

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - IFCH
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO ECONÔMICO - DEPE
CENTRO TÉCNICO ECONÔMICO DE ASSESSORIA EMPRESARIAL - CTAE**

**ANÁLISE ESTATÍSTICA DA POSIÇÃO DA
PEQUENA EMPRESA INDUSTRIAL**

Material de leitura para uso exclusivo dos cursos do DEPES

ANALISE ESTATÍSTICA DÁ POSIÇÃO DA PEQUENA EMPRESA INDUSTRIAL

1- GENERALIDADES

Os fatores que afetam a viabilidade das pequenas empresas numa economia moderna podem dar, às nações em desenvolvimento, as diretrizes básicas para o planejamento da sua estrutura econômica.

A grande indústria oferece uma enorme base de competição à pequena (compras, vendas, dificuldades de crédito, assistência técnica, etc.) e por isso aquelas indústrias que permanecem ou mesmo se desenvolvem ao longo das suas irmãs gigantes devem possuir um conjunto de qualidades ou fatores que tornam sem efeito todas as dificuldades já sabidas inerentes ao seu tamanho.

O problema, em última análise, consiste em determinar os tipos ou grupos mais importantes de produtos ou serviços que são feitos com sucesso por pequenas indústrias em sociedades mais desenvolvidas, assim como visualizar as condições que permitem a uma firma estabelecer-se em um tamanho modesto e ainda alcançar operações lucrativas como base para expansão.

2- ABORDAGEM ESTATÍSTICA

Os dados numéricos mencionados nesta apostila correspondem aos U.S.A. U.S. Bureau of Census, de 1958 e foram compilados pelo Stanford Rescarch Institute. As indústrias foram classificadas em 426 grupos diferentes, cada um fabricando ou executando o mesmo ou similar tipo do produto ou serviço. Foram determinados os valores agregados de cada ramo e a influência da pequena empresa em cada um dos ramos considerados.

Difícilmente uma pequena indústria encontrará meios de subsistência nesse setor.

3- ANÁLISE DO FENÔMENO

A grande variedade das pequenas indústrias assinala uma grande variedade de fatores os quais combinados dão às unidades pequenas uma posição favorável de competição. Podemos dizer que essas indústrias diferem grandemente com respeito às matérias primas utilizadas e suas fontes geográficas, o grau de padronização ou variação nos principais produtos manufaturados, a natureza do produto - alguns sendo bons de consumo e outros de produção, a localização, distribuição espacial e a estabilidade de mercados para esses produtos, o tipo de operações e processos usados na sua manufatura, a qualidade da mão de obra utilizada, etc.

Todas essas características são influenciadas por um grupo de fatores que podem ser agrupados da seguinte forma:

- I. LOCALIZAÇÃO
- II. PROCESSO
- III. MERCADO

Passemos então a analisá-las segundo este esquema básico.

3.1-I. LOCALIZAÇÃO:

Sob este tópico, podemos distinguir três aspectos diferentes:

A - Fábricas que processam matérias-primas dispersas.

Ex: Manteiga, cremes, queijo natural, leite evaporado e condensado, vinhos e conhaques graxos e gorduras, corte de madeira no campo, serrarias, preservação da madeira no campo, produtos de pedra, granito, etc.

Estas fábricas geralmente estão localizadas perto das fontes de matéria-prima, pois seus processos geralmente requerem grande quantidade em peso de matéria-prima, envolvendo em altos custos de transporte. Como a matéria-prima encontra-se espalhada através da região de onde ela se origina, o abastecimento a qualquer ponto dado é sempre limitado. Sendo assim, quase não há economias de escala nestas indústrias.

B - Produtos com mercado local

Ex: Refrigerantes enlatados e engarrafados, gelo industrial, sorvetes e doces gelados, rações para animais, utensílios de madeira para construção civil, estrados e colchões para camas, tijolos e blocos de concreto, produtos de concreto, misturas prontas de concreto, trabalhos em chapas metálicas, caixas, estojos de pequeno porte, anúncios ou arranjos de propaganda, divisões e utensílios de escritório, caixões de madeira, montagem de caixa de papelão, tijolos e ladrilhos, misturas fertilizantes, construção e reparação de barcos, etc.

Dentre esses produtos, alguns são pesados ou difíceis de se manusear e outros são perecíveis, favorecendo assim a localização perto de seus respectivos mercados.

Assim, os altos custos de transporte de produto acabado – em relação ao das matérias primas, oferecendo pequenas economias de escala estabelecem-nos como típicos de pequenas indústrias.

C - Serviços

Exemplos: Impressoras, tipografias, tratamentos térmicos de aços; galvanização, etc.

O estabelecimento de serviços destes tipos encontra-se bem dispersados em diferentes centros de atividades; possuem características especiais, e o tamanho pequeno facilita contatos mais próximos com os clientes, proporcionando maior eficiência e qualidade nos serviços.

3.2.-II. PROCESSO

Também aqui três tipos principais podem ser distinguidos:

A - Operações separáveis

Exemplos: Oficinas mecânicas (não exclusivamente reparos; fabricação de buchas, carburadores, válvulas, pistões, anéis, etc.) fundição de não ferrosos; parafusos, moldes e modelos de fundição ou para outras aplicações; ferramentas e matrizes, etc.

A prevalência de pequenas empresas nestas indústrias é explicada em sua maior parte pelo alto grau de especialização e divisão da mão de obra que é característica em trabalhos mecânicos de precisão. A proximidade dos clientes industriais é obviamente uma vantagem facilitando a comunicação para ordens especiais, além do fato de ser econômico, para determinados tipos de produtos, a fabricação em operações distintas em equipamento de custo e produção moderados.

B - Artesanato, trabalhos manuais de precisão

Exemplos: utensílios de camurça, etc., artigos de pedras preciosas, joalheria, flores artificiais, etc.

Pela sua natureza estes tipos de produtos apresentam baixos custos de transportes relativamente ao seu valor, permitindo assim uma consideração nos maiores centros de distribuição (grandes cidades).

C - Operações de montagem, mesclagem ou acabamento

Exemplos: condimentos, produtos químicos domésticos (inseticidas, desinfetantes, etc.), cortinas, produtos em madeira diversos, encadernação, tinta para impressão, componentes de calçados, gelatinas, etc.

A relativa simplicidade das operações físicas requeridas para a manufatura de muitos desses produtos parece ter papel preponderante para sua fabricação em pequenas empresas. Apresentam, também baixo capital por trabalhador empregado (especialmente as de madeira e couros).

As indústrias químicas classificadas neste grupo envolvem essencialmente uma mistura física de produtos químicos básicos, e por isso não exigem custosos e complicados equipamentos geradores de misturas ou destilações a altas pressões e temperaturas.

3.3-III. MERCADO

Aqui podemos distinguir dois tipos principais:

A – Produtos diferenciados com baixas economias de escala.

Exemplos: Vestimentas externas para mulheres e crianças; vestidos, blusas, casacos, camisas, etc., para mulheres; vestidos e casacos para crianças; chapelaria, ornamentação e acabamento de confecções, bolsas e sacolas, etc.

Muitos produtos na indústria de vestimentas para mulheres e crianças são produzidos em um volume total grande, mas não em grandes lotes por causa das substanciais diferenciações dos produtos (tamanho, qualidade, estilo, influências sazonais, etc.). Utilizam em sua maioria baixo capital fixo e não apresentam maiores economias de escala. Estes tipos de indústrias estão nos U.S.A. na sua totalidade concentradas ao redor dos grandes centros urbanos.

B - Indústrias com mercados totais pequenos

Exemplos: Peixe fresco ou congelado empacotado; arroz moído, açúcar de cana grosseiro, óleo de caroço de algodão; massas alimentícias, artigos de “tricot”; tapeçaria e estofamentos; processamento de retalhos têxteis; gravatas, lenços, cachecóis para homens e meninos; “robes” e camisolas; vestimenta de couro ou de outras peles de animais, artigos de lonas; produtos têxteis sintéticos; luvas de couro; artigos de couro; materiais não metálicos; aspiradores de pó industriais; mobília caseira, solventes; trabalho de lapidação; bonecas; flores artificiais; velas; guarda-chuvas, para-sóis, etc.

Estas indústrias são pequenas somente pelo fato de seus mercados totais serem pequenos, e não há uma outra influência secundária marcante na determinação dos seus tamanhos.

4- IMPORTÂNCIA RELATIVA DOS PRINCIPAIS TIPOS DE PEQUENAS INDÚSTRIAS

Considerando-se os três tipos principais definidos no item anterior – localização, processo e mercado - o fator localização é o mais importante. Como se pode ver na tabela abaixo, cerca da metade do valor agregado total para pequenas indústrias é devido àquelas que servem mercados locais ou regionais, encontrando serviços em clientes próximos, ou processando matérias primas dispersas.

TIPOS DE PEQUENAS EMPRESAS	VAL. AGREG. EM P.E.	
	U\$ x 10 ⁶	%
IA - Matérias-primas dispersas	1 623	12
IB - Mercado local	4 135	31
IC - Serviços	1 927	14
IIA - Operações separáveis	1 865	14
IIB - Artesanato	255	2
IIC - Montagem, mesclagem, acabamento	570	4
IIIA - Produtos diferenciados	1 864	14
IIIB - Mercado total pequeno	1 184	9
TOTAIS	13 423	100%

Pode-se concluir que mesmo com meio de transporte moderno e eficiente, como nos U.S.A, as distâncias entre os mercados e os movimentos de matérias primas continuam a dar as bases mais significativas para as operações em pequenas indústrias; em países em desenvolvimento, onde as estradas e outros meios de transporte são inadequados é de se esperar que esses fatores desempenhem um papel ainda maior. Não se pode esquecer também o fator histórico, ou seja, muitas pequenas indústrias foram estabelecidas no passado junto aos seus mercados (matéria prima e produto acabado) devido principalmente às dificuldades de transporte: adaptaram-se as comunidades locais e ainda hoje representam forças ponderáveis em determinadas regiões, especialmente em países de grandes extensões territoriais.

Através de um exame do papel das pequenas empresas industriais de fábrica única e as de múltiplas fábricas, concluiu-se que nos U.S.A. entre as indústrias que produzem metade ou mais do valor agregado por ramo, cerca de 80% apresentam uma só fábrica (empresa única - único dono e associados). Em decorrência desta análise chegou-se à conclusão que quatro dos oito principais tipos, mostram-se mais apropriados para operar em pequenas empresas, ou sejam:

- IIA. Operações de fabricação separáveis, produzindo produtos mecânicos em geral;
- IIIA. Produtos diferenciados, particularmente vestimentas para mulheres e crianças;
- IIB. Trabalho manual de precisão como joalheria e artigo de pele animal.
- IC. Indústrias de serviços, incluindo impressão e tratamentos com metais.

Para finalizar, citaremos como exemplo uma análise feita em 40 empresas médias do grupo eletrônico, que começaram no ramo como pequenas empresas e que demonstrou o seguinte:

- O fundador usualmente tem conhecimento técnico superior em seu campo;
- Ele ou seu associado combinam “marketing” ou experiências em vendas com competência técnica;
- Projetos, pesquisas e desenvolvimento têm um papel importante neste ramo;
- Produtos com boas características técnicas, e de qualidade, é a principal via de crescimento;
- Especialização em um particular campo da eletrônica é a base da reputação da firma, embora a flexibilidade tenha uma influência importante.

Como se pode ver por este exemplo, os fatores técnicos e comerciais que favorecem a entrada e a sobrevivência de uma firma em um mercado, são importantes, mas a imaginação e a condução do negócio é que determinarão o seu futuro crescimento.

5- ALGUNS DADOS ESTATÍSTICOS PARA SÃO PAULO:

Nos apêndices 2,3,4 encontram-se alguns dados numéricos sobre o número de empresas e a mão de obra empregada no ESTADO DE SÃO PAULO, extraídos dos cadastros do serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).

Embora as estatísticas limitem-se unicamente a uma análise quantitativa da distribuição de empresa por ramo e o número de empregados, algumas conclusões gerais podem ser tomadas.

Em primeiro lugar, as pequenas empresas apresentam uma quantidade apreciável – 82% em média, do total de empresas com mais de 10 funcionários, empregando cerca de 25% da mão de obra total.

OBS: Sabe-se que existe, dentro de certas limitações, uma correspondência direta entre o valor agregado e o número de empregados em uma firma industrial.

No apêndice 4, estão mostrados em números índices, o crescimento da mão-de-obra por ramo, a partir do ano de 1946. Vê-se claramente o grande passo dado pela indústria metalúrgica e de material elétrico a partir do ano de 1958, quando em 8 anos praticamente duplicou sua mão de obra sendo hoje a mais numerosa das pequenas indústrias (2 619 empresas entre 10/100 empregados).

As estatísticas como estão apresentadas, nos levam a certa distorções para uma análise mais acurada. Por exemplo, no tópico construção, estão concentradas a maioria das empresas de construção civil, não sendo exatamente enquadradas dentro de um esquema de atividade industrial, propriamente dito.

PEQUENAS INDUSTRIAS EM S.P.

APÊNDICE 2

Distribuição por classe, dos estabelecimentos cadastrados, segundo o número de empregados

(Dados 6/1/1964 a 6/1/1965)

CLASSES	CAPITAL		INTERIOR		ESTADO		DISTRIBUIÇÃO % NO ESTADO	
	Estab.	Emp.	Estab.	Emp.	Estab.	Emp.	Estab.	Emp.
0 - 5	15238	25614	23004	38506	38242	64120	68,46	5,40
5 - 10	3153	20820	3356	21739	6509	42559	11,65	3,58
10 - 20	2258	30958	1855	24939	4113	55897	7,37	4,71
20 - 50	2033	62744	1355	41302	3388	104046	6,07	8,76
50 - 100	1028	72101	592	41410	1620	113511	2,90	9,56
100 - 200	576	81403	324	45534	900	126937	1,61	10,69
200 - 500	432	133651	278	89036	710	222687	1,27	18,75
500 -1000	124	83480	111	74567	235	158047	0,42	13,30
+ 1 000	64	132296	77	167573	141	299869	0,25	25,25
TOTAIS	24906	643067	30952	544606	55858	1187673	100,0	100,0

PEQUENAS INDUSTRIAS EM SP**APÊNDICE 4**

Números - índices relativos aos empregados ocupados nos diferentes grupos de indústrias do EST. S. Paulo – Período 1947-1965.

GRUPOS I	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
		154,0	161,3	162,1	166,0	157,4	140,9	138,5	131,6	135,7	142,1	150,6	154,0
II	127,9	129,8	129,3	133,9	136,0	135,3	140,6	140,3	140,5	146,7	156,5	155,2	146,3
III	145,4	156,8	157,2	158,4	160,9	155,0	155,7	153,8	154,0	155,7	161,0	162,3	164,5
IV	136,4	144,6	146,1	146,4	138,1	144,4	153,2	154,8	140,1	139,1	144,5	154,8	149,6
V	120,5	125,4	130,3	131,5	113,4	111,3	103,7	94,5	90,5	89,1	89,8	97,7	105,3
VI	117,6	120,2	123,4	124,4	126,7	122,2	118,1	116,0	116,2	117,5	121,1	120,6	118,2
VII	108,4	112,8	110,3	113,1	111,5	120,5	113,0	122,7	120,8	124,2	127,1	127,2	124,4
VIII	139,6	147,2	161,2	165,3	170,0	180,0	190,5	205,6	223,5	249,5	272,7	281,2	274,1
IX	124,4	113,6	112,3	118,8	120,8	124,9	128,4	129,9	132,6	137,1	141,5	137,6	125,0
X	155,2	163,2	164,7	176,8	196,2	207,1	219,1	232,6	239,2	348,0	273,3	286,3	287,1
XI	124,2	130,3	134,3	142,5	156,8	166,4	170,5	257,3	184,4	199,2	215,5	225,5	232,4
XII	161,5	166,3	167,5	172,7	170,2	172,7	176,6	181,7	184,0	198,2	210,5	217,6	215,2
XIII	167,7	180,7	186,7	221,7	205,8	209,0	219,3	224,1	230,7	128,9	266,0	277,4	286,0
XIV	177,3	191,4	197,9	213,2	226,1	262,6	287,3	310,1	358,0	396,5	475,0	484,6	488,4
XV	203,9	200,4	214,1	237,7	232,0	252,6	275,3	273,2	281,2	291,6	319,4	399,8	386,8
NÃO ESP.	90,9	91,8	98,6	105,2	109,2	124,7	125,0	121,5	124,0	123,4	126,9	134,4	135,6
TRANSP	241,6	247,1	250,5	255,0	263,2	272,1	269,9	301,9	314,0	318,6	320,6	328,3	302,0
COMUM.	123,6	121,7	122,6	128,1	129,2	130,2	135,7	151,9	160,1	162,6	201,8	206,7	311,4
PESCA*	232,1	232,1	232,1	230,0	254,0	250,9	249,3	240,2	236,6	236,7	239,2	247,9	267,6
NÚMEROS INDICES	145,3	152,2	155,0	160,9	163,7	166,9	171,1	175,4	183,9	193,4	212,2	216,0	214,9

NOTAS:

* - Neste grupo não estão incluídos os dados relativos às estradas de ferro do Estado de São Paulo.

** - Em 1946 os dados relativos a Indústria da Pesca estavam englobados no grupo "NÃO ESPECIFICADAS"

- Os n°s da coluna de "Grupos" correspondem às ind. do Apêndice

ESQUEMAS INDUSTRIAIS NOS U.S.A.		APÊNDICE 1	
DENOMINAÇÃO DO GRUPO	Nº PEQ. Emp.	V.A. P/ Peq. Emp. U\$ x 10⁶	% V.A. do Grupo
Crems, manteiga	1033	114	77
Queijo natural	1192	87	79
Leite condensado e evaporado	282	137	67
Sorvetes e doces gelados	1322	238	61
Peixe fresco congelado e empacotado	404	42	52
Rações para animais	2265	443	55
Arroz moído	63	28	53
Açúcar de cana grosseira	43	14	65
Malte	41	36	65
Vinhos e conhaque	228	63	55
Refrigerantes engarrafados e enlatados	4231	606	72
Condimentos, temperos	510	153	59
Óleo de caroço de algodão	202	47	73
Óleo de soja	100	75	54
Graxas e gorduras	523	89	70
Óleos animais (n.c)	74	24	100
Gelo industrial	nd	100	92e
Massas alimentícias	nd	34	51e
Artigos de "tricot" (n.c)	69	10	68
Tapeçaria e estofamento	181	33	57
Processamento de retalhos têxteis	175	24	77
Gravatas, lenços, cachecóis, etc., para homens e meninos	353	38	79
Blusa para mulheres	1175	114	72
Vestidos para mulheres	4348	144	71
Casacos, paletós e camisas para mulheres	2547	391	76
Vestimenta externa para mulheres (n.c)	1070	129	57
Chapelaria	780	90	82
Vestido para crianças	712	95	57
Casacos para crianças	348	52	77
Vestimenta externa para crianças	684	77	53
Utensílios de camurça, etc.	1649	92	97
"Robes" e camisolas	255	35	63
Roupas de couro e pele animal	144	21	75
Cintas, etc.	439	38	70
Outros vestiários (n.c)	293	27	67
Cortinas, ornamentações em pano, etc	751	58	67

ESQUEMAS INDUSTRIAIS NOS U.S.A.		APÊNDICE 1	
Produtos de lona	840	44	82
Artigos rendados, bordados, etc.	701	43	97
Vestimentas com costuras especiais, ornamentação e acabamento de confecções	2167	138	77
Produtos têxteis sintéticos (n.c)	880	501	60
Corte de madeira no campo	12765	326	84
Serrarias	15286	668	56
Produtos especiais de serrarias (n.c)	471	31	87
Utensílios de madeira para construção civil	3057	256	62
Caixotes de madeira	850	66	65
Recipientes de madeira e compensados	90	9	53
Preservação de madeira	282	55	76
Produtos de madeira	2,658	182	68
Estrados e colchões para camas	1,162	137	55
Mobílias domésticas	90	12	77
Divisões e utensílios para escritório	1,790	180	60
Montagem de caixas de papelão	477	77	61
Impressão tipográfica	12,775	828	56
Impressão litográfica	3,568	452	57
Gravação e impressão de chapas	515	40	62
Encadernação e trabalhos correlatos	939	91	68
Tipografia	1,166	124	80
Gravação fotográfica	896	138	80
Galvanoplastia e estereotipia	214	44	71
Gases industriais	476	135	77
Alcatrão de hulha	41	23	75
Polidores e artigos sanitários	1,126	150	51
Solventes	137	36	70
Compostos para calafetação	117	21	86
Misturas fertilizantes	675	96	90
Pesticidas agrícolas e prod. químicos para agricultura (n.c)	322	56	50
Cola e gelatina	256	56	52
Tinta para impressão	288	62	57
Misturas e blocos para pavimentação	556	97	86
Produtos de carvão e petróleo (n.c)	79	19	70
Material pré-cortado para calçados	470	63	64
Luvras de couro	165	16	61
Bolsas e sacolas	566	59	54
Produtos de couro (n.c)	428	27	89

ESQUEMAS INDUSTRIAIS NOS U.S.A.		APÊNDICE 1	
Tijolos e ladrilhos	496	119	60
Produtos de cerâmica (n.c)	566	36	68
Tijolos e blocos de concreto	1,784	177	93
Produtos de concreto	3,405	312	80
Misturas prontas de concreto	3,586	565	84
Produtos de pedras, granito, etc.	968	84	65
Minerais não metálicos (n.c)	246	19	58
Metais secundários não ferrosos	354	76	52
Fundidos de cobre, latão e bronze	643	73	67
Indústrias de metais primários (n.c)	571	77	84
Trabalhos em chapas metálicas (estruturas, tanques)	3,071	329	64
Parafusos não padronizados para máquinas	1,749	183	73
Polimento e galvanização	2,618	228	90
Deposições metálicas, gravações, etc.	977	80	74
Ferramentas e dispositivos especiais	5,644	562	72
Moldes e modelos para fundição	1,169	74	94
Aspiradores de pó industriais	18	4	100
Oficinas mecânicas	10,039	652	68
Construção e reparo de barcos	1,604	90	58
Equipamento para transporte (n.c)	247	29	76
Joalheria e metais preciosos	1,271	91	55
Materiais e artigos de joalherias	240	18	55
Trabalho de lapidação	322	12	81
Bonecas	457	44	58
Dispositivos para marcar	520	35	87
Jóias de vestuário	1,003	72	52
Flores artificiais	430	23	66
Botões	344	25	66
Velas	80	9	50
Lustres, arandelas, etc.	265	15	79
Artigos para funerais	562	70	54
Peles curtidas e tingidas	129	13	55
Anúncios luminosos ou arranjos de propaganda	2,672	218	78
Guarda-chuvas, sombrinhas e bengalas	118	12	71
Produtos diversos	1,207	98	51

NOTAS: a) n.c = não classificada em outra parte

b) e = estimada

c) n.d = não disponível

d) somente constam desta lista os estabelecimentos com menos de 100 empregados e produzindo 50% ou mais do valor agregado por ramo.

Apêndice 3 Grupo	10/100				100/500				+ 500				TOTAIS			
	ESTABEL.		EMPREGO.		ESTAB		EMPREGO.		ESTABEL		EMPREGO.		ESTABEL		EMPREGO.	
	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%
1 Alimentício	715	83,3	19820	26,7	118	13,7	26620	35,8	25,	2,9	27818	37,5	858	7,52	74358	6,7
2 Vestuário	844	90,5	21502	44,9	77	8,2	15750	32,9	11	1,1	10585	22,2	932	8,29	47837	4,4
3 Construção-Mobiliário	1813	88,7	50201	42,6	196	9,7	41153	34,8	33	1,6	26756	22,6	2042	17,9	118110	10,7
4 Urbanas	132	81,4	3774	19,7	26	16,0	5241	27,3	4	2,5	10206	53,0	162	1,5	19221	1,8
5 Extrativas	138	90,7	4171	54,6	14	9,2	3476	45,4	/	/	/	/	152	1,4	7647	0,7
6 Fiação e Tecelagem	948	73,7	31169	17,2	259	20,1	61266	33,7	78	6,1	89188	49,1	1285	11,3	181623	16,5
7 Artefatos de Couro	93	84,5	2213	38,2	16	14,5	2910	50,1	1	0,9	681	11,7	110	1,6	5804	0,5
8 Artefatos de Borracha	84	76,4	2521	15,6	20	18,2	4340	26,8	6	5,4	9293	57,6	110	1	16154	1,56
9 Joalheria –Lapidação - Cinzelação	27	96,5	578	80,1	1	3,5	144	19,9	/	/	/	/	28	0,25	722	Desp
10 Quim. Farmacêuticas	415	71,6	13889	18,4	137	23,6	28211	37,3	28	4,8	33473	44,3	580	5,1	75573	6,9
11 Papel- Papelão –Cortiça	210	76,9	6488	24,6	53	19,5	11360	43,2	10	3,6	8515	32,2	273	2,4	26363	2,4
12 Gráficas	410	89,3	11478	47,6	44	9,6	8448	35,4	5	1,1	4098	10,0	459	4,0	24024	2,2
13 Vidros - Cristais-Espelhos - Cerâmica	383	80,1	11852	26,4	75	15,6	15253	33,8	20	4,3	17966	39,8	478	4,2	45071	4,1
14 Mecânica e Mat. Elet.	2619	80,4	83914	22,5	506	15,5	109989	29,5	131	4,2	178993	48,0	3256	28,6	371796	33,7
15 Instrumentos Musicais e Brinquedos	42	76,4	1277	15,2	12	21,8	2875	34,0	1	1,22	4292	50,8	55	0,5	8444	Desp
16 Não Especificadas	51	89,4	1317	31,6	4	7,1	658	15,7	2	3,5	2205	52,7	57	0,5	4180	0,4
Transportes	375	81,3	11749	18,9	70	15,2	14369	23,3	16	3,5	35788	57,8	461	4,1	61906	6,2
Comunicação	101	87,1	3248	29,1	12	10,2	2692	24,2	3	2,6	5213	46,7	116	1,0	11153	1,0
Pesca	36	97,3	557	67,3	1	2,7	271	32,7	/	/	/	/	37	0,3	828	Desp
TOTAIS	9436		281718		1641		354926		374		465070		11451		1100714	

DISTRIBUIÇÃO, POR TAMANHO, DAS EMPRESAS INDUSTRIAIS

Tabela I

Tamanho da Empresa pessoas empregadas	Argentina		Brasil		Brasil (São Paulo)		USA		Holanda		Grã Bretanha		Alemanha		Japão		Índia		Nigéria	
	Emp	Pes	Emp	Pes	Emp	Pes	Emp	Pes	Emp	Pes	Emp	Pes	Emp	Pes	Emp	Pes	Emp	Pes	Emp	Pes
10-49	74,8	23,9	75,3	22,3	71,5	17,9	64,4	12,7	67,8	15,4	73,5	20,6	55,7	9,0	86,7	24,3	87,0	29,8	55,9	
50-99	12,7	13,0	12,4	11,5	13,1	10,8	16,2	10,5	15,9	11,0			18,4	8,5	8,0	21,1	6,7	8,7	17,7	
100-199	6,7	13,7	10,0	31,5	7,2	12,0	11,4	15,6	8,3	11,4	21,6	32,0	12,0	11,0	3,0	8,5	3,6	9,8	14,6	
199-499	4,0	17,8			5,5	20,7	4,5	14,0	5,1	15,6			8,7	17,6	1,5	9,5	1,2	6,9	8,2	
499-999	1,1	11,3	1,5	14,0	1,6	12,4	2,0	12,5	1,7	11,5	2,7	13,6	2,9	12,9	0,4	5,5	0,7	8,5	1,9	
1 000	0,7	20,3	0,8	20,7	1,1	26,2	1,5	34,7	1,2	35,1	2,2	33,8	2,3	41,0	0,4	31,1	0,8	36,3	1,7	
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fontes: Argentina:

Dirección Nacional de Estadísticas y Censon (31/XII/57)

Brasil (1.1.60):

Anuário Estatístico do Brasil, 1964

Brasil (S.Paulo):

Survey of Brazilian Economy

U.S.A.

U.S. Department of Commerce, Census Manufactureres, Washington.

Alemanha:

Fachserie D; Industrie und Handwerk Reiche 4 – Sonderbeitrage zur Industrie Statistik –

R.F.A.

Betriebe, Beschäftigte und Umsatz nach Betriebsroszenklassen. (1961) – Statistisches Bundesmat – Wiesbaden

Holanda:

Central Bureau of Statistics, The Hague.

Japão:

The small industry in Japan, Ed. ASIA Kyokay, Tokyo.

Índia:

50 empl. Occupational Pattern in Manufacturing Industries, Planning Comission, Govt. of India.

50 empl. Estimate by Dahr & Lydall; "The role of small enterprises in Indian Economic Development".

Grã-Bretanha:

Abstract of Statistics, 1960 H.M.S.O. London.

(Tirado do artigo do Prof. Van Harreveld, "Pequenas e Médias empresas Industriais e Produtividade")