

3. Velho, L.; Velho, P.; Saenz, T., "P&D nos setores público e privado no Brasil: complementares ou substitutos?", *Parcerias Estratégicas*, nº 19: 87-127, 2004.
4. Pereira, N. M. "Fundos Setoriais: Avaliação das estratégias de implementação e gestão". Texto para discussão (Ipea), v. 1, p. 01-40, 2005.
5. Pereira, N. M.; Hasewaga, M.; Azevedo, A. M. M. "Avaliação de aderência de Fundos Setoriais" (contrato CGEE 124/2006). 2006. (Relatório de pesquisa)
6. IBGE- Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica. Rio de Janeiro: IBGE.2005.
7. Pesquisando uma amostra das 84 mil empresas com 10 ou mais pessoas ocupadas (das cerca de 5 milhões que, segundo o Sebrae, existem no país), se evidenciou que 28 mil introduziram no mercado alguma inovação de produto ou processo nos últimos três anos. E que, destas que provavelmente constituem o universo das empresas inovadoras brasileiras, apenas cerca de 200 inovaram, de fato, em termos mundiais! Esse desempenho é coerente com sua baixa propensão a gastar em P&D (de cerca de 0,3% do PIB, enquanto que no Japão ou na Suécia este indicador chega próximo a 3 e 4%, respectivamente). De fato, 80% dos empresários consultados declarou que a importância da aquisição de máquinas e equipamentos para sua estratégia de inovação era alta ou média, e somente 20% declarou ser a P&D (à qual alocam cerca de 20% das despesas com inovação).
8. O diagnóstico benevolente a respeito da qualidade da nossa ciência tem sido questionado, entre outros, por Schwartzman e, mais recentemente, por Nicolski. Segundo a informação apresentada por este último é possível argumentar que a defasagem muitas vezes comentada entre o Brasil e a Coreia em termos do indicador de desenvolvimento tecnológico (patentes) é da mesma ordem de grandeza de um outro que se pode obter combinando indicadores de artigos publicados, citação de artigos e qualidade dos artigos. E que, segundo ele, essa baixa qualidade poderia ser melhorada aumentando o vínculo da pesquisa com a "demanda real".
  - Schwartzman, S. "A pesquisa científica e o interesse público", *Revista Brasileira de Inovação* (Rio de Janeiro), vol. 1, nº 2, p. 361-395, 2002.
  - Nicolsky, R. "Tecnologia e aceleração do crescimento". *JC e-mail* 3349, de 14 de setembro de 2007.
9. Vega-Jurado e outros, analisando o caso boliviano afirmam que se "ha creado un círculo vicioso: las universidades no producen conocimiento novedoso que puedan ofrecer a las empresas, pero al mismo tiempo las empresas no lo demandan, de tal manera que la relación universidad-empresa está orientando la universidad hacia una "universidad consultora".
  - Vega-Jurado, J., Fernández-de-Lucio, I. e Huanca-López, R. "¿La relación universidad-empresa en América Latina: apropiación incorrecta de modelos foráneos?". *J. Technol. Manag. Innov.* Volume 2, Issue 2. 2007.

## PROPRIEDADE DO DESENHO INDUSTRIAL NA DINÂMICA DA INOVAÇÃO NAS MPMEs BRASILEIRAS: SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS (\*)

Sérgio Medeiros Paulino de Carvalho, Jorge Ávila, Cláudia Chamas, Claudenício Ferreira

**E**ste breve texto está dividido em quatro seções: a primeira procura situar brevemente o tema do design ou desenho industrial dentro da agenda de inovação e competitividade das empresas brasileiras; a segunda seção apresenta a lógica e os principais programas de apoio ao desenvolvimento do design no Brasil; a terceira seção explicita a origem dos dados apresentados, ao passo que a quarta seção apresenta os dados sobre a utilização do desenho industrial pelas micro, pequenas e médias empresas (MPMEs), além da utilização dessa modalidade de proteção em conjunto com patentes – Patentes de Invenção (PI) e Modelos de Utilidade (MU) – por este estrato de empresas. Por fim, junto às conclusões, são apontadas algumas perspectivas a respeito das estratégias de proteção adequadas para o conjunto de empresas aqui focado, no contexto do sistema brasileiro de inovação e propriedade intelectual.

A conceituação do desenho industrial pode se dar a partir da sua definição na Lei de Propriedade Industrial (LPI). Esta considera como desenho industrial (DI) a forma plástica ornamental de um objeto ou o conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa e que possa servir de tipo de fabricação industrial. Além disso, o desenho industrial é um elemento central para a agregação de valor aos produtos e serviços visando à conquista de novos mercados. Pois a diferenciação do produto brasileiro pelo desenho industrial seja em nível local ou global, conjugado com estratégias de marketing e inserção em cadeias produtivas e comerciais, é uma alternativa à lógica de ocupação do mercado internacional pela redução de preço baseado nas vantagens comparativas estáticas, sempre altamente vulneráveis às variações cambiais.

O design como elemento de diferenciação competitiva se articula a algumas dimensões, entre as quais cabe destacar a natureza do setor (se consumo final ou intermediário/industrial; se bens ou serviços), a dinâmica concorrencial e a importância da inovação tecnológica no mercado em que atua a empresa. Assim, o design merece ser visto sob a perspectiva da associação da dinâmica concorrencial com a de diferenciação, o que o vincula, primordialmente, às estratégias das empresas no que se refere à propriedade intelectual e à sua congruência com o marco do atual estágio do processo de desenvolvimento industrial brasileiro, centrado na inovação e na diversificação de mercados.

Albuquerque (1) ressalta que os sistemas imaturos ou incompletos de inovação, como o brasileiro, apresentam como característica relevante a concentração das atividades de P&D na adaptação de tecnologias estrangeiras, na imitação, na cópia e em melhoramentos marginais. Essa vertente de

P&D(2) cabe mais na lógica de modernização do aparato produtivo que na busca sistemática por inovações, e na qual o processo de aprendizado e a geração de tecnologia nem sempre aparecem refletidos na proteção legal. Todavia, os desenhos industriais (DI) podem constituir modalidade de propriedade intelectual de expressiva relevância sob o ponto de vista da micro, pequena e média empresa nacional, mesmo sob a lógica de um sistema de inovação sob diversos aspectos ainda imaturo. Em setores nos quais a tecnologia é madura, de acesso amplo e nos quais há limitações para a produção de invenções passíveis de proteção patentária, a apropriação por meio dos DI favorecem a ampliação da capacidade competitiva de empresas por meio de diferenciação de produtos, conferindo-lhes nova apresentação.

O desenho industrial é fortemente influenciado pela dinâmica setorial. As indústrias moveleiras e de calçados, por exemplo, tendem a ter suas inovações mais bem protegidas pelo desenho industrial. Evidências semelhantes são percebidas no setor de embalagens (3).

Em uma perspectiva de caráter mais conceitual, pode-se dizer que a proteção via desenho industrial se conjuga com outras formas de proteção, vinculando o design e a inovação tecnológica, em uma abordagem setorial, tal como chamam a atenção Carvalho e outros autores (4).

Em pesquisa realizada por esses autores sobre a utilização do sistema de propriedade industrial no Brasil pelas MPMEs é enfatizado que, quando os setores de comércio e de serviços têm importância acentuada para as micro empresas, e a fabricação de produtos que são utilizados por outras indústrias é relevante, há uma articulação entre a proteção por desenho industrial e por patentes. Para as pequenas empresas essa distribuição entre setores de atividade permite uma proteção mais equilibrada entre as três formas de proteção (Patentes de Invenção, Modelos de Utilidade e Desenho Industrial), num patamar de 1/3 para cada instrumento de proteção, pois as pequenas empresas situam sua proteção em classes de atividades mais voltadas para produtos finais. Assim, o DI possui também grande importância no sistema de propriedade intelectual. Nas médias empresas, mesmo em classes onde a densidade tecnológica é um suposto, como na fabricação de aparelhos, instrumentos e materiais ópticos, fotográficos e cinematográficos, a proteção por modelo de utilidade e desenhos industriais mostra uma estratégia de adaptação de tecnologias e diferenciação de produtos por meio de *design*, mesmo quando sobre uma base tecnológica consolidada.

**PROGRAMAS DE APOIO AO DESIGN E À COMPETITIVIDADE** A importância do desenho industrial tem levado ao estabelecimento de diversos programas de apoio ao seu desenvolvimento e sua incorporação à lógica de atuação das empresas nacionais. São exemplos:

- Programa Brasileiro de Design, lançado em 1995 pelo governo federal, tendo como objetivo maior o conhecimento de políticas de apoio ao design desenvolvidas em diversos países, para sua adequação e utilização no Brasil, com o intuito de criar mecanismos e instrumentos de apoio, promoção e financiamento do design nas empresas nacionais, como forma de aumento da qualidade, diferenciação e competitividade de bens e serviços;

- Rede Design Brasil, que é um desdobramento do Programa Brasil Design e foi por este lançado em 2000. É um programa voltado para a troca de informações, interação, integração e montagem de parcerias e oportunidades de negócios;

- Objeto Brasil, é um projeto institucional do Instituto Uniemp - Fórum Permanente das Relações Universidade-Empresa, criado em 1996, voltado, entre outros aspectos para a valorizar a Marca Brasil através de atividades de promoção do design brasileiro. Visa capacitar a atividade produtiva para enfrentar as condições de competitividade da economia globalizada;

- Centro de Design do Paraná, criado em abril de 1999, operando dentro do Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar). Tem como objetivo apoiar as indústrias paranaenses interessadas em desenvolver novos produtos;

- Prêmio CNI José Mindlin em Gestão de Design, criado em 1997. Entre seus objetivos específicos estão o estímulo e a conscientização para a integração do design no processo de gestão das empresas produtoras de bens e serviços, a troca de informações e conceitos relativos às práticas e técnicas bem sucedidas da gestão do design, o estímulo à agregação de valor aos produtos e serviços;

- Desafio Sebrae, um jogo de empresas voltado para estudantes de todo Brasil que estejam cursando o ensino superior e que oferece prêmios como computadores e uma viagem para conhecer centros empreendedores na Itália. A idéia que inspirou o Desafio Sebrae em sua versão 2006 são os arranjos produtivos locais, baseados no setor moveleiro. A cadeia produtiva de móveis compreende a extração da madeira, a indústria de transformação e a comercialização de produtos acabados, além da inserção constante de estratégias de marketing e de design. Entre as atividades do Desafio Sebrae 2006 estava um curso sobre propriedade intelectual ministrado pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) a professores universitários que têm alunos no jogo de empresas.

Nota-se nos programas, excetuando-se o Desafio Sebrae, carência de abordagens sobre a proteção do design que, como anteriormente comentado, pode ser efetuada por meio de diferentes modalidades de propriedade intelectual. Programas de capacitação desenvolvidos pelo INPI, junto às Federações das Indústrias, às Universidades e ao próprio Sebrae (5) têm entre seus objetivos difundir a cultura de proteção dos desenhos industriais.

**METODOLOGIA** A análise realizada neste trabalho é baseada nos dados apresentados pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e nos dados resultantes do cruzamento do Cadastro Central de Empresas do IBGE (Cempre) com a base de dados do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

O Cempre armazena dados cadastrais e econômicos, atuais e históricos, de todas as pessoas jurídicas formalmente constituídas no território nacional, independentemente da atividade exercida ou da natureza jurídica. A atualização do Cempre é feita anualmente, conjugando as informações do Cadastro de Empregadores da RAIS, inscritos no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ, com aquelas obtidas a partir das pesquisas anuais nas áreas de Indústria, Construção, Comércio e Serviços, realizadas pelo IBGE. As informações coletadas pelo IBGE prevalecem sobre as demais (6). Esses dados permitiram classificar o porte das empresas segundo o pessoal ocupado, seguindo os padrões de classificação adotados pelo IBGE (2001).

A base de dados fornecida pelo INPI cobre o período entre 2000 e 2004, com dados referentes aos pedidos de desenhos industriais.

Os dados sobre desenho industrial foram então relacionados aos dados do cadastro Cempre do IBGE (excluindo, portanto os titulares pessoas físicas), o que possibilitou a classificação por porte da empresa, de acordo com o critério explicitado acima.

**RESULTADOS** Os pedidos de proteção para desenho industrial são apresentados na Tabela 1. O total de pedidos é de 3.395, dos quais 69,2% de grandes empresas, 10,4% de médias empresas, 8,3% de pequenas empresas e 12,1% de micro empresas. Em 19 classes CNAE são encontrados 50,43% dos pedidos de desenho industrial, com quatro classes compreendendo 21,0% do total.

As classes que mais utilizam desenho industrial são: 1. fabricação de artigos de serralheria exceto esquadrias, com 6,9%; 2. fabricação de artefatos diversos de material plástico, compreendendo 5,9% do total; 3. fabricação de móveis com predominância de madeira, com 5,1% dos pedidos; e 4. comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente, com 3,7% dos pedidos de desenho industrial. No estrato das **micro empresas**, conforme a Tabela 2, há uma forte concentração de pedidos em poucas classes, com as 4 mais importantes compreendendo 27,4% do total de pedidos de desenho industrial (as

três primeiras já alcançam mais de 22%): 1. comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente (9,24%); 2. fabricação de artefatos diversos de material plástico (7,06%); 3. outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas (6,39%); e 4. fabricação de outros artefatos de couro (4,71%). Deve ser ressaltado que duas dessas classes envolvem comércio e serviços e duas atividades industriais.

A classe “comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente” é concentrada em poucas empresas, ainda que em níveis bem mais baixos que o verificado nas grandes empresas. A empresa Qix Internacional Marketing Ltda. responde por 18 pedidos, representando 32%, a empresa Multi Pec Produtos e Serviços Agropecuários Ltda. tem sete pedidos (13%) e a empresa Celebrity Mercantil Ltda. conta com seis pedidos (11%).

A classe “fabricação de artefatos diversos de material plástico” tem duas empresas que respondem por quase metade dos pedidos de proteção: a Thomriss Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. conta com 13 pedidos (31%) e a Ibtec Materiais Compostos Ltda. tem sete pedidos (17%).

Na classe “outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas” se observa grande concentração (76%) em apenas três empresas: a empresa Sm Gestão e Negócios Ltda. domina essa classe de atividades com 20 pedidos que representam 52%, a empresa Indal do Brasil Ltda. tem cinco pedidos e 13% da classe e a empresa Esra Engenharia Serviços e Representação Aeronáutica Ltda. tem quatro pedidos e 11% do total da classe.

No estrato de **pequenas empresas**, como demonstra a tabela 3, cinco classes respondem por 32,43% dos pedidos de desenhos industriais, todas elas relacionadas à indústria (as três primeiras respondem por mais de 22%): 1. fabricação de artigos de cutelaria (9,34%); 2. fabricação de artefatos diversos de material plástico (7,86%); 3. beneficiamento de outras fibras têxteis naturais (5,65%); 4. fabricação de móveis com predominância de madeira (4,91%); e 5. fabricação de luminárias e equipamentos de iluminação exceto para veículos (4,67%).

Na classe “fabricação de artigos de cutelaria” todos os pedidos são da empresa RSN Metais Ltda. Desse ponto de vista, mais do que uma classe CNAE que poderia ser considerada representativa do estrato de pequenas empresas, a classe em questão espelha a atuação de uma determinada

**Tabela 1**  
Pedidos de desenho industrial depositados no INPI por MPMEs, segundo classes CNAE, 2000-2004

Descrição classe	Porte				% acumulado
	Micro	Pequena	Média	Total	
fabricação de artigos de serralheria exceto esquadrias	2	6	97	105	6,9%
fabricação de artefatos diversos de material plástico	42	32	14	88	12,8%
fabricação de móveis com predominância de madeira	12	2	45	77	17,9%
comércio varejista de outros produtos	55		1	56	21,6%

Fonte dos dados: INPI; elaboração própria

empresa. A classe “fabricação de artefatos diversos de material plástico” tem uma empresa, Alban Indústria e Comércio de Embalagens Ltda., fabricante de bandeja térmica, prato térmico, sopeira térmica, bandejas lisas, carros de transporte, máquina de lavar louça, garrafas térmicas, embalagens plásticas para detergente, que é a líder de pedidos de desenho industrial: são 11 pedidos que representam 34%.

A classe “beneficiamento de outras fibras têxteis naturais” tem apenas uma empresa que é responsável por todos os pedidos de desenho industrial, a Linhas Rayza Chemical Fiber Ltda. A classe “fabricação de luminárias e equipamentos de iluminação exceto para veículos” tem duas empresas com pedidos, das quais a Light Design do Brasil Indústria e Comércio Ltda. tem 95%. Esta empresa é voltada para a fabricação de equipamentos de iluminação residenciais e comerciais.

Nesse estrato, há duas características marcantes nas classes que concentram os pedidos de desenho industrial: 1. a inserção na atividade manufatureira, e 2. poucas empresas, muitas vezes uma única empresa, são responsáveis pelos pedidos de proteção. Nesse sentido, é adequado afirmar que são as empresas que operam nessas classes que conferem especificidade ao estrato. Assim, a estratégia da RSN Metais Ltda é que caracteriza a lógica de proteção de desenho industrial no setor de cutelaria, o mesmo acontecendo com a Linhas Rayza Chemical Fiber Ltda. no tocante às outras fibras têxteis e à Light Design do Brasil Indústria e Comércio Ltda. no ramo das luminárias. No estrato das **médias empresas**, a concentração de pedidos de desenho industrial em setores industriais e poucas classes CNAE é mais acentuada: oito classes representam mais de 50% dos pedidos; quatro detêm 38,82% dos pedidos. São estas últimas: 1. fabricação de artigos de serralheria exceto esquadrias (19%); 2. fabricação de móveis com predominância de madeira (8,9%); 3. fabricação de brinquedos e jogos recreativos (6,1%); e (4) fabricação de embalagens de material plástico (4,9%).

A classe “fabricação de artigos de serralheria exceto esquadrias” concentra seus pedidos na empresa Obispa Metalúrgica Ltda. São 84 pedidos que representam 87% da classe. A “fabricação de móveis com predominância de madeira” é menos concentrada, sendo a Metalúrgica Voltru Ltda responsá-

**Tabela 2**  
Pedidos de desenho industrial depositados no INPI por micro empresas,  
segundo classes CNAE, 2000-2004

Descrição classe CNAE	Nº pedidos	%	% acumulada
comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente	55	9,24	9,24
fabricação de artefatos diversos de material plástico	42	7,06	16,30
Outras atividades de serviços prestados principalmente às empresas	38	6,39	22,69
fabricação de outros artefatos de couro	28	4,71	27,39

Fonte dos dados: INPI; elaboração própria

vel por 17 (38%) dos pedidos de desenho industrial. A “fabricação de brinquedos e jogos recreativos” concentra na empresa Plásticos Nillo Indústria e Comércio Ltda. 55% dos pedidos. Já a classe “fabricação de embalagens de material plástico” tem 44% sob a responsabilidade da empresa Mil-Plast Indústria e Comércio de Plásticos Ltda.

### ESTRATÉGIA DE PROTEÇÃO DAS 20 MAIORES EMPRESAS POR ESTRATO<sup>(7)</sup>

Entre as principais empresas no estrato **médias empresas**, chama a atenção da existência de diversas empresas voltadas para o comércio e a prestação de serviços. A importância relativa maior do desenho industrial é uma expectativa que se confirma. Assim, a empresa Obispa Metalúrgica Ltda., que é voltada para a produção de acessórios metálicos, destaca-se pelo grande número de pedidos de desenho industrial, mas também apresenta pedidos de patentes de utilidade, o que mostra uma estratégia por parte da empresa no sentido de proteger melhoramentos incrementais a partir de tecnologias consolidadas.

A Metalúrgica Voltru Ltda. é fabricante de puxadores, fitas de borda e perfis de MDF (lâmina de madeira com resina sintética) usada em acessórios e móveis. A inserção na classe de “fabricação de móveis com predominância de madeira” confere relevância maior em termos de proteção por desenho industrial. Todavia, a perspectiva de direcionar parte da produção para o mercado externo sinaliza uma intensificação de utilização de tecnologia. Nesse sentido, a empresa também gera tecnologias passíveis de proteção por patentes de invenção, de maior complexidade tecnológica, assim como de modelo de utilidade.

A empresa Sintex Industrial de Plásticos Ltda. apresenta um quadro de proteção mais equilibrado, decorrência da própria inserção no setor de produção de aparelhos eletrodomésticos. A empresa produz duchas, torneiras e armários. A intensidade de geração de tecnologia se reflete no mix de proteção: a empresa tem 45% da proteção em patentes de invenção, 25% em patentes de modelo de utilidade e 30% em desenho industrial. Indica uma estratégia de proteção de novos conhecimentos por patentes de invenção, melhoramento incremental e adaptações protegidas por modelos de utilidade e diferenciação de produtos expresso no desenho industrial, que são relevantes na atividade moveleira.

As cinco empresas que lideram os pedidos de proteção entre as **pequenas empresas** que mais se destacaram na proteção de patentes e desenho indus-

trial utilizam unicamente o desenho industrial. São as seguintes: 1. RSN Metais Ltda, que produz artigos de mesa e decoração, tendo como estratégia recriar modelos novos com base nos modelos anteriores; 2. Linhas Rayza Chemical Fiber Ltda., voltada para o mercado de vestuário, moda e artesanato; 3. Light Design do Brasil Indústria e Comércio Ltda.; 4. Cida Cristal Indústria e Comércio Ltda. ME; e 5. Alban Indústria e Comércio de Embalagens Ltda. fabricante de bandeja térmica, prato térmico, sopeira térmica, bandejas lisas, descartáveis (descartável, refil) para bandejas, carros de transporte, máquina de lavar louça, garrafas térmicas, embalagens plásticas e detergentes.

Entre as 20 micro empresas que mais usam proteção intelectual em patentes e desenho industrial chama a atenção a participação de setores relacionados à pres-

tação de serviços e comércio, representando a metade das classes CNAE das 20 empresas que mais protegem no estrato em questão. Destaca-se também a importância do desenho industrial como forma relevante de proteção.

Entre as mais relevantes está a empresa Qix International Marketing Ltda. Classificada como empresa comercial, dedica-se à comercialização de tênis, mochilas, papel de parede confecções voltadas para o público jovem. O desenho industrial é a única forma de proteção.

A empresa Thomriss Indústria e Comércio de Plásticos Ltda. está voltada para a produção de embalagens, basicamente protegendo inovações de caráter adaptativo e tendo seu cerne de proteção no desenho industrial, característica básica no ramo de embalagens. A Di Fatto Acessórios está classificada como venda a varejo e por atacado de peças e acessórios para veículos automotivos. Desenvolve novos produtos com ênfase em calotas, racks e protetores de campina, combinando patentes de invenção, de modelos de utilidade e desenho industrial.

A Multi Pec Produtos e Serviços Agropecuários Ltda. está centrada numa lógica mais próxima da substituição de importações, adaptando as técnicas de implantação de sistemas de cerca elétrica à realidade brasileira, desenvolvendo pesquisa voltada para eletrificadores e isoladores. Essa perspectiva de adaptação leva a empresa a enfatizar a proteção por patente de modelos de utilidade e por desenho industrial, sem utilizar patentes de invenção.

**CONCLUSÕES** Alguns pontos podem ser ressaltados com base nos dados apresentados. A inserção setorial é determinante no processo de proteção e na importância da utilização do desenho industrial. Em 19 classes CNAE, são encontrados 50,43% dos pedidos de desenho industrial, com quatro classes compreendendo 21,0% do total.

No estrato das micro empresas, há uma forte concentração de pedidos em poucas classes, sendo relevante a presença do setor de comércio e serviços, enquanto no estrato de pequenas empresas a concentração de classes CNAE é ainda maior, sobressaindo a presença do setor industrial. No estrato das médias empresas, a concentração em classes CNAE mostra-se superior em comparação com as micro e pequenas empresas, assim como a inserção no setor industrial. Desse ponto de vista, a inserção no setor industrial das empresas que protegem desenho industrial é crescente com o porte das empresas entre as MPMEs.

Quando considerada a complementaridade da proteção de desenho indus-

trial e de patentes, nota-se que as formas de proteção mais relevantes para as MPMEs são os desenhos industriais e as patentes de modelo de utilidade, cabendo às patentes de invenção uma posição de menor destaque. Todavia, quando consideradas as patentes em conjunto (patentes de invenção de patentes de modelo de utilidade), estas são mais importantes que o desenho industrial.

Discriminando as MPMEs por estrato, as micro empresas também encontram nas patentes a forma mais relevante de proteção, sendo os modelos de utilidades mais relevantes que as patentes de invenção. Porém, quando se considera separadamente as patentes de invenção e as patentes de modelo de utilidade, estas são menos importantes que os desenhos industriais.

As pequenas empresas se diferenciam do conjunto das MPMEs, já que nesse estrato as patentes, quando consideradas separadamente (de invenção e de modelo de utilidade), são mais importantes que o desenho industrial. Há entre as classes que mais protegem apenas pedidos de patentes de invenção. Entretanto, quando vistas as empresas que mais solicitam registros, as cinco primeiras usaram, no período analisado, apenas desenho industrial. No estrato de médias empresas a forte presença de classes CNAE inseridas no setor industrial ressalta as patentes como forma marcante de proteção, e a atuação de determinadas empresas influencia fortemente o padrão de proteção das classes em que atuam.

O estrato de micro empresas se apresenta bastante diversificado. Essa diversificação se remete, inicialmente, à importância dos setores de comércio e serviço entre as empresas que mais protegem. Outra característica marcante entre as principais empresas desse estrato é a presença de lógicas diferenciadas em termos da associação de padrão de proteção e lógica concorrencial. Algumas empresas, como a Multi Pec, adaptam tecnologias e produtos ao mercado brasileiro, ressaltando as patentes de modelo de utilidade como forma relevante de proteção.

No tocante ao aperfeiçoamento das estratégias de proteção, vale lembrar que, além da associação com modelos de utilidade e patentes de invenção, sempre que possível, o uso conjugado da proteção dos desenhos como marca tridimensional pode perenizar parte dos direitos sobre os desenhos, aumentando, portanto, seu valor. O INPI é ainda pouco empregado pelas empresas brasileiras, assim como pouco se tem explorado as possibilidades de uso dos direitos de autor, que são capazes de produzir efeitos semelhantes.

Em relação aos programas de apoio ao design, a dimensão da propriedade intelectual não tem sido acentuada. Essa dimensão tem sido trabalhada no contexto dos programas de capacitação do instituto. O foco em relação ao design é um caminho a ser trilhado para a proteção da empresa nacional e ampliação da sua competitividade. Nesse sentido, a articulação estabelecida entre o INPI, o Sebrae e as federações de indústrias deve ser ampliada, incorporando a lógica setorial como elemento de ampliação da capacitação na proteção do desenho industrial nacional.

*Sérgio Medeiros Paulino de Carvalho é coordenador geral de articulação institucional e difusão regional do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).*

*Jorge Ávila é presidente do Instituto Nacional da Propriedade Intelectual (INPI)*

**Tabela 3**  
Pedidos de desenho industrial depositados no INPI por pequenas empresas, segundo classes CNAE, 2000-2004

Descrição classe CNAE	Nº pedidos	%	% acumulada
fabricação de artigos de cutelaria	38	9,34	9,34
fabricação de artefatos diversos de material plástico	32	7,86	17,20
beneficiamento de outras fibras têxteis naturais	23	5,65	22,85
fabricação de móveis com predominância de madeira	20	4,91	27,76
fabricação de luminárias e equipamentos de iluminação exceto para veículos	19	4,67	32,43

Fonte dos dados: INPI; elaboração própria

*Cláudia Chamas é pesquisadora do Instituto Oswaldo Cruz (Fiocruz, Ministério da Saúde) Claudenício Ferreira é analista de ciência e tecnologia do Centro de Pesquisas Renato Archer do Ministério da Ciência e Tecnologia.*

\* Versão preliminar do presente estudo foi apresentada no XXIV Simpósio da Gestão da Inovação Tecnológica (Pacto) /Anpad, em Gramado(RS), em 2006.

#### NOTAS E REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Albuquerque, E.M. "Patentes e atividades inovativas: uma avaliação preliminar do caso brasileiro". In Viotti, E B & Macedo, M. M. *Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil*. Campinas: Editora da Unicamp, 2003 (Capítulo 7 pp 331.76).
2. Sempre ressaltando os setores e atividades nas quais a atividade de inovação apresentou padrões distintos, basicamente articulados a atividades estratégicas nas quais o Estado jogou e ainda joga papel fundamental, tais como aviação, siderurgia, petroquímica, armamento e sistema de pesquisa e pós-graduação.
3. Carvalho, SMP; Salles-Filho, S; Ferreira, C. "A proteção do desenho industrial na MPME no Brasil". XXIV Simpósio da Gestão da Inovação Tecnológica (Pacto) /Anpad: Gramado, 2006.
4. Carvalho, SMP; Salles-Filho, S; Ferreira, C. "Acesso das micros, pequenas e médias empresas ao sistema de propriedade intelectual no Brasil a partir do cruzamento de dados do IBGE e do INPI". XI Seminário de Gestão Tecnológica Altec 2005. Salvador Bahia, 2005.
5. INPI "Relatório de Gestão da Diretoria de Articulação Institucional e Informação Tecnológica de 2005". Rio de Janeiro, INPI/DART, 2006.
6. IBGE (Fundação Instituto de Geografia e Estatística) Pesquisa Industrial - Inovação Tecnológica (Pintec). Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br), acessado em 19 de julho de 2004.
7. Salles-Filho, S; Carvalho, S M P; Ferreira, C; Pedro, E; Fuck, M. "Sistema de propriedade intelectual e as pequenas e médias empresas no Brasil". Genebra, Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), 2006. (Publicação da OMPI Nº 858 (P) ISBN 92.805.1581.0).