

SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE SÃO PAULO
SEBRAE-SP

PESQUISA E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Estudo da Indústria de Artefatos de Cimento no
Estado de São Paulo

Realização:



Junho de 2002

Índice

1. Introdução	3
2. Caracterização da Indústria de Artefatos de Cimento	4
2. Características dos Empregados	10
4. Principais Conclusões.....	16

Estudo da Indústria de Artefatos de Cimento no Estado de São Paulo

1.Introdução

O presente trabalho consiste em uma análise preliminar da Indústria de Artefatos de Cimento, com foco principal no Estado de São Paulo. Esta análise foi feita com base nas informações disponíveis na Assessoria de Pesquisa e Planejamento Estratégico do Sebrae-SP e em dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a partir da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS/2000).

Este relatório resultou de solicitação da Assessoria da Diretoria do Sebrae-SP, visando aprofundar a discussão sobre trabalhos potenciais com parceiros externos. Este material poderá servir como subsídios à elaboração de Planos de Trabalho voltados para a promoção da competitividade das empresas deste setor no Estado de São Paulo.

Deve-se lembrar aqui que a RAIS é a fonte de informação mais completa e atualizada, em termos de estabelecimentos e empregados, disponíveis por setor e por municípios. No entanto, não se pode ignorar que se tratam de dados referentes ao setor formal da economia. Estima-se que, no Estado de São Paulo, a RAIS cubra cerca de 97 % de todas as empresas formalmente constituídas.¹

¹ A RAIS é financiada pelo Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) do Ministério do Trabalho.

No Brasil, existem cerca de 12.589 estabelecimentos cadastrados na RAIS, como estabelecimentos dedicados à fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e estuque (código 26.30-1 da CNAE95-IBGE). Desse total de estabelecimentos, cerca de 27% (ou 3.390 estabelecimentos) estão localizados no Estado de São Paulo (Tabela 1).

Especificamente a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), detém cerca de 7% de todos os estabelecimentos cadastrados como fabricantes de artefatos de cimento no Brasil. Com base nos dados da RAIS, em dezembro de 2000, existiam 954 estabelecimentos neste setor, na região aqui analisada (Tabela 1).

Tabela 1 – Estabelecimentos na indústria de artefatos de cimento no Brasil e no Estado de São Paulo

	Estabelecimentos	Percentual
Região Metropolitana de São Paulo	954	7%
Estado de São Paulo	3.390	27%
Brasil	12.589	100%

Fonte: RAIS (dez. 2000) – MTE

A RMSP também detém 28% dos cadastrados no Estado de São Paulo. Esses dados mostram uma relativa desconcentração regional da indústria, já que, em média, a RMSP costuma concentrar aproximadamente a metade da população e metade do total de empresas existentes no Estado de São Paulo. Essa desconcentração regional relativamente maior da indústria de artefatos está associada ao fato de que vários produtos gerados nessa indústria apresentam peso elevado, tornando proibitivo o transporte destes produtos para localizações muito distantes de onde são produzidos.

A elevada desconcentração regional da indústria de artefatos de cimento também pode ser verificada a partir da distribuição de estabelecimentos entre as Regiões de Governo do Estado de São Paulo, apresentada na Tabela 2.

Tabela 2 – A indústria de artefatos de cimento, por regiões do Estado de São Paulo

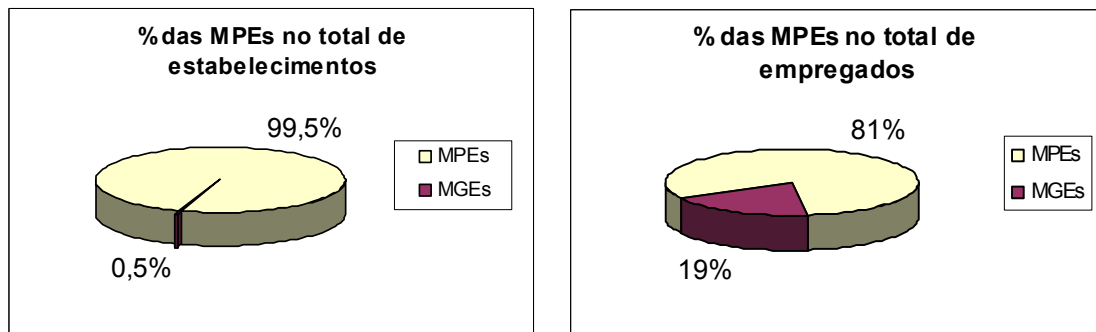
Regiões de Governo	Total Estab.	% Estab.	% Acumulado
RMS	954	28%	28%
Campinas	267	8%	36%
Sorocaba	167	5%	41%
Ribeirão Preto	148	4%	45%
Bragança Paulista	138	4%	49%
Jundiaí	126	4%	53%
Santos	96	3%	56%
São José do Rio Preto	96	3%	59%
São José dos Campos	89	3%	61%
São João da Boa Vista	84	2%	64%
Limeira	81	2%	66%
Taubaté	70	2%	68%
Araraquara	68	2%	70%
Guaratingueta	64	2%	72%
Presidente Prudente	62	2%	74%
Franca	60	2%	76%
Caraguatatuba	58	2%	78%
Registro	58	2%	79%
Bauru	58	2%	81%
Piracicaba	54	2%	83%
São Carlos	52	2%	84%
Jau	40	1%	85%
Aracatuba	38	1%	86%
Itapetininga	38	1%	87%
Barretos	36	1%	89%
Avare	34	1%	90%
Marília	34	1%	91%
Botucatu	32	1%	92%
Catanduva	30	1%	92%
Rio Claro	28	1%	93%
Tupã	28	1%	94%
Ourinhos	27	1%	95%
Votuporanga	25	1%	96%
Assis	25	1%	96%
Itapeva	22	1%	97%
Fernandópolis	18	1%	97%
Adamantina	17	1%	98%
Jales	16	0%	98%
Andradina	14	0%	99%
Dracena	12	0%	99%
Cruzeiro	10	0%	100%
São Joaquim da Barra	10	0%	100%
Lins	6	0%	100%
Total	3.390	100%	-

Fonte: RAIS (dez. 2000) – MTE

A indústria de artefatos de cimento é constituída predominantemente por estabelecimentos de micro e pequeno porte, no Estado de São Paulo . Cerca de 99,5% dos estabelecimentos dessa indústria (3.374 estabelecimentos) possuem até 99 empregados. Este grupo de empresas, em conjunto, responde por 81% dos empregados com registro em carteira na indústria de artefatos de cimento (Gráfico 1).

Por outro lado, apenas 0,5% dos estabelecimentos (16 estabelecimentos) opera com mais de 99 empregados. Este grupo responde por 19% do total de empregos formais da indústria (Gráficos 1).

Gráfico 1 – Participação das MPEs na indústria de artefatos de cimento, no Estado de São Paulo



Fonte: RAIS (dez. 2000) – MTE.

Nota (1): utilizou-se aqui a variável número de estabelecimentos como *proxy* do número de empresas. Em média, cerca de 99% dos estabelecimentos identificados nos bancos de dados do MTE, quando agregados pelo CNPJ, correspondem a MPEs.

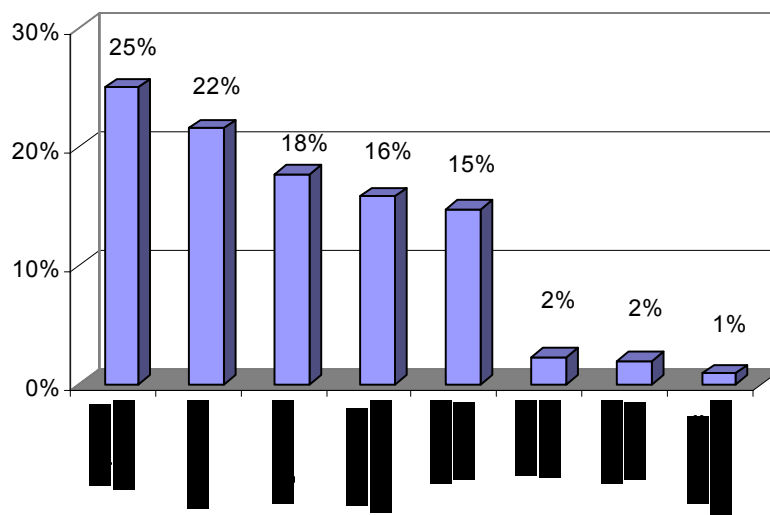
Nota (2): foram consideradas Micro e Pequenas Empresas (MPEs) os estabelecimentos com até 99 empregados.

Nota (3): foram considerados Médias e Grandes Empresas (MGEs) os estabelecimentos com mais de 99 empregados.

Nas MPEs da indústria de artefatos de cimento, em média, cada estabelecimento possui cerca de 4 empregados, contra uma média de 182 empregados naqueles estabelecimentos caracterizados aqui como Médias e Grandes Empresas (MGEs).

De acordo com o Sindicato Nacional da Indústria de Produtos de Cimento (Sinaprocim), no Brasil, a indústria de artefatos de cimento fechou o ano de 2001 com um faturamento de quase R\$ 4,0 bilhões. Com relação à segmentação dessa indústria em termos de faturamento, o segmento de fabricantes de lajes pré-fabricadas responde por 25% do faturamento da indústria, seguido pelos fabricantes de fibrocimento com 22%, argamassas (18%), construções industrializadas (16%), blocos de concreto (15%) e outros segmentos menos expressivos, por exemplo, tubos de concreto, postes de concreto e elementos arquitetônicos (ver Gráfico 2).

Gráfico 2 – Faturamento da Indústria de Artefatos de Cimento, no Brasil, por segmentos (em percentual)



Fonte: Sindicato Nacional da Indústria de Produtos do Cimento (Sinaprocim)
<http://www.sinaprocim.org.br>

Segundo informações obtidas junto ao Sindicato da Indústria de Produtos de Cimento do Estado de São Paulo (Sinprocim), os fabricantes de blocos de concreto correspondem a 2/3 do total de empresas pertencentes à Indústria de Artefatos de Cimento, e é nesse segmento (e no segmento fabricante de lajes pré-fabricadas) onde está a maior parte das MPEs dessa indústria.

Ainda segundo o Sinprocim, são esses segmentos de blocos e lajes pré-fabricadas que apresentam as maiores carências em termos de qualidade, domínio do processo de produção e desperdício de material (Quadro 1).

Quadro 1 – Características da Indústria de Artefatos de Cimento, por segmentos

Segmento/Produto	Finalidade	Forma de Venda	Situação do Mercado
Argamassas	Revestimentos, Colantes e rejuntamento para cerâmica (azulejos, etc.)	Mercado de revenda (lojas de material de construção)	Mercado em expansão; MPEs buscam apoio
Blocos	Alvenaria (concreto, calcário, concreto celular) e Pavimentação (concreto)	Venda direta ao consumidor (pessoa física e jurídica)	Baixa qualidade; não domina o processo de produção; desperdício de material; presença em bairros em fase de expansão
Fibrocimento	Telhas e Caixas D'Água	Revenda	Investimentos elevados e forte detalhamento técnico
Lajes Pré-Fabricadas	Lajes, Pré-Lajes e Painéis	Venda direta ao consumidor (pessoa física e jurídica)	semelhante ao segmento de "blocos"
Postes de Concreto	Distribuição, Redes de Transmissão e Entrada do domicílio	Revenda	não disponível
Tubos de Concreto	Esgoto, Águas Pluviais	Venda direta	não disponível
Ladrilhos Hidráulicos	Pisos	Mercado de revenda (lojas de material de construção)	Segmento pequeno; é o mais antigo segmento de artefatos do cimento
Construção Industrializada	Sistemas Construtivos (construção pré-fabricada, pré-moldados p/ indústria)	Venda direta	Mercado com grande potencial de crescimento; necessidade de tecnologia
Outros	Vasos, Escadas, Caixas de Esgoto, etc.	Venda direta e revenda.	O segmento envolve cerca de 500 produtos diferentes

Fonte: Sindicato da Indústria de Produtos do Cimento (Sinprocim). Elaborado pelo Sebrae-SP.

Nota: o quadro acima foi elaborado a partir de reunião com o Sinprocim, com a participação do Programa Paulista de Competitividade Setorial (PPCS) do Sebrae-SP e a Assessoria de Pesquisa e Planejamento Estratégico do Sebrae-SP.

2. Características dos Empregados

Nesta seção, apresenta-se uma breve descrição das características dos empregados da indústria de artefatos de cimento, com foco no Estado de São Paulo.

O Estado de São Paulo responde por 28% do total de empregados da indústria no Brasil, proporção bastante próxima àquela verificada em termos de estabelecimentos (que é de 27%).

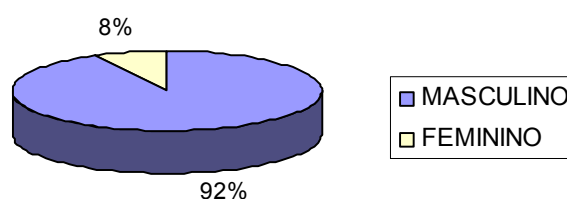
**Tabela 3 – Empregados na Indústria de Artefatos de Cimento no Brasil
e no Estado de São Paulo**

	Empregados	Percentual
Região Metropolitana de São Paulo	5.462	10%
Estado de São Paulo	15.625	28%
Brasil	56.470	100%

Fonte: RAIS (dez. 2000) – MTE

Especificamente no Estado de São Paulo, cerca de 92% dos empregados da indústria são do sexo masculino e 8% do sexo feminino (Gráfico 3). Essa proporção é muito próxima nos dois segmentos de empresas MPEs e MGEs, embora nos estabelecimentos maiores cresça um pouco a participação de mulheres, chegando a 10% do total.

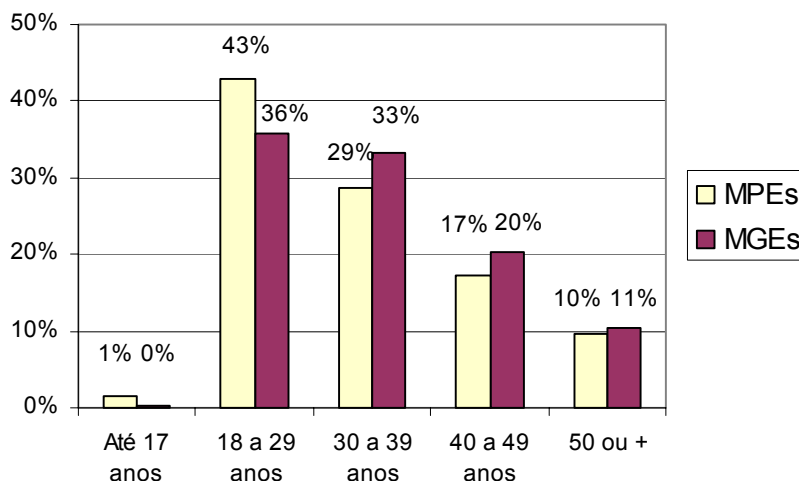
Gráfico 3 – Distribuição dos empregados por gênero, no Estado de São Paulo



Fonte: RAIS (dez. 2000) – MTE.

Pelos Gráficos 4 e 5, podemos observar que a mão-de-obra utilizada pelas MPEs é relativamente mais jovem e menos escolarizada que a verificada nas MGEs. Os empregados com menos de 30 anos representam 44% do total da mão-de-obra nas MPEs e 36% nas MGEs. Por outro lado, a presença de empregados com superior completo chega a 15% nas MGEs contra apenas 2% nas MPEs.

Gráfico 4 - Distribuição dos Empregados por Faixa Etária



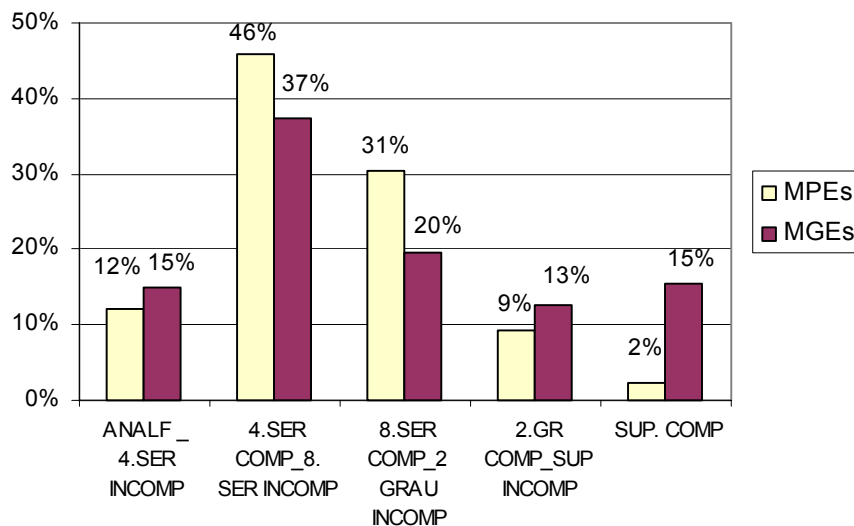
Fonte: RAIS (dez. 2000) – MTE.

Nota (1): utilizou-se aqui a variável número de estabelecimentos como *proxy* do número de empresas. Em média, cerca de 99% dos estabelecimentos identificados nos bancos de dados do MTE, quando agregados pelo CNPJ, correspondem a MPEs.

Nota (2): foram consideradas Micro e Pequenas Empresas (MPEs) os estabelecimentos com até 99 empregados.

Nota (3): foram considerados Médias e Grandes Empresas (MGEs) os estabelecimentos com mais de 99 empregados.

Gráfico 5 - Distribuição dos Empregados por Grau de Escolaridade



Fonte: RAIS (dez. 2000) – MTE.

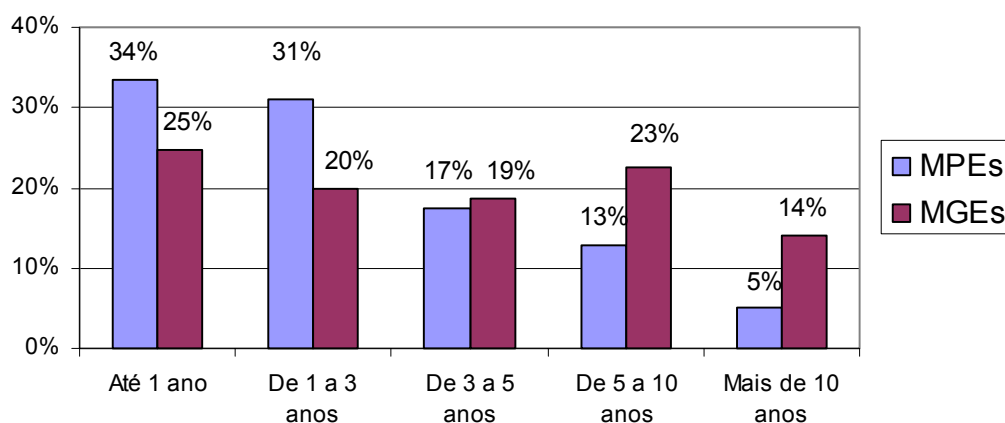
Nota (1): utilizou-se aqui a variável número de estabelecimentos como *proxy* do número de empresas. Em média, cerca de 99% dos estabelecimentos identificados nos bancos de dados do MTE, quando agregados pelo CNPJ, correspondem a MPEs.

Nota (2): foram consideradas Micro e Pequenas Empresas (MPEs) os estabelecimentos com até 99 empregados.

Nota (3): foram considerados Médias e Grandes Empresas (MGEs) os estabelecimentos com mais de 99 empregados.

Quanto ao tempo de serviço na empresa (Gráfico 6), verifica-se que, em média, os empregados desta indústria permanecem mais tempo nas MGEs do que nas MPEs. Cerca de 65% dos empregados nas MPEs estão na empresa há no máximo 3 anos, enquanto esse dado cai para 45% dos empregados nas MGEs. No outro extremo, cerca de 37% dos empregados nas MGEs estão trabalhando há 5 ou mais anos, contra apenas 18% dos empregados nas MPEs.

Gráfico 6 - Distribuição dos Empregados por Tempo de Serviço na Empresa



Fonte: RAIS (dez. 2000) – MTE.

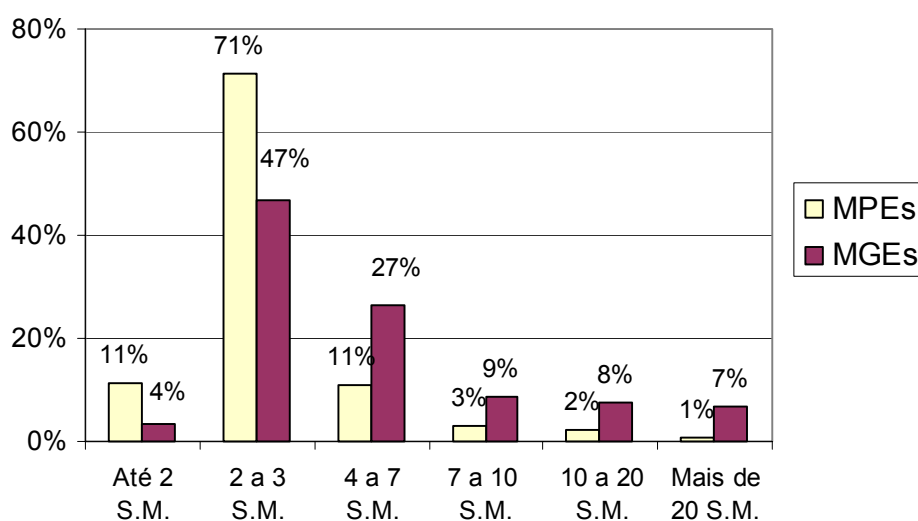
Nota (1): utilizou-se aqui a variável número de estabelecimentos como *proxy* do número de empresas. Em média, cerca de 99% dos estabelecimentos identificados nos bancos de dados do MTE, quando agregados pelo CNPJ, correspondem a MPEs.

Nota (2): foram consideradas Micro e Pequenas Empresas (MPEs) os estabelecimentos com até 99 empregados.

Nota (3): foram considerados Médias e Grandes Empresas (MGEs) os estabelecimentos com mais de 99 empregados.

Observando os dados de Salário, cerca de 82% dos empregados das MPEs recebem 3 Salários Mínimos (S.M.) ou menos, enquanto nas MGEs essa faixa corresponde a 51% dos empregados. Portanto, os empregados nas MPEs dessa indústria recebem salários bem inferiores aos pagos pelas MGEs.

Gráfico 7 - Distribuição dos Empregados por Faixa de Salário



Fonte: RAIS (dez. 2000) – MTE.

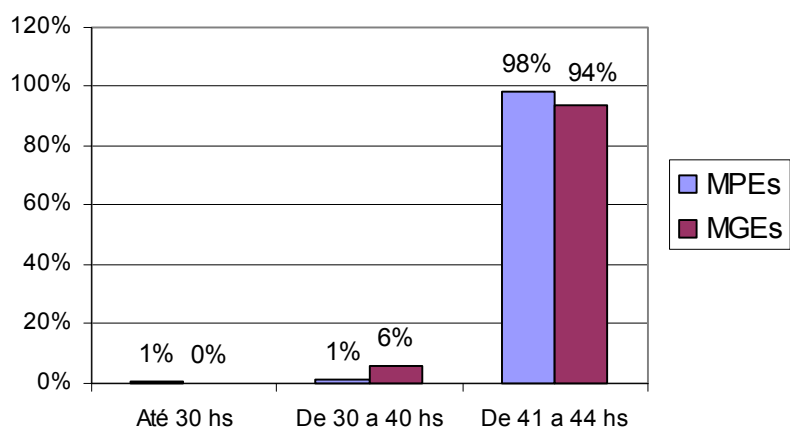
Nota (1): utilizou-se aqui a variável número de estabelecimentos como *proxy* do número de empresas. Em média, cerca de 99% dos estabelecimentos identificados nos bancos de dados do MTE, quando agregados pelo CNPJ, correspondem a MPEs.

Nota (2): foram consideradas Micro e Pequenas Empresas (MPEs) os estabelecimentos com até 99 empregados.

Nota (3): foram considerados Médias e Grandes Empresas (MGEs) os estabelecimentos com mais de 99 empregados.

Quanto à jornada de trabalho, cerca de 97% dos empregados possuem jornada entre 41 e 44 horas semanais. Este percentual é ligeiramente maior no grupo das MPEs (98% dos empregados estão nessa faixa) e inferior no grupo das MGEs (94% dos empregados estão nessa faixa).

Gráfico 8 - Distribuição dos Empregados por Horas Contratuais



4. Principais Conclusões

Com 12.589 estabelecimentos e 56.470 empregados no Brasil, a indústria de artefatos de cimento apresenta um padrão de desconcentração regional superior à média do setor industrial. Cerca de 27% dos estabelecimentos (3.390 estabelecimentos) e 28% dos empregados (15.625 empregados) estão no Estado de São Paulo. Para efeito de comparação, na média de todos os setores da indústria de transformação brasileira, cerca de 29,5% dos estabelecimentos e 37,8% dos empregados estão no Estado de São Paulo.

Com um faturamento anual próximo de R\$ 4,0 bilhões, a indústria de artefatos de cimento é constituída preponderantemente por Micro e Pequenas Empresas (MPEs), que respondem por cerca de 99,5% dos estabelecimentos e 81% dos empregados dessa indústria. Em termos de MPEs, entre os principais segmentos que constituem a indústria de artefatos de cimento, estão os segmentos de fabricação de blocos e lajes de concreto. Esses também são os segmentos com maiores carências em termos de qualidade de processos e produtos, domínio do processo de produção e desperdício de materiais. Além disso, a mão-de-obra empregada nas MPEs da indústria, além de predominantemente masculina (92%), é mais jovem, possui menos escolaridade, permanece menos tempo na empresa e recebe menores salários, quando comparada à mão-de-obra empregada nas Médias e Grandes Empresas (MGEs).

Um trabalho que vise elevar a competitividade das MPEs desse setor poderia ser inicialmente focado na elevação da qualidade dos produtos, na implantação de melhorias do processo produtivo, na redução do desperdício e na maior qualificação da mão-de-obra.

Realização: Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo (Sebrae-SP).

Coordenação: Marco Aurélio Bedê.

Equipe Técnica: Pedro João Gonçalves, Hao Min Huai e Ana Flávia Teixeira.

Nota Metodológica:

Este estudo tem como principal fonte de informação as bases de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Essa base de dados é financiada com recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) do MTE. Os dados da RAIS aqui apresentados referem-se ao ano de 2000.

Sebrae-SP - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo
Pesquisa e Planejamento Estratégico
Rua Vergueiro, 1.117 – Paraíso,
CEP 01504-001 – São Paulo – SP.
e-mail: pesqeco@sebraesp.com.br

Informações sobre produtos e serviços do Sebrae-SP: 0800-780202.

Informações sobre este relatório: (11) 3177-4715/4709/4712 /4716.