



COBENGE 2005

XXXIII - Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia

“Promovendo e valorizando a engenharia em um cenário de constantes mudanças”

12 a 15 de setembro - Campina Grande - Pb

Promoção/Organização: ABENGE/UFPG-UFPE

PERFIL DO CORPO DISCENTE DO CURSO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Helio de Lucena Lira - helio@dema.ufcg.edu.br

Universidade Federal de Campina Grande, Departamento de Engenharia de Materiais
Campus de Campina Grande

58000-100 – Campina Grande - Pb

Waleska Silveira Lira – waleska.silveira@terra.com.br

Universidade Estadual da Paraíba, Departamento de Administração
Rua Getulio Vargas s/n

58.000.100 – Campina Grande – Pb

Crislene Rodrigues Silva Morais – crislene@dema.ufcg.edu.br

Universidade Federal de Campina Grande, Departamento de Engenharia de Materiais
Campus de Campina Grande

58000-100 – Campina Grande - Pb

Resumo .Estudar os fatores influenciadores na atratividade do curso de Engenharia de Materiais da Universidade Federal de Campina Grande, constituiu-se o objetivo deste trabalho. Para tanto, foi realizada uma pesquisa descritiva, qualitativa, com delineamento “survey” ou de levantamento, tendo como sujeitos sociais os alunos do início, do meio e os concluintes do curso de Engenharia de Materiais da UFCG. Esta pesquisa foi realizada no primeiro semestre de 2005. A amostra dos acadêmicos pesquisados foi probabilística, estratificada proporcional e aleatória, correspondendo a 54 acadêmicos matriculados em fevereiro/2005. Os resultados indicam que a maioria dos alunos é do sexo feminino, jovem, solteiro, preocupado com a qualidade de ensino e pretendem dar continuidade aos estudos após a conclusão da graduação.

Palavras chaves: Engenharia de Materiais, Ensino, Perfil, Discente, Atratividade

1- INTRODUÇÃO

As profundas mudanças ocorridas nos últimos anos com a globalização do ensino afetaram significativamente, as instituições educacionais de ensino superior, no que diz respeito à formação adequada do aluno, aos métodos de ensino, ao uso de tecnologias diferentes na tarefa de ensinar, à capacitação dos professores, ao compromisso com o ensino-aprendizagem, com o ambiente agradável, enfim, aos padrões educacionais de excelência aplicados nos dias de hoje. (RODRIGUES, 2004).

A Engenharia de Materiais é a área do conhecimento humano que está relacionada à pesquisa e desenvolvimento de novos materiais como aplicação tecnológica, e ao estudo da relação Estrutura versus Propriedade versus Processamento para os materiais tradicionais.

O Ministério do Trabalho, por intermédio do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia-CONFEA, baixou a Resolução nº 241/76 em 31 de julho de 1.976 publicada no Diário Oficial da União de 18 de Agosto de 1976, à folha 3.298, Seção I - Parte II; estabelecendo as atribuições do Engenheiro de Materiais, como segue:

"Compete a esse profissional supervisão, estudo, projeto, especificação, assistência, consultoria, perícia e pareceres técnicos; ensino, pesquisa, ensaio, padronização, controle de qualidade; montagem, operação e reparo de equipamentos e outras atividades referentes aos procedimentos tecnológicos na fabricação de materiais para a indústria e suas transformações industriais; e equipamentos destinados a essa produção industrial especializada, seus serviços afins e correlatos". Partindo desta constatação, este artigo tem como objetivo analisar quais os fatores que influenciam na escolha do curso de Engenharia de Materiais, da Universidade Federal de Campina Grande, buscando traçar o perfil do corpo discente do curso e os motivos que levaram estes alunos a ingressarem no curso.

2- CURSO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS DA UFCG

O Curso de Engenharia de Materiais do CCT/UFCG foi criado pela Resolução 61/79 do CONSUNI/UFPB e iniciou suas atividades em 1979. Foi o primeiro curso de Engenharia de Materiais a ser criado em todo Norte e Nordeste e o segundo no Brasil, onde se destina a formar Engenheiros de Materiais de forma geral, com habilitação suas funções em todas as áreas da Ciência e Engenharia de Materiais.

O curso conta um quadro docente composto por 15 doutores, 01 mestres e 01 especialista. Anualmente, 50 alunos ingressam, através do vestibular, no Curso de Engenharia de materiais. O Curso, criado em 1979 já formou mais duzentos profissionais. Está intimamente ligada a vários campos tradicionais da engenharia e da ciência, tais como física, química, metalurgia e cristalografia. Assim, o campo de atuação de Engenharia de Materiais parte da extração, síntese ou criação de materiais, passa pelo processamento e/ou transformação industrial e culmina com projetos de aplicação e uso dos materiais.

O currículo pleno do Curso de Engenharia de Materiais da UFCG é composto de 56 disciplinas divididas nas categorias: básicas gerais e profissionais. A carga horária total é de 3885 horas/aulas, referente a 243 créditos, podendo o aluno concluir o curso em cinco anos (10 períodos). O estágio integrado é obrigatório em indústrias, principalmente do Norte/Nordeste.

3- ASPECTOS METODOLOGICOS DA INVESTIGAÇÃO

O trabalho adotou um estudo descritivo de caráter exploratório, o qual para CERVO & BERVIAN (1996:49) se observa, registra, analisa e correlaciona fatos e fenômenos variáveis sem manipulá-los. Este também é de caráter exploratório, sendo caracterizado por SAMARA & BARROS (1999:19) pelo fato principal de ser informal, flexível e criativo, procurando-se obter um primeiro contato com a situação a ser pesquisada ou o melhor conhecimento sobre o objeto em estudo levantado em um projeto de pesquisa.

Visto que a pesquisa é de caráter exploratório e sua importância para o sucesso do objetivo final, adotaram-se os seguintes métodos de aquisição de conhecimento:

- Revisão de literatura, relacionada com o objeto de estudo;
- Aplicação de pesquisa campo, através de entrevista pessoal;
- Aplicação de questionário.

Este modelo foi adotado para esta pesquisa de campo, junto aos alunos do curso de Engenharia de Materiais, da Universidade Federal de Campina Grande.

3.1 Universo e Amostra da Pesquisa

Segundo GIL apud BARRETO et al. (2000, p.54): “Universo ou população é um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características(...)” Para a pesquisa apresentada utilizou-se o universo de 54 alunos matriculados no primeiro semestre de 2005. Para SAMARA & BARROS (1999:19) “amostra é uma parte representativa da população ou universo”.

3.2. Instrumento da Pesquisa

Para que fosse realizado o estudo optou-se por aplicação de um questionário junto aos alunos matriculados no curso de Engenharia de Materiais da Universidade Federal de Campina Grande. O referido questionário se apresenta com questões fechadas, com a finalidade de identificar o perfil empreendedor dos alunos.

3.3 Método de Coleta de Dados

O processo de coleta de dados foi realizado nos meses de abril e maio de 2005. Segundo GIL (ibid, p.102): “para que os dados da pesquisa sejam livres de erros introduzidos pelos pesquisadores, ou por outras pessoas é necessário supervisionar rigorosamente a equipe coletora de dados”. Assim, o questionário foi aplicado pelos próprios pesquisadores para esclarecer dúvidas e preservar a veracidade das respostas.

4- DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

BLOCO I - PERFIL DOS ESTUDANTES

Os resultados da pesquisa não evidenciaram uma proporcionalidade entre homens e mulheres, apresentando as seguintes características: há uma predominância do sexo feminino, com uma diferença de 22 pontos percentuais a maior para as mulheres que representam 61% dos alunos matriculados. A grande maioria é jovem com idade entre 20 a 30 anos, representando 72% seguido de 26% com faixa etária entre 15 a 20 anos. Os solteiros representam 92% dos entrevistados, 4% casados, 2% divorciados, seguido de 2% com união estável. A renda familiar apresenta-se equiparadas com um pequeno aumento em termos percentuais de renda acima de 6 salários mínimos (31%), 30% ganham de 2 a 4 salários mínimos, 28% de 4 a 6 salários mínimos e 11% de 1 a 2 salários mínimos.

A maioria dos alunos 69% concluiu o ensino fundamental em escolas particulares e apenas 31% concluíram em escolas públicas. Quanto ao ensino médio o percentual diminuiu para 66% que concluíram em escola particular e 34% em escola públicas. No que se refere à etnia um percentual de 53% dos alunos consideram-se brancos, 41% pardos, 2% negros e 4% outros.

Um dado interessante na pesquisa é que o percentual de mães com o curso superior completo e ensino médio completo é maior do que o percentual dos pais, 43% contra 41% possui nível superior e 33% contra 30% concluíram o ensino médio, este índice diminuiu no ensino fundamental em 7% para 9% dos pais que tem o ensino fundamental completo.

A pesquisa revela que 47% dos entrevistados pretendem se manter trabalhando, 33% com recursos dos pais e 20% com bolsa de estudo ou crédito educativo. Quanto a moradia 70% vivem com a família, 15% vivem em pensão, república ou alojamento universitário e 15% em outros lugares não especificados pelos entrevistados.

Verificou-se que o pai contribui com a maior parte da renda familiar 61%, seguido da mãe com 33%, 4% outra pessoa e 2% o próprio candidato. Os dados confirmam quando 46%

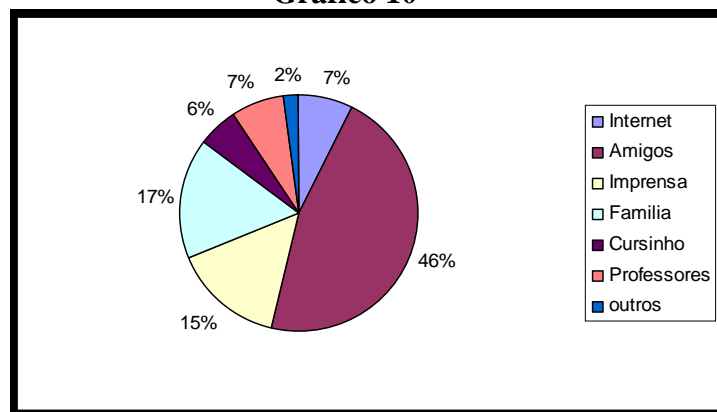
afirmaram que apenas 1 pessoa contribui para a renda da família, 43% duas pessoas, 9% três e 2% 5 pessoas.

Bloco II – OS MOTIVOS

1- Como tomou conhecimento do Curso de Engenharia de Materiais

A pesquisa revela que 46% dos alunos que ingressaram no curso de Engenharia de Materiais através de amigos, 17% através da família, 15% da imprensa, 7% da Internet e professores, 6% de cursinhos e 2% de outros meios de comunicação.

Gráfico 10

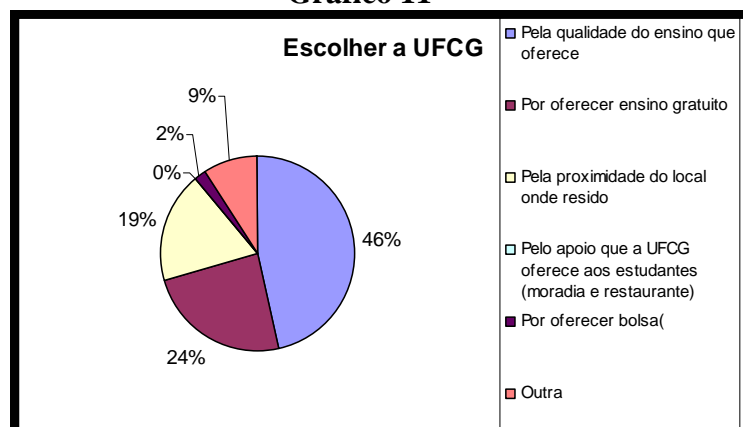


Fonte: Pesquisa Direta, 2005.

2- Quais os motivos que o(a) levou a escolher a UFCG para fazer um curso de Engenharia de Materiais?

Os motivos que levaram os alunos a escolherem a UFCG foi qualidade do ensino que a universidade oferece, seguido da gratuidade e da proximidade geográfica do local onde reside.

Gráfico 11



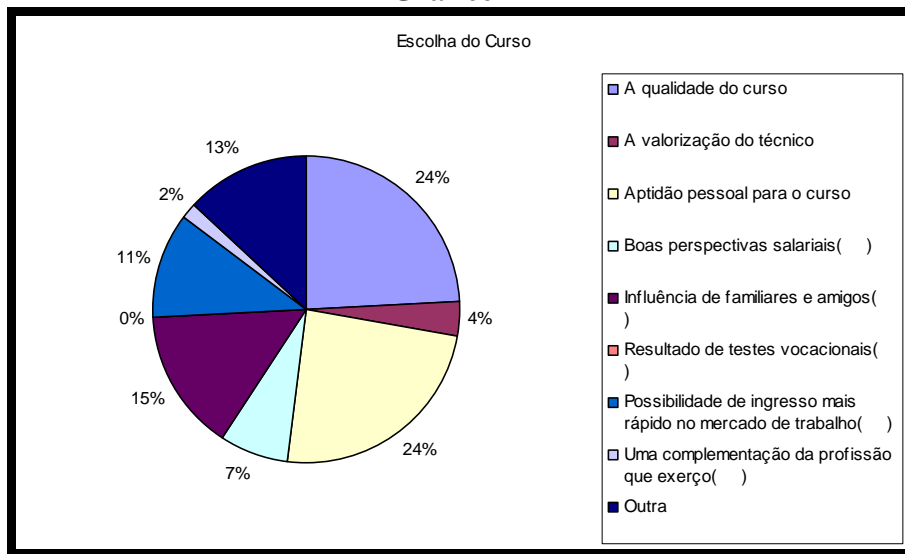
Fonte: Pesquisa Direta, 2005.

3- Qual foi a principal razão que o (a) levou escolher este curso?

Os motivos que levaram os alunos a escolher o curso de engenharia de materiais foi à qualidade do curso e a aptidão pessoal com 24% das respostas, respectivamente, seguido de 15% por influencias de familiares, 11% pela possibilidade de ingresso mais rápido no

mercado de trabalho, 7% por boas perspectivas salariais, 4% resultados de teste vocacionais, 2% exigência da profissão e um percentual elevado de 13% por outros motivos que não foi informado.

Gráfico 12

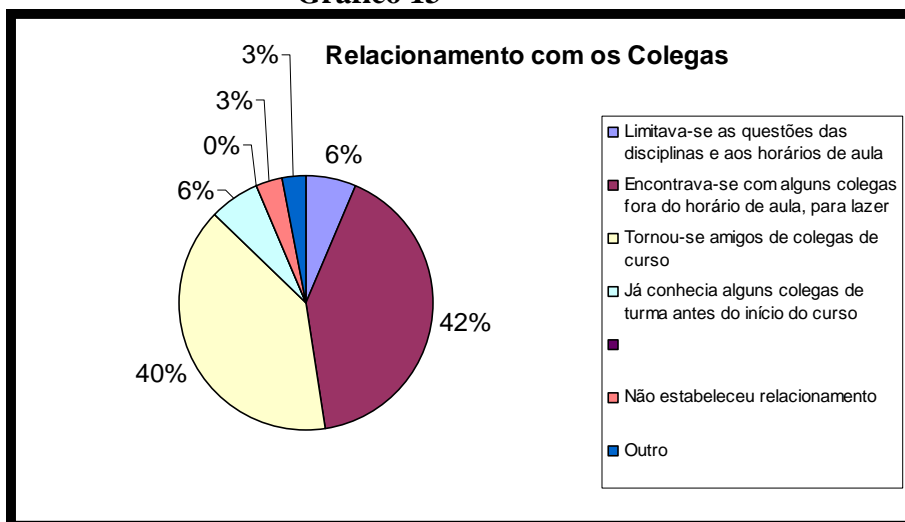


Fonte: Pesquisa Direta, 2005.

4- Relacionamento estabelecido com os colegas de curso

Quanto ao relacionamento com os colegas a pesquisa revela que 42% dos entrevistados tem um relacionamento fora horário de aula para lazer, 40% tornou-se amigo de colegas de curso, 6% já conhecia alguns colegas de turma antes do início do curso como também 6% disseram limitarem-se apenas as questões das disciplinas e 3% ainda não estabeleceu nenhum relacionamento, provavelmente são alunos do primeiro período do curso.

Gráfico 13

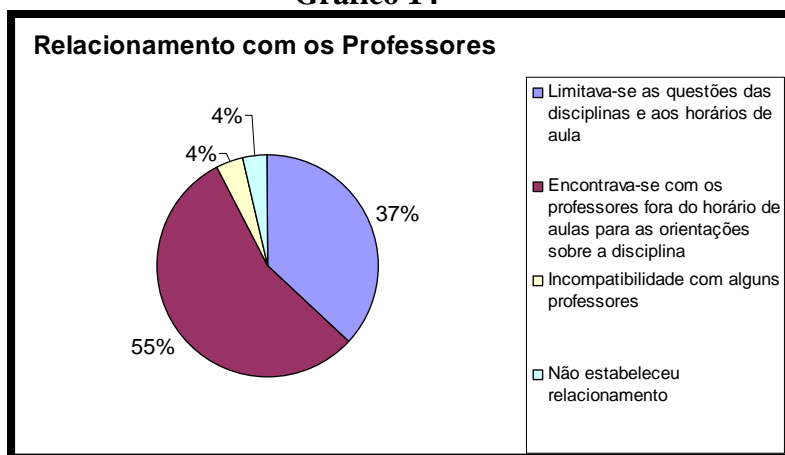


Fonte: Pesquisa Direta, 2005.

5- Relacionamento estabelecido com os professores

A pesquisa mostra um percentual de 55% dos alunos que mantêm um bom relacionamento com os professores, visto que os mesmos encontram-se fora do horário das aulas para orientações sobre o conteúdo dado, enquanto que 37% limitam-se apenas as questões dos assuntos estudados e aos horários de aula, 4% não estabeleceu relacionamento e 4% tem incompatibilidade com alguns professores.

Gráfico 14

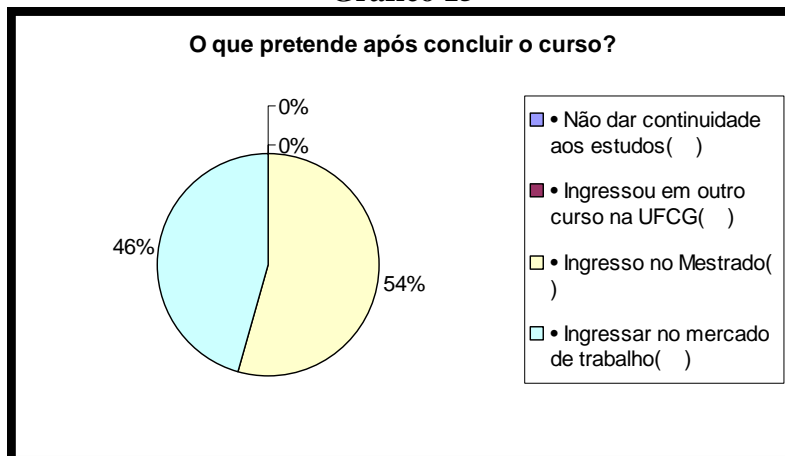


Fonte: Pesquisa Direta, 2005.

6- O que pretende fazer após concluir o curso?

Suas perspectivas após a conclusão do curso é o ingresso no Mestrado com um percentual de 54% dos entrevistados e o ingresso no mercado de trabalho com 46%, não houve interesse em ingressar em outro curso como também não dar continuidade a outros cursos de graduação na UFCG.

Gráfico 15



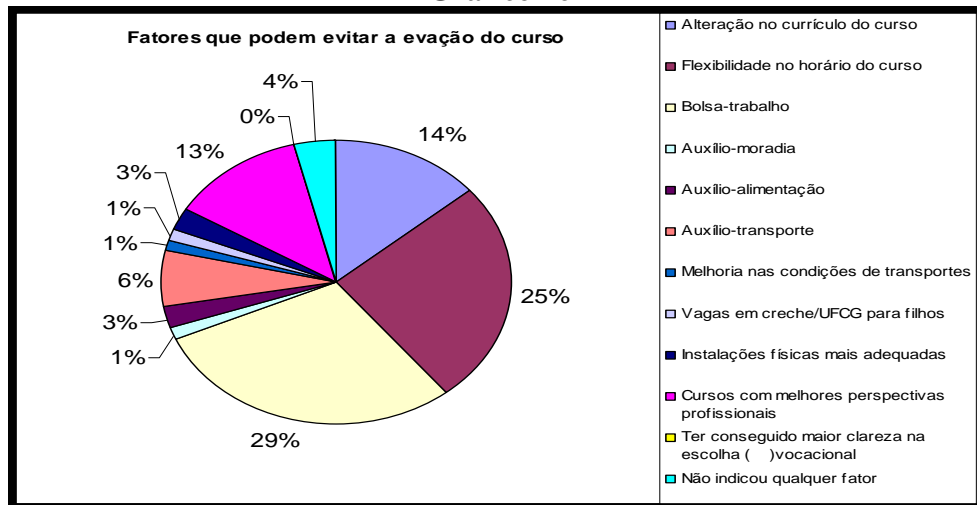
Fonte: Pesquisa Direta, 2005.

7- Fatores que podem evitar a evasão do Curso

Os principais fatores que podem evitar a evasão do curso referem-se à disponibilidade bolsa-trabalho 29%, a flexibilidade no horário 25%, a alteração no currículo 14%, a

existência de outros cursos com melhores perspectivas profissionais com 13% e auxílio transporte com 6%.

Gráfico 16

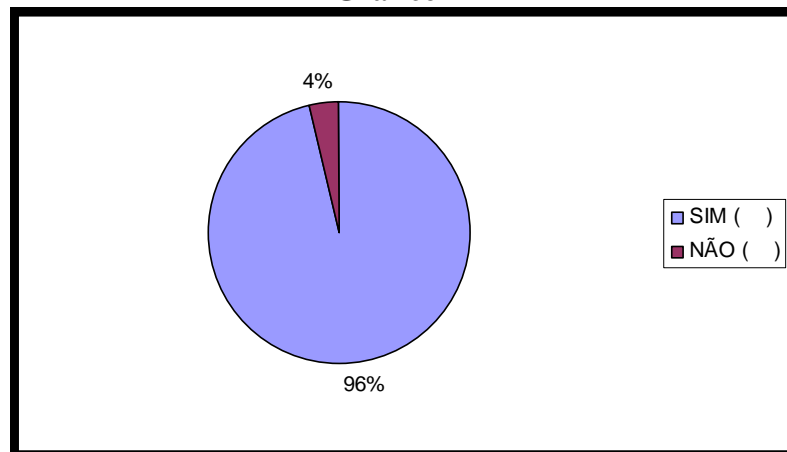


Fonte: Pesquisa Direta, 2005.

8- Indicar o curso para outras pessoas.

De acordo com o gráfico 7, 98% dos alunos disseram que indica o curso para outras pessoas, enquanto que apenas 4% não mostraram satisfeitos com o curso e não indicaria o curso.

Gráfico 17



Fonte: Pesquisa Direta, 2005.

5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento de pesquisas orientadas a uma melhor identificação das percepções, do perfil dos alunos e de suas necessidades pode proporcionar ao curso melhores condições de decisão quanto às suas ações de ensino-aprendizagem.

Os alunos do Curso de Engenharia de Materiais apresentam um perfil jovem, a maioria é do sexo feminino, solteiros, concluíram o ensino fundamental e médio em escolas particulares, moram com a família, consideram-se de cor branca e pretendem se manter

trabalhando, apesar de ter um percentual considerável de estudantes que pretende manter-se com recursos dos pais, tem bom relacionamento com os colegas e professores.

As mães apresentam um grau de escolaridade maior do que os pais em termos de nível universitário. A pesquisa mostra que o percentual de mães com o curso superior completo e ensino médio completo é maior do que o percentual dos pais, este índice diminui no ensino fundamental. O pai é quem contribui com a maior parte da renda familiar.

Quanto aos motivos que levaram os estudantes a escolher a UFCG foi a qualidade do ensino oferecido pela IES, a gratuidade e a proximidade geográfica.

Os motivos que levaram os alunos a escolher o curso de engenharia de materiais foi à qualidade do curso, a aptidão pessoal, por influências de familiares, pela possibilidade de ingresso mais rápido no mercado de trabalho, boas perspectivas salariais e resultados de teste vocacionais.

Suas perspectivas após a conclusão do curso é o ingresso no mestrado e no mercado de trabalho. Os principais fatores que podem evitar a evasão do curso referem-se à disponibilidade bolsa-trabalho, a flexibilidade no horário, a alteração no currículo, a existência de outros cursos com melhores perspectivas profissionais, além do auxílio transporte.

Portanto pode-se concluir que os estudantes do curso de Engenharia de Materiais mostram-se satisfeitos com a qualidade de ensino e a grande maioria indica o curso para outras pessoas.

6- REFERÊNCIAS

CERVO, A. L. & BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Mc Graw-Hill do Brasil, 1983.

DRYDEN, Gordon apud Ulbricht, Leandra; Ulbricht, Vânia R. **Empreendedorismo na educação**. Anais I ENEMPRE. UFSC ENE, 1999.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GODOI, A. S. **Introdução a pesquisa quantitativa e suas possibilidades**. Revista de

LEVIN, Jack. **Estatística aplicada a ciências humanas**. São Paulo: Harper & Row do Brasil Ltda., 1985.

RODRIGUES, Flávia. **A educação e o marketing**. Disponível em <<http://www.comunicacaoempresarial.com.br/artigomarketingeducacionalflaviarodrigues.htm>> Acesso em 12/02/2004.

RUDIO, Franco V. *Introdução ao projeto de pesquisa científica*. Vozes: Petrópolis: 1992.

SAMARA, Beatriz e BARROS, José. *Pesquisa de Marketing: Conceitos e metodologia*. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

TACHIZAWA, B.& Mendes, G. *Como fazer monografia na prática*. 5.ed. Atual: Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas: 2000.

PROFILE OF THE DISCENTE FROM MATERIALS ENGINEERING COURSE OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF CAMPINA GRANDE

Abstract . The aim of this work is to study the factors that influence the attractiveness of the Materials Engineering course from the Federal University of Campina Grande. For that reason, a descriptive and qualitative research was accomplished, with survey, having as a social subjects the students from the begin, from the middle and from the final year of the Materials Engineering course from the UFCG. This research was done in the first semester of 2005. The student sample was based on probability, proportional and stratified at random. The research was done with 54 student registered in february/2005. The results indicate that most of the students is female, young, single. The students are concern with the teaching quality and they intend to continue the studies after the conclusion of the course.

Key words: Materials Engineering, Teaching, Profile, Student, attractiveness