

# A influência do estágio supervisionado na empregabilidade dos alunos do curso Engenharia de Produção da UERJ

Hayane Alvarenga Sereno (UERJ) – hayanesereno@yahoo.com.br  
Rita de Cássia da Silveira Marconcini Bittar (UERJ) – rita@fat.uerj.br  
Filipe Careli de Almeida (UERJ) – filipe.careli@gmail.com  
José Glenio Medeiros de Barros (UERJ e UNITAU) glenio@unitau.br, glenio@uerj.br

## **Resumo**

*O presente trabalho descreve uma pesquisa realizada no âmbito da Faculdade de Tecnologia (FAT), da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), que teve por objetivo conhecer e analisar a situação dos estagiários, alunos oriundos do Curso de Graduação em Engenharia de Produção da FAT/UERJ, nas empresas da região Sul-Fluminense. Por meio de informações obtidas na pesquisa, elaborou-se uma base de dados, a partir da qual diversas análises puderam ser desenvolvidas. Os resultados obtidos demonstraram a situação dos alunos da FAT/UERJ, diante do estágio supervisionado, junto ao mercado de trabalho da Região, bem como o nível de empregabilidade dos alunos estagiários, considerando a maior empresa pesquisada na Região.*

**Palavras-chave:** Estágio Supervisionado; Engenharia de Produção; UERJ.

## **Abstract**

*The present work describes a research accomplished at the Technology College (FAT) of the Rio de Janeiro State University (UERJ), which aimed at investigating and analyzing the situation of the interns, who were students from the Production Engineering Course at FAT/UERJ, in the south region of the Rio de Janeiro state. By means of information obtained by the research, a database was elaborated, and several analyses were developed from this database. The obtained results have demonstrated the situation of FAT/UERJ students regarding the supervised internship in the job market in the region, as well as the employability level of the interns, taking into consideration the largest enterprise surveyed in the region.*

**Keywords:** Supervised Internship; Production Engineering; UERJ.

## 1. INTRODUÇÃO

Em consonância com a sua estratégia de interiorização, a UERJ criou um Câmpus avançado na Região Sul-Fluminense onde se encontra um dos maiores pólos industriais dos segmentos Mecânico e Químico, no Estado do Rio de Janeiro. A região cresce rapidamente e atrai periodicamente novos investimentos.

Neste Câmpus, a UERJ oferece um curso de graduação em Engenharia de Produção, em sintonia com as necessidades indicadas pelas empresas da região, à época da criação e implantação deste curso, em 1993.

No curso de Engenharia de Produção da FAT/UERJ, localizado na cidade de Resende, são oferecidas duas ênfases ao curso: Mecânica e Química. Atualmente, estão matriculados cerca de 545 alunos.

A Engenharia de Produção é um curso relativamente novo, no contexto nacional, tendo sido criado o primeiro curso, em 1957, na Universidade de São Paulo, segundo Fae e Ribeiro (2005). Atualmente, o mercado oferece inúmeras oportunidades de trabalho, sendo este profissional bastante valorizado. O estágio dos alunos é parte integrante das exigências acadêmicas e de extrema importância na formação deste profissional.

Diante de um mercado de trabalho cada vez mais competitivo, as empresas necessitam de profissionais versáteis, para desempenharem tarefas em equipes multidisciplinares. Sendo assim, vêm crescendo progressivamente as oportunidades de emprego, bem como de estágios na área da Engenharia de Produção. Este é o caso das demandas verificadas na região Sul-Fluminense.

Segundo o Professor Sérgio Machado Corrêa, Vice-Diretor da FAT/UERJ, em reportagem do Jornal O Globo, Caderno Vale do Paraíba, do dia 01 de maio de 2005, 94% dos alunos formados entre 1998 e 2004, estão atualmente empregados e os outros 6% estão se especializando de alguma forma, como o Mestrado, por exemplo. No período citado acima, todos os alunos entre o sexto e o décimo períodos estavam empregados ou estagiando.

É importante ressaltar que apesar do curso de Engenharia de Produção da FAT/UERJ, ser relativamente novo, pois a primeira turma concluiu o curso em agosto de 1998, hoje, vários ex-alunos já ocupam cargos de liderança nas empresas da região e na maioria dos casos, as efetivações foram conseqüências da realização do estágio supervisionado.

Neste contexto, o presente trabalho buscou conhecer a realidade dos alunos da UERJ, no que tange ao Estágio Supervisionado em Engenharia de Produção, na região Sul-Fluminense, assim como analisar a empregabilidade dos alunos oriundos deste Curso, a partir da realização do Estágio.

### 1.1. Objetivo do Trabalho

O objetivo do trabalho é conhecer a situação dos alunos que estagiam nas empresas da região Sul-Fluminense, bem como identificar as causas que dificultam a obtenção deste estágio.

Por outro lado, buscou-se também, medir o nível de empregabilidade destes alunos, tomando como referência, uma pesquisa realizada na maior empresa da Região. A partir do número de alunos que foram efetivados, em conseqüência do estágio realizado nesta empresa, pode-se estabelecer a relação entre aqueles que obtiveram ou não a sua contratação.

## 2. BREVE HISTÓRICO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO NO BRASIL

Segundo Fae e Ribeiro (2005), a Engenharia de Produção existe há poucas décadas no Brasil, porém na Inglaterra, desde a Revolução Industrial. Contudo, sua criação é mais aceita, a partir de uma obra de-

nominada Scientific Management, desenvolvida por um grupo de engenheiros, nos Estados Unidos, entre 1882 a 1912. Este grupo passou a ser conhecido como Industrial Engineers, tal como são chamados os Engenheiros de Produção nos Estados Unidos e também, na Europa.

No Brasil, na década de 50, com o crescimento industrial e a instalação de diversas empresas multinacionais, a denominação americana passou a ser utilizada. A partir da demanda do mercado por estes profissionais, o Engenheiro Industrial, que não era encontrado no Brasil, veio como integrante do quadro de profissionais das multinacionais. Portanto devido a esta necessidade, em 1957, a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, sob a coordenação do Professor Ruy Aguiar da Silva Leme, começa a oferecer o curso de Engenharia de Produção. Dez anos depois, a FEI – Faculdades de Engenharia Industrial de São Bernardo do Campo, também abre um curso de Engenharia de Produção. E de lá pra cá, o crescimento de instituições que oferecem o curso, é notável (FAE e RIBEIRO, 2005).

O curso de Engenharia de Produção é multidisciplinar, onde diversas áreas são integradas, entre as quais: a economia, o meio ambiente, a gestão, além dos conteúdos próprios da engenharia. O Engenheiro de Produção está apto a projetar e gerenciar sistemas que envolvam pessoas, materiais, equipamentos e o meio ambiente. Ele consegue analisar os problemas, com uma visão global e não fragmentada; este profissional pode atuar nas áreas de operações, de planejamento, financeira, de logística e de marketing e com isto, está habilitado a trabalhar em qualquer tipo de organização, seja pública seja privada, assim como em empresas industriais ou de serviços (PORTAL ABEPRO).

### 3. LEGISLAÇÃO PARA ESTÁGIO

As regras do estágio curricular foram estabelecidas pela Lei nº 6.494, de dezembro de 1977 e regulamentadas pelo Decreto nº 87.497, assinado pelo então presidente João Figueiredo, em 82.

Segundo esta Lei, aprovada pelo Conselho Nacional de Educação, o estágio é a atividade voltada para a aprendizagem, por meio da vivência dos conhecimentos e objetivos de um determinado Curso, podendo este ser:

- **Estágio Curricular:** tem caráter obrigatório, conforme previsto na Resolução CNE/CES 11/2002 (Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia) e na Resolução Nº 11/2003, do CONGRAD (Projeto Político Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção - PPP/CEP);
- **Estágio Não-Curricular:** qualquer outro que atenda aos objetivos do “caput” do artigo 54 do RAG (Regulamento Acadêmico da Graduação), Resolução Nº 11/97, não previsto no currículo pleno do Curso.

Por lei, só podem participar de estágios, alunos regularmente matriculados e que estejam frequentando cursos vinculados à estrutura do ensino público ou particular. O estágio deve complementar o ensino, construindo instrumentos de integração, treinamento prático, conhecimento técnico-cultural, científico e de relacionamento humano.

O estágio não cria qualquer vínculo empregatício, o que não impede a empresa de oferecer bolsa ou qualquer outra forma de contra-prestação, ressaltando o que dispuser a legislação previdenciária, devendo o estudante, em qualquer hipótese, estar seguro contra acidentes pessoais, com cobertura 24 horas, para caso de acidente, que resulte em invalidez ou morte relacionada à atividade.

Outra norma importante é a que prevê a assinatura de um termo de compromisso, entre o estudante e as pessoas jurídicas de direito privado ou público, com a mediação da instituição de ensino. No instrumento jurídico, devem constar todas as condições de realização do estágio, inclusive, transferência de recursos às escolas, quando for o caso.

A jornada de atividade em estágio deve ser compatível com o horário escolar do aluno e respeitar o horário do estágio. No Estado do Rio de Janeiro, uma ementa do deputado Chico Alencar despachada em 28 de abril de 2003, fixou a jornada de trabalho do estagiário em, no máximo, 30 (trinta) horas semanais.

Cabe às instituições de ensino inserir o estágio curricular na programação didático-pedagógica e determinar a sistemática de organização, orientação, supervisão e avaliação da atividade, mas esta poderá recorrer aos serviços de agentes de integração públicos e privados, entre o sistema de ensino e os setores de produção, serviços, comunidades e Governo, mediante condições acordadas em instrumento jurídico adequado, como o IEL e o CIEE. Estes agentes citados atuarão de forma a identificar, facilitar o ajuste às condições do estágio, prestar serviços administrativos de cadastramento de estudantes, campos e oportunidades de estágios curriculares, bem como de execução do pagamento de bolsas, além de co-participar, com a instituição de ensino, no esforço de captação de recursos, para viabilizar estágios curriculares.

Por lei, convênios de estágio somente podem ser acordados (art. 5º do Dec. 87.497/82), com pessoas de direito público ou privado, quando as atividades a serem desenvolvidas pelo estudante guardarem estrita pertinência com as matérias acadêmicas cursadas, de forma a permitir a complementação teórica e/ou prática do ensino.

Por lei, é prevista a realização de campanhas no sentido de conscientizar o estudante da finalidade e importância do estágio, para a complementação de seu aprendizado prático/teórico.

### 3.1. Reformulação do Estágio Supervisionado

Paulo Silva, professor de Economia, coordenador da área de Interação e Ações Estratégicas do IEL (Instituto Euvaldo Lodi), em uma discussão sobre estágios, no 5º ENES – Encontro Nacional de Estágios, disse que “Estágio não tem nada a ver com emprego, é preciso que isso fique bem claro. Tem alguns projetos em andamento no Congresso, para mudar as regras do estágio, como pagamento de encargos e direito a férias. Isso tira um pouco a idéia inicial de estágio, que é um complemento educacional da universidade”, conclui ele. (MICHELETTI, 2002).

A proposta visa criar uma espécie de “quasi-residência de engenharia”, isto é, uma mistura do estágio supervisionado convencional e de residência, que consistiria de um estágio probatório ou trainee com registro no CREA. Ou seja, em vez do estágio curricular ser apenas um resultado da interação, entre a faculdade e a empresa, seria também registrado no CREA (ou equivalente), para validar os perfis de qualidade da interação acadêmica-empresarial. O estágio supervisionado deverá transcorrer no último ano de seus estudos de graduação e deverá ser precedido da disciplina “projeto de fim de curso”.

O Estágio Supervisionado pode ser realizado em empresas de engenharia, indústrias, órgãos governamentais, grandes obras com funções sociais e de interação nacional e outras. Sua realização seria após a conclusão de todas as disciplinas do curso, com a supervisão de, pelo menos, um engenheiro experiente, habilitado pelo sistema educacional e por uma instituição regulamentadora. O estudante de engenharia seguiria um planejamento de atividades de referência, baseado nas atividades típicas de um engenheiro, que seriam fiscalizadas pela Universidade. Sua avaliação final seria feita pelo supervisor da empresa, apresentada em ficha de avaliação, junto com um relatório elaborado pelo avaliado, seguida da aprovação pelo seu supervisor de estágio acadêmico na Universidade. A ficha de avaliação poderia registrar as habilidades observadas no avaliado, aprovando ou recomendando a prorrogação das atividades. Relatórios parciais seriam emitidos pelo supervisor, para a coordenação do curso do avaliado, servindo de referência para a fiscalização das atividades. Todas as atividades profissionais, executadas pelo avaliado, quando pertinentes, teriam ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica), assinadas pelo avaliado e pelo supervisor, que se responsabilizaria pelo que o avaliado fez. Com a aprovação do avaliado pelo supervisor e a homologação do “Estágio Superior”, pela Universidade, seria expedido o CREA definitivo. O papel da instituição regula-

mentadora (CREA ou similar) seria o de verificar se ambas as partes, diretamente envolvidas, (faculdade e empresa) cumpririam as exigências legais.

Com essa configuração, os alunos não precisariam mais realizar estágios supervisionados durante a realização das disciplinas, ficando mais concentrados nos conteúdos e encurtando o tempo efetivo de integração da carga-horária do curso (NASCIMENTO e ZAKON, 2001).

## 4. METODOLOGIA

A metodologia aplicada consistiu em 9 etapas, bem definidas, resumidas a seguir:

1. Pesquisa bibliográfica sobre as origens e desenvolvimento do curso de Engenharia de Produção no Brasil.
2. Definição do período de coleta de dados para a pesquisa.
3. Coleta de dados, junto à FAT/UERJ, identificando quais os alunos que estavam estagiando, isto é, aqueles com contrato de estágio considerado ativo.
4. A partir dos dados levantados, foi elaborado um Banco de Dados, utilizando o software Access.
5. Tratamento estatístico e análise dos dados coletados.
6. Levantamento das empresas da região Sul-Fluminense, que possuem convênio de estágio com a Universidade.
7. Levantamento dos convênios ativos, ou seja, em vigor.
8. Visita às empresas pesquisadas.
9. Levantamento junto aos alunos do 7º ao 10º período do Curso, sobre as razões pelas quais alguns não estavam estagiando.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os resultados obtidos na pesquisa, um dos mais relevantes, refere-se ao momento mais adequado para os alunos estagiarem. É recomendado que o aluno comece a estagiar, a partir do 7º período, pois o aluno já adquiriu conhecimento suficiente para um bom desempenho no estágio. Entretanto, alguns alunos procuram o estágio mais cedo. Isto é mais difícil no curso de Engenharia de Produção, na FAT/UERJ, devido à carga horária integral que os alunos devem cumprir até o 6º período.

Em levantamento realizado, entre alunos matriculados entre o sétimo e o décimo período, apenas 8% deles não estagiam, conforme FIGURA 1. São apontadas como causas desta porcentagem:

- alunos que querem atuar, exclusivamente, em determinadas áreas, geralmente disputadas, como por exemplo a Qualidade;
- alunos que ainda não se interessaram em procurar estágio, por achar que é cedo ou por estarem com matérias atrasadas, e;
- em menor número, alunos que não conseguiram uma vaga de estágio, em parte pelo aumento de estudantes de Engenharia de Produção, com a abertura de mais dois cursos na região ou por, ainda, não terem se adequados às vagas disponíveis.

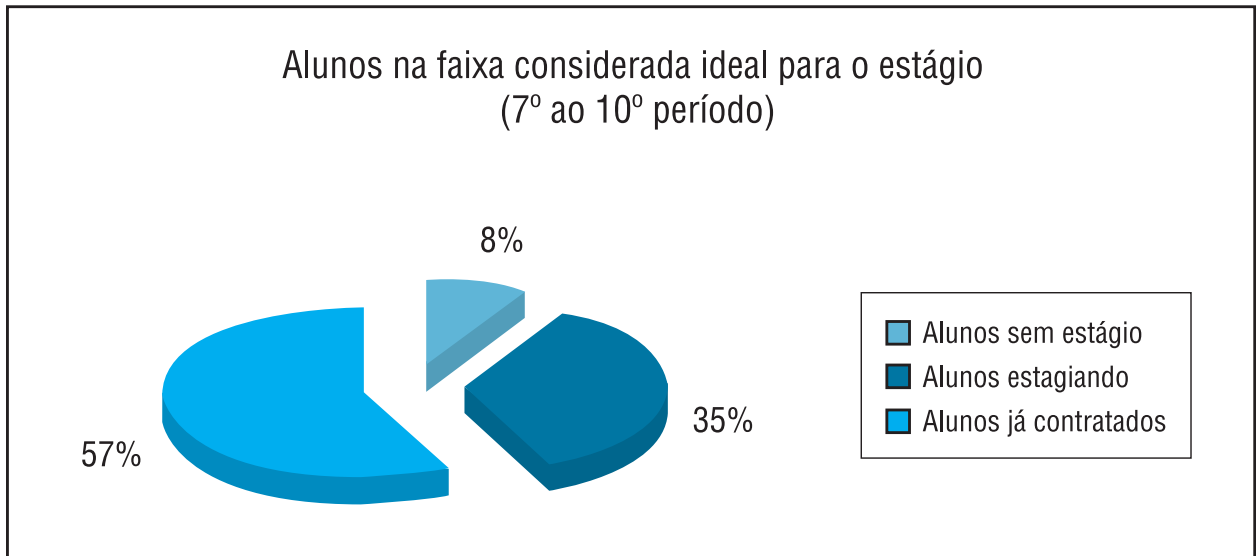


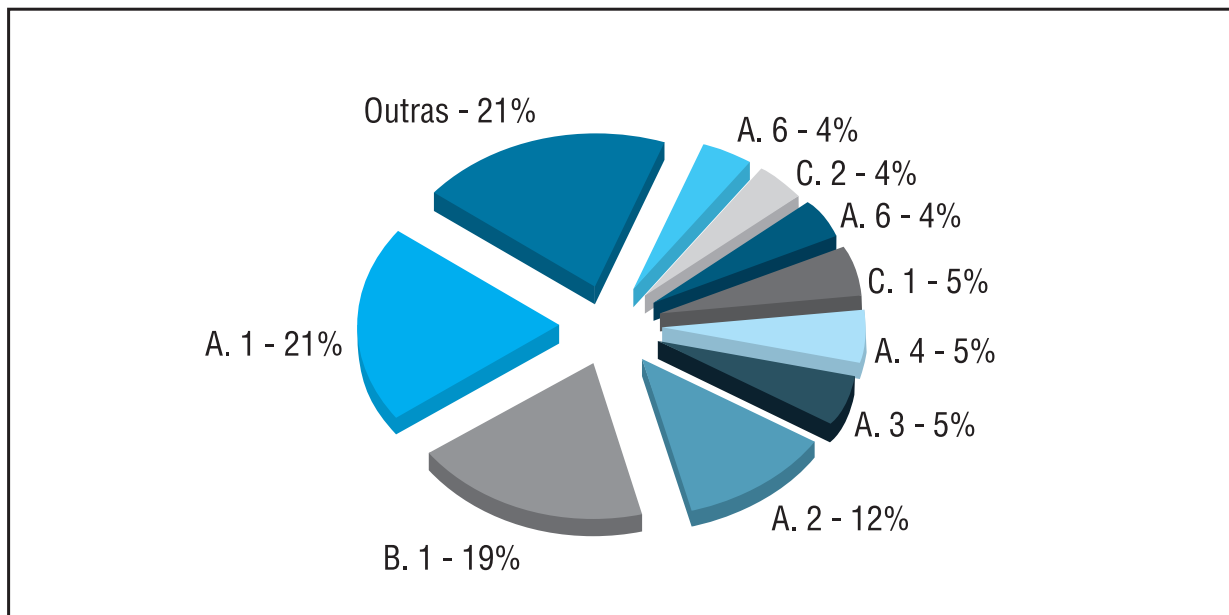
FIGURA 1 - Situação dos alunos da FAT/UERJ em relação ao Estágio Supervisionado.

É importante citar que algumas empresas da região deixaram de oferecer ou diminuíram a oferta de vagas de estágio, por serem contrárias à lei estadual que permite este com um máximo de 30 horas semanais, em vez das tradicionais 40 horas. Em compensação, recentemente, ocorreu a abertura de vagas em uma empresa de grande porte, que até o ano anterior, tinha uma política de não aceitar estagiários.

Ainda analisando a FIGURA 1, verificou-se que muitos alunos da Universidade são contratados antes do final do curso de Engenharia. Este é um importante indicador de empregabilidade dos alunos.

Atualmente, segundo dados fornecidos pela FAT/UERJ, existem 22 empresas que possuem convênio com a Universidade, para a contratação de estagiários, conforme pode ser observado na FIGURA 2. Dentre as empresas conveniadas, a Empresa A.1, uma multinacional do setor metal-mecânico, é a empresa que mais oferece vagas de estágio aos alunos da Faculdade de Tecnologia da UERJ, em Resende. Esta empresa possui uma política de aproveitamento de estagiários da Universidade, para preenchimento do seu quadro de funcionários, segundo dados da própria empresa. Neste sentido, até hoje, já efetivou 81% dos estagiários da FAT/UERJ, o que reforça a relevância do estágio, como fator de influência para o mercado de trabalho.

Como forma de avaliação da disciplina de Estágio Supervisionado, os alunos apresentam para a Universidade um relatório e um seminário sobre o Estágio Supervisionado realizado. Neste, é possível a Universidade conhecer o aproveitamento e desempenho do aluno, durante a realização do Estágio Supervisionado.



Empresas A – Setor Metal Mecânico  
Empresas B – Setor de Energia  
Empresas C – Setor Químico

FIGURA 2 – Empresas que possuem convênio com a Universidade.

A iniciativa do seminário, implantada mais recentemente, tem sido realizada desde 2004, com ótimos resultados. Nestes seminários, abertos à comunidade acadêmica, os alunos que ainda não estagiaram, tem a oportunidade de conhecer e descobrir áreas e funções do mercado de trabalho, bem como as características das empresas da região. Como resultado dos seminários, além da Universidade conhecer melhor o desempenho dos seus alunos, obtêm-se também informações essenciais, para atender às necessidades das empresas.

## 6. CONCLUSÕES

A partir dos resultados discutidos no presente trabalho, observou-se que o Estágio Supervisionado tem permitido ao estudante de Engenharia de Produção, da UERJ, não somente conhecer o ambiente de trabalho profissional futuro mas também, aplicar os conhecimentos adquiridos na Universidade, bem como ver suas chances de obter o seu primeiro emprego ampliadas.

Por outro lado, no que tange às necessidades das empresas, possuir em seus quadros estagiários bem preparados e motivados, é estratégico para o crescimento destas e a ampliação da sua competitividade.

Apesar de o Estágio Supervisionado não criar vínculo empregatício, a grande maioria dos estagiários termina sendo efetivada nas empresas da região Sul-Fluminense. Tal fato, vem influenciando o alto índice de empregabilidade dos recém-formados desta Universidade, conforme identificado ao longo desta pesquisa.

Neste contexto, a compreensão dos elevados níveis de empregabilidade na região Sul Fluminense representa um enorme estímulo para os alunos do curso de Engenharia de Produção, na FAT/UERJ e encontram na apresentação dos seminários, um excelente instrumento de divulgação e propaganda, constituindo-se em uma poderosa estratégia institucional. Estes seminários, ainda, permitem que a Universidade conheça, após e durante o período de estágio, o desempenho dos estagiários e suas expectativas em relação às empresas.

## 7. RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

A partir de uma visão crítica dos autores, em função da pesquisa realizada, observou-se a necessidade de consultar periodicamente as empresas contratantes de estagiários, sobre o desempenho dos alunos e as dificuldades encontradas. Isto representa um valioso retorno de informações, para que a instituição de ensino possa modernizar e adequar o curso, visando atender às necessidades atuais e futuras do mercado de trabalho.

Por outro lado, o conhecimento da sistemática de funcionamento das empresas da região, contribui para a formação de uma parceria universidade-empresa, em que a geração e aplicação de conhecimentos possam ser úteis para as organizações envolvidas.

Recomenda-se, ainda, estender a pesquisa para todas as empresas da região, focando a análise não somente da empregabilidade, a partir do Estágio Supervisionado, mas também sob o aspecto da continuidade da sua vida profissional nas empresas.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAE, C.S.; RIBEIRO, J.L.D. **Um Retrato da Engenharia de Produção no Brasil**. Disponível em: <[http://www.pg.cefetpr.br/ppgep/revista/pdf2\\_2005/RGIv01n03a03.pdf](http://www.pg.cefetpr.br/ppgep/revista/pdf2_2005/RGIv01n03a03.pdf)>. Acesso em: 25 mai 2006.

MICHELETTI, C. **Prática do estágio é discutida no 5º ENES**. Disponível em: <[http://carreiras.empregos.com.br/comunidades/rh/noticias/281102-enes\\_estagio.shtm](http://carreiras.empregos.com.br/comunidades/rh/noticias/281102-enes_estagio.shtm)>. Acesso em: 25 mai 2006

NASCIMENTO, J.L. do; ZAKON, A. **A reformatação do estágio supervisionado para garantir a aquisição de habilidades profissionais pelo engenheirando**. Disponível em: <<http://www.dee.ufrj.br/VIIIEEE/VIIEncontro/arquivos/29.pdf>>. Acesso em: 28 mai 2006

BRASIL. Lei no 6.494, de dezembro de 1977. Dispõe sobre Normas para Estágio Curricular. Regulamentada pelo Decreto no 87.497, de 1982.

JORNAL O GLOBO. **Uerj vira sinônimo de emprego garantido**. De 01 de maio de 2005, Caderno Vale do Paraíba.