

Relatório de Informações 2008 do Formulário sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil – Ano-Base 2007

1. INTRODUÇÃO

Um dos eixos de atuação previstos na Lei de Inovação, 10.973 de 02 dezembro de 2004, regulamentada pelo Decreto n.º 5.563, de 11 de outubro de 2005, é o estímulo à participação das Instituições Científicas e Tecnológicas - ICT no processo de inovação. Dentre as ações previstas nesse marco legal está a criação de Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT nas instituições, que têm entre suas competências a proposição, o assessoramento, o acompanhamento e a avaliação das políticas e das atividades de proteção das criações, licenciamentos, inovação e transferência de tecnologia adotadas pelas ICT.

Em acordo com o Artigo 17 da Lei, as ICT devem enviar ao Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, anualmente, informações sobre sua política de propriedade intelectual, criações desenvolvidas, proteções requeridas e concedidas e contratos de licenciamento ou transferência de tecnologia firmados. Essas informações devem ser fornecidas ao MCT até três meses após o encerramento do ano base a que se referem.

2. CONTEÚDO DAS INFORMAÇÕES

2.1. Distribuição Regional

O MCT recebeu em 2008, os formulários de 72 Instituições Científicas e Tecnológicas – ICT, contendo informações sobre a política de propriedade intelectual dessas instituições, referente ao ano base de 2007, distribuídas regionalmente da seguinte forma:

Tabela 1 – Quantitativo de ICT por Região

Região	ICT	Percentual
Sudeste	30	41,7%
Sul	23	31,9%
Centro-oeste	4	5,5%
Norte	3	4,2%
Nordeste	12	16,7%
TOTAL	72	100%

Pode-se observar que há uma concentração bastante expressiva nas regiões Sudeste e Sul, que juntas representam mais de 70% do total das ICT que prestaram informações ao MCT. Esse número se deve ao alto número de instituições de pesquisa federais e estaduais localizadas em São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, responsáveis por 44,4% das ICT.

As regiões Norte e Centro-Oeste, que juntas representam menos de 10%, ainda somam uma parcela pequena das instituições públicas de pesquisa, representadas basicamente pelas universidades federais.

A distribuição não uniforme das ICT no país ainda reflete a centralização dos pólos tecnológicos e industriais nas regiões Sul e Sudeste. O alto número de indústrias e a alta densidade demográfica nessas regiões demandam maior concentração de universidades, explicando o grande número de instituições de ensino federais e estaduais, e propiciando maior financiamento de entidades de pesquisa por parte dos estados.

2.2. Natureza Jurídica

As instituições federais representam um universo de mais de 60% das ICT, conforme observa-se no quadro abaixo:

Tabela 2 – Quantitativo de ICT Público/Privado

Público/Privado	Número de ICT	Percentual
Federal	45	62,5%
Estadual	11	15,3%
Municipal	1	1,4%
<i>Público</i>	57	79,2%
Privado	15	20,8%
TOTAL	72	100%

Percebe-se que apesar de não configurarem uma ICT, como define a Lei da Inovação, não havendo portanto a obrigatoriedade de enviarem os formulários, 15 instituições privadas os enviaram, todas elas instituições de ensino superior, o que demonstra a preocupação, positiva, dessas instituições em apresentar suas políticas de propriedade intelectual e transferência de tecnologia.

O número observado de ICT estaduais que enviaram seus formulários ao MCT reflete também uma maior concentração dessas instituições nas regiões Sul e Sudeste, onde 5 instituições de cada uma dessas duas regiões enviou os formulários, representando 90,9% desse universo.

2.3. Núcleo de Inovação Tecnológica

A criação de um Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT, previsto no Artigo 16 da Lei 10.973/04, foi observada na maior parte das instituições no ano de 2007, no qual 54 dessas instituições já possuem um NIT implementado, representando 75% das ICT. Somente 3 instituições, que representam 4,2% do total, declararam não possuir um NIT. Esses números mostram a preocupação por parte das ICT no cumprimento da lei e na gestão das políticas de propriedade intelectual e políticas de transferência tecnológica.

Tabela 3 – Quantitativo de ICT com NIT

NIT	Número de ICTs	Percentual
Implementado	54	75%
Implementando	15	20,8%
Não implementada	3	4,2
TOTAL	72	100%

2.4. Proteções de Propriedade Intelectual

Até 2007, foram requeridas pelas ICT 860 proteções e concedidas 132, no Brasil e no exterior. A maior parte delas no Brasil (em torno de 90%), conforme mostra a tabela 4 e ilustra a Figura 1.

Tabela 4 – Número de Proteções Requeridas/Concedidas

Proteções	Brasil	Percentual	Exterior	Percentual
Requeridas	767	89,2%	93	10,8%
Concedidas	122	92,4%	10	7,6%

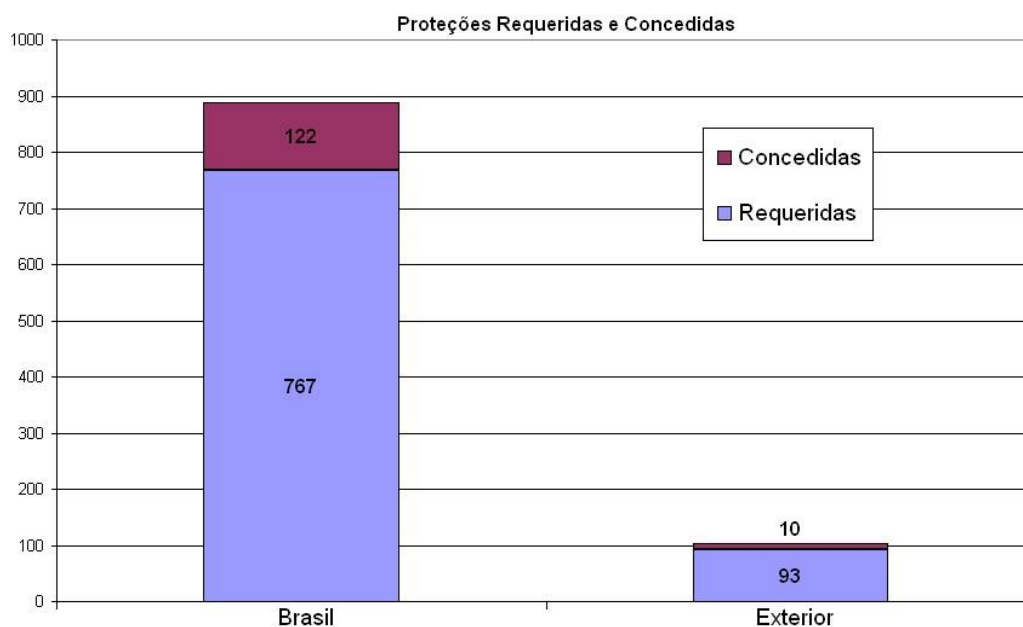


Figura 1 – Proteções Requeridas e Concedidas no Brasil e no exterior

A diferença entre o número de proteções requeridas e concedidas pelas ICT no Brasil, reflete a demora na concessão de proteções por parte do Instituto Nacional de Propriedade

Intelectual – INPI, que pode chegar, em certos casos, a oito anos de espera entre a requisição e concessão das proteções, segundo o próprio Instituto.

Apesar do número representativo de proteções requeridas pelas ICT, a comparação com o número de artigos publicados pelos cientistas brasileiros, liderando o número de publicações na América Latina em 2006, segundo o *SCImago Journal & Country Rank*, ainda mostra uma baixa geração de tecnologia com potencial valor econômico, por parte dessas instituições. No entanto, esse baixo número de proteções requeridas pelos centros públicos de pesquisa, não representa um atraso ou despreocupação na geração de inovação e sua conseqüente proteção, pois a geração de tecnologia inovadora, segundo o professor Carlos H. de Brito Cruz, da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp e Diretor Científico da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP em seu artigo “A Universidade, a Empresa e a Pesquisa que o país precisa”, publicado na Revista Humanidades, UnB, 1999, é papel da indústria e do setor produtivo, enquanto que as universidades e centros de pesquisa da administração pública geram novos conhecimentos e bases teóricas e tecnológicas para o desenvolvimento da inovação. Algumas ICT, no entanto, estão entre as instituições que mais registram proteções de propriedade intelectual no INPI, o que mostra que as empresas brasileiras, em sua maioria, não despertaram para a importância da inovação na sua competitividade.

Das 860 proteções requeridas pelas ICT, 186 delas foram requeridas em co-titularidade com pessoas físicas ou jurídicas, ou mesmo com funcionários das próprias ICT, conforme mostra a Tabela 5. Esses números mostram uma modesta parceria das ICT com outras instituições, representando apenas cerca de 20% das proteções requeridas. Esses números estão representados na Tabela 5 e Figura 2.

Tabela 5 – Proteções Requeridas/Concedidas em Co-titularidade

Proteções	Requeridas	Percentual	Concedidas	Percentual
Com funcionários da ICT	16	1,9%	4	3%
Com Pessoa Física ou Jurídica	170	19,8%	9	6,8%
Sem co-titularidade	674	78,4%	119	90,2%

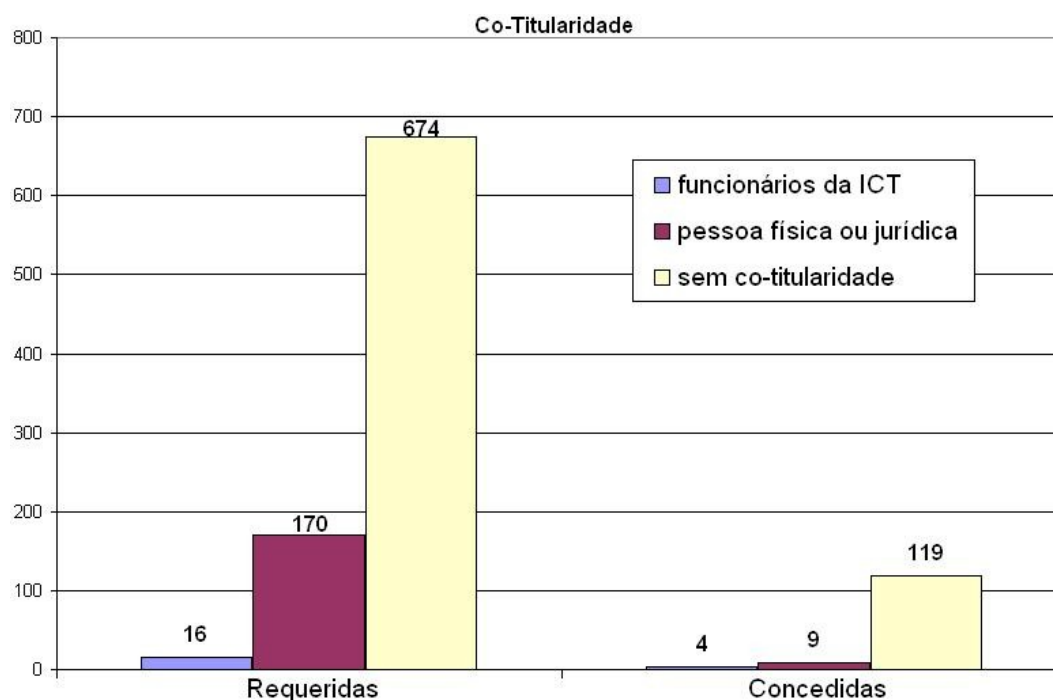


Figura 2 – Distribuição das proteções requeridas e concedidas em co-titularidade

2.5. Transferência de Tecnologia

Os recursos obtidos com contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento firmados entre as ICT e pessoas físicas ou jurídicas demonstram uma interação significativa entre as instituições de pesquisa e empresas privadas, representando uma importante fonte de receita e retorno financeiro das pesquisas realizadas nas instituições. Os recursos obtidos estão mostrados na Tabela 6.

Tabela 6 – Recursos obtidos com Contratos de transferência de Tecnologia ou de Licenciamento Firmados

Recursos	Valores (Reais)	Percentual
Com exclusividade	3.296.773,06	66,6%
Sem exclusividade	1.071.305,52	21,6%
Outras formas	584.121,00	11,8%
TOTAL	4.952.199,58	100%

Observa-se que cerca de dois terços dos recursos recebidos pelas ICT através de transferência tecnológica provém de contratos com exclusividade

3. ANÁLISE COMPARATIVA 2006/2007

A portaria n.º 942 que aprovou o formulário para que as ICT prestem ao MCT as informações anuais quanto à política de propriedade intelectual da instituição, foi publicado em 08 de dezembro de 2006; portanto 2007 foi o primeiro ano que o Ministério recebeu essas informações. Assim, a divulgação da Lei da Inovação e da Portaria n.º 942, bem como o recebimento dos formulários das ICT, tem tido um aumento gradual. Há ainda a expectativa de aumento desse número, considerando o elevado número de instituições públicas de ensino superior (259, segundo o sítio eletrônico do Ministério da Educação – MEC) em todo o Brasil, além das instituições públicas de pesquisa vinculadas a outros ministérios e governos estaduais.

O envio dos formulários das ICT em 2007, referente ao ano base 2006, contou com as informações sobre as políticas de propriedade intelectual de 43 instituições. O relatório consolidado das informações recebidas foi publicada no sítio do MCT em 2007.

O número de ICT que enviaram as suas informações ao MCT em 2008 foi 67,4% maior que o ano anterior, passando de 43 para 72 instituições. Esse aumento pode ser atribuído pela maior divulgação da legislação em âmbito nacional e uma maior preocupação das ICT em divulgar suas políticas de propriedade intelectual.

3.1. Distribuição Regional

No ano de 2006, a distribuição regional das ICT que enviaram seus formulários também apresentou uma predominância das regiões Sul e Sudeste, responsáveis por 76,7% das instituições. A representatividade das regiões Sul e Nordeste, no entanto, aumentou significativamente, nos quais a região Sul representava em 2006 11,6% das ICT passando para 31,9%, enquanto que a região Nordeste representava 7% e passou para 16,7%. A Figura 3 mostra a comparação dos números de ICT por região nos anos de 2006 e 2007.

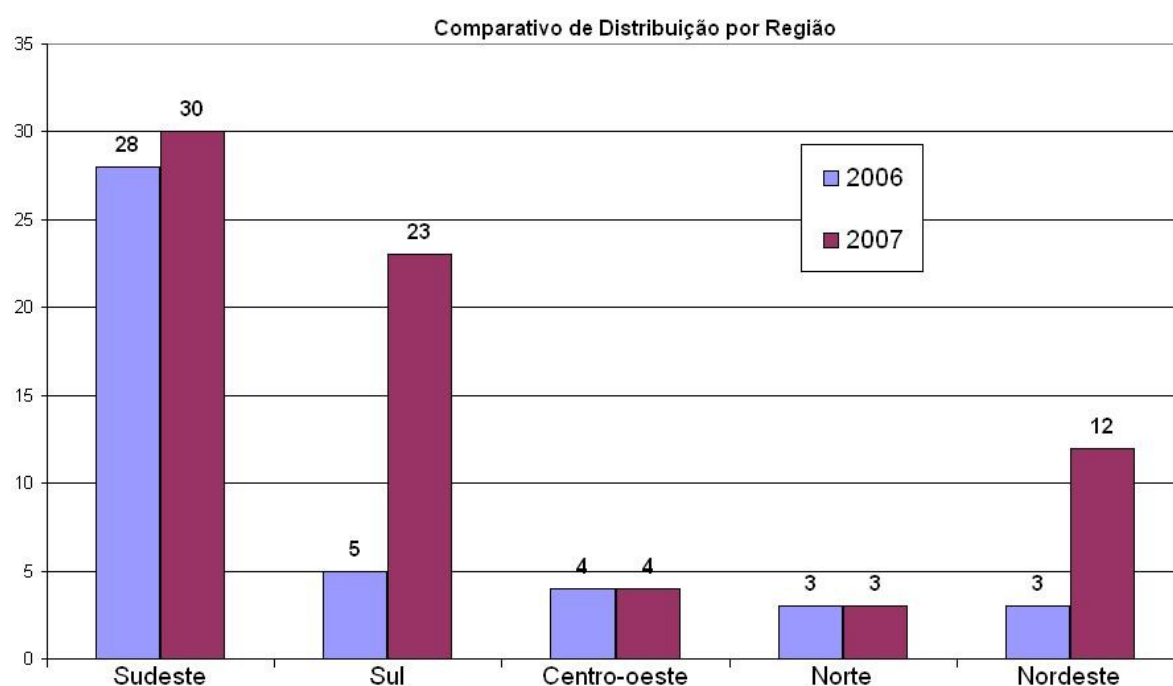


Figura 3 – Comparação das distribuição regional das ICT nos anos de 2006 e 2007.

O aumento observado na região Nordeste foi devido, principalmente, ao recebimento dos formulários de universidades federais e dos centros federais de educação tecnológica – CEFET. Não foram recebidos, entretanto, informações de universidades estaduais dessa região, gerando a expectativa de maior crescimento do número de formulários.

A região Sul foi a que apresentou maior aumento de formulários recebidos, passando de 5 para 23 ICT (360%). Esse aumento foi impulsionado principalmente pelas instituições privadas de ensino superior, contando com 13 instituições (56,5% das instituições da

Região Sul). Esses dados refletem uma maior atividade de pesquisa e inovação e transferência de tecnologia nas instituições privadas dessa região, culminando na necessidade de criação e estruturação de núcleos de inovação tecnológica.

3.2. Natureza Jurídica

No ano de 2007 apesar do aumento no número de ICT públicas federais com relação ao ano anterior, passando de 33 em 2006 para 45 instituições em 2007, a representatividade dessas instituições diminuiu, devido ao aumento do número de ICT estaduais e municipal. O gráfico da Figura 4 ilustra a comparação desses números para os dois anos analisados.

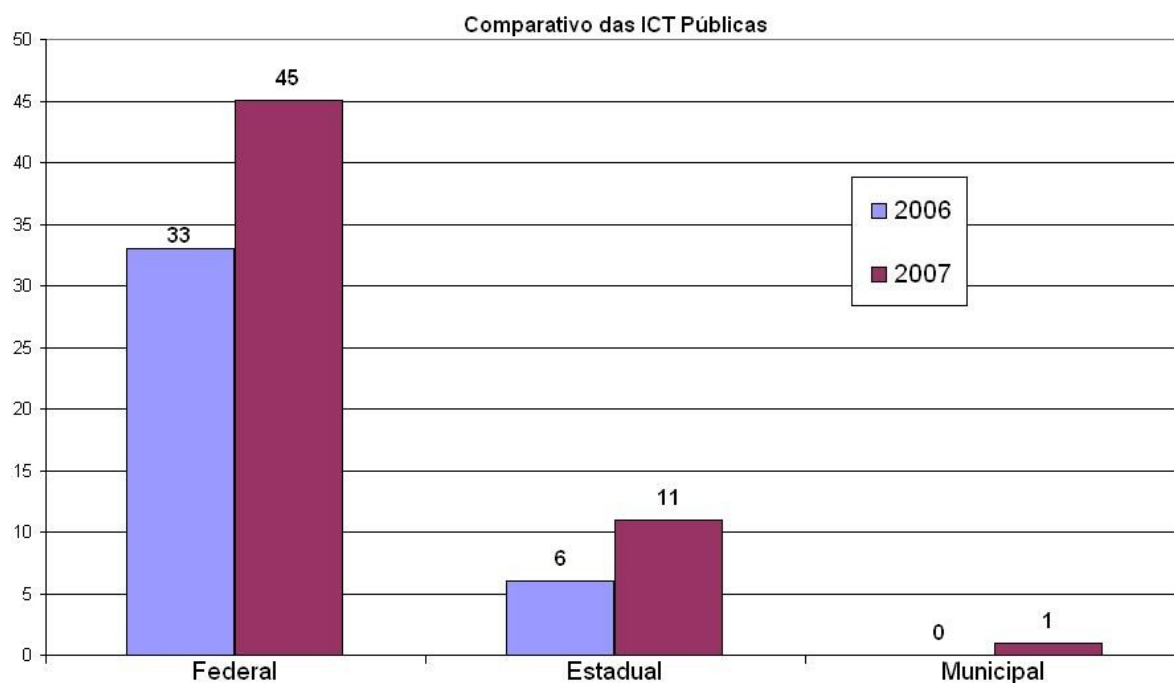


Figura 4 – Comparação das ICT públicas com relação à natureza jurídica

A comparação do número de formulários recebidos por ICT privadas nos anos de 2006 e 2007, passando de 4 para 15 instituições, mostra uma maior participação dessas instituições no desenvolvimento de inovação tecnológica e da transferência de tecnologia. A Figura 5 ilustra essa comparação.

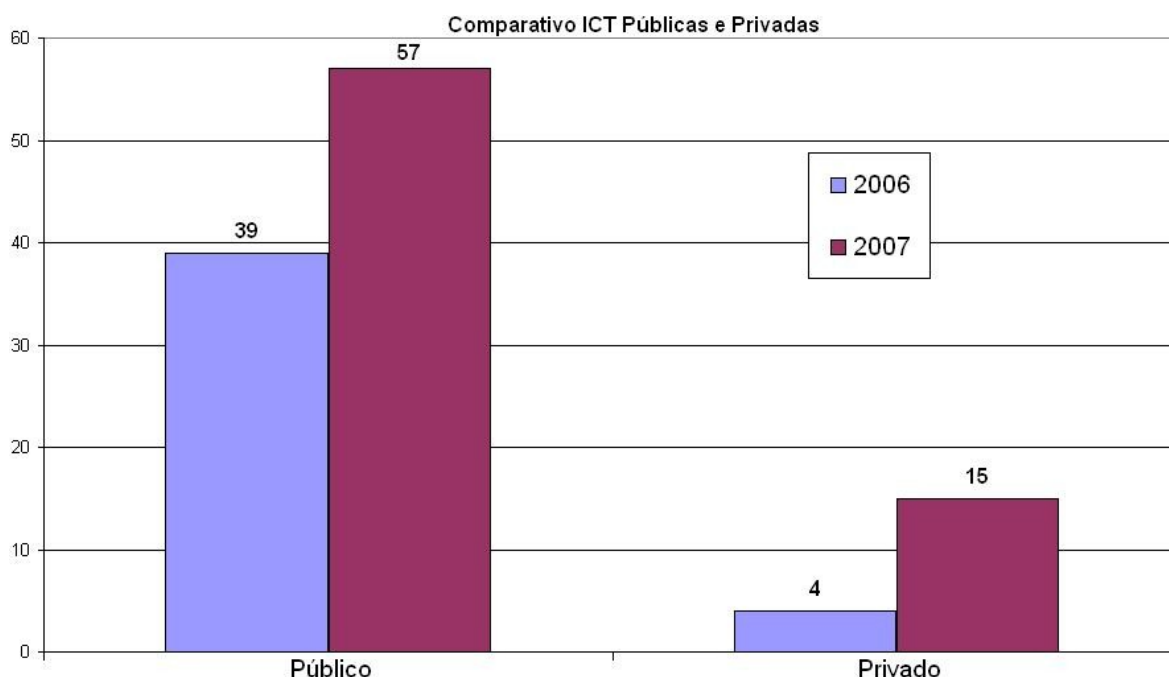


Figura 5 – Comparativo das ICT públicas e privadas nos anos de 2006 e 2007

3.3. Núcleo de Inovação Tecnológica

A implementação dos NIT nas ICT teve um aumento expressivo na comparação dos dois anos em que os formulários foram enviados ao MCT. Apesar do aumento de 67% do número de ICT que enviaram os formulários, o número de NIT implementados aumentou 184%, passando de 19 (44,2% do total) em 2006 para 54 (75% do total) em 2007.

Esse aumento pode ser atribuído, entre outros motivos, à maior divulgação da Lei nas instituições, realizada pelo MCT e pelo Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia – FORTEC, promovendo discussões sobre a efetividade da legislação e as formas e conseqüências de sua aplicação. O aumento de NIT implementados nas ICT, também reflete uma maior preocupação das instituições de pesquisa em divulgar e regulamentar as atividades de inovação e a transferência de tecnologia.

Tabela 7 – Quantitativo de ICTs com NIT

NIT	ICT em 2006	Percentual	ICT em 2007	Percentual	Aumento
Implementado	19	44,2%	54	75%	184%
Implementando	24	55,8%	15	20,8%	-33%
Não implementada	-	-	3	4,2%	-
TOTAL	43	100%	72	100%	67,4%

3.4. Proteções de Propriedade Intelectual

Devido ao recente envio dos formulários ao MCT, foram requisitados, nos anos de 2006 e 2007, as informações sobre as proteções de propriedade intelectual das ICT até os referidos anos. Os números, portanto, representam um quantitativo acumulado, não sendo possível uma análise comparativa dos números apresentados. Em 2006, foram contabilizadas 680 proteções requeridas no Brasil e 37 no exterior, com 214 concedidas no país e 10 no exterior. Esses números, juntamente com os observados em 2007 estão na Tabela 8.

Tabela 8 – Comparação das proteções requeridas e concedidas no Brasil e no exterior

	2006		2007	
	Brasil	Exterior	Brasil	Exterior
Requeridas	680	37	767	93
Concedidas	214	10	122	10

A Tabela 9 mostra o aumento do número de proteções requeridas em co-titularidade com pessoas físicas e jurídicas, onde se observa um aumento na parceria das ICT com as instituições privadas.

Tabela 9 – Comparação da co-titularidade das proteções requeridas e concedidas

	2006		2007	
	Requeridas	Concedidas	Requeridas	Concedidas
Funcionários da ICT	15	0	16	4
Pessoa física ou jurídica	129	19	170	9

3.5. Transferência de Tecnologia

A comparação dos recursos obtidos com contratos de transferência de tecnologia nos anos analisados mostra um crescimento relativamente expressivo desses recursos, chegando a 454% de aumento para os contratos com exclusividade e 971% nos contratos sem exclusividade. O gráfico da Figura 8 ilustra a comparação dos recursos obtidos entre os anos de 2006 e 2007.

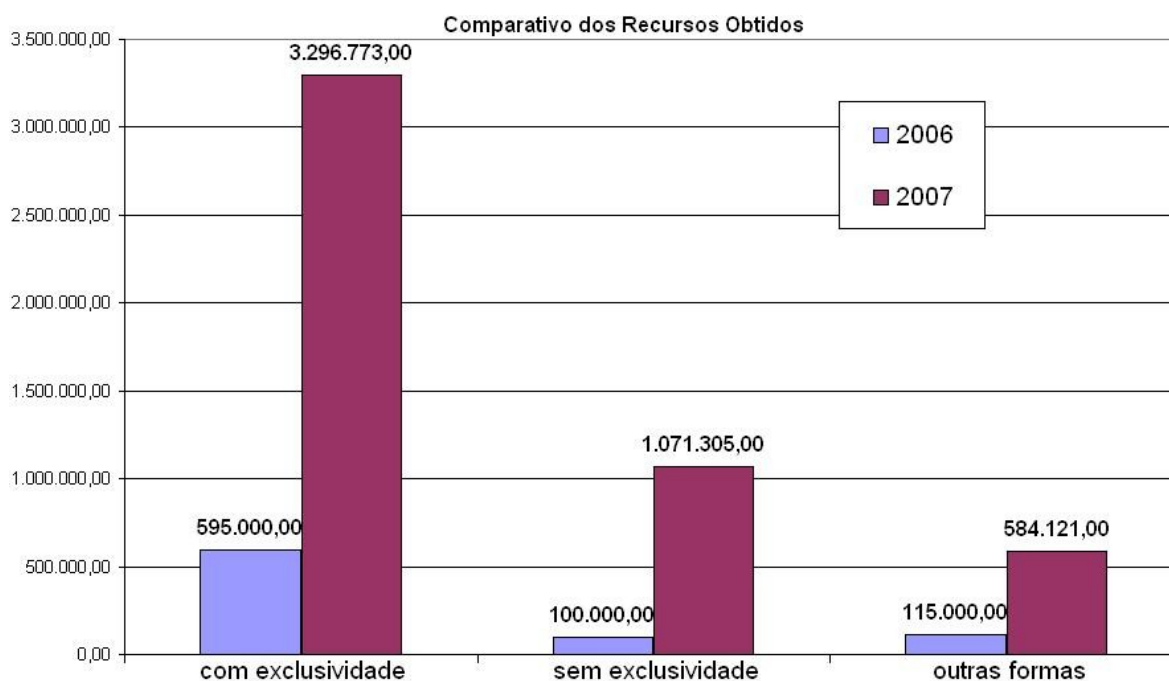


Figura 8 – Comparação dos recursos obtidos com contratos de transferência de tecnologia entre os anos de 2006 e 2007.

4. CONCLUSÕES

A Lei da Inovação prever a criação dos Núcleos de Inovação Tecnológica nas ICT, muitas delas já implementam políticas de transferência de tecnologia, proteções de propriedade intelectual e avaliação e classificação dos resultados decorrentes das atividades de pesquisa. A gestão da inovação tecnológica em algumas ICT, portanto, está avançada e consolidada, se adequando às atribuições definidas pela Lei.

A experiência adquirida pelas ICT na criação e aprimoramento dos NIT está propiciando o aumento de recursos obtidos com contratos de transferência tecnológica tendo em vista a maior preocupação com a gestão dos direitos de propriedade intelectual, resultado do importante papel de algumas ICT no processo de geração de inovação com potencialidade comercial.

A consolidação da gestão promovida pelos NIT, com diretrizes definidas e regulamentadas por marcos legais próprios, ilustra a importância dessa gestão nas instituições públicas de pesquisa.

O envio das informações da política de propriedade intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas, determinado pela Lei 10.973 de 2004, permitiu ao MCT fazer o levantamento das atividades de inovação e propriedade intelectual das instituições públicas de pesquisa, promovendo uma importante ferramenta de avaliação e acompanhamento da legislação.

Os dados recebidos no ano de 2008 ainda não representam a totalidade das ICT federais, estaduais e municipais, não permitindo a análise completa das políticas de propriedade intelectual e das proteções requeridas e concedidas dessas instituições. A divulgação e esclarecimentos da Lei da Inovação nas ICT, no entanto, por parte do MCT, MDIC, MEC, FORTEC e outras instituições, têm contribuído para o aumento das informações recebidas pelo ministério, possibilitando uma avaliação mais efetiva. A expectativa para os próximos anos é de aumento no número de formulários recebidos.

Em 2007, os formulários foram entregues na forma de arquivo de texto, enviados via correio eletrônico, dificultando a criação de uma base de dados para análises mais detalhadas. Em 2008 foi desenvolvido um sistema informatizado, através de um formulário eletrônico, para envio das informações para o MCT. Esse sistema permitiu o armazenamento das informações em um banco de dados, agilizando o processo de análise das informações prestadas. Os formulários a serem preenchidos em 2009 também terão suas informações armazenadas em um banco de dados informatizado, permitindo uma comparação mais ágil e detalhada das informações desse ano com as de 2008.

Durante a utilização do sistema por parte das ICT, foram identificados através de sugestões e críticas, alguns problemas e dificuldades na inserção de informações no formulário. A partir dessas sugestões e das dificuldades encontradas na análise realizada após o envio das informações, está previsto o aperfeiçoamento do formulário eletrônico. Essas modificações visam a correções de erros, melhor clareza na utilização e maior objetividade das informações.