

esdl

LIA
MONICA
ROSSI
E
PAULO
MILTON
DE
ALENCAR
BARREIRA

T-60
1972

ESDI

Escola Superior de Desenho Industrial

Trabalho de formatura

Lia Monica Rossi

Paulo Milton de Alencar Barreira

Teórico-prático :

Sistema orientador da circulação de pessoas no interior
de emprêsas e edifícios comerciais.

Introdução

O presente trabalho pretende, antes de tudo, demonstrar o processo desenvolvido na abordagem de um problema de comunicação visual e apresentar o resultado prático deste procedimento.

A precariedade dos resultados obtidos através dos recursos normalmente empregados para racionalizar o fluxo de pessoas em recintos públicos, definiu o setor de nossa atuação e constitui a motivação maior da proposta de trabalho.

Restringir o projeto somente ao âmbito de empresas e edifícios comerciais possibilitou que fossem formulados os dados essenciais a partir de uma convivência quase diária com esse tipo de problema.



P60
1972



N.º de registro

4067/90

Uma análise preliminar

Nos edifícios comerciais, as informações do tipo " quem é quem e onde está ", são geralmente colocadas a disposição do público, a partir de uma simples ordenação por andar. Uma pessoa que possua como informação inicial um nome (o que normalmente acontece), para empreender a localização de um escritório, esbarra em enormes dificuldades causadas pela irracionalidade da base do sistema. Se a empresa procurada ocupar a última sala do último andar, a busca na listagem por andar obrigará o interessado a ler o nome de todos os ocupantes do prédio até chegar ao nome e à informação desejadas. No caso específico de um edifício como o Avenida Central a lista de leitura obrigatória poderá se estender até perto de mil nomes. Por esse sistema a rapidez de acesso à informação desejada passa a ser uma questão de pura sorte.

A partir daí, nada mais tem sentido dentro do sistema convencional. As informações que já são fornecidas de maneira precária, no saguão do edifício, passam a ser inexistentes no restante do prédio. A localização das salas nos andares é feito pelo antigo método das tentativas sucessivas. Se após percorrer todo o corredor do lado direito o interessado não encontrar a sala procurada, ele volta sobre seus passos e envereda pelo corredor da esquerda. E pode acontecer que seu objetivo esteja situado na terceira opção, no corredor em frente.

A abordagem do problema

Foi feita inicialmente uma seleção qualitativa daquilo que deve ser informado ao público. A qualidade da informação pode e deve ser programada de modo a corresponder exatamente ao nível do interesse de quem a procura. A valoração da informação através de um tratamento gráfico adequado deverá corresponder à importância da informação, no local em que é programada.

A filosofia do projeto pretende que o caráter específico de sua proposição não deve sofrer interferência de interesses outros que não sejam o de informar um rumo a seguir.

Fica vedado o uso de marcas, logotipos ou quaisquer elementos não previstos pelo projeto, que contribuiria para a desorganização visual do sistema.

Uma solução por etapas

Prancha 1

Foi considerada inicialmente a necessidade de vincular o nome da empresa com o andar onde se acha instalada.

Um painel situado no saguão apresenta uma listagem, em ordem alfabética, com uma entrada para o nome e outra para a atividade desenvolvida pelos ocupantes do prédio. Em ambas, informa-se imediatamente o andar a ser atingido. Em sua programação o tratamento gráfico dispensado a todos os nomes é idêntico.



Segunda etapa

Prancha 2

Ao ser atingido o andar desejado, novas informações são prestadas. O interesse agora é informar, pela primeira vez, o número da sala ocupada pela entidade procurada e a direção a seguir para encontrá-la. Para prestar essas informações foi programada uma nova listagem, também em ordem alfabética, contendo agora sómente os nomes das entidades que ocupam o andar, seus correspondentes numéricos e as direções a serem seguidas para alcançá-las.

A partir dêsse ponto, o interessado passa a procurar sómente essa referência numérica de no máximo quatro caracteres (em casos normais o número indicativo das salas não ultrapassa êste limite).

Terceira etapa

Prancha 3

Toda vez que nos caminhos indicados ocorrerem possibilidades de alternativa (Ex: bifurcação de corredores), um novo tipo de sinalização indicará o rumo a ser seguido. Neste painel estarão programadas as referências numéricas das salas acessíveis por esses caminhos e as indicações direcionais correspondentes.

Quarta etapa

Prancha 4

Como indicação final, a referência numérica procurada aparece programada com destaque em uma placa colocada à

porta de entrada da sala correspondente. Como informação acessória, a confirmação do nome da entidade que a ocupa.

Fecha-se assim o processo de fornecimento racional de informação, iniciado na entrada do prédio.

Observação: toda sinalização deverá ser afixada, na medida do possível, perpendicularmente à direção do fluxo de pessoas ao local.

Análise do existente e soluções encontradas

Nos saguões e corredores dos edifícios as condições normalmente encontradas foram:

- iluminação ambiente precária;
- grande ocorrência de reflexos nas superfícies polidas dos painéis de informação, agravada pela iluminação vinda do teto;
- fixação dos painéis informativos entre 2 metros e 5 metros de altura, determinando pontos de vista altamente prejudiciais à boa percepção dos caracteres;
- legibilidade deficiente dos alfabetos utilizados, não só pelo desenho dos caracteres, mas também pela irregularidade de seu espaçamento, arbitrado no ato de sua montagem;
- presença de letras de cores e tamanhos diversos no mesmo painel e sem nenhum critério de uso.

A tipologia escolhida

Pranchas 5/6

Objetivando a resolução dos problemas detectados, foi estabelecida como prioritária a utilização de um alfabeto de grande legibilidade. A escolha recaiu no Helvética Medium.

A partir de experiências realizadas com vários corpos (não se conseguiu obter informações acêrca de nenhuma tabela de legibilidade resultante de testes mais apurados), optou-se pela utilização do corpo com 72 pontos Didot (referência 718 no catálogo de Letraset Products).

Optou-se ainda pelo uso sistemático das caixas alta e baixa para obter um recorte mais pronunciado do contorno das palavras e criar maiores espaços livres entre duas linhas sucessivas de composição. O resultado final é o aumento de legibilidade.

Para informar o n^o do andar (que deve ser lido, se possível, de dentro do elevador) e o n^o das salas (que deve ser legível à grande distância, ao longo dos corredores) utilizou-se algarismos de medida equivalente a 3 linhas do corpo-base (72 pontos). Obteve-se assim algarismos de aproximadamente 15 ciceros e 8 pontos Didot, ou 7 cm.

A eliminação do espacejamento arbitrário

A impressão dos caracteres do alfabeto escolhido sobre

suportes retangulares semi-rígidos permite que através de uma simples justaposição das peças se tenha letras e palavras perfeitamente espacejadas, segundo um critério único.

A escolha da cor de suporte das letras

Para eliminar as linhas verticais, escuras, formadas pela justaposição das letras auto-espacejadas, o projeto determinou a ocorrência de um cinza escuro (referência 236 do catálogo da Letraset Products) como cor de fundo, que absorve a luz ambiente e elimina visualmente as emendas.

As letras e demais caracteres ocorrem em branco, sobre este fundo.

O detalhe de montagem

Os caracteres auto espacejados serão montados sobre um dos 4 tipos-padrão de régua definidos pelo projeto, que terão a mesma tonalidade cinza escuro já especificada. As régua mais estreitas tem a mesma altura do suporte das letras o que determina uma superposição perfeita e determina o alinhamento horizontal das letras montadas. As régua mais largas apresentam pequenas ranhuras no sentido longitudinal que servem como guia de montagem das linhas de composição.

O acabamento da superfície

Toda superfície de acabamento é fosca, eliminando o problema dos reflexos.

Caracteres auto-adesivos

Para simplificar ainda mais o processo de montagem das linhas de composição foi especificada a utilização de letras com suporte adesivo. Na hora da montagem retira-se a proteção do adesivo e monta-se sucessivamente os caracteres sobre régua. Um trabalho rápido e que prescinde de um profissional especializado. (ver modelos)

Uma reformulação necessária

As inconveniências do sistema normalmente utilizado pelos fabricantes de letras de transferência (tipo Letraset, Decadry, etc), onde todo um alfabeto é apresentado em um mesmo suporte, são amplamente conhecidas. Apesar de distribuídas segundo uma frequência estudada, existe sempre uma margem de erro muito grande e frequentemente uma folha fica inutilizada, para uma utilização prática, por ocorrerem faltas de determinados caracteres. Para resolver este problema, as letras adesivas serão apresentadas em folhas ou tiras contendo um único tipo de caracter que poderão ser repostas à medida que forem sendo utilizadas. (ver levantamento de ocorrência, em anexo)

Os suportes das régua

Observou-se que nos painéis normalmente em uso, os suportes das letras são praticamente construídos por processos semi-artesanais, devido à grande variedade das áreas disponíveis nos saguões dos edifícios.



Para solução deste problema está previsto o emprego de pares de montantes, colocados no sentido vertical, onde as régua deverão ser fixadas pelas extremidades.

Eliminada a preocupação de ocupar todo o espaço disponível, os segmentos dos montantes não cobertos pelas régua, funcionarão visualmente como fios, delimitando uma área de ocorrência de informação.

A utilização de gabaritos

Para cada agrupamento-tipo de ocorrência haverá a correspondência de um gabarito que além de indicar os registros a serem seguidos ainda serve de apoio para a régua facilitando o trabalho do montador (ver modelos)

Problemas não resolvidos

A decisão de ordenar alfabeticamente os nomes nas listagens (que se impôs como sendo de extrema necessidade para a solução do problema proposto), criou um outro tipo de problema: Cada vez que se fizer necessária a alteração de um nome, principalmente no quadro de duas entradas (nome + atividade e atividade + nome) no saguão do edifício, haverá a necessidade de um remanejamento das régua existentes. Para minorar os efeitos desse remanejamento está prevista a colocação de algumas régua, sem informação, ao final de cada bloco de nomes com a mesma inicial. Para avaliação do número dessas régua deverá ser levado em conta um

levantamento estatístico das iniciais de maior frequência
(ver amostragem anexa).

Oportunamente um remanejamento mais completo se fará
necessário (inclusive para repor as réguaas sem informação
que forem utilizadas). Para que isso não cause problemas
maiores é necessário que o sistema de fixação das réguaas
permita que elas deslizem sôbre os montantes para que,
em casos de s upressão ou adição de novas linhas, seja
possível fechar ou abrir espaços, sem necessidade de remo-
ver todas as réguaas de seus respectivos montantes.

A fixação das réguaas nos suportes, feitas por intermédio
de ímãs, talvez possa resolver o problema. Não se chegou
no entanto a uma solução conclusiva a respeito.

Rio de Janeiro, 30 de novembro de 1972

Dir. Cláudio Romi

Paulo Antônio Alencar Barreira

Levantamento percentual de ocorrência de caracteres numa listagem de 70 nomes e respectivas atividades de um edifício comercial.

Total de maiúsculas: 234

car. %

A	5	J	6	S	7,5
B	7,5	K	0,5	T	5
C	10	L	10	U	0,5
D	3	M	6	V	5
E	4	N	2	W	0,5
F	5	O	2	X	0,5
G	5,5	P	4	Y	1
H	1	Q	0,5	Z	1
I	2	R	5		

Total de minúsculas: 2 325

car. %

a	16	j	0,1	s	6
b	0,4	k	0,1	t	6
c	4,5	l	2,5	u	3,3
d	3,4	m	2,5	v	2
e	10,5	n	7,2	w	0,1
f	0,7	o	9,5	x	0,1
g	2,3	p	2	y	0,1
h	1,2	q	0,4	z	0,1
i	11	r	7	ç	1

Localização: entrada do edifício

Utilidade: listagem geral de ocupantes e atividades

C	
12 ^o	Cortazar, Julio /decorações de estilo
	Credence / crédito e financiamento
12 ^o	Credence, diretoria
8 ^o	Credence, tesouraria
3 ^o	Corinas /Manfredo
4 ^o	confeccões /Nenete
	crédito e financiamento /Credence
D	
12 ^o	Dova /materiais de construção
3 ^o	Drap /azulejos
12 ^o	decorações de estilo /Cortazar, Julio
E	
5 ^o	Engefusa /engenharia
8 ^o	Entrelivros / livraria
5 ^o	engenharia /Engefusa
F	
12 ^o	fotografia /Bahiano, Antonio

OC 01.1
OC 01.2A

OC 01.2B



Padrão 02



Padrão 01

Localização: saídas de elevador

Utilidade: indicação direcional das salas e identificação do andar

1203	Bahiano, Antonio
1202	Brink's
	Corazar, Julio
	Credece, diretoria
1201	Dova
	Garcia Marques, Gabriel
1204	IAB, auditorio
1206	IAB, exposições
1208	IAB, secretaria
	Licho Covarrubias
	Rubem Fonseca

OC 02.1

OC 01.3A

OC 01.3B

OC 01.3C





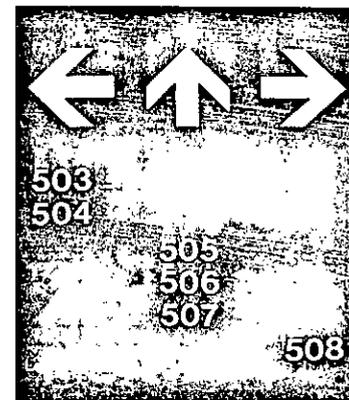
Padrão 03



Padrão 04

Localização: bifurcação de corredor

Utilidade: indicação direcional das salas

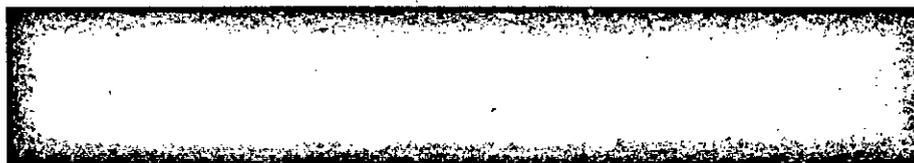


OC 03

OC 04.1A

OC 04.1C

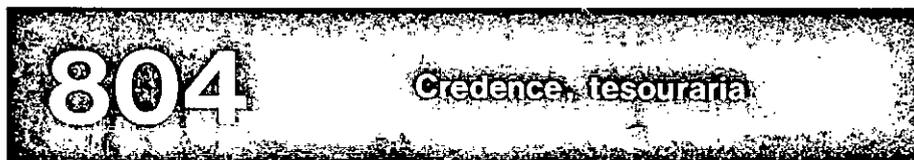
OC 04.1B



Padrão 02

Localização: entrada das salas

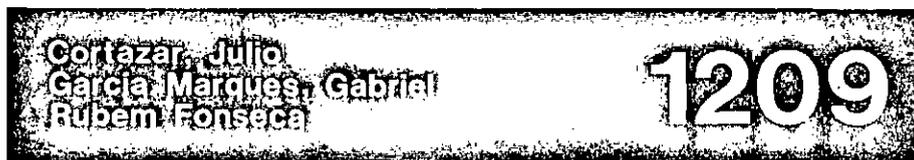
Utilidade: identificação dos ocupantes



OC 02.2A

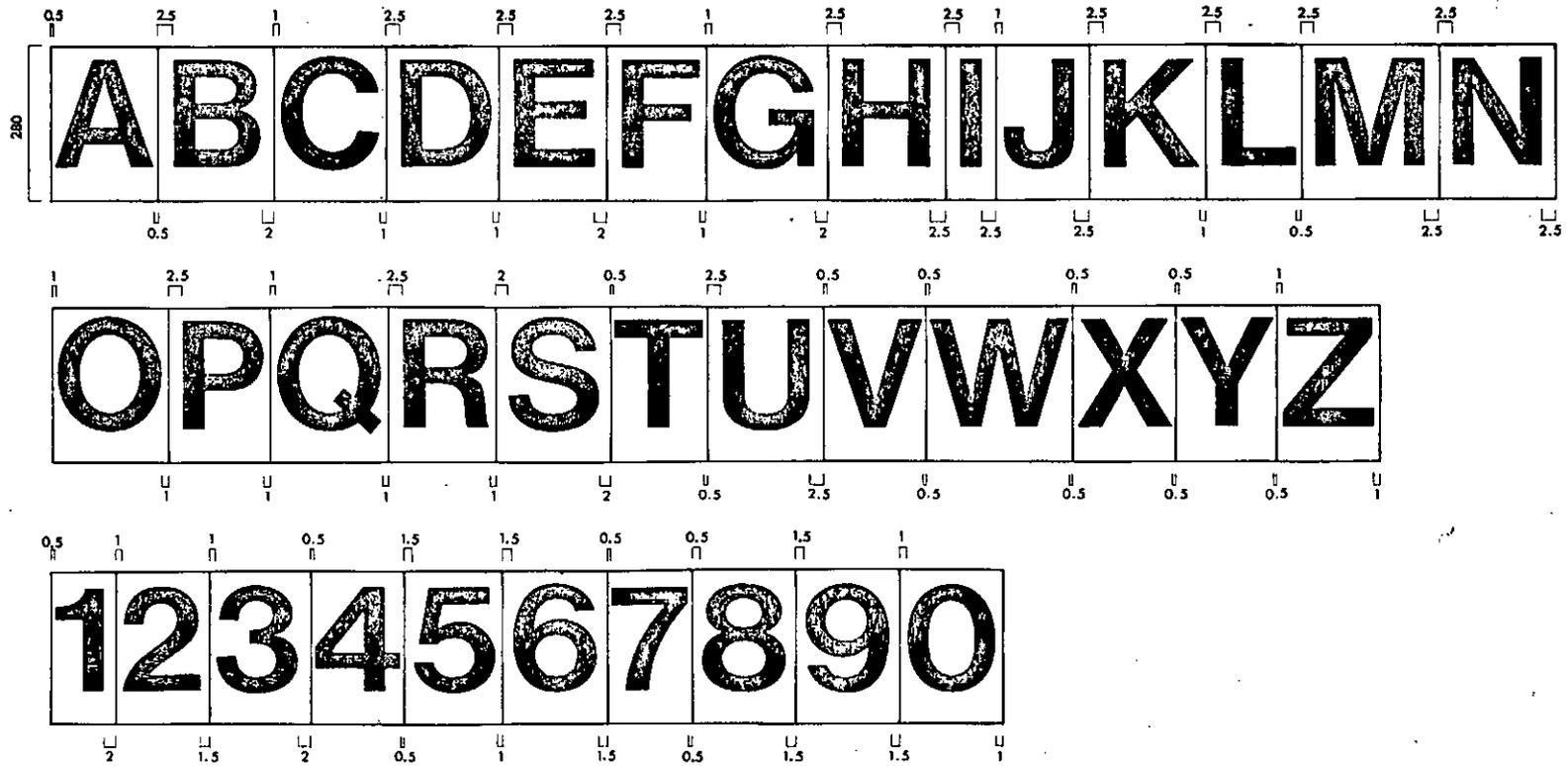


OC 02.2A



OC 02.2B

Programação do espaçamento dos caracteres sobre as unidades adesivas de montagem



280

a b c d e f g h i j k l m n o p q

1 2.5 1 1 1 1 2 2.5 2.5 0.5 2.5 2.5 2.5 2.5 1 2.5 1

1 1 1 2.5 1 1 2.5 2.5 2.5 2.5 0.5 2.5 2.5 1 1 2.5

r s t u v w x y z

2.5 1 1 2.5 0.5 0.5 0.5 0.5 1

0.5 1 1 2.5 0.5 0.5 0.5 0.5 1

4 1 14

/ o - ' ~ / ^

4 1

800

28	

Padrão 01

Tipos de ocorrência / OC

110	
C	

OC 01.1

110	
60	
12º Cortazar, Julio / decorações de estilo	
12º decorações de estilo / Cortazar, Julio	

OC 01.2A

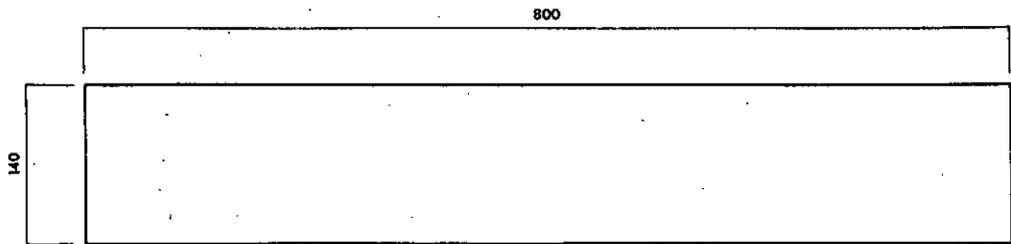
OC 01.2B

140	
14	
1203 Bahiano, Antonio	
1209 Cortazar, Julio	
1208 IAB, secretaria	
285	
350	

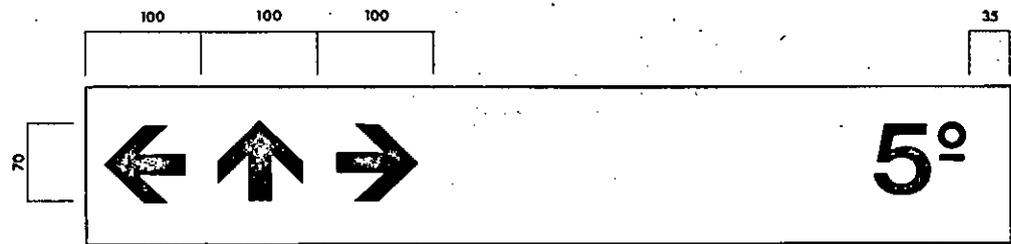
OC 01.3A

OC 01.3B

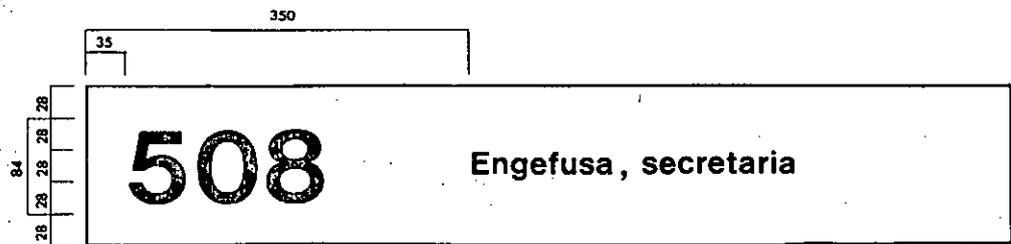
OC 01.3C



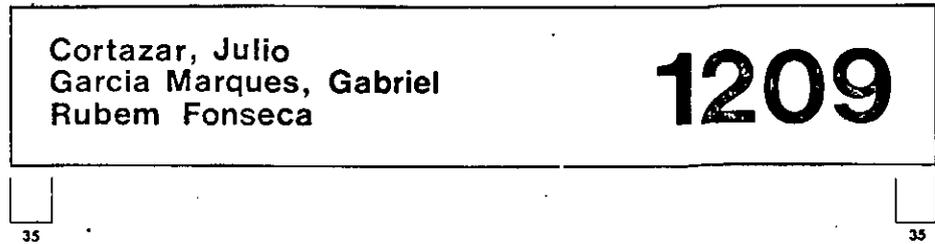
Padrão 02



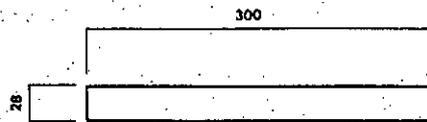
OC 02.1



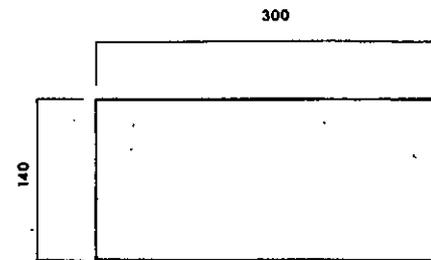
OC 02.2A



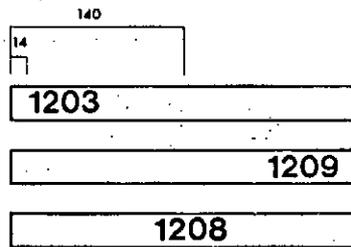
OC 02.2B



Padrão 04



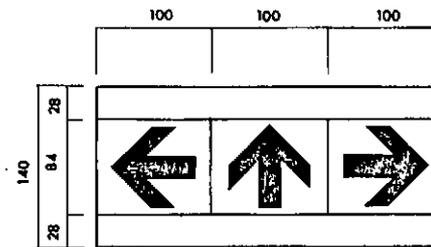
Padrão 03



OC 04.1A

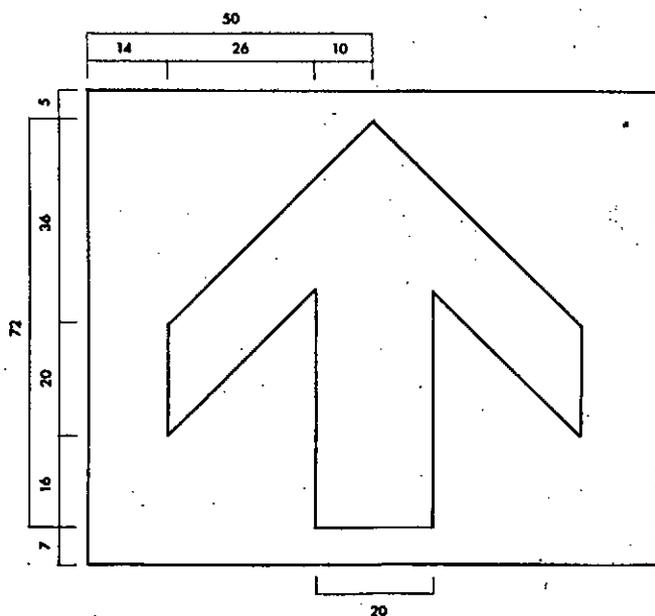
OC 04.1B

OC 04.1C

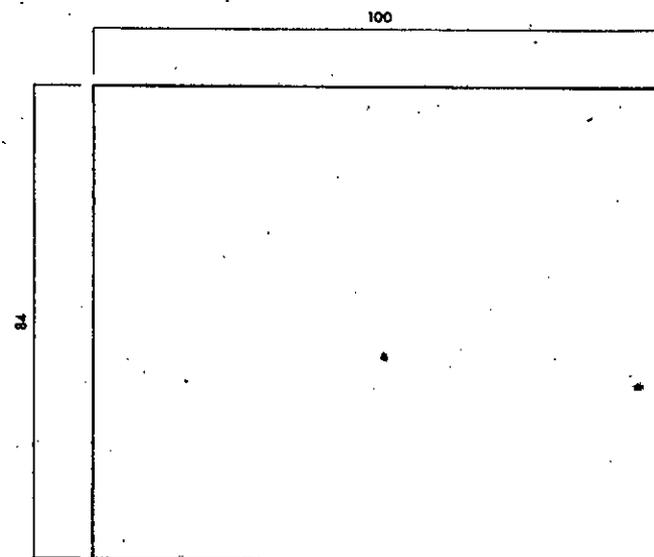


OC 03.1

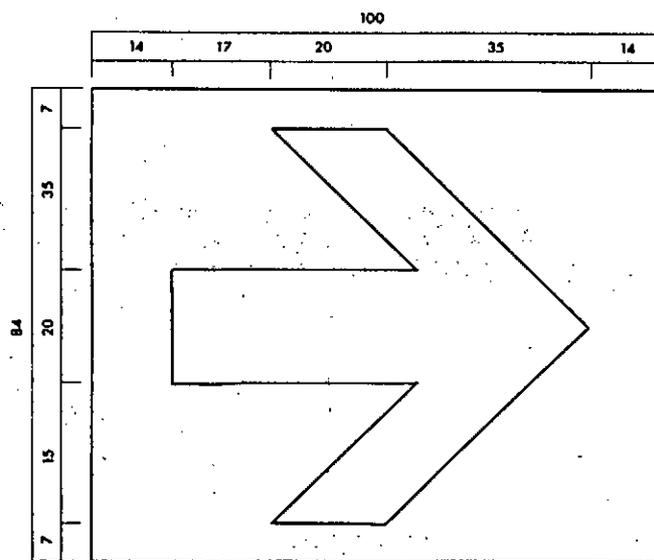
Diagramas de construção do sinal direcional



OC 06 1B



Padrão 06/ Adesivo



OC 06 1A