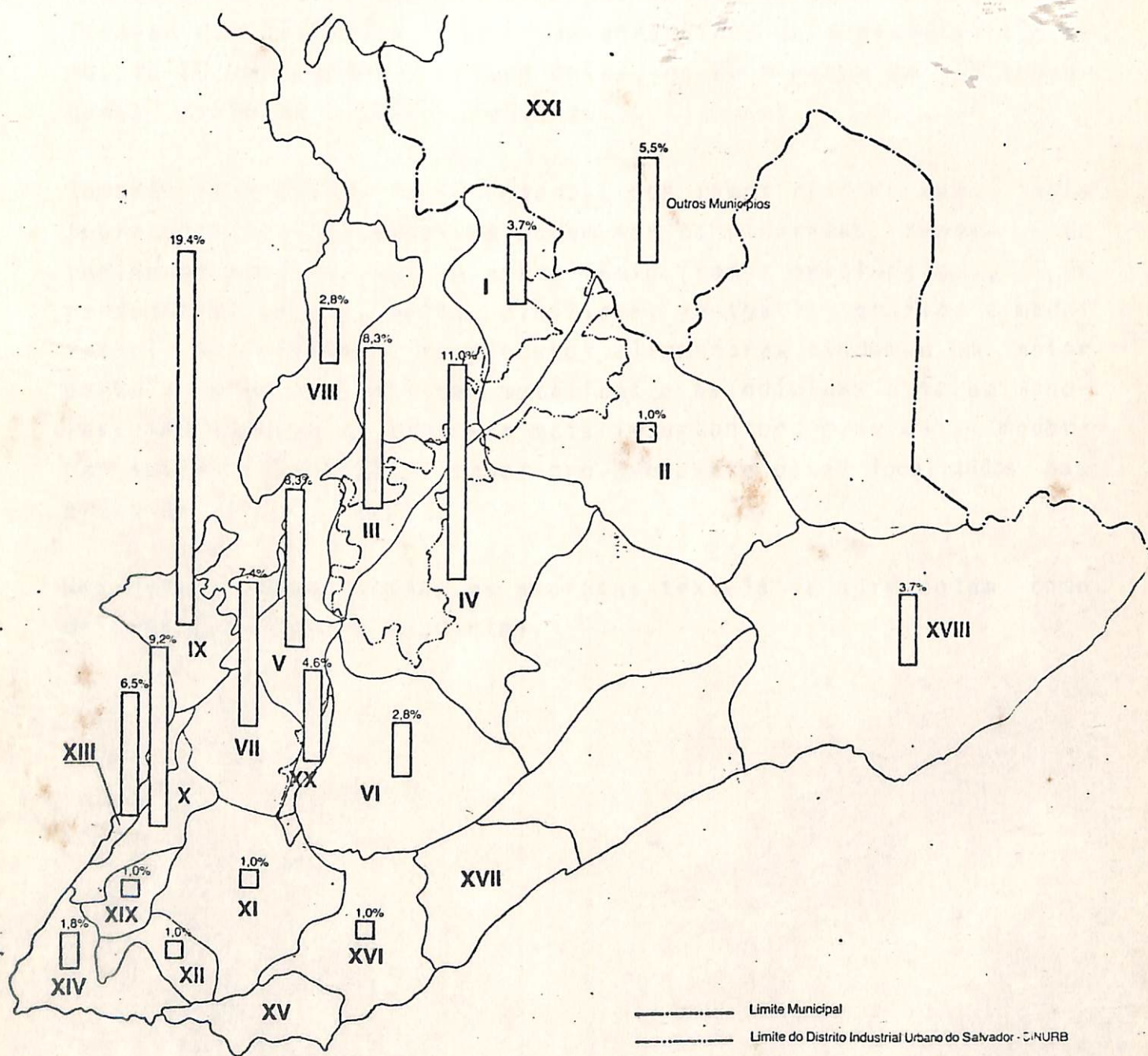
* Os diferentes endereços foram computados por Zonas de Informação, que por sua vez foram agregadas gerando as *Macrozonas* constantes desta tabela.

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

Como pode ser observado, a maioria das indústrias pesquisadas se encontram localizadas na parte baixa da cidade (19,4%), em bairros como Massaranduba, Calçada, Mares, Ribeira, Caminho de Areia e outros de já longa tradição no processo de assentamento industrial no Município, mas que com o crescimento da cidade passou a perder os seus antigos fatores de atração às atividades industriais. Envolvida por extensas concentrações habitacionais, as suas principais indústrias começaram a causar incômodos à saúde das populações vizinhas, além de transtornos ao próprio funcionamento do bairro.

Essa incompatibilidade se revelou também pela perda da acessibilidade, uma vez que a situação da capacidade do sistema viário não permitia a absorção de novos fluxos de transportes e pela escassez de grandes áreas livres, que provocou a elevação do custo dos poucos terrenos ainda disponíveis.

A distribuição espacial das Macrozonas, com os respectivos percentuais de localização das indústrias constam do Cartograma que se apresenta a seguir:



LOCAIS ONDE FUNCIONAM AS EMPRESAS CONSULTADAS.

As indústrias pesquisadas são de pequeno ou médio porte, na maioria dos casos. Tomando-se o total de empregados como indicador desse porte (uma vez que as questões que poderiam levar a outros indicadores não obtiveram respostas em número suficiente), verifica-se que 27,1% das indústrias abrangidas pela pesquisa têm menos de 20 empregados e metade delas, de 20 a menos de 100 empregados, conforme a tabela seguinte.

Tomando-se o número de empregados, nos ramos citados como mais representativos, as empresas podem ser consideradas, dentro da realidade baiana, como de porte médio (ramos metalúrgicos, de perfumaria, sabões, velas, plásticos, vestuário, gráfico e madeireiro). As indústrias de produtos alimentares tendem a um maior porte e as de minerais não metálicos e as químicas a serem menores, uma vez que as empresas mais importantes, e/ou mais modernas nesses dois últimos ramos provavelmente estão localizadas nas áreas do CIA e do COPEC.

Nos outros ramos, apenas as empresas têxteis se apresentam como maiores (ver tabela seguinte).

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO O NÚMERO DE EMPREGADOS, POR RAMO
Salvador, 1982

RAMO TOTAL DE EMPREGADOS	META- LÚRGICO		MECÂNICO		PERF. SABÕES VELAS		PLÁSTICOS		TÊXTIL		PROD. ALIMENTÍCIOS		MINERAIS NÃO METÁLICOS		QUÍMICO		VESTUÁRIO E CALÇADOS		EDITORIAL GRÁFICO		PROD. VETERINÁRIOS		MADEIRA		COURO E PELES		MOBILIÁRIO		MATERIAL ELETRICO		PAPEL		DIVERSOS		NÃO DE- CLARADO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Menos de 10	—	—	—	—	1	14,3	2	15,4	—	—	1	10,0	4	23,5	2	33,3	—	—	—	—	2	66,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10 a menos de 20	4	16,7	—	—	1	14,3	2	15,4	—	—	—	—	5	29,4	2	33,3	1	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
20 a menos de 50	7	29,2	1	100,0	4	57,1	4	30,8	—	—	—	—	3	17,6	2	33,3	6	60,0	3	33,3	—	—	2	28,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50 a menos de 100	4	16,7	—	—	—	—	2	15,4	—	—	4	40,0	3	17,6	2	33,3	6	60,0	3	33,3	1	33,3	2	28,6	1	100,0	1	50,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
100 a menos de 200	3	12,5	—	—	—	—	2	15,4	1	50,0	3	30,0	2	11,8	—	—	2	20,0	4	44,4	—	—	3	42,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
200 a menos de 300	1	4,2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
300 a mais	2	8,3	—	—	—	—	1	7,6	1	50,0	1	10,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Não declarados	3	12,5	—	—	1	14,3	—	—	—	—	—	—	1	5,9	—	—	1	10,0	2	22,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
TOTAL	24	100,0	1	100,0	7	100,0	13	100,0	2	100,0	10	100,0	17	100,0	6	100,0	10	100,0	9	100,0	3	100,0	7	100,0	1	100,0	2	100,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0	2	100,0	118	100,0
FONTE: Levantamento de Campo,																																						

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

Dado o porte econômico da maioria das empresas pesquisadas verifica-se que as áreas dos terrenos ocupados são predominante de pequena ou média extensão, como demonstram os dados da tabela que se segue.

Quando se relaciona o tamanho do terreno com o ramo da empresa, observa-se que nos ramos: têxtil, produtos alimentares, minerais não metálicos, madeira, couros e peles e de papel, as indústrias ocupam terrenos relativamente maiores (3.000m² e mais).

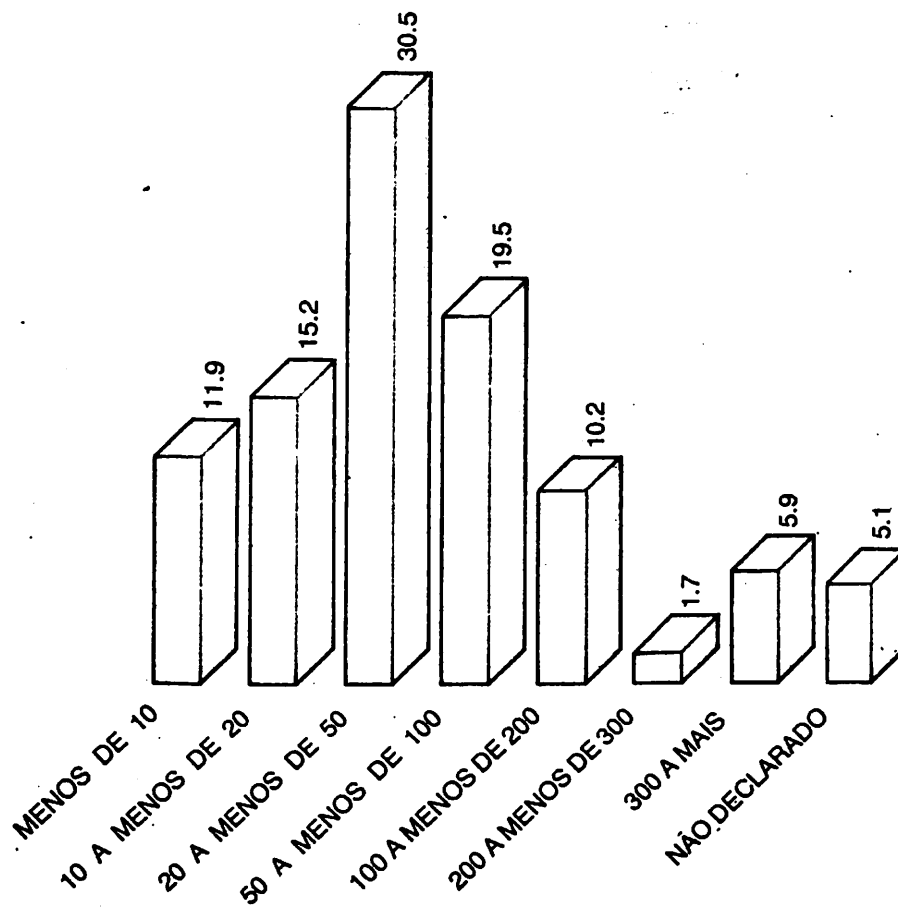
DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A ÁREA TOTAL DO TERRENO (EM M²)

Salvador, 1982

ÁREA TOTAL (EM M ²)	N	%
Menos de 500	15	12,7
500 a menos de 1.000	17	14,4
1.000 a menos de 2.000	15	12,7
2.000 a menos de 3.000	10	8,5
3.000 a menos de 5.000	18	15,3
5.000 a menos de 10.000	18	15,2
10.000 a mais	19	16,1
Não declarado	6	5,1
TOTAL	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO O NÚMERO DE EMPREGADOS (%)



DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO O NÚMERO DE EMPREGADOS

Salvador, 1982

Nº DE EMPREGADOS	N	%
Menos de 10	14	11,9
10 a menos de 20	18	15,2
20 a menos de 50	36	30,5
50 a menos de 100	23	19,5
100 a menos de 200	12	10,2
200 a menos de 300	2	1,7
300 a mais	7	5,9
Não declarados	6	5,1
TOTAL	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS POR ÁREA TOTAL DO TERRENO, SEGUNDO O RAMO

Salvador, 1982

RAMO ÁREA TOTAL (m²)	META- LÚRGICA		MECÂ- NICA		PERF. SABÕES E VELAS		PLÁS- TICOS		TÊXTIL		PROD. ALIMEN- TÍCIOS		MINERAIS NÃO ME- TÁLICOS		QUÍMICA		VESTUA- RIO, CALÇA- DOS		EDITORIAL GRÁFICA		VETERI- NÁRIA		MADEIRA		COURO E PELES		MOBILIÁ- RIO		MATERI- AL ELE- TRICO		PAPEL		DIVERSOS		NÃO DE- CLARADOS		TOTAL			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%				
Menos de 500	2	8,3	1	100,0	—	—	1	7,7	—	—	—	—	1	5,9	2	33,3	3	30,0	—	—	2	66,7	1	14,3	—	—	1	50,0	—	—	—	—	1	50,0	—	—	15	12,7		
500 a menos de 1 000	3	12,5	—	—	—	—	2	15,3	—	—	1	10,0	3	17,6	1	16,7	2	20,0	3	33,4	—	—	1	14,3	—	—	—	—	1	100,0	—	—	—	—	—	—	17	14,4		
1 000 a menos de 2 000	5	20,8	—	—	3	42,9	1	7,7	—	—	1	10,0	3	17,6	—	—	—	—	1	11,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	50,0	15	12,7	
2 000 a menos de 3 000	2	8,3	—	—	—	—	3	23,1	—	—	2	20,0	—	—	1	16,7	—	—	1	11,1	—	—	1	14,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	8,5	
3 000 a menos de 5 000	4	16,8	—	—	—	—	3	23,1	—	—	2	20,0	2	11,8	—	—	1	10,0	1	11,1	—	—	3	42,8	—	—	1	50,0	—	—	—	—	—	—	—	1	50,0	18	15,3	
5 000 a menos de 10 000	5	20,8	—	—	3	42,9	1	7,7	—	—	2	20,0	3	17,6	—	—	2	20,0	—	—	—	—	—	—	1	100,0	—	—	—	—	1	100,0	—	—	—	—	—	—	16	15,2
10 000 a mais	3	12,5	—	—	—	—	1	7,7	2	100,0	2	20,0	4	23,6	2	33,3	1	10,0	2	22,2	15	33,3	1	14,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	16,1	
Não declarados	—	—	—	—	1	14,2	1	7,7	—	—	—	—	1	5,9	—	—	1	10,0	1	11,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	50,0	—	—	6	5,1		
TOTAL	24	100,0	1	100,0	7	100,0	13	100,0	2	100,0	10	100,0	17	100,0	6	100,0	10	100,0	9	100,0	3	100,0	7	100,0	1	100,0	2	100,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0	2	100,0	118	100,0		

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS
SEGUNDO A TAXA DE OCUPAÇÃO DO TERRENO

Salvador, 1982

ÁREA OCUPADA/ÁREA TOTAL DO TERRENO (EM PERCENTUAIS)	N	%
Menos de 10	4	3,4
10 a menos de 20	3	2,5
20 a menos de 30	6	5,1
30 a menos de 40	7	5,9
40 a menos de 50	6	5,1
50 a menos de 60	14	11,9
60 a menos de 70	9	7,6
70 a menos de 80	10	8,5
80 a menos de 90	3	2,5
90 a 100	42	35,6
Não declarado	14	11,9
TOTAL	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

Essas informações permitem inferir que boa parte das empresas pesquisadas não dispõe de maiores possibilidades de expansão nos terrenos onde se encontram atualmente instaladas, o que poderá colocar a perspectiva da sua realocação nos casos em que se concretize um crescimento razoável das suas atividades.

Analisando-se a taxa de ocupação do terreno, pelos diversos ramos, tem-se que são as indústrias mecânicas, gráficas, de produtos veterinários, de couros e peles e as madeireiras que, na sua maioria, já apresentam uma utilização do solo acima de 80%.

As indústrias metalúrgicas, de perfumes, sabões e velas, de plásticos, de produtos alimentícios, de material elétrico e de papel situam-se em sua maior parte numa taxa de 50% até os 80% de ocupação territorial.

As demais ocupam menos de 50% da sua área.

Tomando-se como variável de comparação o tamanho da empresa, indicado pelo número dos seus empregados, constata-se que em todas as classes de tamanho a taxa de ocupação é predominantemente superior a 50%, com uma grande frequência de utilização entre os 50 a 80% do terreno.

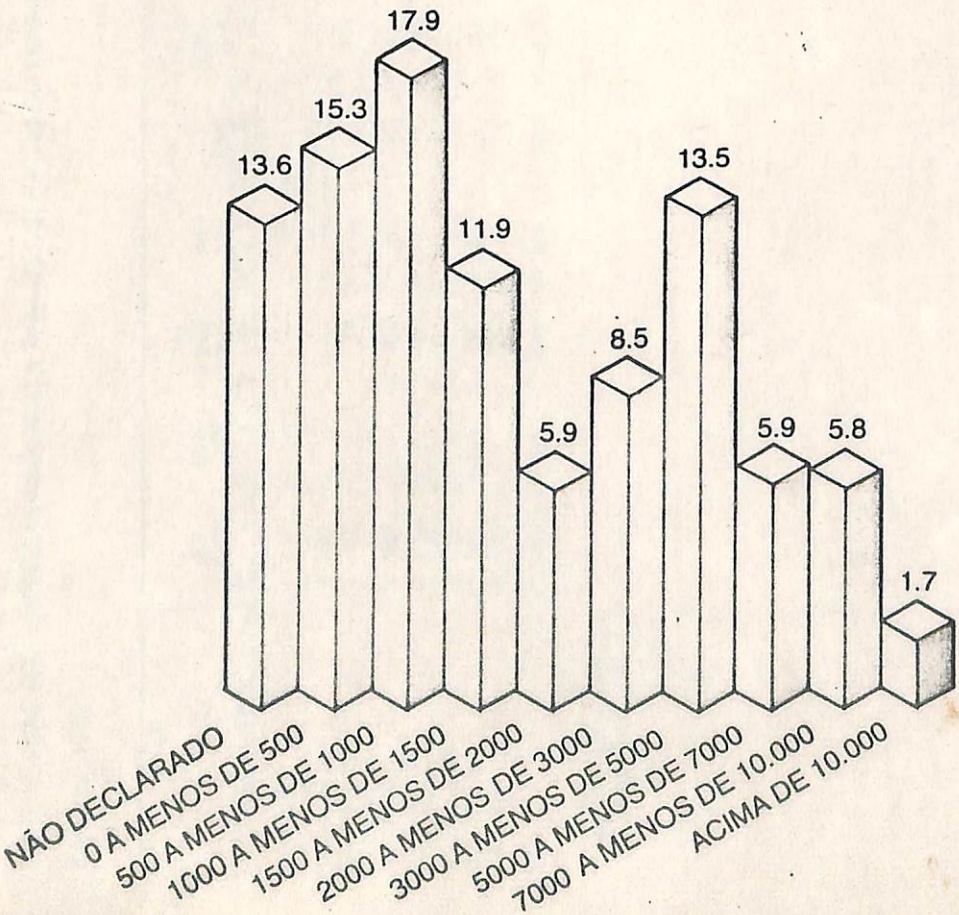
DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS
SEGUNDO A ÁREA EFETIVAMENTE OCUPADA

Salvador, 1982

ÁREA EFETIVAMENTE OCUPADA (EM M ²)	N	%
0 a menos de 500	18	15,3
500 a menos de 1.000	21	17,9
1.000 a menos de 1.500	14	11,9
1.500 a menos de 2.000	7	5,9
2.000 a menos de 2.500	6	5,1
2.500 a menos de 3.000	4	3,4
3.000 a menos de 3.500	7	5,9
3.500 a menos de 4.000	3	2,5
4.000 a menos de 4.500	4	3,4
4.500 a menos de 5.000	2	1,7
5.000 a menos de 5.500	2	1,7
5.500 a menos de 6.000	1	0,8
6.000 a menos de 6.500	2	1,7
6.500 a menos de 7.000	2	1,7
7.000 a menos de 7.500	2	1,7
7.500 a menos de 8.000	1	0,8
8.000 a menos de 8.500	—	—
8.500 a menos de 9.000	1	0,8
9.000 a menos de 9.500	—	—
9.500 a menos de 10.000	3	2,5
Acima de 10.000	2	1,7
Não declarados	16	13,6
TOTAL	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO ÁREA EFETIVA-
MENTE OCUPADA



DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A TAXA DE OCUPAÇÃO DO TERRENO POR RAMO

Salvador, 1982

RAMO TAXA DE OCUPAÇÃO (EM %)	META- LÚRGICA		MECÂ- NICA		PERF. SABÕES E VELAS		PLAS- TICOS		TÊXTIL	PROD. ALIMEN- TÍCIOS		MINERAIS NÃO ME- TÁLICOS		QUÍMICA	VESTUA- RIO, CALÇA- DOS		EDITORIAL GRÁFICA		VETERI- NÁRIOS	MADEIRA		COURO E PELES		MOBÍLIA- RIO		MATERI- AL ELE- TRICO		PAPEL		DIVERSOS		NÃO DE- CLARADOS		TOTAL			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menos de 10	—	—	—	—	—	—	1	7,7	—	—	—	—	2	11,8	1	16,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3,4	
10 a menos de 20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	11,8	—	—	—	—	1	11,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2,5		
20 a menos de 30	2	8,3	—	—	—	—	1	7,7	—	—	—	—	2	11,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	5,1		
30 a menos de 40	1	4,2	—	—	1	14,3	—	—	1	50,0	1	10,0	—	—	—	—	2	20,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	5,9		
40 a menos de 50	—	—	—	—	—	—	1	7,7	—	—	—	—	1	5,9	1	16,7	1	10,0	—	—	—	—	1	14,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	5,1	
50 a menos de 60	6	25,0	—	—	3	42,8	2	15,4	1	50,0	1	10,0	—	—	—	—	1	10,0	—	—	—	—	4	—	—	1	50,0	—	—	—	—	—	—	—	14	11,9	
60 a menos de 70	1	4,2	—	—	—	—	3	23,1	—	—	1	10,0	1	5,9	1	16,7	1	10,0	1	11,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	7,6	
70 a menos de 80	2	8,3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	20,0	2	11,8	1	16,7	—	—	1	11,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	8,5	
80 a menos de 90	1	4,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	14,3	—	—	—	—	1	100,0	1	100,0	—	—	—	3	2,5	
90 a menos de 100	8	33,3	1	100,0	2	28,6	4	30,7	—	—	4	40,0	6	35,1	1	16,7	4	40,0	4	44,5	1	33,3	4	57,1	1	100,0	1	50,0	—	—	—	1	50,0	—	—	42	35,6
Não declarado	3	12,5	—	—	1	14,3	1	7,7	—	—	1	10,0	1	5,9	1	16,7	1	10,0	2	22,2	2	66,7	—	—	—	—	—	—	—	—	1	50,0	—	—	—	14	11,9
TOTAL	24	100,0	1	100,0	7	100,0	13	100,0	2	100,0	10	100,0	17	100,0	6	100,0	10	100,0	9	100,0	3	100,0	7	100,0	1	100,0	2	100,0	1	100,0	2	100,0	2	100,0	118	100,0	

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

Naquelas indústrias de menor porte freqüentemente toda a área disponível já se acha efetivamente ocupada, conforme os dados das tabelas apresentadas.

A maior parte das indústrias pesquisadas estão instaladas em terrenos de sua propriedade (55,2%), ou combinam essa situação com o uso de uma parcela de terreno aforado ou arrendado. Mas são expressivos os casos de terrenos alugados (17,0%), arrendados (11,9%), aforados (9,3%), ou que representam uma combinação dessas formas de acesso ao solo, como demonstram os dados da tabela seguinte.

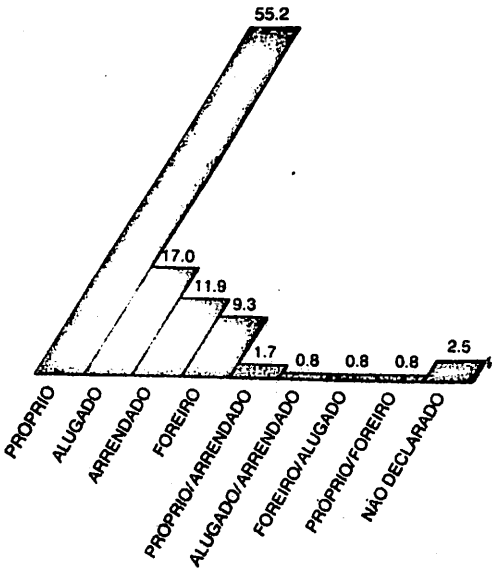
DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A SITUAÇÃO DO TERRENO ONDE ESTÁ INSTALADA

Salvador, 1982

SITUAÇÃO DO TERRENO	N	%
Próprio	65	55,2
Foreiro	11	9,3
Arrendado	14	11,9
Alugado	20	17,0
Próprio/Arrendado	2	1,7
Próprio/Foreiro	1	0,8
Foreiro/Alugado	1	0,8
Alugado/Arrendado	1	0,8
Não Declarado	3	2,5
TOTAL	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A SITUAÇÃO DO TERRENO ONDE ESTÁ INSTALADA (%)



Observa-se, assim, uma incidência significativa de empresas que ocupam de forma precária o terreno onde se encontram instaladas e que, por isso, poderiam aspirar a uma situação mais definida de propriedade. Agregando-se estas informações às que se referem à taxa de ocupação do terreno, antes mencionada, fica claro que boa parte das indústrias de Salvador não desfrutam de uma situação muito confortável com relação ao espaço por elas ocupado. Este problema será considerado posteriormente, ao se discutir as suas perspectivas de realocização.

Como mostra a tabela seguinte é nos ramos industriais, mecânico, de plásticos, têxtil, de minerais não metálicos, química e de couros e peles que os vínculos de não propriedade do terreno alcançam frequências mais elevadas. Por outro lado, ao se cotejar a situação do terreno com o número de empregados constata-se que, à medida em que aumenta o número de empregados também cresce o percentual de empresas localizadas em terrenos próprios. As empresas onde esta não é a situação predominante são principalmente aquelas de menos de dez empregados, como se vê pelos dados da tabela apresentada.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A SITUAÇÃO DO TERRENO POR RAMO

Salvador, 1982

RAMO SITUAÇÃO DO TERRENO	META- LÚRGICA		MECÂNICO		PERFUMES, SABÕES VELAS		PLÁSTICOS		TÊXTIL		PRODUTOS ALIMENTÍCIOS		MINERAIS NÃO METÁLICOS		QUÍMICA		VESTUÁRIO, CALÇADOS		EDITORIAL E GRÁFICA		VETERINÁRIOS		MADEIRA		COURO E PELES		MOBILIÁRIO		MATERIAL ELETRICO		PAPEL		DIVERSOS		NÃO DE- CLARADOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Próprio	15	62,5	—	—	05	71,4	04	30,7	—	—	08	80,0	08	47,0	02	33,3	05	50,0	06	66,7	02	66,7	05	71,4	—	—	01	50,0	01	100,0	01	100,0	—	—	02	100,0	65	55,2
Foreiro	01	4,2	—	—	01	14,3	02	15,4	02	100,0	—	—	02	11,8	—	—	01	10,0	—	—	01	33,3	01	14,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	9,3
Arrendado	03	12,5	01	100,0	—	—	02	15,4	—	—	—	—	05	29,4	01	16,7	01	10,0	01	11,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	11,9	
Alugado	05	20,8	—	—	—	—	03	23,1	—	—	01	10,0	01	5,9	02	33,3	01	10,0	02	22,2	—	—	01	14,3	01	100,0	01	50,0	—	—	—	—	02	100,0	—	—	25	17,0
Próprio/arrendado	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	01	10,0	01	5,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	02	1,7	
Próprio/foreiro	—	—	—	—	—	—	01	7,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	01	0,8	
Alugado/arrendado	—	—	—	—	—	—	01	7,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	01	0,8	
Foreiro/alugado	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	01	16,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	01	0,6	
Não declarados	—	—	—	—	01	14,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	02	20,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	03	2,5	
TOTAL	24	100,0	01	100,0	07	100,0	13	100,0	02	100,0	10	100,0	17	100,0	06	100,0	10	100,0	09	100,0	03	100,0	07	100,0	01	100,0	02	100,0	01	100,0	01	100,0	02	100,0	02	100,0	116	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A SITUAÇÃO DO TERRENO, POR NÚMERO DE EMPREGADOS

Salvador, 1982

SITUAÇÃO DO TERRENO \ Nº DE EMPREGADOS	MENOS DE 10		10 A MENOS DE 20		20 A MENOS DE 50		50 A MENOS DE 100		100 A MENOS DE 200		200 A MENOS DE 300		300 A MAIS		NÃO DECLARADOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Próprio	6	42,9	9	50,0	20	55,6	13	56,6	8	66,7	1	50,0	5	71,4	3	50,0	65	55,2
Foreiro	2	14,3	1	5,6	1	2,8	3	13,0	1	8,3	—	—	2	28,6	1	16,7	11	9,3
Arrendado	3	21,4	3	16,7	3	8,3	3	13,0	—	—	—	—	—	—	2	33,3	14	11,9
Alugado	2	14,3	4	22,2	9	25,0	3	13,0	2	16,7	—	—	—	—	—	—	20	17,0
Próprio/Arrendado	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8,3	1	50,0	—	—	—	—	2	1,7
Próprio/Foreiro	—	—	—	—	—	—	1	4,4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,8
Alugado/Arrendado	—	—	1	5,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,8
Foreiro/alugado	1	7,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,8
Não declarados	—	—	—	—	3	8,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2,5
TOTAL	14	100,0	18	100,0	36	100,0	23	100,0	12	100,0	2	100,0	7	100,0	6	100,0	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

Uma outra informação relevante para o planejamento de um distrito industrial (no caso o Distrito Industrial Urbano de Salvador - DINURB), é o tipo de efluentes produzidos pelas empresas que aí poderiam ser instaladas.

Entre as unidades pesquisadas, de certa forma representativas das indústrias que podem vir a compor o DINURB, esses efluentes são sobretudo sólidos (43,3% dos casos declarados). Seguem-se, em ordem de importância, os efluentes sonoros (17,6%), os olfativos (13,5%), e os hídricos (8,1%). Combinações desses tipos também foram citadas e esta questão teve uma proporção de ausência de respostas relativamente elevada.

Quanto às fontes de matéria-prima, verificou-se que as empresas pesquisadas adquirem seus insumos em Salvador, outros Estados, CIA e Pólo Petroquímico, isolada ou combinadamente. Outras áreas entram como parcela insignificante no que se refere a esse aspecto.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO OS TIPOS DE EFLUENTES

Salvador, 1982

TIPOS DE EFLUENTES	N	%	% EXCLUÍDO NÃO DECLARADO E NÃO TEM.
Sólidos	32	27,1	43,3
Atmosféricos	3	2,5	4,1
Hídricos	6	5,0	8,1
Sonoros	13	11,0	17,6
Olfativos	10	8,4	13,5
Sólidos/Hídricos	1	0,9	1,3
Atmosféricos/Hídricos	2	1,7	2,8
Hídricos/Olfativos	1	0,9	1,3
Sólidos/Atmosféricos/Sonoros	1	0,9	1,3
Sonoros/Olfativos	2	1,7	2,8
Sólidos/Sonoros	1	0,9	1,3
Atmosféricos/Olfativos	1	0,9	1,3
Olfativos/Gordurosos	1	0,9	1,3
SUBTOTAL	74	62,8	100,0
Não declarados	39	33,0	—
Não tem	5	4,2	—
TOTAL	118	100,0	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO O TIPO DE EFLUENTES

	0	NÃO TEM
	0	NÃO DECLARADOS
	1.3	OLFATIVOS/GORDUROSOS
	1.3	ATMOSFÉRICOS/OLFATIVOS
	1.3	SÓLIDOS/SONOROS
	1.3	SÓLIDOS/ATMOSFÉRICOS/SONOROS
	1.3	HÍDRICOS/OLFATIVOS
	1.3	SÓLIDOS/HÍDRICOS
	2.8	SONOROS/OLFATIVOS
	2.8	ATMOSFÉRICOS/HÍDRICOS
	4.1	ATMOSFÉRICOS
	8.1	HÍDRICOS
	13.5	OLFATIVOS
	17.6	SONOROS
	43.3	SÓLIDOS

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO AS PRAÇAS ONDE ADQUIREM AS SUAS MATÉRIAS-PRIMAS

Salvador, 1982

LOCAL DE AQUISIÇÃO	N	%
Interior da Bahia/outros Estados	12	10,2
Salvador	16	13,5
Salvador/Camaçari	1	0,9
Salvador/RMS/outros Estados	3	2,5
Salvador/outros Estados	44	37,2
Camaçari/Simões Filho	1	0,9
Camaçari	3	2,5
Camaçari/outros Estados	3	2,5
Candeias/interior da Bahia/outros Estados	1	0,9
Mataripe	1	0,9
Cia/Simões Filho	1	0,9
Salvador/Interior da Bahia/outros Estados	3	2,5
Dias D'Ávila	1	0,9
Interior da Bahia	4	3,3
Outros Estados	19	16,1
Outros Estados/exterior	1	0,9
Candeias/outros Estados	1	0,9
Não declarados	3	2,5
TOTAL	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

Estas constatações não se alteram quando se considera os diversos ramos de empresa. A tentativa de relacionar a localização das empresas com as fontes de matéria-prima não ofereceu resultados significativos já que, na sua grande maioria as empresas se dirigem aos escritórios de representação dos fornecedores, localizados preferencialmente no comércio da Cidade Baixa, para a referida aquisição.

LOCAIS DE AQUISIÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS EM SALVADOR (Por Citações)

Salvador, 1982

LOCAIS	N	%
Cidade Baixa	21	56,8
Valéria	5	13,5
Portoseco/Pirajá	5	13,5
Bonocô	1	2,7
Lobato	1	2,7
Campinas	1	2,7
Barbalho	1	2,7
Liberdade	1	2,7
Sete Portas	1	2,7
TOTAL	37	100,00

*FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.*

Por sua vez, o mercado para as empresas pesquisadas é antes de tudo, o de Salvador e sua região metropolitana ou, no máximo, o estadual. Como se vê, apenas 5,9% das indústrias pesquisadas produzem essencialmente para fora da Bahia. Se isto não é coerente com a interdependência do mercado extra-regional, uma das características que vem marcando a recente e dinâmica industrialização da RMS, é preciso lembrar, mais uma vez, que a pesquisa exclui as empresas do Centro Industrial de Aratu e do Pólo Petroquímico de Camaçari, na medida em que interessava estudar empresas cujas características fossem compatíveis com a sua localização em um futuro Distrito Industrial Urbano em Salvador.

**DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO OS LOCAIS
DE COMERCIALIZAÇÃO EM SALVADOR
(Por Citações)**

Salvador, 1982

LOCAIS	N	%
Cosme de Farias	1	0,5
Subúrbio Ferroviário	2	1,1
Itapua	3	1,7
Pituba	15	8,7
Ondina	4	2,3
Amaralina	1	0,5
Brotas	5	2,9
Cabula	1	0,5
Stiep	2	1,1
Barra	9	5,2
Graça	9	5,2
Vitória	1	0,5
Centro	7	4,0
Empresas	16	9,3
Aeroporto	1	0,5
Cidade Baixa	14	8,1
Liberdade	3	1,7
Baixa do Sapateiro	1	0,5
Sete Portas/Barros Reis	1	0,5
Iguatemi	3	1,7
Boca do Rio	2	1,1
Chame-Chame	2	1,1
Itaigara	2	1,1
Rio Vermelho	1	0,5
Santo Antônio	1	0,5
Pirajá	1	0,5
CAB	1	0,5
Nazaré	1	0,5
Garcia	1	0,5
Diversos locais	15	8,7
RMS	6	3,5
Não declarados	43	25,0
TOTAL	172	100,0

*FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.*

Quando efetuada em Salvador, a comercialização dos produtos das empresas estudadas não se faz em um local único e fixo, sendo ao contrário, dispersa por toda cidade. Muito frequentemente seus produtos são adquiridos pelo próprio consumidor, representado por órgãos públicos, construtoras, outras empresas etc.

O transporte da produção é sobretudo rodoviário, dado às características do mercado. Uma grande parte das empresas utiliza transporte próprio, como mostram os dados da tabela.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO AS PRAÇAS
PARA ONDE SE DESTINA A PRODUÇÃO

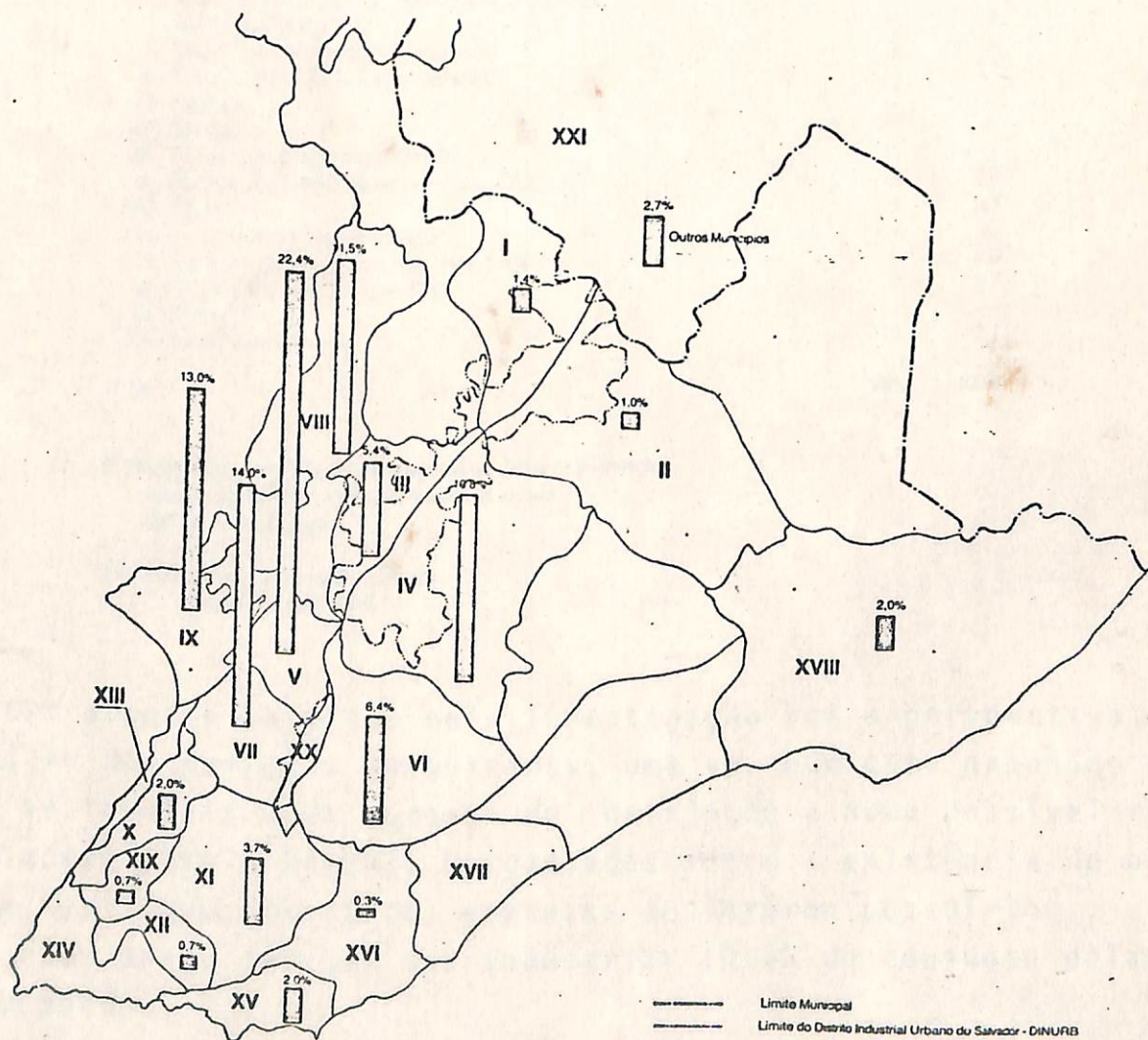
Salvador, 1982

PRAÇAS	N	%
Salvador e RMS	53	44,9
Interior da Bahia	5	4,2
Outros Estados	7	5,9
Salvador, RMS e Interior	22	18,5
Salvador, RMS e outros Estados	16	13,6
Salvador, RMS, Int. e outros Estados	14	11,0
Não declarados	1	1,0
TOTAL	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

A mão-de-obra utilizada pelas empresas é recrutada sobretudo nos bairros periféricos de baixa renda do Município do Salvador, discriminados na tabela e no cartograma que se seguem. De modo geral os trabalhadores residem nas vizinhanças das empresas e a proximidade da mão-de-obra é valorizada como um elemento importante para a localização das mesmas, como se discutirá adiante.

Dos locais apontados como de residência da maioria dos empregados, 41,0% correspondem a aglomerados urbanos localizados na área de influência direta do DINURB e 11,5% se referem aos núcleos residenciais localizados nos subúrbios ferroviários.



LOCAIS DE RESIDENCIA DA MAIORIA DOS EMPREGADOS

LOCAIS DE RESIDÊNCIA DA MAIORIA DOS EMPREGADOS

(Respostas Múltiplas)

Salvador, 1982

LOCAIS DE RESIDÊNCIA (* 1)	N	%
I - Valéria.	4	1,4
II - Águas Claras.	3	1,0
III - Pirajá/Campinas/Mal. Rondon.	16	5,4
IV - Mata Escura/Brasilgás/Pau da Lima/ Sete de Abril/Castelo Branco/ D. Avelar.	32	10,8
V - São Caetano/Fazenda Grande.	66	22,4
VI - São Gonçalo/Cabula/Beru/Sussuarana.	19	6,4
VII - Liberdade/IAP/Retiro/Quintas/Cidade Nova/Barbalho/Pau Miúdo/ Largo do Tanque.	41	14,0
VIII - Subúrbios Ferroviários.	34	11,5
IX - Cidade Baixa (Massaranduba/Bonfim/ Jardim Cruzeiro/Alagados/Mares/Ribeira/Caminho de Areia/Calçada/Uruguai).	38	13,0
X - Centro Histórico (Santo Antônio/Lapinha).	6	2,0
XI - Brotas (Engenho Velho/Cosme de Farias).	11	3,7
XII - Federação.	2	0,7
XIII - Comércio.	—	—
XIV - Canela/Vitória/Graça/Barra/Ondina.	—	—
XV - Rio Vermelho/Amaralina/Nordeste/Santa Cruz.	6	2,0
XVI - Pituba.	1	0,3
XVII - Boca do Rio/Bolandeira/Armação.	—	—
XVIII - Itapoã/Aeroporto/São Cristóvão/Mussurunga/Itinga.	6	2,0
XIX - Garcia/Vasco da Gama/Fonte Nova.	2	0,7
XX - Barros Reis.	—	—
XXI - Outros Municípios.	8	2,7
TOTAL	295	100,0

(* 1) As diferentes respostas foram localizadas por Zonas de Informação, que por sua vez foram agregadas gerando os locais constantes desta tabela.

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

Um outro aspecto enfocado pela investigação foi a perspectiva de ampliação das empresas pesquisadas, uma vez que esta expansão poderia se traduzir numa mudança de instalação e numa possível relocalização para o DINURB. Perguntadas sobre a existência de planos de ampliação, 62,7% das empresas declararam possuí-los e 36,4% não, sendo que uma das indústrias (0,9% do conjunto delas) não respondeu.

As empresas que não têm planos de ampliação são principalmente as do ramo metalúrgico (50,0%), de perfumaria, sabões e velas (71,4%), minerais não metálicos (58,0%), mobiliário (50,0%) e de papel (100%), mas representando apenas uma empresa.

Já entre as que pretendem se expandir estão principalmente as indústrias de plásticos, de vestuário, madeira, produtos alimentares e as químicas, como se observa pela tabela.

A existência de planos de ampliação parece independender do porte da empresa, em se mensurando pelo total de empregados. O número das que declararam possuí-los foi majoritário tanto entre as pequenas como entre as médias e grandes empresas. Os planos de ampliação também não estão condicionados à existência de área disponível para tal fim. Foi observado que em quase todas as categorias de ocupação do terreno (taxas de ocupação menores ou maiores) as empresas que pretendem uma ampliação representam a maioria (ver tabela).

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A EXISTÊNCIA
DE PLANOS DE AMPLIAÇÃO POR RAMO

Salvador, 1982

RAMO EXISTÊNCIA DE PLANOS DE AMPLIAÇÃO	META- LÚRGICA		MECÂNICA		PERF. SABÕES E VELAS		PLÁSTICOS		TÊXTIL		PROD. ALIMENTÍCIOS		MINERAIS NÃO METÁLICOS		QUÍMICA		VESTUÁRIO, CALÇADOS		EDITORIAL GRÁFICA		VETERINÁRIA		MADEIRA		COURO E PELES		MOBILIÁRIO		MATERIAL ELECTRICO		PAPEL		DIVERSOS		NÃO DE- CLARADOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sim	12	50,0	1	100,0	1	14,3	13	100,0	2	100,0	6	60,0	7	41,2	5	83,3	7	70,0	7	77,8	2	66,7	4	57,1	1	100,0	1	50,0	1	100,0	—	—	2	100,0	2	100,0	74	62,7
Não	12	50,0	—	—	5	71,4	—	—	—	—	4	40,0	10	58,8	1	16,7	3	30,0	2	22,2	1	33,3	3	42,9	—	—	—	—	—	—	1	100,0	—	—	—	—	43	36,4
Não declarado	—	—	—	—	1	14,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,9
TOTAL	24	100,0	1	100,0	7	100,0	13	100,0	2	100,0	10	100,0	17	100,0	6	100,0	10	100,0	9	100,0	3	100,0	7	100,0	1	100,0	2	100,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0	2	100,0	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A EXISTÊNCIA DE PLANOS DE AMPLIAÇÃO POR % DE ÁREA OCUPADA

Salvador, 1982

TEM PLANOS DE AMPLIAÇÃO	ÁREA OCUPADA (EM %)																							
	MENOS DE 10%		10 A MENOS DE 20%		20 A MENOS DE 30%		30 A MENOS DE 40%		40 A MENOS DE 50%		50 A MENOS DE 60%		60 A MENOS DE 70%		70 A MENOS DE 80%		80 A MENOS DE 90%		90 A MENOS DE 100%		NÃO DECLARADOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sim	2	50,0	2	66,7	5	83,3	3	42,9	4	66,7	8	57,1	8	88,9	4	40,0	2	66,7	25	59,5	11	78,6	74	62,7
Não	2	50,0	1	33,3	1	16,7	4	57,1	2	33,3	5	35,7	1	11,1	6	60,0	1	33,3	17	40,5	3	21,4	43	36,4
Não declarados	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8,9
TOTAL	4	100,0	3	100,0	6	100,0	7	100,0	6	100,0	14	100,0	9	100,0	10	100,0	3	100,0	42	100,0	14	100,0	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB

Entre as 118 indústrias pesquisadas, entretanto, 52,5% (ou seja, 62 delas) admitiram que o terreno onde se encontram não permite a sua ampliação, enquanto que 44,1% declararam esta possibilidade (52 empresas) e 3,4% (4 indústrias) não responderam a esta questão.

Esta constatação vale para a maioria dos ramos industriais estudados. Os casos de possibilidades de ampliação foram majoritários apenas entre as empresas dos ramos de plástico, têxtil, de minerais não metálicos, produtos veterinários e de papel.

Ao se confrontar a declaração dessa possibilidade com o percentual da área do terreno já efetivamente ocupada pela empresa não se observou uma relação perfeitamente consistente entre as respostas obtidas, ainda que nas faixas de ocupação entre 70% a 80% ou entre 90% a 100% a maioria das indústrias tenha opinião negativa quanto à possibilidade em questão.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO
A POSSIBILIDADE DE AMPLIAÇÃO COM O TERRENO ATUAL POR RAMO

Salvador, 1982

RAMO POSSIBILIDADES	META- LÚRGICA		MECÂ- NICA		PERF. SABÕES E VELAS		PLÁS- TICOS		TÊXTIL		PROD. ALIMEN- TÍCIOS		MINÉRAIS NÃO ME- TÁLICOS		QUÍMICA		VESTUA- RÍO, CALÇA- DOS		EDITORIAL GRÁFICA		VETERI- NÁRIA		MADEIRA		COURO E PELES		MOBILIA- RIO		MATERI- AL ELE- TRICO		PAPEL		DIVERSOS		NÃO DE- CLAFADOS		TOTAL			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Sua	11	45,8	—	—	3	42,9	7	53,9	2	100,0	2	20,0	9	52,9	3	50,0	5	50,0	3	33,3	2	66,7	3	42,9	—	—	—	—	—	—	—	—	1	100,0	1	50,0	—	—	52	44,1
Não	12	50,0	1	100,0	3	42,9	6	46,1	—	—	8	80,0	7	41,2	3	50,0	5	50,0	6	66,7	1	33,3	4	57,1	1	100,0	1	50,0	1	100,0	—	—	1	50,0	2	100,0	62	52,5		
Não declarado	1	4,2	—	—	1	14,2	—	—	—	—	—	—	1	5,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	50,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3,4	
TOTAL	24	100,0	1	100,0	7	100,0	13	100,0	2	100,0	10	100,0	17	100,0	6	100,0	10	100,0	9	100,0	3	100,0	7	100,0	1	100,0	2	100,0	1	100,0	1	100,0	2	100,0	2	100,0	118	100,0		

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

Mesmo quando se registra um alto percentual de ocupação do terreno as empresas parecem contemplar a perspectiva de ampliar a sua produção sem a necessidade de agregar novas áreas às suas instalações.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO AS POSSIBILIDADES DE AMPLIAÇÃO COM TERRENO ATUAL, POR PERCENTUAL DE ÁREA OCUPADA

Salvador, 1982

ÁREA OCUPADA POSSIBILIDADES	MENOS DE 10%		10 A MENOS DE 20%		20 A MENOS DE 30%		30 A MENOS DE 40%		40 A MENOS DE 50%		50 A MENOS DE 60%		60 A MENOS DE 70%		70 A MENOS DE 80%		80 A MENOS DE 90%		90 ATÉ 100%		NÃO DECLARADOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sim	3	75,0	2	66,7	4	66,7	5	71,4	4	66,6	8	57,1	7	77,8	4	40,0	2	66,7	6	14,3	7	50,0	52	44,1
Não	1	25,0	—	—	2	33,3	1	14,3	1	16,7	5	35,7	2	22,2	6	60,0	1	33,3	36	85,7	7	50,0	62	52,5
Não declarados	—	—	1	33,3	—	—	1	14,3	1	16,7	1	7,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	3,4
TOTAL	4	100,0	3	100,0	6	100,0	7	100,0	5	100,0	14	100,0	9	100,0	10	100,0	3	100,0	42	100,0	14	100,0	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo, Pesquisa DINURB.

No que se refere aos aspectos mais diretamente relacionados às questões postas pelo DINURB, em termos de localização das empresas, verificou-se que os fatores mais importantes para determinar a escolha de um espaço pelas indústrias pesquisadas são a proximidade do mercado consumidor, a facilidade de recrutar mão-de-obra nas imediações e a proximidade das fontes fornecedoras de matéria-prima.

A predominância dessas razões fica clara pelos dados da tabela seguinte, que registra o número de vezes em que foram mencionadas as diversas razões de localização.

FATORES MAIS IMPORTANTES PARA A LOCALIZAÇÃO DAS EMPRESAS
(Total de Menções, por Ordem de Importância)

Salvador, 1982

FATORES DE LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO								TOTAL
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
Proximidade mercado consumidor	54	25	7	12	6	2	—	—	106
Proximidade fontes mat.-prima	28	20	18	26	5	3	—	—	101
Facilidade de mão-de-obra	32	28	28	19	1	1	—	—	109
Facilidade transporte passag.	13	11	18	35	2	4	1	—	84
Facilidade transporte carga	12	22	21	31	2	4	—	—	92
Facilidade aquisição do imóvel/terreno.	28	11	24	25	3	3	—	—	94

FONTE: Levantamento de Campo, Pesquisa DINURB.

Para apreender melhor o significado desses dados e a importância atribuída pelas empresas a cada uma das razões, procurou-se ponderá-las atribuindo um peso cinco ao fator citado como mais importante, um peso quatro ao segundo fator, três ao terceiro deles e pesos dois e um aos que foram apontados em quarto e quinto lugares, respectivamente. Os resultados dessa ponderação constam da tabela seguinte e mostram um claro ordenamento em que a proximidade do mercado consumidor, a facilidade de recrutamento de mão-de-obra e a proximidade das fontes de matéria-prima aparecem como as razões de localização às quais foram atribuídas maior relevância pelas empresas entrevistadas. As facilidades de aquisição do imóvel ou do terreno onde elas estão instaladas representaram a quarta alternativa destacada, seguindo-se a facilidade de transporte de carga ou de passageiros, em quinto e sexto lugares.

Não houve alterações significativas quando esses fatores foram relacionados com os ramos das empresas ou com o total de empregados, tomado este último como um possível indicador do tamanho das unidades pesquisadas.

Por outro lado, os serviços considerados como mais importantes para o funcionamento das empresas foram: energia, rede de água e telecomunicação. Tais serviços seriam, portanto, essenciais para a implantação do DINURB.

Essa informação foi trabalhada de maneira semelhante à questão anterior, selecionando-se os três serviços apontados como mais relevantes pelos questionários e atribuindo-lhes pesos três, dois e um aos serviços destacados em primeiro, segundo e terceiro lugares, respectivamente. A prioridade atribuída a esses serviços se mantém, independentemente do ramo da empresa ou do número de seus empregados.

**FATORES MAIS IMPORTANTES
PARA A LOCALIZAÇÃO DAS EMPRESAS
(Ponderados Pela Sua Classificação)**

Salvador, 1982

FATORES DE LOCALIZAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO					TOTAL	%
	1	2	3	4	5		
Proximidade mercado consumidor	270	100	21	24	6	421	21,4
Proximidade Fonte mat.-prima	140	80	54	52	5	331	16,8
Facilidade mão-de-obra	160	112	84	38	1	395	20,1
Facilidade transporte passag.	65	44	54	70	2	235	12,0
Facilidade transporte carga	60	88	63	62	2	275	14,0
Facilidade aquisição do imóvel/terreno	140	44	72	50	3	309	15,7
TOTAL						1.966	100,0

*FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.*

**SERVIÇOS MAIS IMPORTANTES
PARA O FUNCIONAMENTO DA EMPRESA
(Total de Menções, por Ordem de Importância)**

Salvador, 1982

SERVIÇOS	CLASSIFICAÇÃO								TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Água	43	34	9	9	1	3	—	—	99
Energia	93	8	10	2	—	—	—	—	113
Esgoto	23	15	15	31	6	—	2	—	92
Telecomunicação	24	29	21	17	3	1	1	—	96
Pavimentação	14	13	19	29	5	5	3	—	88
Transporte de passageiros	14	15	14	30	4	6	2	—	71
Acesso p/transporte de carga	27	24	16	23	3	—	5	—	98

*FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.*

**SERVIÇOS MAIS IMPORTANTES
PARA O FUNCIONAMENTO DA EMPRESA
(Ponderados Pela Sua Classificação)**

Salvador, 1982

SERVIÇOS	CLASSIFICAÇÃO			TOTAL	%
	1º	2º	3º		
Água	129	68	9	206	18,5
Energia	279	16	10	305	27,4
Esgoto	69	30	15	114	10,2
Telecomunicações	72	58	21	151	13,6
Pavimentação	42	26	19	87	7,8
Transporte coletivo	72	30	14	116	10,4
Acesso para transporte de carga	71	48	16	135	12,1
TOTAL				1.114	100,0

*FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.*

O último dos aspectos analisados foi a possibilidade de relocalização, na área a ser definida para o DINURB, de empresas já instaladas e em funcionamento no Município do Salvador.

As indústrias de couros e peles, material elétrico, produtos alimentares, plásticos e as gráficas apresentaram percentuais relativamente maiores de pretensão de mudança.

Por outro lado, apenas aquelas empresas com um índice de ocupação do terreno superior a 80% tenderam a respostas afirmativas para com esta questão. Depreende-se que são aquelas que encontram dificuldades de ampliação na área que atualmente ocupam.

Um outro dado é que poucas indústrias com terreno próprio manifestaram desejo de mudança. Esse desejo só aparece majoritariamente para os casos de empresas situadas em terrenos alugados. As que ocupam terrenos foreiros ou arrendados também apresentam uma frequência alta de respostas afirmativas, embora, em sua maioria, também não pretendem uma outra localização.

Essas constatações indicam que a não propriedade do terreno (ou a ausência de uma forma de posse mais definitiva) constitui um fator importante para uma possível relocalização dessas indústrias.

Coerentemente com o que já se viu, as razões apresentadas pelas empresas que desejam mudar de local foram prioritariamente a falta de espaço para a ampliação (47,2%), o fato do terreno atual não ser próprio e apresentar um custo elevado, além da busca de uma localização mais adequada, conforme os resultados das tabelas seguintes.

**DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A PRETENSÃO DE MUDANÇA DE LOCAL
POR PERCENTUAL DA ÁREA OCUPADA.**

Salvador, 1982

PRETENSÃO DE MUDANÇA	PERCENTUAL DE OCUPAÇÃO DO TERRENO ATUAL																							
	MENOS DE 10%		10 A MENOS DE 20%		20 A MENOS DE 30%		30 A MENOS DE 40%		40 A MENOS DE 50%		50 A MENOS DE 60%		60 A MENOS DE 70%		70 A MENOS DE 80%		80 MENOS DE 90%		90 ATÉ 100%		NÃO DECL- RADOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sim	2	50,0	—	—	1	16,7	1	14,3	1	16,7	2	14,3	2	22,2	1	10,0	2	66,7	18	42,8	5	35,7	35	29,7
Não	2	50,0	3	100,0	5	83,3	6	85,7	5	83,3	11	78,6	7	77,8	9	90,0	1	33,3	23	54,8	9	64,3	81	68,6
Não declarados	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7,1	—	—	—	—	—	—	1	2,4	—	—	2	1,7
TOTAL	4	100,0	3	100,0	6	100,0	7	100,0	6	100,0	14	100,0	9	100,0	10	100,0	3	100,0	42	100,0	14	100,0	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A PRETENSÃO DE MUDANÇA DO LOCAL POR PROPRIEDADE DO TERRENO.

Salvador, 1982

SITUAÇÃO DO TERRENO PRETENSÃO DE MUDAR	PRÓPRIO		FOREIRO		ARRENDADO		ALUGADO		PRÓPRIO ARRENDADO		PRÓPRIO FOREIRO		ALUGADO ARRENDADO		FOREIRO ALUGADO		NÃO DECLARADOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sim	10	15,4	5	45,4	6	42,9	11	55,0	1	50,0	—	—	1	100,0	—	—	1	33,3	35	29,7
Não	55	84,6	6	54,6	8	57,1	8	40,0	1	50,0	1	100,0	—	—	1	100,0	1	33,3	81	68,6
Não declarados	—	—	—	—	—	—	1	50,0	—	—	—	—	—	—	—	—	1	33,3	2	1,7
TOTAL	65	100,0	11	100,0	14	100,0	20	100,0	02	100,0	01	100,0	01	100,0	01	100,0	03	69,0	118	100,0

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

Observando-se a relação entre a razão apresentada para a mudança e a taxa de ocupação do terreno, vê-se que embora variem as razões, elas se concentram sobretudo nas faixas de maior percentual de ocupação do solo, o que demonstra mais uma vez que a falta de espaço para uma ampliação se sobrepõe às demais motivações apontadas.

Os fatores que foram citados como capazes de influir positivamente para uma mudança de local e para uma eventual localização em um futuro DINURB aparecem citados, por ordem de importância, na tabela seguinte.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS QUE PRETENDEM MUDAR DE LOCAL
SEGUNDO A RAZÃO PARA MUDANÇA, POR TAXA DE OCUPAÇÃO DO TERRENO

Salvador, 1982

RAZÕES	TAXA DE OCUPAÇÃO		MENOS DE 10%		10 A 20%		20 A 30%		30 A 40%		40 A 50%		50 A 60%		60 A 70%		70 A 80%		80 A 90%		90 ATÉ 100%		NÃO DECLARADOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	N	%	N	%	N	%
Falta de espaço	—	—	—	—	—	—	—	—	1	100,0	1	33,3	1	50,0	1	100,0	—	—	9	45,0	4	100,0	17	47,2		
Falta de espaço e próximo zona residencial	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5,0	—	—	1	2,8		
Ficar próximo matéria-prima	—	—	—	—	—	—	1	33,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5,0	—	—	2	5,5		
Terreno atual não é próprio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Alto custo imóvel atual	—	—	—	—	—	2	66,7	—	—	—	—	—	1	50,0	—	—	1	50,0	3	15,0	—	—	7	19,4		
Busca melhor localização	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	33,3	—	—	—	—	—	—	3	15,0	—	—	4	11,1		
Vai para o CIA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	50,0	—	—	—	—	1	2,8		
Acesso atual é difícil	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5,0	—	—	1	2,8		
Problema de infra-estrutura	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5,0	—	—	1	2,8		
Nº declarados	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	33,3	—	—	—	—	—	—	1	5,0	—	—	2	5,6		
TOTAL	—	—	—	—	—	3	100,0	1	100,0	3	100,0	2	100,0	1	100,0	2	100,0	2	100,0	20	100,0	4	100,0	36	100,0	

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

Aplicando-se a essas respostas uma ponderação semelhante à que foi anteriormente utilizada, ou seja, atribuindo-se peso cinco aos fatores citados como sendo os de maior relevância, quatro ao segundo deles, três ao terceiro e dois e um aos fatores mencionados em quarto e quinto lugares, respectivamente, chega-se a um claro escalonamento dos incentivos à realocização, que consta da tabela.

O primeiro deles é a existência de terreno dotado de infra-estrutura em termos de água, energia, esgoto e telefone, seguindo-se

a proximidade do mercado consumidor e a proximidade das fontes de matéria-prima, o que confirma as constatações anteriores quanto aos fatores de escolha de localização das unidades industriais, antes analisados.

Muitas áreas foram citadas pelas indústrias pesquisadas como as mais convenientes para uma relocação. Boa parte das respostas obtidas para esta questão se referiram não a uma identificação espacial específica de lugar ou lugares, mas sim a uma referência aos principais eixos viários como a BR-324, Av. Barros Reis, Av. Suburbana, Estrada do Coco etc.

A tabela seguinte registra o número de vezes em que foram mencionadas as diversas opções de relocação.

Para apreender melhor o significado desses dados e a importância atribuída pelas empresas a cada uma das opções apontadas, procurou-se ponderá-las atribuindo-se peso três ao local citado em primeiro lugar, peso dois ao local apontado em segundo lugar e peso um ao local apontado em último lugar.

Os resultados, que constam da tabela seguinte, evidenciam que as áreas mais frequentemente citadas como as mais convenientes para uma relocação são aquelas que se caracterizam por já possuir uma vocação espontânea ou que apresentam uma infra-estrutura industrial mais consolidada: Eixo da BR-324 (29,84%), o CIA (25,40%) e, em menor proporção, a Av. Suburbana (7,63%) e a Estrada do Co co (6,67%).

Muitas razões foram apresentadas para a escolha desses locais, sendo que a sua incidência relativa confirma as preocupações quanto ao escoamento da produção, ao recrutamento de mão-de-obra, à proximidade das fontes de matéria-prima e à disponibilidade de um mínimo de condições de infra-estrutura e de facilidades gerais.

Esta última preocupação transparece em um certo número de razões

que, apontadas isoladamente, parecem ter menos expressão (facilidades gerais, proximidade de centro urbano, fácil acesso, disponibilidade de infra-estrutura e outras), mas que no seu conjunto, adquirem maior relevância. A proximidade do mercado consumidor foi isoladamente a razão de maior peso (22,6% das respostas), transparecendo, também, em outras respostas, como por exemplo a menção ao fácil escoamento da produção. A questão da mão-de-obra foi mencionada explicitamente (12,3%) e também está implícita na referência às facilidades de transportes de passageiros (12,7%). Não se observa tendências ou diferenciações mais significativas, quanto às razões de escolha, pelo tamanho ou ramo da empresa.

A proximidade das fontes de matérias-primas foi colocada em apenas 7,8% dos casos.

**LOCAIS MAIS CONVENIENTES
PARA UMA RELOCALIZAÇÃO DA EMPRESA
(Total de Menções por Ordem de Importância)**

Salvador, 1982

LOCAIS	1º	2º	3º	TOTAL
Cia	23	4	3	30
Av. Suburbana	5	4	1	10
BR-324 (Campinas de Pirajá, Valéria, Granjas Rurais, Mata Escura, Pau da Lima e Portoseco)	25	9	1	35
Estrada do Coco (Lauro de Freitas)	5	2	2	9
Cidade Baixa (Bonfim, Ribeira, Caminho de Areia)	2	2	1	5
Av. Parafela (CAB, STIEP, Aeroporto)	5	3	—	8
Av. Vasco da Gama (Rio Vermelho)	1	2	—	3
Av. San Martin (Retiro, Largo do Tanque)	1	1	1	3
Av. Garibaldi	1	—	—	1
Av. Barros Reis	2	—	1	3
Av. Bonocô	1	1	—	2
Calçada	1	—	—	1
Periferia	2	—	—	2
Outros Municípios	7	2	2	11

FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.

**LOCAIS MAIS CONVENIENTES
PARA UMA RELOCALIZAÇÃO DA EMPRESA
(Ponderadas Pela Sua Classificação)**

Salvador, 1982

LOCAIS	ORDEM DE ESCOLHA			TOTAL	%
	1	2	3		
Cia	69	8	3	80	25,4
Av. Suburbana	15	1	1	24	7,6
BR-324 (Campinas de Pirajá, Valéria, Granjas Rurais, Mala Escura, Pau da Lima e Portoseco)	75	18	1	94	29,9
Estrada do Côco (Louro de Freitas)	15	4	2	21	6,7
Cidade Baixa (Bonfim, Ribeira, Caminho de Areia)	6	4	1	11	3,5
Av. Paralela (CAB, STIEP, Aeroporto)	15	6	—	21	6,7
Av. Vasco da Gama (Rio Vermelho)	3	4	—	7	2,2
Av. San Martin (Retiro, Largo do Tanque)	3	2	1	6	1,9
Av. Garibaldi	3	—	—	3	0,9
Av. Barros Reis	6	—	1	7	2,2
Av. Bonocô	3	2	—	5	1,6
Calçada	3	—	—	3	1,9
Periferia	6	—	—	6	1,9
Outros Municípios	21	4	2	27	8,6
TOTAL				315	100

*FONTE: Levantamento de Campo,
Pesquisa DINURB.*

A análise das principais conclusões a respeito dos diferentes aspectos abordados permite concluir-se o estudo com algumas colocações e recomendações mais genéricas, que deverão orientar a implantação do Distrito Industrial Urbano de Salvador.

A primeira delas se refere aos pré-requisitos para uma localização industrial como a que se pretende no DINURB. Como já foi demonstrado, as principais preocupações das empresas a esse respeito se referem à proximidade do mercado consumidor, facilidades para o escoamento da produção e para o acesso às fontes de matérias-primas, além da disponibilidade de mão-de-obra nas imediações da empresa. Além disso as empresas pretendem uma área que disponha de requisitos mínimos de infra-estrutura (água, energia e telecomunicações) e tendem a optar por uma localização em áreas que já se consagraram como de uso industrial.

As áreas mais apontadas para uma relocação industrial, segundo a pesquisa efetuada (Portoseco, Granjas Rurais Presidente Var

gas, Campinas, Pirajá, Mata Escura, Pau da Lima, Valéria, São Caetano, Retiro, Barros Reis, entre outras), estão situadas, em sua grande maioria, dentro do vetor de expansão urbana da BR-324 e coincidem com as áreas idealizadas para a implantação do DINURB.

Outras áreas também apontadas com frequência para efeito de relocalização, como o CIA e o Município de Lauro de Freitas poderão também, em certa medida, ter a sua demanda desviada para o eixo da BR-324 porquanto o CIA, por oferecer áreas infra-estruturadas a preços subsidiados, desenvolve hoje uma política bem mais seletiva em termos de atração de novas empresas e o Município de Lauro de Freitas porque desempenha, no contexto metropolitano, uma função predominante voltada para a habitação e o lazer.

Essas constatações e conclusões foram levadas em consideração no contexto da criação do DINURB, cujo planejamento objetiva fundamentalmente o disciplinamento e a racionalização das tendências espontâneas de localização industrial que vem ocorrendo nas áreas acima apontadas, particularmente naquelas localizadas ao longo da BR-324.

Aliás, como ficou evidenciado, boa parte das respostas obtidas para a questão sobre locais mais convenientes para uma relocalização da empresa se referiam não a uma identificação espacial específica de lugar ou lugares, mas sim a uma referência aos principais eixos viários como a BR-324, Av. Barros Reis, Av. Vasco da Gama, Av. Suburbana, Estrada do Coco etc. Estes vetores de desejo estão graficamente representados no cartograma que se apresenta a seguir.

Compreende-se que as áreas localizadas ao longo desses vetores atendem aos requisitos de proximidade do mercado consumidor e das fontes de matérias-primas, além de oferecer ampla disponibilidade de mão-de-obra nas suas imediações, itens fundamentais, como se viu, para uma localização industrial, vez que são de fácil acesso e vizinhas de bairros residenciais populares.

Além disso, essas áreas não apresentam maiores problemas para a implantação da infra-estrutura exigida pelas empresas (energia, água, esgotos e telecomunicações) e, em alguns casos, ainda dispõem de glebas que podem ser parceladas em lotes de uso industrial, com dimensões e custos compatíveis com as necessidades ou aspirações das indústrias localizadas em Salvador.

Por outro lado, como já foi mencionado, um futuro Distrito Industrial Urbano para o Município do Salvador deverá contemplar antes a perspectiva de instalação de novas empresas que a relocação das que já se encontram em funcionamento em Salvador. É claro que esta mudança poderá ou mesmo deverá ser induzida pelo Estado em certos casos, principalmente naqueles de incompatibilidade de funcionamento de indústria localizada em área densamente urbanizada, quando ocorrem conflitos de vizinhança, mormente por questões de poluição.

A análise das características das indústrias de Salvador, pela sua especificidade, também leva a algumas conclusões que o planejamento e a implementação do DINURB deverá considerar. Pelos dados coletados, os efluentes industriais que deverão ocorrer serão predominantemente os de caráter sólido, seguidos daqueles que geram poluição sonora, olfativa e hídrica, nessa ordem. Outrossim, as empresas a serem instaladas no DINURB tenderão a ser de porte pequeno e médio e, principalmente, de ramos como o metalúrgico, de minerais não metálicos, plásticos, de produção de alimentos ou de vestuários e calçados (que predominam na estrutura industrial de Salvador) a se manterem as características e condições que marcam o atual desenvolvimento da RMS.

Finalmente, é importante ressaltar mais uma vez que a pesquisa e efetuada objetivou informações das atividades industriais localizadas no Município do Salvador. Desta maneira, não foram ouvidas empresas que se dedicam à prestação de serviços conexos, ou especiais, ao comércio grossista e armazéns gerais, aos serviços de apoio rodoviário e outros intimamente articulados com a atividade industrial.

6. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

6.1. Objetivos

O objetivo básico deste projeto é deflagrar a implantação do DINURB - Distrito Industrial Urbano do Salvador, através de um projeto piloto, de modo a viabilizar a aglomeração de atividades produtivas pela oferta de áreas infra-estruturadas, buscando:

- . a aglutinação de atividades industriais ou correlatas não poluidoras;
- . a atração de empreendimentos com grande capacidade de absorção de mão-de-obra capazes de reduzir o subemprego e elevar os níveis de rendimento da população;
- . a fixação e desenvolvimento de segmentos industriais voltados para o fortalecimento da estrutura de consumo regional e local e aqueles que no seu processo produtivo utilizarem matérias-primas regionais.

São ainda objetivos deste projeto:

- . evitar a implantação industrial aleatória, de modo a maximizar o aproveitamento das economias de aglomeração, na forma de ampliação do mercado de trabalho, dinamização da estrutura econômica local e crescimento da receita tributária do Município;
- . propiciar a integração das atividades industriais entre si e destas como os demais usos pré-existentes na área do projeto, no sentido de estabelecer uma relação de harmonia e complementariedade;
- . viabilizar uma oferta regular de áreas infra-estruturadas, para ocupação industrial e de serviços, viabilizando assim a regularização do preço da terra;
- . oferecer opção concreta de localização industrial no Município do Salvador, em função do porte e da tipologia dos efluentes industriais, possibilitando a adequação dessas atividades ao espaço urbano e ao meio ambiente envolventes.

6.2. Metas

Aquisição e parcelamento de um terreno de 119.978,57m² com 58 lotes com área variável de 500 a 3.000m², incluindo as seguintes obras de infra-estrutura:

- Obras de terraplenagem e desmatamento;
- Implantação de 1,1km de vias com pavimentação asfáltica, com caixa de 7m;
- Implantação de 2,2km de calçada, com 4cm de espessura e largura de 2,00m;
- Implantação de 1,1km de galerias de águas pluviais com diâmetro de 60cm, a 1,00m de profundidade;
- Implantação de rede de iluminação pública e de abastecimento de água;
- Implantação de rede de energia elétrica (cerca de 1,1km);

6.3. Situação

Seleção da Área

Inicialmente foram levantadas quatro alternativas de localização deste projeto dentro da área do DINURB. No entanto, depois de uma análise mais rigorosa, foram selecionadas duas opções consideradas as mais viáveis, tendo em vista aspectos relacionados com custos unitários e globais (considerando-se o volume de recursos exigidos) e também os prazos para a implantação do projeto.

Das duas alternativas selecionadas decidiu-se descartar a segunda opção que, embora apresente vantagens decorrente da sua excelente acessibilidade, exige um elevado volume de recursos para a aquisição do terreno e principalmente por requerer grandes investimentos em terraplenagem. Ao contrário, a primeira opção revela-se como a mais vantajosa não só pelo baixo custo da terra, como

pela facilidade para a aquisição da mesma, uma vez que já é de propriedade do Governo do Estado (Secretaria da Justiça).

Alternativa 1 - Setor Cachoeirinha

Perfazendo uma área bruta de 119.978,57m², esta primeira alternativa está situada no Setor Cacheorinha do DINURB, em um terreno de propriedade do Governo do Estado (Secretaria da Justiça).

Caracteriza-se por seu relevo acidentado, situada às margens da Estrada de Mata Escura, junto a Penitenciária Lemos de Brito.

O parcelamento será feito por lotes de 500,00 a 3.000,00m² assim distribuídos:

LOTES	QUANTIDADE	ÁREA UNITÁRIA (m ²)	ÁREA TOTAL (m ²)
1 a 7	7	910	6.370
8 a 12	5	1.800	9.000
13	1	3.060	3.060
14	1	540	540
15 a 21	7	1.080	7.560
22	1	3.040	3.040
23	1	3.256	3.256
24	1	3.520	3.520
25	1	1.352	1.352
26	1	1.184	1.184
27 a 29	3	1.044	3.132
30 a 33	4	828	3.312
34	1	2.507	2.507
35 a 37	3	3.250	9.750
38	1	2.375	2.375
39 a 42	4	1.500	6.000
43	1	1.540	1.540
44 a 46	3	1.040	3.120
47	1	1.617	1.617
48 a 49	2	935	1.870
50	1	1.884	1.884
51 a 53	3	1.280	3.840
54	1	1.080	1.080
55	1	1.060	1.060
26	1	784	784
57 a 58	2	616	1.232
TOTAL	-	-	83.985

Com respeito às redes infra-estruturais a área apresenta facilidade na implantação dos serviços de abastecimento de água, energia elétrica, telefonia, escoamento de águas pluviais etc, uma vez que a Estrada da Mata Escura que atravessa a área já é dotada de rede de tais serviços.

Ressalta-se que junto a esta área passa o eixo do futuro Corredor Retiro-Castelo Branco, integrante do projeto de transporte de massa da CONDER, peça importante no deslocamento de populações do Miolo do Município, que permitirá acesso fácil da mão-de-obra ao projeto piloto.

Alternativa 2 - Setor Pirajá

Ocupa uma área líquida de 114.174,00m², às margens da rodovia BR-324 junto às ruínas do antigo Curtume Bragança, terreno integrante da massa falida da empresa MIRCA, que se encontra sob a responsabilidade do Banco do Brasil.

Localizada numa área privilegiada uma vez que está, de um lado diretamente voltada para a rodovia BR-324 e do outro para a Estrada de Pirajá, importante corredor de transportes urbanos que corre paralelo a BR-324, do lado Oeste do DINURB.

O parcelamento será feito por lotes de 500,00m² a 3.000,00m² assim distribuídos:

51 lotes de	500,00 a 1.000,00m ²
35 lotes de	1.000,00 a 1.500,00m ²
06 lotes de	1.500,00 a 2.000,00m ²
02 lotes de	2.000,00 a 3.000,00m ²
01 lote acima de	3.000,00m ²

Com relação a implantação das redes infra-estruturais esta área apresenta as mesmas vantagens apresentadas pela primeira alternativa.

6.4. Partido Urbanístico

Experiências anteriores demonstram que as condições adversas de terrenos como aqueles situados ao longo do eixo da BR-324, faz com que sua ocupação ocorra geralmente de forma desordenada, originando um tecido urbano fragmentado, o que dificulta e onera a implantação da infra-estrutura em rede.

A dificuldade de um aproveitamento intensivo deste tipo de terreno deve-se a exigência de altos investimentos em terraplenagem, o que resulta por comprometer grande parte das áreas livres, na medida em que estas se constituem de encostas íngremes e vales estreitos - não obstante a implantação de inúmeros recentes empreendimentos, devido a atratividade oferecida pela área, o que tem justificado maiores investimentos iniciais em terraplenagens em locais específicos.

A questão para viabilizar-se um aproveitamento ótimo das áreas ao longo da BR-324, reside, portanto, em primeiro lugar, no uso dessas áreas para fins produtivos, industriais ou de prestação de serviços conexos em função da diversidade do porte dessas empresas e em segundo lugar, pelo uso das glebas situadas mais para o "interior", pela capitalização da acessibilidade oferecida por algumas vias que apresentam boas características técnicas e convenientemente articuladas a BR-324.

Esta viabilização será tanto maior na medida em que forem minimizados os onerosos movimentos de terra.

Baseado nessas observações pretende-se obter um modelo de uso, ocupação e parcelamento do solo seja a um só tempo, intensivo e econômico e que objetive principalmente:

- a) possibilitar a otimização do uso do solo, pela ocupação intensiva dos terrenos, visando a utilização máxima da área destinada ao uso industrial e de serviços conexos ou especiais, bem como da infra-estrutura porventura existente, minimizando, tanto quanto possível, a utilização da terraplenagem;

- b) apresentar tipologias de ocupação variadas, ajustadas para diferentes unidades morfológicas do relevo, em consonância com as categorias de parcelamento requeridas pelas atividades produtivas;
- c) possibilitar o oferecimento de lotes acessíveis e efetivamente aproveitáveis, que detenham, no mínimo, 1/3 (um terço) de sua profundidade com declividades mínimas;
- d) obter parcelamentos de glebas com uma clara hierarquização da estrutura viária, viabilizando, ao mesmo tempo, as ligações internas do DINURB e a sua articulação com o espaço exterior;
- e) viabilizar a implantação de novos empreendimentos em espaços exíguos, favorecendo o adensamento empresarial, o que se fez possível através de um minucioso planejamento;
- f) permitir a implantação dos novos setores industriais segundo um correto aproveitamento do solo, através de um zoneamento natural em que os lotes maiores são localizados nos altiplanos, os lotes médios nas encostas suaves e os lotes pequenos nas encostas mais íngremes;
- g) insinuar a implantação de grupos de atividades homogêneas, ou de mesmo ramo industrial, em áreas específicas, de maneira a minimizar os investimentos através da implantação de uma infra-estrutura comum.

Dimensionamento

Para o dimensionamento físico do Projeto Piloto do DINURB foram considerados critérios de economia de mercado, utilizando-se portanto índices semelhantes aos empreendimentos similares da iniciativa privada.

Segundo tais critérios e considerando principalmente a demanda reprimida por áreas para ocupação industrial e, sobretudo, a disposição confessada pelos empresários para uma imediata realocação, estima-se que a área global para o projeto piloto se situa no patamar de 50 a 150 mil metros quadrados.

7. CUSTOS

O volume de recursos necessários à consecução desse empreendimento é da ordem de Cr\$315,9 milhões dos quais destaca-se a participação do valor gasto na aquisição do terreno Cr\$116,5 milhões ou o equivalente a 36,89% do total.

Outros itens de relevância dizem respeito à pavimentação das vias e implantação de redes de luz e água que perfazem respectivamente 13,47% e 8,8% do total de investimentos.

I T E M	D I S C R I M I N A Ç Ã O	P R E Ç O
01	Estudos e Projetos de Urbanismo e Engenharia	Cr\$ 12.537.278,00
02	Aquisição do Terreno (119.978,57m ²)	Cr\$ 116.563.500,00
03	Terraplenagem e desmatamento	Cr\$ 15.000.000,00
04	Implantação de 1,1km de vias com pavimentação asfálticas, com 7m, de caixa	Cr\$ 42.555.898,00
05	Implantação de 2,2km de calçada, com 4cm de espessura e largura de 2,0 metros	Cr\$ 13.992.000,00
06	Implantação de 1,1km de galerias de águas plu _u viais com diâmetro de 60,00cm, a 1,00m de pro _o fundidade	Cr\$ 27.305.300,00
07	Implantação da rede de iluminação pública e de abastecimento de água (aprox. 1,1km)	Cr\$ 27.820.000,00
08	Implantação da rede de energia elétrica (cerca de 1,1km)	Cr\$ 7.508.875,00
09	BDI (20%)	Cr\$ 52.656.570,00
	TOTAL GERAL	Cr\$ 315.939.422,00

8. MODELO INSTITUCIONAL DE GERENCIAMENTO

A operacionalização das propostas decorrentes deste projeto pressupõe o equacionamento de questões que podem ser incorporadas fundamentalmente em dois tipos de atividades.

A primeira engloba as ações de coordenação na implantação da infra-estrutura básica da área: terraplenagem, sistema viário, abastecimento d'água, saneamento, energia, telecomunicações etc. A segunda abrange o trabalho administrativo e gerencial para manutenção e promoção do parque industrial, no sentido de fomentar, negociar os lotes e acompanhar a implantação das unidades produtivas.

Por outro lado o projeto piloto do DINURB apesar de ser encarado como elemento indutor e dinamizador da economia do Município, tem características de um empreendimento imobiliário e, dessa forma, deverá ser gerenciado e operacionalizado como tal.

Assim, as atividades de gerenciamento devem ficar a cargo da Companhia de Renovação Urbana do Salvador - RENURB, empresa da administração descentralizada da Prefeitura, que criará tão somente um setor para desenvolver este empreendimento, evitando-se a criação de qualquer novo órgão ou entidade específica para tal fim.

A estrutura desse setor será extremamente simplificada, o que se traduzirá num baixo custo operacional, que poderá ser coberto através da aplicação de uma taxa de administração, compreendendo um percentual sobre o valor dos investimentos e sobre a receita de vendas. Dessa forma, a taxa de administração será considerada como custo operacional e, portanto, no cálculo da taxa interna de retorno já terá sido levada em conta como desembolso.

9. VIABILIDADE DO EMPREENDIMENTO

Os parâmetros que nesta parte do documento são utilizados para a elaboração do esboço de viabilidade econômica e financeira, foram apropriados de algumas pesquisas a órgãos com interface com o problema e, principalmente, dos dados já disponíveis no Plano Diretor do DINURB. Tal procedimento, foi adotado tendo em vista de um lado, a exiguidade de tempo disponível para outros mecanismos metodológicos e de outro, a realidade prática de não ter ocorrido mudanças substanciais nas variáveis estudadas de forma mais detalhada no referido Plano Diretor.

Assim, no que se refere a caracterização da viabilidade financeira do empreendimento ora proposto, a despeito de todos os aspectos favoráveis já anteriormente destacados, procurou-se dimensionar de forma mais concreta o potencial mínimo de demanda a ser registrado para esta área industrial, no sentido de se estabelecer a capacidade de resposta financeira ao projeto.

Desse modo tomou-se como ponto de partida os registros dos números de novas empresas industriais constituídas no estado nos últimos quatro anos. A análise desses dados demonstra que após um decréscimo de 6,33% no número de indústrias registradas de 1980 para 1981, configura-se uma tendência de crescimento nos anos de 81 para 82 e 82 para 83 da ordem de respectivamente 11,25% e 19,65%. Neste ano de 1983, o total de novas unidades instaladas no estado foi de 414 empresas, número este que se agregado ao mesmo crescimento do último período (19,65%), seria elevado para a casa das 495 indústrias em 1984.

A possibilidade de também se alocar no DINURB galpões de produtos, fez com que fosse igualmente analisado o número de unidades constituídas, para o ramo do comércio atacadista, o que demonstra um crescimento nos dois últimos anos da série de 46,09%, com a abertura de 374 empresas, embora estes dados, tendo em vista a postura conservadora aqui assumida, não tenham sido considerados para efeito da quantificação da demanda.

Adotando-se a hipótese pessimista de não ocorrer nenhum cresci-

mento no número de indústrias a se instalar nos próximos anos, te
ríamos a manutenção das 414 empresas para todo o Estado, o que
vem a representar cerca de 134 unidades a serem alocadas na capit
al, já que Salvador vem detendo cerca de 32,2% do número total
de indústrias do Estado conforme se demonstra nos quadros segu
in
t
e
s
:

BAHIA - NÚMERO DE EMPRESAS CONSTITUÍDAS
1980, 1981, 1982 e 1983

DISCRIMINAÇÃO	1980 (A)	-	1981 (B)	% B/A	1982 (C)	% C/B	1983 (D)	% D/C
Empresas Industriais	332	-	311	(6,33)	346	11,25	414	19,65
Comercio Atacadista	297	-	258	(13,13)	256	(0,78)	374	46,09

FONTE: JUCEB - Junta Comercial do Estado da Bahia.

BAHIA
Distribuição Espacial das Empresas Industriais, Segundo o Gênero de Atividade
1982
(Em %)

GÊNEROS DE INDÚSTRIAS	REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR									DISTRITOS INDUSTRIAIS DO INTERIOR								OUTROS MUNICÍPIOS	TOTAL GERAL	
	Salvador	Camaçari	S. Filho	Candeia	S.P. Conde	L. Freitas	Itaparica	V. Cruz	Total	Alagoinhas	P. Santana	Itabuna	Itaboraí	Joaquim	Juazeiro	P. Seguro	V. Conquista			Total
Prod. de Min.	16,1	4,2	4,0	1,2	-	3,8	0,2	-	29,5	2,5	7,7	2,5	4,0	1,9	2,3	1,5	4,6	27,0	43,5	100,0
Não-Metálicas	33,4	1,6	5,2	0,7	0,2	2,5	-	-	43,6	0,2	12,2	2,7	3,6	2,0	2,5	0,2	5,2	28,6	27,8	100,0
Metálicas	35,7	1,8	17,8	3,6	-	-	-	-	58,9	1,8	7,1	1,8	12,5	-	1,8	-	5,4	30,4	10,7	100,0
Mat. Elétrico e de Comunicações	42,1	-	15,8	5,3	-	-	-	-	66,2	-	10,4	5,3	-	5,3	-	-	5,3	26,3	10,5	100,0
Material de Transporte	41,7	-	8,3	-	-	-	4,2	-	54,2	-	16,7	-	8,3	-	-	4,2	-	29,2	16,6	100,0
Máquina	9,6	0,7	0,5	0,5	-	0,7	0,2	-	12,2	1,1	3,9	3,2	3,0	0,7	0,6	10,6	3,4	26,5	61,3	100,0
Mobiliário	29,4	0,4	0,9	-	-	4,6	-	-	35,3	1,4	11,5	0,9	2,7	3,7	0,4	0,9	3,7	25,2	39,5	100,0
Papel e Papelão	23,8	4,8	-	-	-	-	-	-	28,6	-	33,3	4,8	4,8	-	-	-	-	42,9	28,5	100,0
Borracha	28,5	4,8	9,5	-	-	4,8	-	-	47,6	-	14,2	4,8	14,3	-	-	-	-	33,3	19,1	100,0
Couro e Peles e Prod. Similares	24,0	-	-	-	4,0	-	-	-	28,0	8,0	16,0	-	-	12,0	8,0	-	12,0	56,0	16,0	100,0
Química	27,5	25,6	7,5	4,4	1,2	2,5	-	-	68,6	-	8,1	4,4	0,6	1,3	0,6	0,6	1,9	17,5	13,8	100,0
F. Farmacêuticos e Veterinários	18,4	-	11,1	-	-	11,1	-	-	77,0	-	11,1	-	-	-	-	-	-	11,1	11,1	100,0
Perfumaria, Sabões e Velas	15,8	-	4,5	-	-	4,5	-	-	44,8	1,5	17,9	1,5	3,0	1,5	-	-	3,9	31,3	23,9	100,0
Produtos de Matérias Plásticas	50,7	11,6	8,7	-	-	4,4	-	-	75,4	-	13,0	1,5	1,5	4,3	2,9	-	-	23,2	1,4	100,0
Têxtil	17,4	4,1	5,1	-	-	2,0	-	-	28,6	-	6,1	-	-	-	1,0	-	1,0	8,1	63,3	100,0
Vestuário, Calçados e Art. de Tecidos	50,5	-	6,5	-	-	2,0	-	-	53,0	-	16,8	1,0	5,9	4,5	0,5	-	3,0	31,7	15,3	100,0
Produtos Alimentares	16,7	0,4	1,8	0,8	-	0,6	-	-	20,2	1,4	6,7	3,7	2,5	2,7	2,4	0,2	3,1	22,7	57,1	100,0
Bebidas	6,4	1,3	1,3	-	-	0,6	-	-	9,6	0,6	5,9	0,6	0,6	1,9	-	-	1,9	11,5	78,9	100,0
Fumo	6,4	-	-	-	-	-	-	-	6,4	2,5	9,0	-	-	-	-	-	-	11,5	82,1	100,0
Editorial e Gráfica	49,3	0,7	0,7	0,4	-	0,4	-	-	51,4	1,8	9,0	2,2	4,0	2,2	1,4	-	4,0	24,5	24,1	100,0
Diversas	41,8	1,6	4,1	-	-	4,1	-	-	51,6	1,6	13,9	3,3	5,7	0,8	2,4	-	4,9	32,8	15,6	100,0
Construção Civil	67,6	3,1	1,6	1,1	0,1	1,3	0,2	0,4	75,4	1,5	4,0	0,8	2,1	0,7	2,0	0,2	0,5	11,9	12,7	100,0
Extração e Trat. de Minerais	18,8	10,5	1,1	1,1	0,6	1,6	-	0,6	34,3	2,2	3,3	2,2	-	0,6	-	3,0	3,9	12,7	33,0	100,0
Total	32,2	3,0	2,7	0,8	0,1	1,8	0,1	0,1	40,8	1,3	7,9	2,2	2,9	1,7	1,5	1,8	3,0	22,3	36,9	100,0

Fonte: DIC/SEC. Cadastro Industrial da Bahia, 1982

Nos limites do Município identifica-se que em 1982 cerca de 24,6% das indústrias já se localizavam espontaneamente e de forma dispersa, em áreas onde hoje se propõe o DINURB, o que demonstra mais uma vez a vocação e o potencial já existente naquele espaço. Tomando-se este mesmo parâmetro como base, o número de indústrias que demandariam o projeto piloto estaria em cerca de 33 empresas, isto sem se levar em consideração o deslocamento de unidades de outras regiões, já que esta área configuraria vantagens em relação a outras, dentro do município e do próprio espaço do DINURB. A primeira delas diz respeito ao aspecto da organização global e não dispersa do empreendimento, com suas economias de aglomeração e escala, sem falar no apoio e determinação política e legal de implantar este Distrito Industrial.

Por outro lado, é importante registrar que levou-se em consideração para efeito da caracterização dessa demanda, apenas as novas empresas a se instalarem na área, sem se computar o substancial número de unidades que teriam no DINURB o local perfeito para início do seu processo de realocação, exemplo típico das trinta e sete unidades de beneficiamento de madeira, que já cadastradas pelo CEAG-BA, também fazem parte do projeto de "Relocalização de Microunidadess" igualmente apresentado no bojo do Programa MINTER-RM-Salvador.

Agrega-se a estas, as demais empresas localizadas nas áreas urbanas mais adensadas do Município, sem possibilidades de ampliação das suas atividades ou com problemas de convivência com a periferia.

LOCAIS ONDE FUNCIONAM AS EMPRESAS
Salvador, 1982

LOCALIDADES	%
Área do DINURB	24,6
São Caetano/Fazenda Grande	8,5
São Gonçalo/Cabula/Beiru/Sussuarana	2,5
Liberdade/IAPI/Retiro/Quintas/Cid. Nova/Barbalho/Pau Miúdo/Largo do Tanque	7,6
Subúrbios Ferroviários	2,5
Cidade Baixa (Massaranduba/Bonfim)	
Jd. Cruzeiro/Alagados/Mares/Ribeira/Caminho de Areia/Cal çada/Uruguai)	20,3
Centro Histórico (Santo Antônio/Lapinha)	9,3
Brotas (Eng. Velho/Cosme de Farias)	0,9
Federação	0,9
Comércio	6,8
Canela/Vitória/Graça/Barra/Ondina	1,7
Rio Vermelho/Amaralina/Nordeste/Santa Cruz	0,0
Pituba	0,9
Boca do Rio/Bolandeira/Armação	0,0
Itapuã/Aeroporto/São Cristovão/Mussurunga/Itinga	3,3
Garcia/Vasco da Gama/Fonte Nova	0,9
Barros Reis	4,2
Outros Municípios	5,1
T O T A L	100,0

FONTE: Levantamento de Campo - Pesquisa DINURB.

Com efeito, dado as próprias características do DINURB nem todas as 33 novas empresas identificadas poderiam ali se localizar, tendo em vista a sua orientação para abrigar empresas de menor porte. Assim, adotou-se com relação a este número de empresas, as mesmas proporções de participação de porte empresarial para as indústrias do Estado como um todo, o que demonstra que a grande maioria, 80,0%, são de microempresas, cabendo as pequenas, médias

e finalmente grande unidades representatividades de 10,0%, 4,0% e 6,0% respectivamente, conforme melhor detalha o quadro seguinte.

A utilização desses parâmetros demonstra quantas unidades ficam nas faixas de micro, pequeno e médio porte, e determina que do total das 33 empresas, apenas duas não poderiam alocar-se no Distrito em função do seu tamanho avantajado, conforme melhor detalha o esquema abaixo descrito.

DEMANDA POTENCIAL DE EMPRESAS NOVAS

PARA A ÁREA DO DINURB

33

. Participação das microempresas	- 80% =	27
. Participação das pequenas empresas	- 10% =	3
. Participação das médias empresas	- 4% =	1
. Participação das grandes empresas	- 6% =	2

BAHIA - CLASSIFICAÇÃO DAS INDÚSTRIAS PELO PORTE DO FATURAMENTO

DISCRIMINAÇÃO	MICRO Nº	%	PEQUENA Nº	%	MÉDIA Nº	%	GRANDE Nº	%	TOTAL Nº	%
Empresas Industriais	2.934	80,0	365	10,0	142	4,0	234	6,0	3.675	100,0

FONTE: SIC - Cadastro Industrial, Comercial, Agrícola e de Serviços - 1983.

Desse modo, chegou-se ao número final 31 unidades industriais de mandantes da área do projeto piloto, que concentra 58 lotes, identificando-se portanto uma ocupação de apenas 53%, que a partir de então, passa a ser utilizado como parâmetro para os cálculos de viabilidade, muito embora caiba aqui registrar que esta postura assume caráter conservador se considerado os demais aspectos já referidos, como a realocização de unidades já existentes em outras áreas.

A análise de viabilidade financeira exige no entanto, mais que a quantificação do número de indústrias a se alocar na área. Além disso, é preciso que se caracterize a capacidade de pagamento dos usuários dos lotes, no sentido de que possa a mesma respaldar os custos do investimento.

Assim, procurou-se estimar a resposta financeira das 31 empresas assumindo-se a hipótese pessimista de que nenhuma outra unidade viesse a se instalar no Distrito, o que significa dizer que estas empresas teriam que sozinhas remunerar todo o investimento do projeto.

A caracterização da capacidade de pagamento dessas empresas, tendo em vista a exiguidade de tempo disponível para uma pesquisa direta, foi inferida a partir do que poderíamos chamar de parâmetros mínimos. Desse modo, tomou-se de um lado o porte dessas 31 unidades já anteriormente destacado, e associou-se aos critérios de classificação de empresas adotados pelo CEBRAE que define os tamanhos das indústrias através do seu faturamento, onde se verifica que as micro detêm faturamento até 5.000 MVR, as pequenas de 5.000 MVR a 20.000 MVR, e as médias de 20.000 MVR a 85.000 MVR, conforme melhor detalha o quadro seguinte.

CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS INDUSTRIAIS
SEGUNDO OS CRITÉRIOS DO CEBRAE

PORTE	C R I T É R I O S	
	FATURAMENTO	PESSOAL OCUPADO
	MAIOR VALOR REFERÊNCIA *	Nº
MICRO	Até 5.000	Até 20
PEQUENA	De 5.000 a 20.000	De 20 a 100
MÉDIA	De 20.000 a 85.000	De 100 a 500
GRANDE	Acima de 85.000	Acima de 500

* Maior valor de referência = Cr\$ 13.383,90 em outubro de 1983

FONTE: CEAG - BAHIA

Com base nestes elementos e admitindo-se a hipótese otimista, porém não irreal de que todas as unidades de microporte tivessem o seu faturamento em cerca de 5.000 MVR e de forma contrária assumindo-se a premissa pessimista de que todas as unidades de pequeno e médio porte estivessem com os seus faturamentos nos limites mínimos da classe ou seja, 5.000 MVR e 20.000 MVR respectivamente, chegou-se a um valor de faturamento anual por porte de indústria. Admitiu-se outrossim, que apenas 5% do total desse faturamento viesse a ser consumido para aquisição da área da empresa devidamente infra-estruturada, o que vem a representar um total de recursos disponível durante o ano da ordem de Cr\$ 113.763.150,00, conforme se apresenta no esquema seguinte.

<u>PORTE DA IND.</u>	<u>Nº DE MVR</u>	<u>VALOR MVR</u>	<u>VALOR FATURAMENTO/ANO</u>	<u>5% FATURAMENTO/ANO</u>
Micro	5.000	x 13.383,90 =	66.919.500	= 3.345.975
Pequena	5.000	x 13.383,90 =	66.919.500	= 3.345.975
Média	20.000	x 13.383,90 =	267.678.000	= 13.383.900

<u>5% FATURAMENTO/ANO</u>	<u>Nº EMP</u>	<u>TOTAL DE RECURSOS/ANO</u>
Micro - 3.345.975	x 27	= 90.341.325
Pequena - 3.345.975	x 3	= 10.037.925
Média - 13.383.900	x 1	= 13.383.900
TOTAL	= 31	113.763.150

Importante que se destaque, que os valores registrados como disponíveis anualmente para cada empresa nos seus respectivos portes, foram atribuídos levando-se em conta uma divisão preliminar de lotes em áreas de 1.000m² para as micro, 2.000m² para as pequenas e 3.500m² para as médias unidades, o que daria para uma composição de 58 lotes como a seguir se apresenta:

<u>ÁREA DO LOTE M²</u>	<u>Nº LOTES</u>
1.000	33
2.000	16
3.500	9
TOTAL	58

Como o custo total do investimento é da ordem de Cr\$ 315.939.422,00 e área dos lotes cerca de 83.985m² (dos 119.978,57m² da área total do projeto), chega-se a um custo por metro quadrado de cerca de Cr\$ 3.762,00, o que coloca os preços dos lotes na forma que a seguir se apresenta:

<u>LOTES M²</u>	<u>CUSTO CR\$/M²</u>	<u>PREÇO TOTAL DOS LOTES CR\$</u>
1.000	3.762,00	3.762.000,00
2.000	3.762,00	7.524.000,00
3.500	3.762,00	13.167.000,00

Vale ressaltar que os preços anteriormente referidos encontram-se um pouco abaixo dos preços atualmente praticados no mercado (cerca de Cr\$ 5.000,00/m²), e compatíveis com a expectativa externa-da pelos empresários conforme se verifica no quadro seguinte.

DISTRIBUIÇÃO DAS EMPRESAS SEGUNDO A QUANTIA QUE
PAGARIAM POR TERRENO COM INFRA-ESTRUTURA

<u>FAIXAS DE PREÇO* CR\$</u>	<u>DADOS EM PERCENTUAL</u>
Nenhum Valor	6,7
De 405.629 a 2.028.087	16,9
De 2.028.088 a 4.056.175	16,9
De 4.056.176 a 20.280.759	33,9
De 20.280.760 a 40.561.579	13,6
De 40.561.580 a 202.807.839	8,5
De 202.807.840 a mais	3,9
TOTAL	100,0

* Valores a preços de outubro de 1983.

O valor, auferido como capacidade de pagamento das indústrias, con-frontado com o volume total dos investimentos necessários a im-plantação do Distrito (da ordem de Cr\$ 315.939.422,00), analisa-

dos em um período de quinze anos e a uma taxa de desconto de 11% favoreceram, em termos do fluxo de caixa descontado, um valor presente de Cr\$ 502.116.552,00, e uma taxa interna de retorno de 35,64%, assumindo-se mais uma vez a postura conservadora de só após um ano de executados os investimentos o retorno se daria de forma conjugada para as 31 empresas que ali se instalaram.

DINURB

ANÁLISE FINANCEIRA

ANOS	INVESTIMENTO CR\$	CAPACIDADE DE PAGAMENTO CR\$	SALDO DE RECURSOS ANUAIS CR\$
0	- 315.939.422	-	- 315.939.422
1		+ 113.763.150	+ 113.763.150
2		+ 113.763.150	+ 113.763.150
3		+ 113.763.150	+ 113.763.150
4		+ 113.763.150	+ 113.763.150
5		+ 113.763.150	+ 113.763.150
6		+ 113.763.150	+ 113.763.150
7		+ 113.763.150	+ 113.763.150
8		+ 113.763.150	+ 113.763.150
9		+ 113.763.150	+ 113.763.150
10		+ 113.763.150	+ 113.763.150
11		+ 113.763.150	+ 113.763.150
12		+ 113.763.150	+ 113.763.150
13		+ 113.763.150	+ 113.763.150
14		+ 113.763.150	+ 113.763.150
15		+ 113.763.150	+ 113.763.150
	315.939.422	818.055.974,2	

VALOR PRESENTE LÍQUIDO = + 502.116.552,20

TAXA INTERNA DE RETORNO = + 35,64

A análise econômica do presente projeto levou em consideração dois parâmetros: o primeiro deles diz respeito a geração de novos empregos pelas 31 unidades a serem instaladas no DINURB. Para o dimensionamento desta variável considerou-se mais uma vez um dos parâmetros de classificação industrial do CEBRAE, já anteriormente apresentado, onde determina-se que as microempresas empregam até 20 pessoas, as pequenas de 20 a 100 e as médias de 100 a 500. A mesma postura conservadora foi assumida em termos da absorção da mão-de-obra, já que considerou um número de apenas 5 pessoas para as microempresas, 20 para as pequenas e 100 para as médias, o que representa um valor anual de respectivamente Cr\$1.836.000,00, Cr\$ 7.344.000,00 e Cr\$ 36.760.000,00 para cada unidade, tomando-se o salário mínimo como base para este cálculo. Desse modo o valor total anual das 31 unidades com a remuneração dos novos empregos, seria da ordem de Cr\$ 108.324.000,00, destacando-se que não foram aqui considerados os valores relativos a remuneração dos encargos sociais dessa mão-de-obra, conforme se verifica a seguir:

<u>CLASSIFICAÇÃO CEBRAE</u> <u>PORTE DA EMPRESA</u>	<u>PARÂMETRO ADO</u> <u>TADO/NºM.O.</u>	<u>SALÁRIO</u> <u>MÍNIMO</u>	<u>CR\$</u> <u>VALOR/MÊS</u>	<u>CR\$</u> <u>VALOR/ANO</u>
Micro até 20	5	30.600	153.000	1.836.000
Pequena 20 a 100	20	30.600	612.000	7.344.000
Média 100 a 500	100	30.600	3.060.000	36.720.000

<u>PORTE</u>	<u>VALOR M.O./</u> <u>ANO CR\$</u>	<u>Nº DE</u> <u>EMPRESA</u>	<u>TOTAL DE BENEFÍCIOS/ANO</u>
Micro	- 1.836.000 x	27	49.572.000
Pequena	- 7.344.000 x	3	22.032.000
Média	- 36.720.000 x	1	36.720.000
TOTAL	-	31	108.324.000

O segundo parâmetro aqui considerado diz respeito ao diferencial de preços existente entre o preço de mercado do m² (CR\$ 5.000,00), e o praticado no projeto piloto do DINURB, (CR\$ 3.762,00), o que representa uma diferença de cerca de 25% ou Cr\$ 1.238,00.

Avaliado este aspecto com relação as necessidades de metros quadrados demandadas, teríamos um benefício global de Cr\$ 45.187.000,00 ou um benefício anual de Cr\$ 3.012.466,67, se levados em consideração os 15 anos estipulados como prazo para a venda dos lotes. Estes dados encontram-se melhor detalhados no quadro seguinte.

**DIMENSIONAMENTO ENTRE O DIFERENCIAL DE PREÇO DE VENDA DOS LOTES NO MERCADO
E NA ÁREA DO DINURB**

PORTE	Nº DE EMPRESAS P/O DISTRITO (A)	ÁREA DOS LOTES M ² (B)	VALOR DE MERCADO DO M ² CR\$ (C)	VALOR DE VENDA P/M ² NO DINURB CR\$ (D)	DIFERENCIAL DE PREÇO P/M ² CR\$ E=C-D	TOTAL DE M ² NECESSÁRIOS F= A x B	TOTAL DO DIFERENCIAL DE PREÇOS CR\$ G=DxF	DIFERENCIAL DE PREÇO RELATIVO A 1 ANO CR\$ H=G ÷ 15
MICRO	27	1.000	5.000	3.762,00	1.238,00	27.000	33.426.000,00	2.228.400,00
PEQUENA	3	2.000	5.000	3.762,00	1.238,00	6.000	7.428.000,00	495.200,00
MEDIA	1	3.500	5.000	3.762,00	1.238,00	3.500	4.333.000,00	288.866,67
TOTAL	31	-	-	-	-	-	45.187.000,00	3.012.466,67

A conjugação dessas duas variáveis, confrontada com o volume integral* de recursos necessários a implantação do Distrito, demonstram a viabilidade econômica do empreendimento, respaldada em um valor presente líquido de Cr\$ 484.666.584,00, uma taxa interna de retorno de 34,84%, e uma relação benefício/custo da ordem de 1,53, conforme se apresenta no quadro seguinte.

* Não se considerou nenhuma redução dos investimentos fixos como muitas vezes ocorre em Análises Econômicas.

DINURB -
ANÁLISE ECONÔMICA

ANOS	INVESTIMENTO CR\$	BENEFÍCIOS		TOTAL DE BENEFÍCIOS CR\$	SALDO DE RECURSOS ANUAIS CR\$
		REMUNERAÇÃO DA M.O. CR\$	DIFERENCIAL DE PREÇO DOS LOTES CR\$		
0	-315.939.422	-	-	-	-315.939.422
1		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
2		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
3		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
4		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
5		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
6		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
7		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
8		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
9		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
10		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
11		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
12		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
13		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
14		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
15		+108.324.000	3.012.466	+111.336.466,00	+111.336.466
	-315.939.422	-	-	800.606.006	

VALOR PRESENTE LÍQUIDO = +484.666.584,00

TAXA INTERNA DE RETORNO = + 34,84

BENEFÍCIO = 484.666.584

CUSTO = 315.939.422

B/C = 1,53

A N E X O S