

## PROPRIEDADE INTELECTUAL NO ENSINO TÉCNICO E NAS ESCOLAS DE ENGENHARIA

**Marcelo L. Soares Pereira** – marceloluiz@predialnet.com.br

Instituto Nacional da Propriedade Industrial

Rua São Januário, 159/201A – Fonseca

24130-386 – Niterói – RJ

**Ruth Epsztejn** – ruth@redetec.org.br

Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro

Av. Rio Branco, 125 – 6º andar – Centro

20040-006 – Rio de Janeiro – RJ

**Maria da G. Leal** – mgleal@cefet-rj.br

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET

Av. Maracanã, 229 – Maracanã

20271-110 – Rio de Janeiro – RJ

***Resumo:** O objetivo principal deste artigo é contribuir para a difusão da cultura da proteção dos ativos intelectuais gerados nas instituições de ensino técnico de nível médio e nas escolas de engenharia, responsáveis pela formação do cidadão/trabalhador e do pesquisador iniciante e, ao mesmo tempo, servir de instrumento para que se possa elaborar uma proposta de disseminação deste tema ao corpo discente de ambos os níveis de ensino. Este artigo apresenta um estudo acerca do conhecimento de propriedade intelectual demonstrado pelos alunos e docentes de uma escola técnica do estado do Rio de Janeiro. Trata-se de uma pesquisa qualitativa quanto à natureza dos dados, que receberam tratamento quantitativo, caracterizando-se como um estudo de caso por ter contextualizado a temática da Propriedade Intelectual em uma escola técnica representativa da Fundação de Apoio à Escola Técnica – FAETEC. Considerando os resultados da pesquisa realizada, são feitas sugestões acerca de vários modelos de implementação de tal temática nos cursos técnicos de nível médio, de forma a atender o estudante e pesquisador iniciante sobre as formas de proteção dos ativos intangíveis produzidos pelo mesmo. Tais sugestões são estendidas aos alunos dos cursos de engenharia, dado o perfil empreendedor que cerca o engenheiro.*

***Palavras-chave:** Propriedade intelectual, Educação profissional, Educação em engenharia.*

### 1 INTRODUÇÃO

Além da aparente desarticulação entre ensino técnico e ensino superior, há uma quase completa ausência de discussão em ambos sobre a temática da Propriedade Intelectual. Como o ensino técnico deve voltar-se para o atendimento das demandas dos setores produtivos, provocadas pelo intenso desenvolvimento científico e tecnológico dos últimos tempos e o

ensino superior ao estímulo à criação e o desenvolvimento do espírito científico, esta lacuna curricular merece ser discutida, haja vista que as práticas educacionais em ambos os níveis de ensino comportarão processos investigativos cujos resultados necessitarão de proteção.

É neste cenário que a discussão sobre a Propriedade Intelectual torna-se de extraordinária importância, notadamente no seio onde se produz grande parte do conhecimento técnico, que são as escolas técnicas e as universidades. Na medida em que as patentes, por um lado, passaram a contribuir para o desenvolvimento industrial e, por outro, servem de balizadoras do nível de desenvolvimento tecnológico de um país, deve-se fazer uma reflexão e rever as estruturas curriculares da educação profissional e da educação superior que, de modo geral, não contemplam disciplina voltada para esta discussão.

Entretanto, a criação por si só de um sistema de apoio ao registro da Propriedade Intelectual nas escolas técnicas e nas universidades não assegurará a proteção de direitos. Neste momento ainda necessita-se cuidar preliminarmente da disseminação da cultura da Propriedade Intelectual dentro das próprias comunidades escolares. Faz-se necessário que esta cultura seja primeiramente conhecida e difundida aos corpos discente e docente para que estes compreendam e se conscientizem da importância do tema.

A realização deste estudo insere-se no debate mais amplo sobre a formação técnico-profissional no século XXI, que deve estar conectada com os novos paradigmas do mundo da pesquisa e do trabalho e a perspectiva de uma educação voltada para a formação do cidadão/trabalhador.

Diante disto, o objetivo deste artigo é contribuir para a difusão da cultura da Propriedade Intelectual nas instituições de ensino técnico de nível médio e nas escolas de engenharia, responsáveis pela formação do cidadão/trabalhador e do pesquisador iniciante.

## 2 PROPRIEDADE INTELECTUAL NOS CURSOS DE ENGENHARIA

Apenas doze das 26 universidades que possuem Núcleos de Propriedade Intelectual oferecem a disciplina sobre o tema de interesse como se verifica na Tabela 1 – Existência da disciplina Propriedade Intelectual nos cursos das universidades. Embora tenha sido informado o oferecimento da disciplina de Propriedade Intelectual, os conhecimentos sobre este tema, na maioria das universidades, integram o conteúdo de outras disciplinas, não se constituindo em uma disciplina específica (SANTOS & ROSSI, 2002).

Tabela 1: Existência da disciplina Propriedade Intelectual nos cursos das universidades

<b>CURSOS</b>	<b>Nº de cursos que apresentam a disciplina</b>	<b>Percentual</b>
Direito	8	66,7%
Engenharia	3	25%
Administração	2	16,7%
Informática	2	8,3%
Economia	1	8,3%
Contabilidade	1	8,3%
Outras	3	25%
Total de universidades que oferecem	12	46,2%

Fonte: SANTOS & ROSSI, 2002

Cabe esclarecer que estes dados se referem somente a 12 das 26 Universidades que possuem Núcleos de Propriedade Intelectual e que responderam à pesquisa, de um total de 143 universidades brasileiras, referente ao cadastro da Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior – ANDIFES e Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras – CRUB.

Nota-se claramente que as escolas de Engenharia que possuem a disciplina Propriedade Intelectual em seus cursos representam apenas um quarto do número de cursos pesquisados que possuem a disciplina Propriedade Intelectual em seus currículos.

Tabela 2: Existência da disciplina PI distribuída por região do Brasil

Por Região				
SUL	SUDESTE	CENTRO OESTE	NORTE	NORDESTE
6	4	0	1	1
50%	33,3%	0%	8,3%	8,3%

Fonte: SANTOS & ROSSI, 2002

Na tabela 2 observa-se que as regiões mais preocupadas em oferecer tal disciplina ao seu corpo discente são as regiões Sul e Sudeste com 83,3% do total.

O levantamento destes dados vem corroborar ainda mais para se perceber a necessidade de discussão deste tema tão relevante no cenário brasileiro nos tempos atuais, já que somente criando a cultura da Propriedade Intelectual no aluno se estimulará a proteção ao conhecimento e à criação.

Ainda pode-se agregar aos anteriores outro argumento que fortalece a necessidade de difusão do tema em nível tecnológico. Muitos pesquisadores comparam o progresso e a capacidade de crescimento de um país em virtude da quantidade de patentes requeridas ou concedidas. Sendo assim, percebe-se que o país se encontra numa situação desfavorável em relação aos outros países em desenvolvimento.

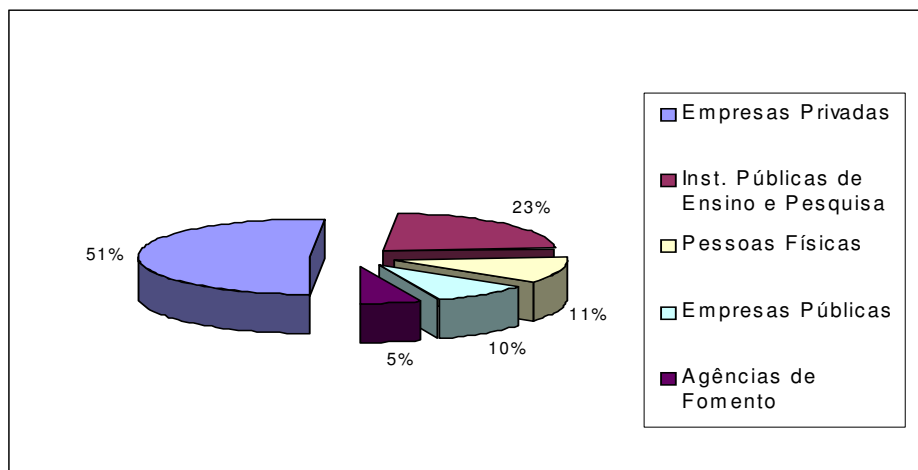
## 2.1 Pesquisa de pedidos de patentes no Brasil

De acordo com pesquisa realizada em 2006, pela Divisão de Estudos e Programas – DIESPRO – do INPI, foram depositados no Brasil, no período de 1999 a 2003, 33.277 pedidos de patentes<sup>1</sup> com prioridade brasileira<sup>2</sup> (INPI, 2006). Destes pedidos, foram analisados os 50 maiores depositantes de pedidos de patentes no Brasil, que totalizaram 2.294 pedidos. Constatou-se em tal estudo que destes 50 depositantes, 8 se tratavam de pessoas físicas, ou seja, o pesquisador que por si requer pedido de patente, totalizando 16% do total de depositantes, os quais são constituídos por instituições públicas de ensino e pesquisa, empresas públicas e privadas, agências de fomento e pessoas físicas. Das 2.294 patentes requeridas, 257, ou seja, 11,2 % foram pedidas por estas pessoas físicas. Entre os 20 maiores depositantes há pessoas físicas colocadas na 11<sup>a</sup>, 17<sup>a</sup> e 20<sup>a</sup> posições, demonstrando que este

<sup>1</sup> Patentes de Invenção (PI) e Modelos de Utilidade (MU).

<sup>2</sup> Conforme estabelecido pela Convenção de Paris (CUP), criada em 1883, em seu Art. 4º, o primeiro pedido de patente depositado em um dos países membros da Convenção serve de base para depósitos subseqüentes relacionados à mesma matéria, efetuados pelo mesmo depositante ou por seus sucessores legais. Tem-se, então, o Direito de Prioridade. O prazo para exercer tal direito é de 12 meses, para invenção e modelo de utilidade. Ver art. 16 da Lei da Propriedade Industrial (LPI), nº 9279/96. (INPI, 2006)

tipo de pesquisador tem relevante importância no Brasil. De acordo com o gráfico da figura 1, percebe-se que o número de patentes depositadas por pessoas físicas no Brasil no período citado é maior que o número de depósitos feitos pelas empresas públicas e pelas agências de fomento, o que reforça o caráter empreendedor do pesquisador pessoa física.



Fonte: DIESPRO/INPI (2006)

Figura 1 – Percentual de depósitos dos 50 maiores depositantes de patentes, com prioridade brasileira, no período 1999-2003

A difusão de saberes referentes à Propriedade Intelectual apresenta a possibilidade de favorecer a inclusão do trabalhador no mercado, pois, lhe proporciona a utilização de seu conhecimento em benefício próprio. Entretanto, não mais como empregado qualificado da indústria, mas possivelmente como empreendedor de seu próprio negócio, detentor da propriedade de algo. Assim, o discente de uma universidade poderá usar sua formação educacional como forma de crescimento profissional de modo a lhe propiciar geração de renda. A obtenção de direitos de propriedade intelectual é mais uma forma de propiciar a inclusão social do indivíduo lhe dando oportunidades de ampliar seus direitos de cidadão.

### 3 PROPRIEDADE INTELECTUAL NOS CURSOS TÉCNICOS

Sabe-se que pouco sobre o tema Propriedade Intelectual é informado aos jovens que estão cursando, no Brasil, as faculdades de Engenharia, podendo-se inferir que menos informação ainda chega aos que cursam o ensino técnico de nível médio (SANTOS & ROSSI, 2002). Das escolas técnicas estaduais e federais públicas sediadas no estado do Rio de Janeiro, apenas o CEFET/RJ – Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – apresenta sinais de preocupação com este tema ao inseri-lo como parte de uma disciplina ministrada aos estudantes da área técnica.

Embora a missão precípua dos cursos técnicos de nível médio seja a formação de um cidadão voltado ao mercado de trabalho, convém ressaltar que muitas instituições envidam esforços no sentido de propiciar ao aluno um perfil empreendedor, tornando-o capaz de desenvolver, não só, mas também seu próprio negócio através inclusive da realização de atividades de pesquisa.

Para averiguar a assertiva de Santos & Rossi, foi realizada extensa pesquisa em uma escola da rede FAETEC – Fundação de Apoio às Escolas Técnicas – criada pelo governo do estado do Rio de Janeiro, a qual desde sua origem em junho de 1997 tem sido reconhecida

como centro de referência na educação profissional no estado do Rio de Janeiro e grande parte das soluções tecnológicas desenvolvidas em suas escolas pode ser objeto de inovações tecnológicas na indústria (FAETEC, 2007). Neste sentido, a implementação de projetos que visem a disseminação da cultura da Propriedade Intelectual vem ao encontro desta produção tecnológica ainda carente de efetiva proteção legal.

### **3.1 Aspectos metodológicos da pesquisa**

A escola pertencente à rede FAETEC selecionada para o estudo de caso foi a Escola Técnica Estadual Henrique Lage – ETEHL, fundada em 16 de junho de 1923, uma das escolas técnicas mais antigas do estado do Rio de Janeiro. Atualmente, oferece cinco cursos técnicos profissionalizantes: Edificações, Eletrotécnica, Eletrônica, Máquinas Navais e Estruturas Navais. Um fato que contribuiu para sua escolha foi que, tradicionalmente, os alunos do último ano dos cursos técnicos da escola participam de feiras técnicas para expor seus trabalhos práticos desenvolvidos na escola e orientados por um professor da área técnica. A mais importante feira técnica do estado para este público é a EXPOTEC RIO – Exposição da Produção em Ciência e Tecnologia de Alunos da Educação Profissional de Nível Técnico do estado do Rio de Janeiro, realizada anualmente no CEFET-RJ, e a ETEHL tem se notabilizado por obter o primeiro lugar em diversas áreas do conhecimento tecnológico, inclusive, o primeiro lugar geral em diversas oportunidades.

A pesquisa realizada foi do tipo qualitativa, pois, versa acerca de opiniões, usando técnicas de coleta de dados estruturados e conferindo-lhes tratamento quantitativo. (MARCONI & LAKATOS, 1996).

Os procedimentos para a pesquisa foram: seleção da escola a ser estudada, formulação do questionário, pré-teste do questionário, tabulação dos dados, tratamento estatístico dos dados por série, turno e por categoria do entrevistado, análise dos dados e exposição dos resultados.

Um dos fundamentos para a escolha de um caso único reside no fato deste ser considerado um caso representativo ou típico, onde o objetivo é capturar as circunstâncias e condições de uma situação lugar-comum (YIN, 2005). As observações advindas deste caso representativo fornecem muitas informações acerca da experiência da instituição.

Para realização da coleta de dados, aplicou-se questionário – um direcionado ao corpo docente e outro ao discente – que foram avaliados e aprovados por professores e especialistas em Propriedade Intelectual do Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI.

Na pesquisa realizada com o corpo discente foram aplicados questionários que contavam com oito questões do tipo fechadas, onde são coletadas informações dos alunos acerca de Propriedade Intelectual: se sabem como proteger os direitos relativos à PI, se conhecem o principal órgão responsável pela proteção, se receberam informação a respeito deste tema em seu curso técnico, se consideram necessário este tipo de informação para os alunos da área técnica e se uma disciplina que tratasse do tema seria importante para o curso técnico.

Foram entrevistados 1092 dos 1748 alunos que freqüentavam a escola nos meses de setembro a novembro de 2005, nos três turnos de funcionamento da escola e nos cinco cursos técnicos que são ministrados na mesma. A pesquisa levou em consideração o número de alunos registrados no conselho de classe do terceiro bimestre do ano de 2005 pelos professores. Esta, portanto, é a amostra de trabalho do presente artigo.

O curso diurno é composto por três séries que abrigam em seu currículo, aproximadamente, vinte matérias cada. Os alunos assistem aula em período integral. O curso noturno é composto por quatro séries. Como a carga horária é menor, o curso necessita ser estendido por um ano mais que o diurno. Foram também computados os dados referentes aos questionários respondidos pelos alunos do curso pós-médio, alunos que já fizeram o ensino

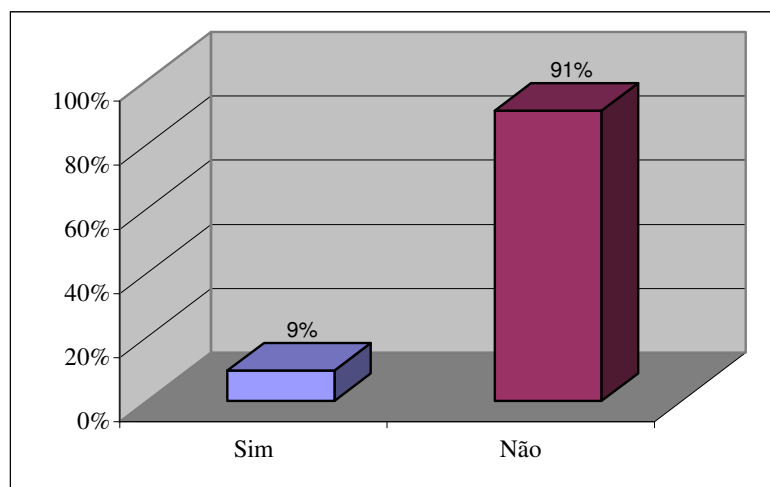
médio e retornam para a escola somente para cursarem o ensino técnico, integralizando-o em dois anos.

Os questionários foram aplicados em 39 de um total de 42 turmas do turno diurno da escola e 22 de um total de 25 turmas do turno noturno da escola.

Na pesquisa realizada com o corpo docente foram aplicados questionários que contavam com treze questões do tipo fechadas: na parte I, quatro questões – para colher os dados pessoais dos professores respondentes – e na parte II, nove questões, para obter informações dos professores acerca do conhecimento do tema Propriedade Intelectual. Salienta-se que, tanto no questionário dos discentes quanto no questionário dos docentes, algumas questões são dependentes e assim, só é feita ao entrevistado que respondeu positivamente à questão anterior.

### 3.2 Resultados da pesquisa junto ao corpo discente da ETEHL

A Figura 2 – Conhecimento de propriedade intelectual dos alunos da ETEHL – demonstra o pequeno grau de informação acerca de Propriedade Intelectual por parte do corpo discente, que atesta que menos de 10% dos entrevistados demonstram saber o que é Propriedade Intelectual. Ao se analisar por turno de aula da ETEHL, verifica-se que menos de 8% dos entrevistados do curso diurno demonstram saber o que é Propriedade Intelectual enquanto que, 17%, em média, dos entrevistados do curso noturno demonstram conhecimento a respeito do tema.



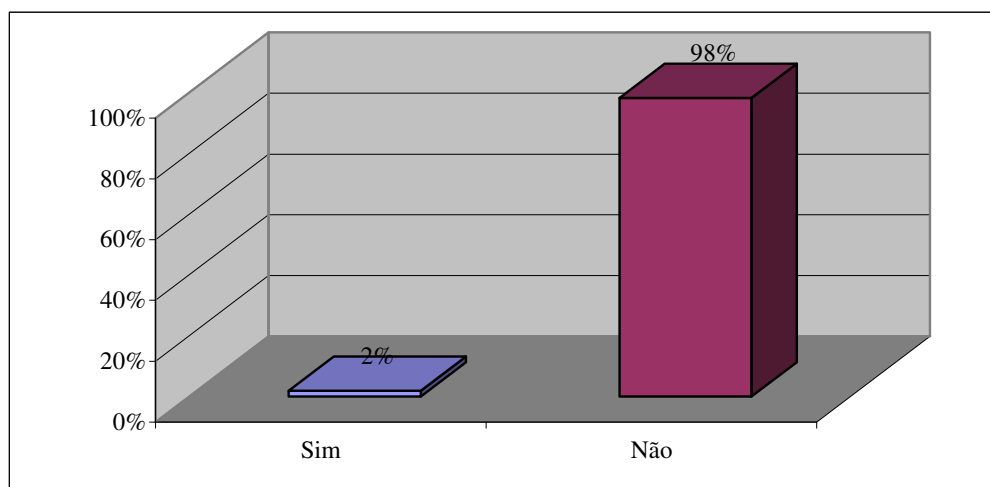
Fonte: Pesquisa de campo

Figura 2 – Conhecimento de propriedade intelectual dos alunos da ETEHL

Dentre os alunos conhecedores do tema – 9% dos entrevistados considerados – 43% informaram que tem conhecimento de como proteger estes direitos. Independente do turno que cursam, a maioria dos alunos ainda desconhece as formas de proteção. Nota-se que os alunos do terceiro ano se diferenciam dos alunos do primeiro e segundo anos, pois, mais da metade demonstram conhecer como proteger os direitos de PI. Infere-se que este resultado pode advir do fato de que, por serem alunos com maior vivência, estes possam ter mais noção de como proteger estes direitos. Percebe-se que os alunos do primeiro e quarto anos do noturno se diferenciam dos demais, pois, apresentam um percentual de 80% de noção de como proteger os direitos de PI. Para os alunos do quarto ano caberia uma análise relativa à idade superior e possibilidade de maior experiência profissional, entretanto, tal explicação não caberia para os alunos do primeiro ano.

Nota-se que 54% dos que responderam que sabem como proteger os direitos de PI conhecem as funções do INPI – órgão responsável pela proteção de direitos de PI em relação à Propriedade Intelectual. Isto revela a pouca difusão do tema e dos órgãos responsáveis pelo assunto. Escolheu-se apenas o INPI para ilustrar esta pesquisa, visto ser o órgão nacional de maior importância sobre o assunto em discussão.

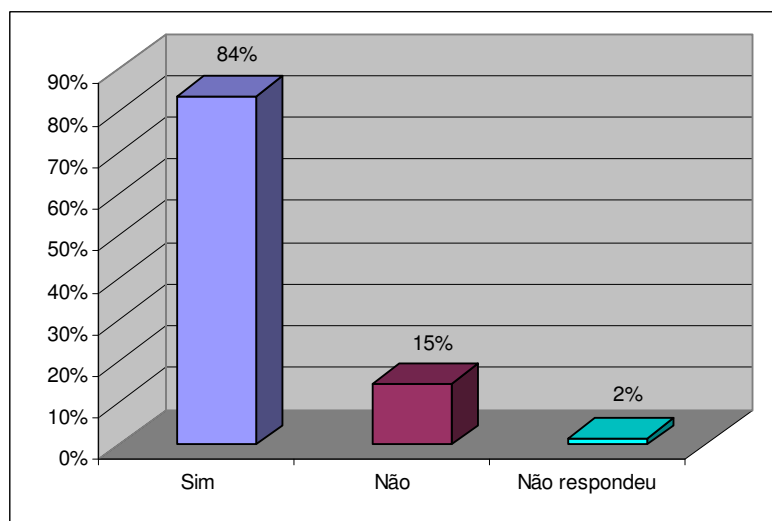
Dos alunos conhecedores do tema, apenas 2% afirmaram que receberam informação através do professor, seja este professor do ensino médio ou do ensino técnico, conforme a Figura 3 – Recebeu informação de PI de seus professores.



Fonte: Pesquisa de campo

Figura 3 – Recebeu informação de PI de seus professores

Observa-se que 72%, em média, dos alunos entrevistados consideram importante ter conhecimento de PI e 70% dos alunos entrevistados que sabem o que é Propriedade Intelectual consideram importante uma disciplina de PI nas escolas técnicas sendo que, destes, 75% indicaram que a disciplina deve ser eletiva e 84% tem interesse em cursar esta disciplina de forma eletiva, conforme apresentado na Figura 4 – Se fosse eletiva, você faria?.



Fonte: Pesquisa de campo

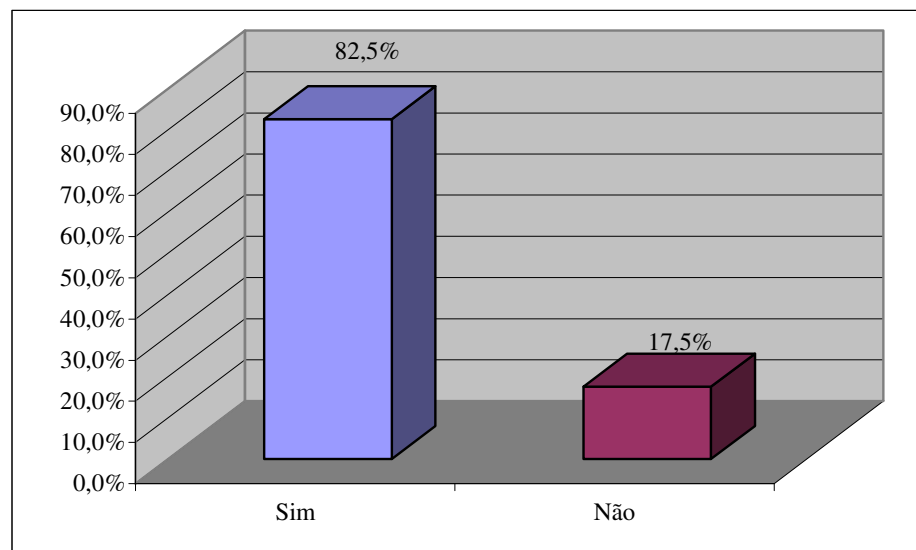
Figura 4 – Se fosse eletiva, você faria?

Percebe-se ainda que 76% dos alunos do curso diurno fariam a disciplina se fosse eletiva, enquanto que 95% dos alunos do noturno demonstram interesse na mesma. Esta diferença pode ser explicada pelo fato dos alunos do diurno terem uma quantidade de disciplinas maior em seu currículo, apresentando pouco tempo disponível para outra cadeira, além do fato de que os alunos do noturno consideram mais importante a existência deste conteúdo nas escolas técnicas que os alunos do curso diurno.

### 3.3 Resultados da pesquisa junto ao corpo docente da ETEHL

Dos 206 professores que a escola possuía à época da pesquisa, 80 responderam ao questionário, representando 39% do corpo docente da escola. Nesta pesquisa não foram identificados os professores por turno. Dos docentes que participaram da pesquisa, 57,5% são da formação geral, ou seja, ministram disciplinas do ensino médio, enquanto que os demais 42,5 % ministram disciplinas técnicas. Metade destes professores atua no setor produtivo industrial enquanto a outra metade somente leciona.

Conforme Figura 5 – Conhecimento de Propriedade Intelectual dos docentes da ETEHL – nota-se que 82,5% dos professores participantes da pesquisa possuem informação acerca de Propriedade Intelectual e destes, 59% sabem como proteger os direitos de PI. Dos que sabem como proteger os direitos de PI, 67% conhecem o INPI como órgão responsável pela proteção dos direitos de Propriedade Industrial e 61,5% conhecem as funções da Biblioteca Nacional relativas à proteção de alguns dos direitos de PI.



Fonte: Pesquisa de campo

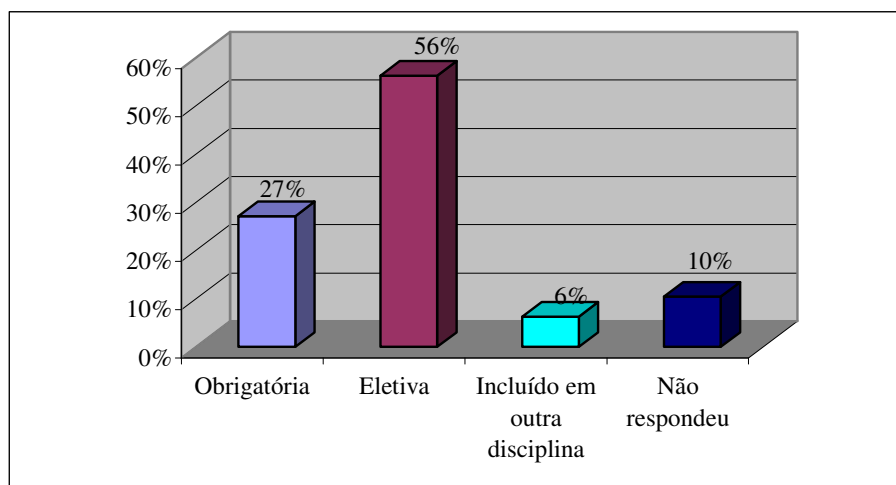
Figura 5 – Conhecimento de propriedade intelectual dos docentes da ETEHL

Nota-se que 26% dos docentes que possuem informação sobre PI afirmam que transmitem informação sobre o tema aos seus alunos. Comparando estes dados com o percentual de alunos que afirmam ter recebido informação de PI dos seus professores, cujo percentual é de 2%, percebe-se uma incongruência no teor das respostas dos alunos com relação às dos docentes. Infere-se que estes dados estejam ligados, possivelmente, à dificuldade de absorção de conteúdo por parte do corpo discente, visto que este saber não está sistematizado no currículo dos cursos e muito provavelmente é transmitido em conversas informais.



Observa-se que 86,4%, ou seja, a maioria dos professores entrevistados considera importante o conhecimento de PI por parte dos alunos dos cursos técnicos e que 73% destes docentes acham que é importante uma disciplina de PI nas escolas técnicas.

Foi perguntado aos professores entrevistados que consideram importante uma disciplina de PI nas escolas técnicas, se esta disciplina deveria ser obrigatória ou eletiva. Pela Figura 6 – A disciplina de PI deve ser Obrigatória ou Eletiva –, observa-se que a maioria considera que esta disciplina deve ser eletiva, entretanto, um percentual considerável – 27% – propõe que seja obrigatória. Uma parcela dos entrevistados – 6% – considera que este conteúdo poderia ser inserido em outra disciplina.



Fonte: Pesquisa de campo

Figura 6 – A disciplina deve ser obrigatória ou eletiva

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados obtidos na pesquisa de campo realizada na Escola Técnica Estadual Henrique Lage – ETEHL indica que os docentes da escola não estão devidamente capacitados para transmitir informações acerca de como os alunos (pesquisadores iniciantes) devem proteger o resultado de suas pesquisas. Para que o conhecimento acerca do tema seja disseminado junto ao corpo discente é necessário, primeiramente, que o corpo docente se capacite e assim, preparado, possa transmitir o conhecimento.

Não obstante, os docentes demonstram, com base nos resultados da pesquisa, que entendem a importância deste assunto para os futuros profissionais e manifestam conscientização da necessidade de implementação de uma disciplina que verse sobre o tema.

É importante observar que mais importante que transmitir este saber aos alunos do ensino técnico é fazer com que este conhecimento chegue aos discentes dos cursos de engenharia, visto que o engenheiro atua muitas vezes como verdadeiro empreendedor de negócios, necessitando estar sintonizado com as formas de proteger sua criação.

Existem diversas formas de transmitir esta informação aos alunos dos cursos técnicos e das escolas de engenharia. A implementação da temática da Propriedade Intelectual pode ser feita através da inserção do tema nas disciplinas técnicas de forma que estas abriguem o conteúdo básico que versa a Propriedade Intelectual, tal como ocorre em algumas universidades que possuem núcleos de PI, conforme citado no item 2. Outra opção é a capacitação de alguns docentes para que estes ministrem uma disciplina sobre a Propriedade Intelectual. Esta forma de condução talvez seja de mais fácil implementação já que

demandaria a capacitação de poucos profissionais ou até mesmo a contratação por intermédio de concurso público. Tal disciplina pode ser obrigatória, de forma que abrigue um conteúdo condensado e, complementada com uma disciplina eletiva, mais aprofundada na matéria.

Tal pesquisa pode ser ampliada para os cursos de Engenharia de modo a observar o conhecimento apresentado pelos docentes e discentes deste cursos. A implementação desta temática pode ensejar uma oportunidade particularmente própria para a introdução do tema PI nas escolas de Engenharia, uma vez que este deve perpassar de maneira horizontal a formação dos Engenheiros e pode se constituir em um de seus pilares conceituais mais relevantes.

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAETEC. **Fundação de Apoio à Escola Técnica.** Disponível em: <<http://www.faetec.rj.gov.br>>. Acesso em: 07 abril de 2007.

INPI. **Instituto Nacional da Propriedade Industrial.** Disponível em: <<http://www.inpi.gov.br>>. Acesso em: jul. de 2006.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 3 ed., São Paulo, Ed.Atlas, 1996.

SANTOS, M.E.R.; ROSSI, A.L. **Projeto:** “Estímulo à criação e consolidação de núcleos de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia em Instituições de ensino e pesquisa brasileiras.” Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, 2002.

YIN, R.K. **Estudo de Caso:** Planejamento e Métodos. 3 ed., Porto Alegre, Bookman, 2005.

## INTELLECTUAL PROPERTY IN TECHNICAL HIGH SCHOOLS AND ENGINEERING COURSES

***Abstract:** The main objective of this paper is to contribute to the dissemination of the culture of protection of intellectual assets developed in technical high schools and engineering courses which are responsible both for the citizen/worker's and the beginner-researcher's education and, at the same time, to serve as an instrument for the elaboration of a proposal of dissemination of these matters among students of both levels. This paper presents a study concerning the knowledge on intellectual property expressed by students and teachers of a technical school of the state of Rio de Janeiro. It is a qualitative research considering the nature of the data, which received a quantitative treatment, characterizing itself as a case study by having set intellectual property matters within the context of a representative technical High School of the Technical High School Support Foundation (Fundação de Apoio à Escola Técnica – FAETEC). Considering the results of the research, suggestions are made concerning some models of inclusion of intellectual property matters in the technical high school course's curriculum in order to raise the awareness of students and beginner-researchers about the forms of protection of the intangible assets produced by them. Such suggestions are extended to students of engineering courses, considering the entrepreneurial profile that engineers have.*

**Keywords:** Intellectual Property, Professional education, Engineering education.