

COMPARAÇÃO ESTATÍSTICA ENTRE PERFIS DE CANDIDATOS A LICENCIATURA E OUTROS CURSOS – ESTUDO DE CASO NO IFF CAMPUS CAMPOS-CENTRO

Edna Mara Leal Pinto Maciel

Graduada em Análises de Sistemas/UNIVERSO/RJ
emaciel@iff.edu.br

Eduardo Shimoda

Doutor em Produção Animal/UENF/RJ
shimoda@ucam-campos.br

Helder Gomes Costa

Doutor em Engenharia Mecânica/PUC/RJ
hgc@vm.uff.br

RESUMO

O presente estudo demonstra uma análise de perfil de candidatos aos cursos de licenciatura, fazendo uma comparação com os candidatos a outros cursos oferecidos pela Instituição em análise. A pesquisa foi realizada por intermédio da coleta de dados dos vestibulandos, das quais destacou-se o curso desejado, juntamente com o preenchimento de um questionário sócio econômico online, exibido na página do próprio Instituto, onde informações relevantes são extraídas, analisadas e dessa maneira tornou possível a formação final deste perfil. É um estudo de caso do Instituto Federal Fluminense – Campus Campos Centro, também conhecido como IF Fluminense (antigo Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos), onde há uma busca muito grande por parte dos candidatos a uma vaga, em uma grande disputa, pois o mesmo é conhecido no mercado de trabalho e estudantil pelo seu ensino de qualidade, pela abertura a inovações e o incentivo de crescimento do alunado em geral que, juntos, formam o alvo de todos os passos e decisões tomadas dentro desta Instituição Escolar. Essa análise é de suma importância para o IF Fluminense, pois dessa forma mostrará uma direção para futuros empreendimentos e investimentos por parte da direção, coordenação, professores do IFF e demais Campi e aos alunos que manifestar algum tipo de interesse.

Palavras-chave: Educação; Licenciatura; Estatística.

ABSTRACT

The present study shows a profile analysis of candidates for teaching degrees in comparison with other degrees offered by the institution in question. The survey was conducted with the collection of information of the applicants, mainly regarding to the course chosen. They also answered an online socioeconomic questionnaire, posted on the Institution website. The data were extracted and analyzed so that a final profile could be made. It is a case study of *Instituto Federal Fluminense – Campus Campos Centro*, also known as *IF Fluminense* (former *Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos*), where there is a great search by candidates for a vacancy as a student. This happens because IFF is considered by the students and in the job market for its high quality education, its openness to innovation and growth of the number of students. All the steps and decisions taken within this Educational Institution are focused on these targets. This analysis is of paramount importance for *IF Fluminense* because it will show a direction for future projects and investments by the principals, coordinators, *IFF* teachers in other campuses. It will also be important to students who express interest.

Keywords : Education, Graduate; Statistics.

1. INTRODUÇÃO

É fato que a educação é fator primordial na formação de um indivíduo. Devido a tamanha importância torna-se indispensável formar um bom educador.

Muito tem se ouvido falar em um declínio na procura pelos cursos de licenciaturas e pedagogias. Cada vez é menor o número de formandos nesta área.

Dados do MEC – Ministério da Educação - apontam que cada vez menos alunos têm se interessado pela carreira de professor no Brasil, o que vem resultando em uma queda no número de formandos em cursos de licenciatura.

Em 2007, último dado disponível no MEC, 70.507 brasileiros se formaram em cursos de licenciatura, o que representa 4,5% menos do que no ano anterior. De 2005 a 2006, a redução foi de 9,3%. E a situação é mais complicada em áreas como Letras (queda de 10%), Geografia (menos 9%) e Química (menos 7%). Em alguns Estados, faltam professores de Física, Matemática, Química e Biologia. (VIEIRA, 2009, p.7).

Estes dados sugerem o desinteresse relativo à opção pela licenciatura. Em comparação com os demais cursos, a concorrência por áreas que oferecem licenciatura é menor (RIBEIRO; FLEITH, 2007)

A licenciatura está entre os cursos oferecidos pelo IFF Campus Campos Centro – Instituto Federal Fluminense – e, juntamente com tecnólogos e ciências exatas, costumam atrair uma gama de candidatos que vêm no ensino público de qualidade uma chance para ter um futuro promissor.

Mais 135 mil vagas em cursos de licenciatura serão oferecidas pelos institutos federais de educação, ciência e tecnologia até 2014. As instituições podem reservar 20% dessas vagas à oferta de licenciaturas em química, física, matemática e biologia e também oferecerão conteúdos específicos da educação profissional, como formação de professores de mecânica, eletricidade e informática. Nesse caso, serão cem mil vagas — as outras 35 mil destinam-se ao Plano Nacional de Formação do Professor.

Estudos mostram que diplomas de nível superior facilitam o acesso a posições de trabalho mais bem remuneradas e são uma fonte importante de prestígio e honra social no Brasil (ALVES; ALMEIDA, 2009).

Conforme Zago (2006) o ensino superior representa para os estudantes um investimento para ampliar suas chances no mercado de trabalho cada vez mais competitivo, mas, ao avaliar suas condições objetivas, a escolha do curso geralmente recai naqueles menos concorridos e que, segundo estimam, proporcionam maiores chances de aprovação.

O tecnólogo no ambiente produtivo é um profissional necessário e que colabora em várias frentes, principalmente em face às novas tendências tecnológicas, uma vez que o mesmo recebe conhecimento teórico e prático e pode contribuir eficazmente tanto com as empresas quanto com a sociedade (ALMEIDA JUNIOR; PILATTI, 2007).

Também para jovens aspirantes a engenheiro pode ser bom refletirem sobre a sua identidade, observando em si mesmos as características da profissão, as habilidades e até mesmo as dificuldades que, ao que parece, tendem a ser associados aos engenheiros como por exemplo a facilidade nos cálculos, a dificuldade de escrever ou se expressar, a habilidade manual, a tendência a visualizar os fenômenos antes de descrevê-los sintática ou matematicamente (SCHNAID; BARBOSA; TIMM, 2001).

Segundo Brando e Caldeira (2009) sobre a profissão de docente, a figura do professor está presente precocemente na vida de qualquer cidadão. Destacam que o professor é “devir”, que constrói valores, crenças, atitudes e hábitos, o que o faz agir em razão de um tipo de opção pessoal que o distingue de outros: sua identidade. Aliadas a essa estão os anseios, motivações, expectativas, interesses, atitudes e hábitos socioculturalmente adquiridos que determinam o modo de ser de cada profissional.

O preocupante cenário da formação docente no país tem como pano de fundo a crescente desvalorização do professor e, por conseqüência, o grande desprestígio da profissão (BARBALHO, 2009).

Nos países desenvolvidos, segundo pesquisa feita pela consultoria americana *McKinsey & Company*, a formação de professores é a principal preocupação dos países com as melhores notas no PISA - Programa Internacional de Avaliação Comparada (RATIER, 2008).

Já para Espírito Santo e Pachane (2008) em seu estudo sobre a situação das licenciaturas no país, mais precisamente em: Física, Matemática, Biologia, Letras, Educação Física, Geografia, História, Química e Educação Artística, as mesmas apresentaram tendência ao crescimento, com exceção de Educação Artística, que, após queda, tem se mantido estável.

Este trabalho tem como objetivo identificar o perfil dos candidatos que hoje optam pelo curso de licenciatura. E, desta forma poder ter parâmetros, comprovados estatisticamente, para a implantação de cursos futuros e até mesmo uma visualização geral do perfil de seus alunos atuais, onde poderão, por exemplo, canalizar esforços com um público alvo, os alunos neste caso, já conhecendo parte de seu comportamento e opções.

2. METODOLOGIA

Os dados para estudo foram obtidos de uma maciça base de dados, do IFF – Campus Campos Centro, que foi alimentada através do preenchimento de formulário *online*, totalizando 5379 inscrições.

Para que fosse feita a análise do perfil dos candidatos levou-se em consideração as seguintes variáveis:

- Sexo;
- Curso;
- Estado Civil;
- Cor ou Raça;
- Em que tipo de estabelecimento cursa ou cursou o ensino médio (2º grau) e/ou fundamental;
- Em que período cursa/cursou o ensino médio (2º grau) e/ou fundamental;
- Qual o motivo predominante na escolha do curso para o qual o candidato se inscreveu;
- Exerce alguma atividade remunerada;
- Qual a renda mensal da sua família;
- Número de componentes da família;
- Considerando as possibilidades em relação ao mercado de trabalho, qual local é considerado com maiores oportunidades de obtenção de emprego na formação que está buscando.
- Idade;
- Costuma usar microcomputadores.
- Qual a participação na vida econômica da família.
- Local.

Os cursos disponibilizados foram divididos em três diferentes grupos conforme quadro 1.

Quadro 1: Divisão e codificação dos cursos.

Grupos	Cursos		Código
1	Graduação em Ciências Exatas	Sistemas de Informação	12
		Análise e desenvolvimento de sistemas	10
		Engenharia de controle e automação industrial	90
2	Tecnólogos	Tecnólogo em manutenção industrial	140
		Tecnólogo em sistemas de telecomunicações	200
		Tecnólogo de design gráfico	20
3	Licenciaturas	Licenciatura ciências da natureza	60
		Licenciatura em geografia	70
		Licenciatura em matemática	80

Para cada variável foram atribuídos valores de acordo com o número de opções existentes na mesma.

- Sexo - 1 para masculino e 2 para feminino;
- Estado Civil – 1 para solteiro, 2 para casado e 3 para outros;
- Cor ou Raça – 1 para branco, 2 para negro e 3 amarelo ou indígena;
- Em que tipo de estabelecimento cursa ou cursou o ensino médio (2º grau) e/ou fundamental – foi atribuído o valor 1 para os candidatos oriundos somente de estabelecimento público, 2 para os que haviam estudado em parte pública e parte particular e 3 para os que só haviam estudados em estabelecimento particular;
- Em que período cursa/cursou o ensino médio (2º grau) e/ou fundamental – 1 para o período diurno, 2 para o período parte diurno e parte noturno e 3 somente para noturno;
- Qual o motivo predominante na escolha do curso para o qual o candidato se inscreveu – 1 para mercado de trabalho, 2 para possibilidade de realização pessoal, 3 para possibilidade de dar continuidade aos estudos e 4 para outros motivos;

- Exerce alguma atividade remunerada – 1 para não, 2 para sim, mas se trata de um trabalho eventual, 3 para sim, em tempo parcial (cerca de 20 horas semanais) e 4 para sim, em tempo integral (cerca de 30 horas semanais);
- Considerando as possibilidades em relação ao mercado de trabalho, qual local é considerado com maiores oportunidades de obtenção de emprego na formação que está buscando – 1 para Campos dos Goytacazes, 2 para Macaé e 3 para Outros;
- Costuma usar microcomputadores – 1 para não tenho acesso a microcomputadores, 2 para em casa de amigos e parentes, 3 para no trabalho, 4 para em casa e 5 para no trabalho e em casa;
- Qual a participação na vida econômica da família – 1 para não trabalho e meus gastos são financiados pela família ou por outras pessoas, 2 para trabalho, mas recebo ajuda financeira da família ou de outras pessoas, 3 para trabalho, sou responsável pelo meu próprio sustento e contribuo parcialmente para o sustento da família ou de outra pessoa e 4 para trabalho e sou o principal responsável pelo sustento da família;
- Local – 1 para Campos dos Goytacazes, 2 para outras localidades do Estado do Rio de Janeiro e 3 para outros estados.

3. RESULTADOS

Foi feito um comparativo entre as variáveis possibilitando um estudo minucioso e produtivo com resultados bastante significativos.

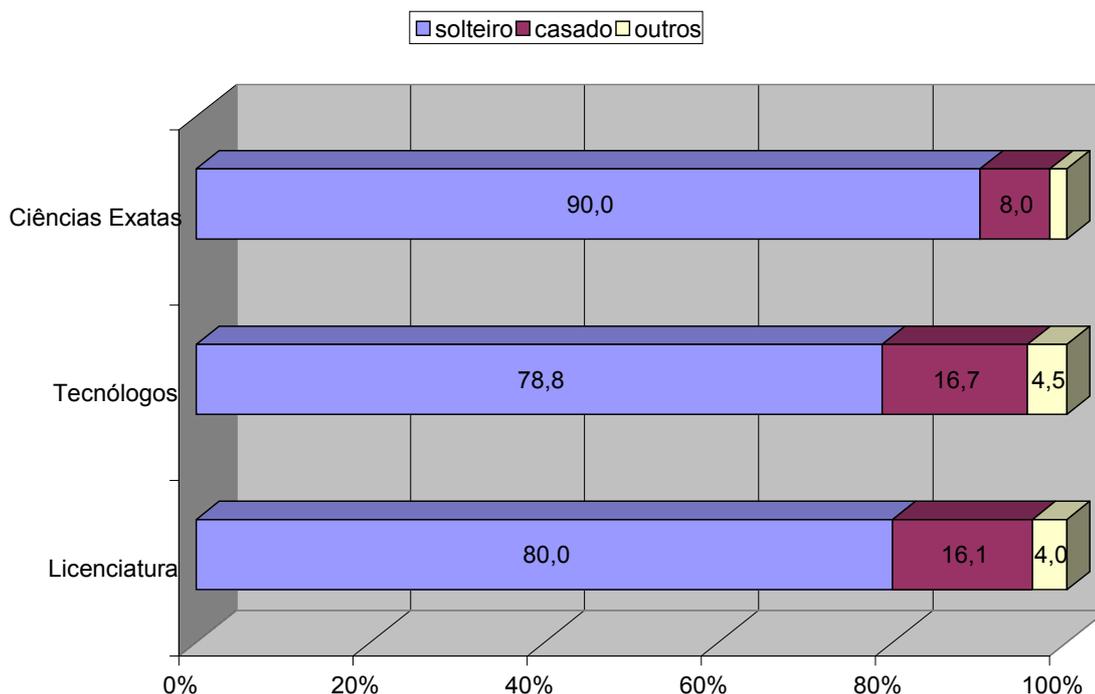


Figura 1: Frequências relativas (%) dos estados civis nos cursos dos três grupos.

O número de candidatos solteiros é predominante em todos os cursos analisados, sendo significativamente maior no curso de ciências exatas.

Já o curso de Licenciatura é típico do sexo feminino, conforme figura 2 que demonstra um interesse maior do sexo masculino pelas ciências exatas e tecnólogos.

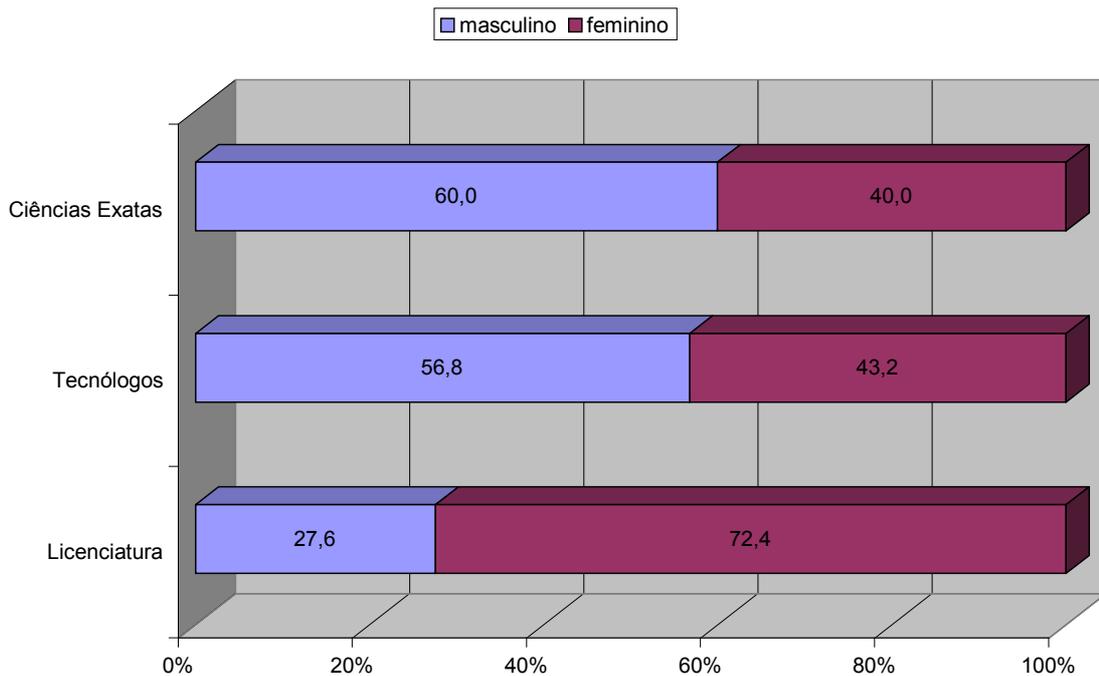


Figura 2: Frequências relativas (%) dos sexos nos cursos dos três grupos.

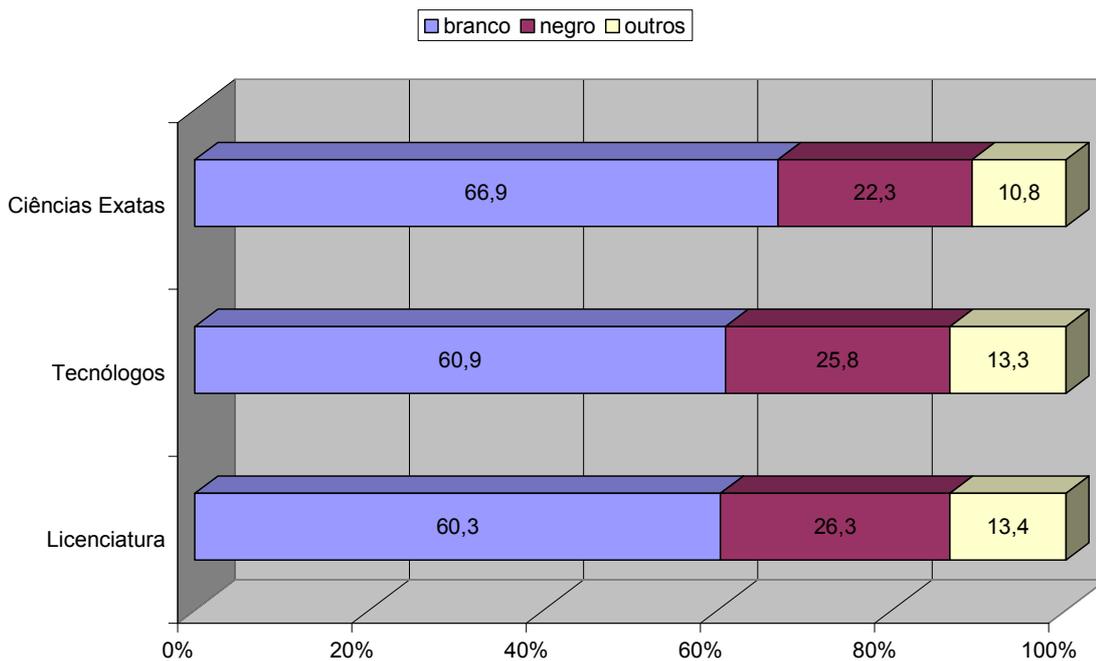


Figura 3: Frequências relativas (%) das cores/raças nos cursos dos três grupos.

Analisando a figura 3 ve-se que o número de candidatos da raça branca sobrepõe as outras em todos os cursos disponibilizados.

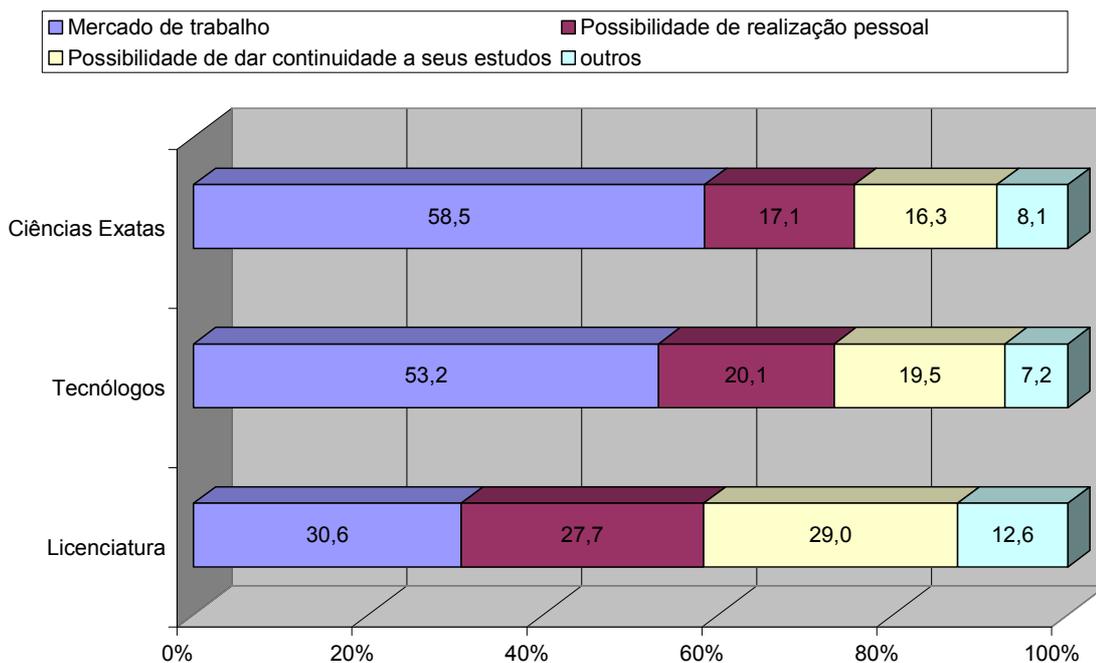


Figura 4: Frequências relativas (%) dos motivos pela qual os alunos escolheram os cursos nos três grupos.

O alvo da maioria dos interessados nos cursos de ciências exatas é o mercado de trabalho. Interessante observar que para os que optam pela licenciatura o fator possibilidade de dar continuidade aos estudos é tão importante quanto o mercado de trabalho e há uma certa tendência ao fator realização pessoal.

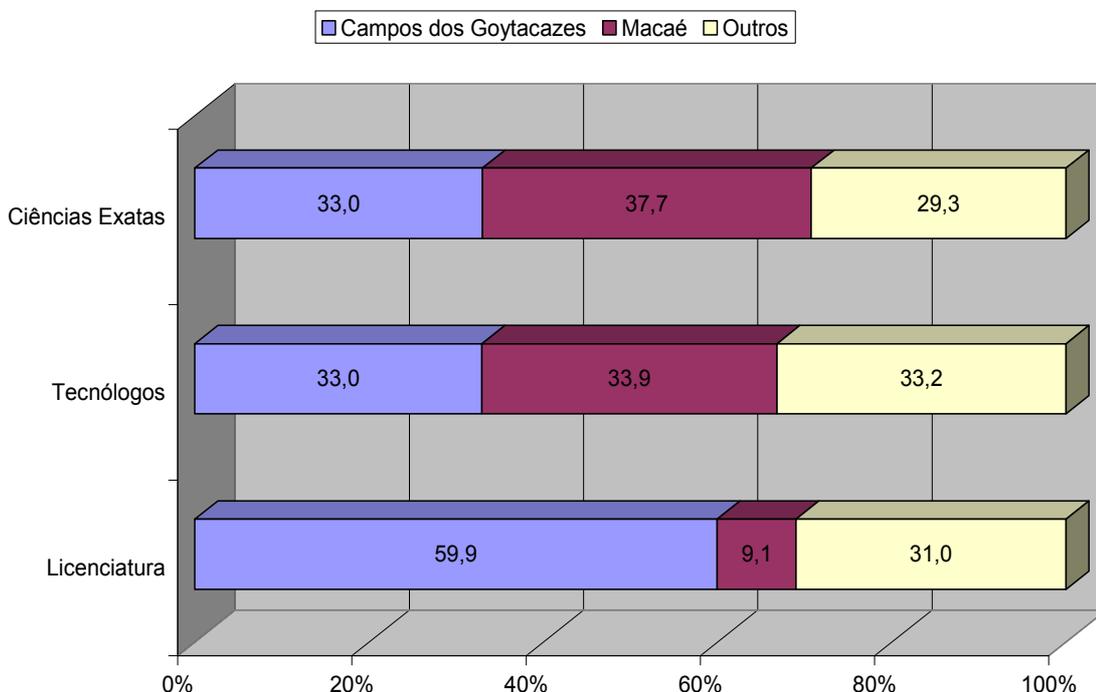


Figura 5: Frequências relativas (%) dos locais de preferência de trabalho nos cursos dos três grupos.

Trabalhar no Município em que está localizado o IFF Campus Campos Centro é a opção que melhor atende aos optantes pelos cursos de Licenciatura, enquanto os de ciências exatas tendem a preferir Macaé, que é onde encontra-se a base do pólo petrolífero da Bacia de Campos.

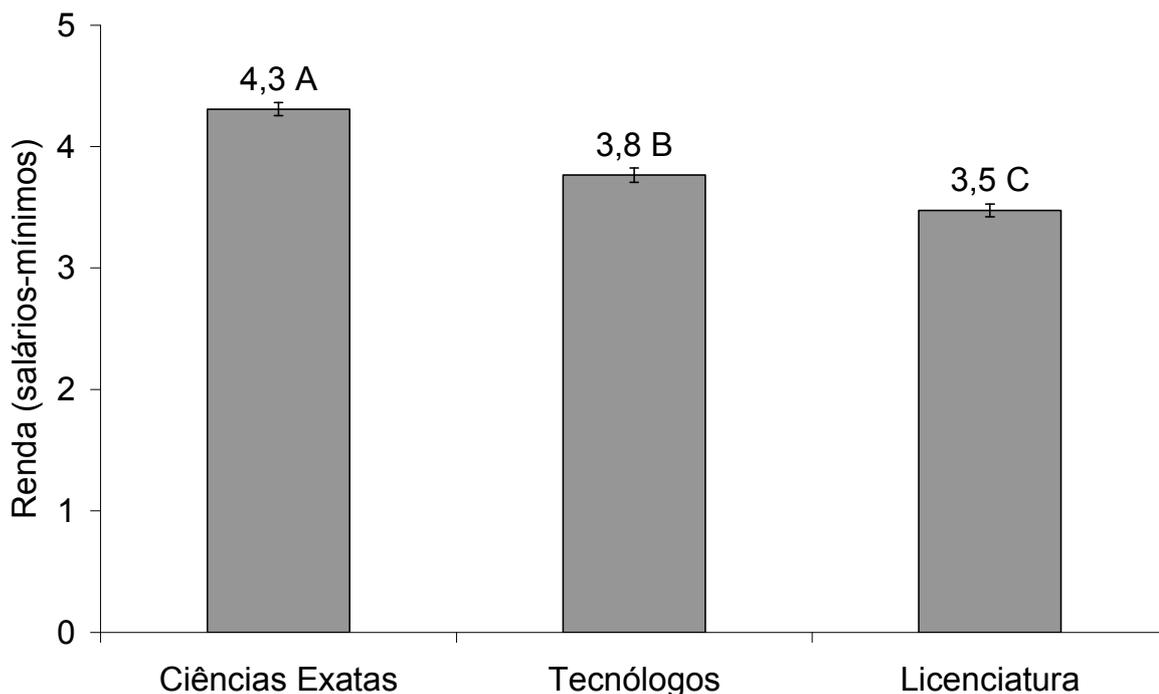


Figura 6: Rendas (médias e erros-padrão) nos três grupos. Médias seguidas por uma mesma letra não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

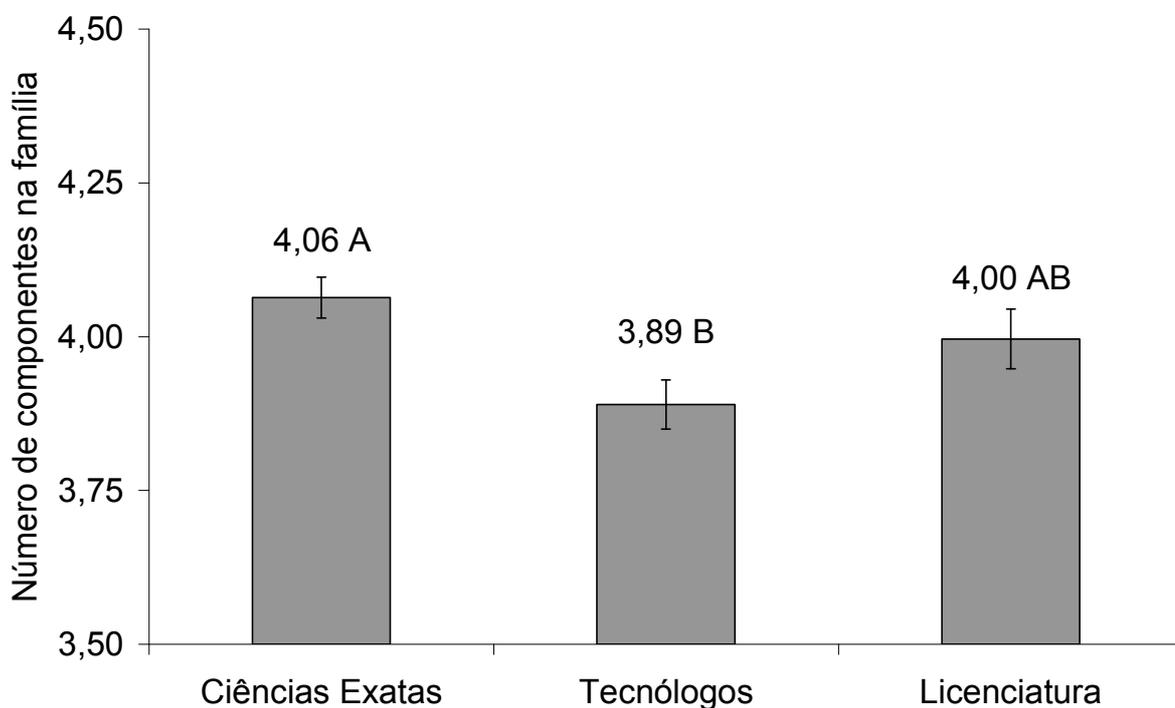


Figura 7: Número de componentes existentes na família (médias e erros-padrão) nos três grupos. Médias seguidas por uma mesma letra não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

Os que possuem uma maior renda são os que estudam ciências exatas, tendo também o maior número de componentes em sua família.

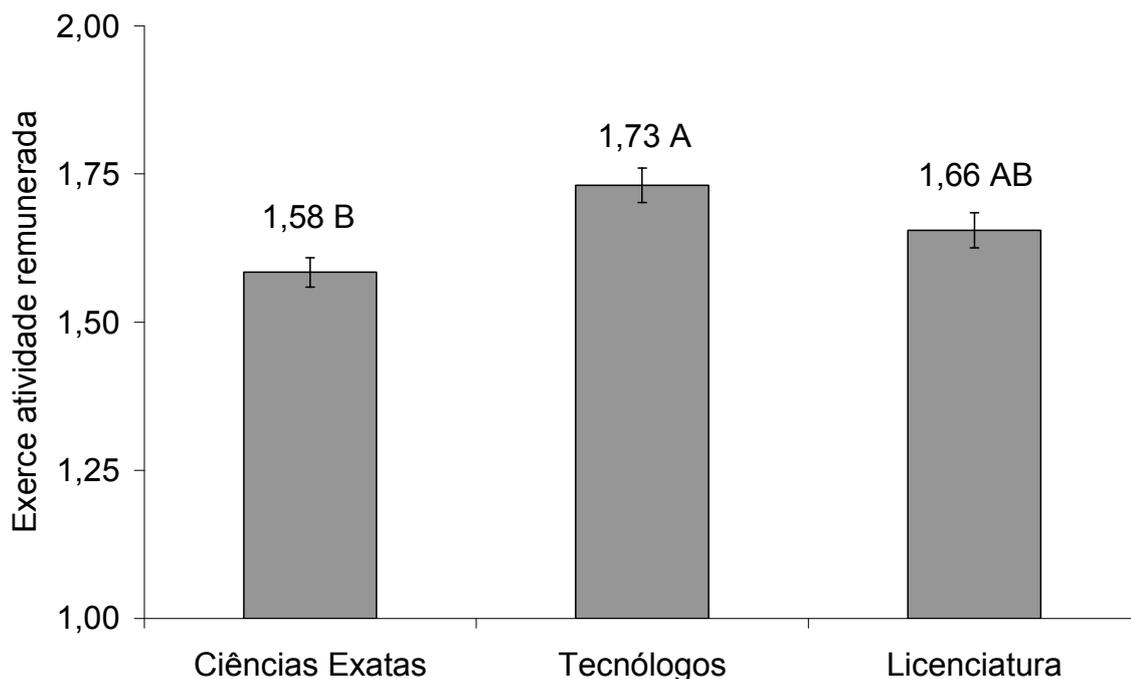


Figura 8: Candidato exerce atividade remunerada (médias e erros-padrão) nos três grupos. Médias seguidas por uma mesma letra não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

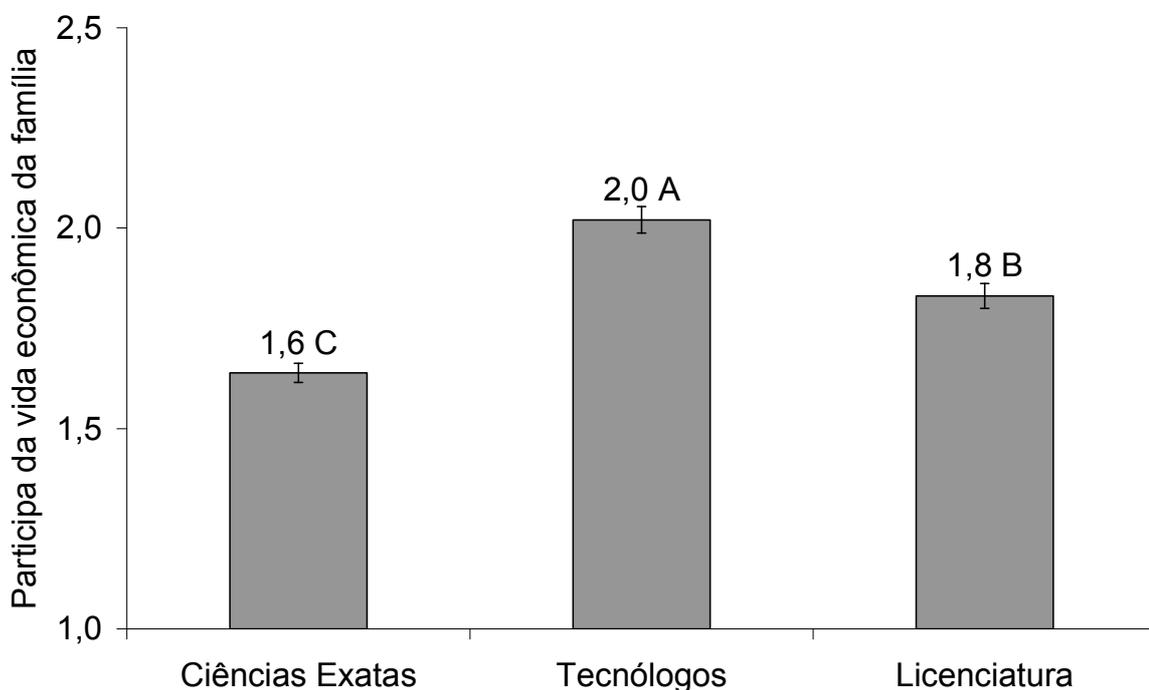


Figura 9: Participação do candidato na vida econômica da família (médias e erros-padrão) nos três grupos. Médias seguidas por uma mesma letra não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

Os aspirantes a tecnólogos já exercem atividade remunerada e participam ativamente na vida econômica da família.

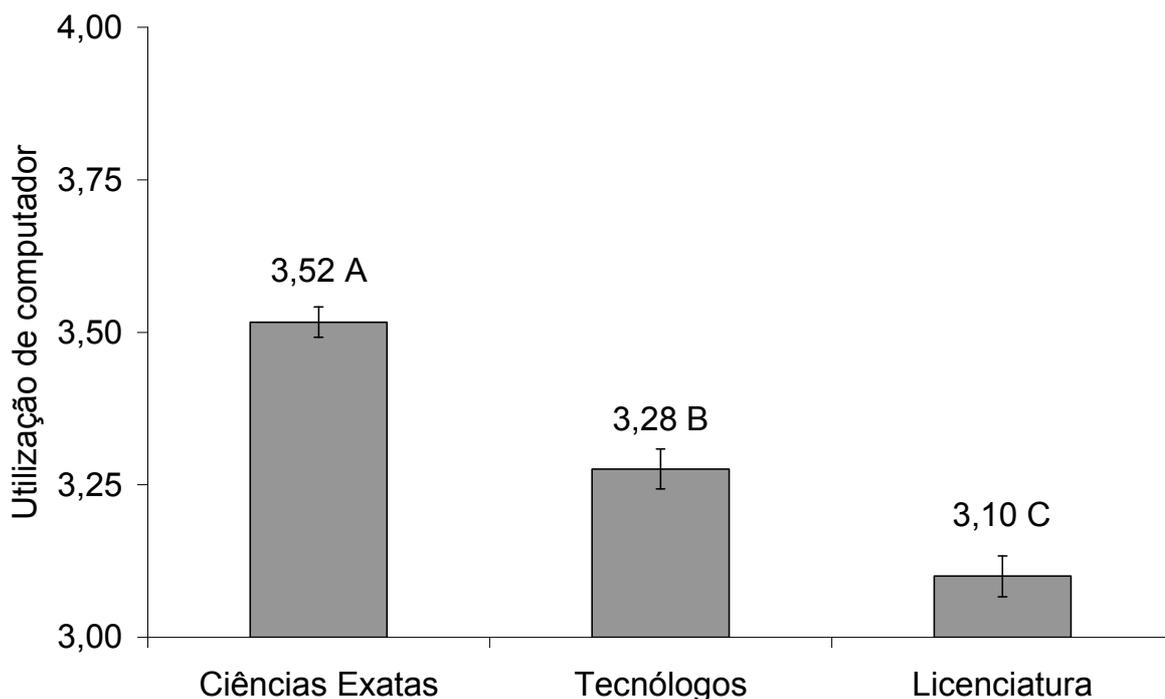


Figura 10: A utilização de computador (médias e erros-padrão) nos três grupos. Médias seguidas por uma mesma letra não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

Os candidatos que escolhem o curso de ciências exatas vêm de estabelecimentos particulares, utilizam computadores em maior escala que os outros e apresentam as menores idades.

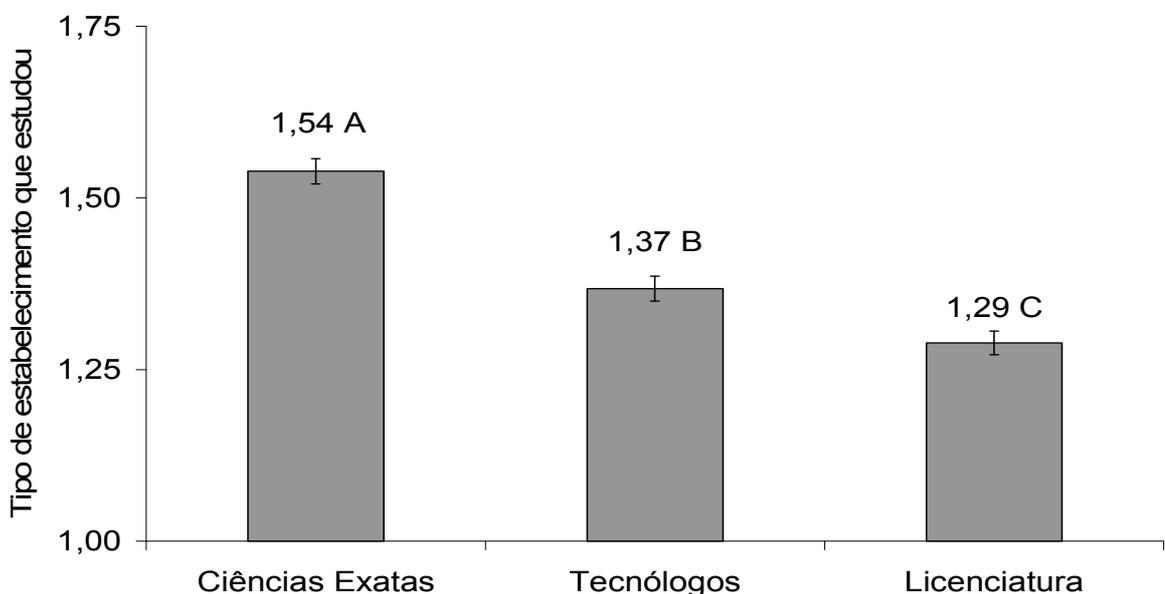


Figura 11: Tipo de estabelecimento em que o candidato estudou (médias e erros-padrão) nos três grupos. Médias seguidas por uma mesma letra não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

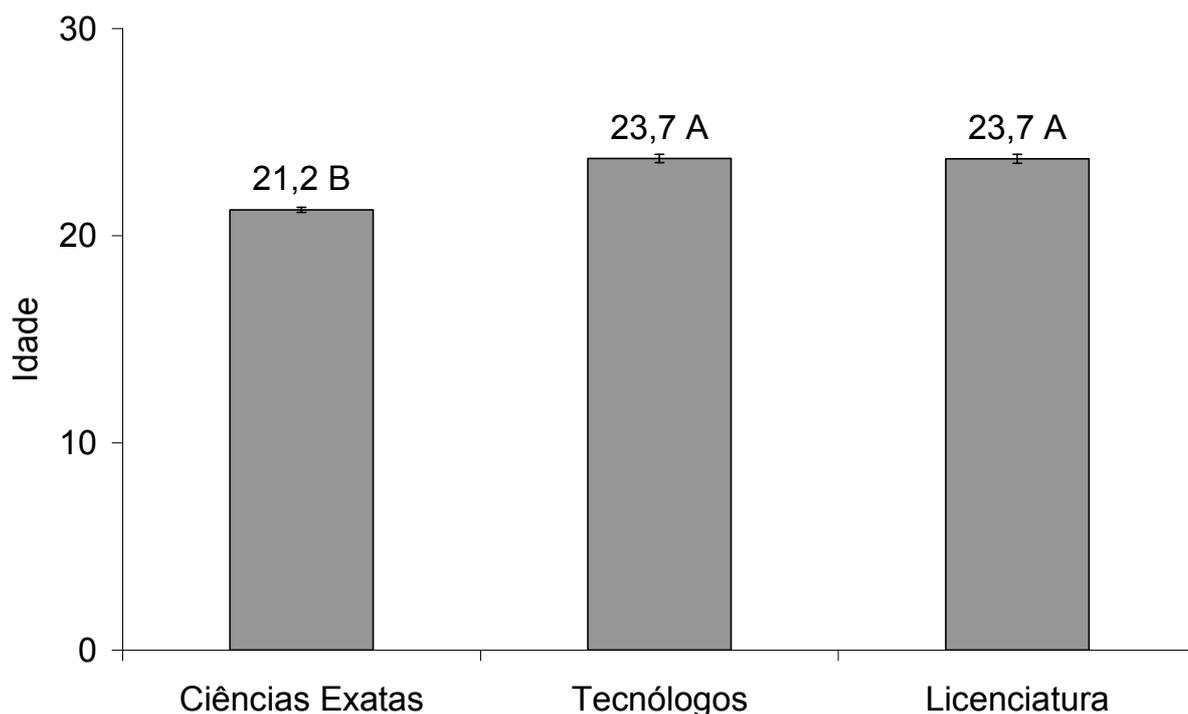


Figura 12: Idades (médias e erros-padrão) nos três grupos. Médias seguidas por uma mesma letra não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

Os candidatos moram em Campos dos Goytacazes e os do curso de tecnólogos estudaram, em sua maioria no período diurno, os de licenciatura parte no período diurno e parte no período noturno e os de ciências exatas estudaram no período noturno.

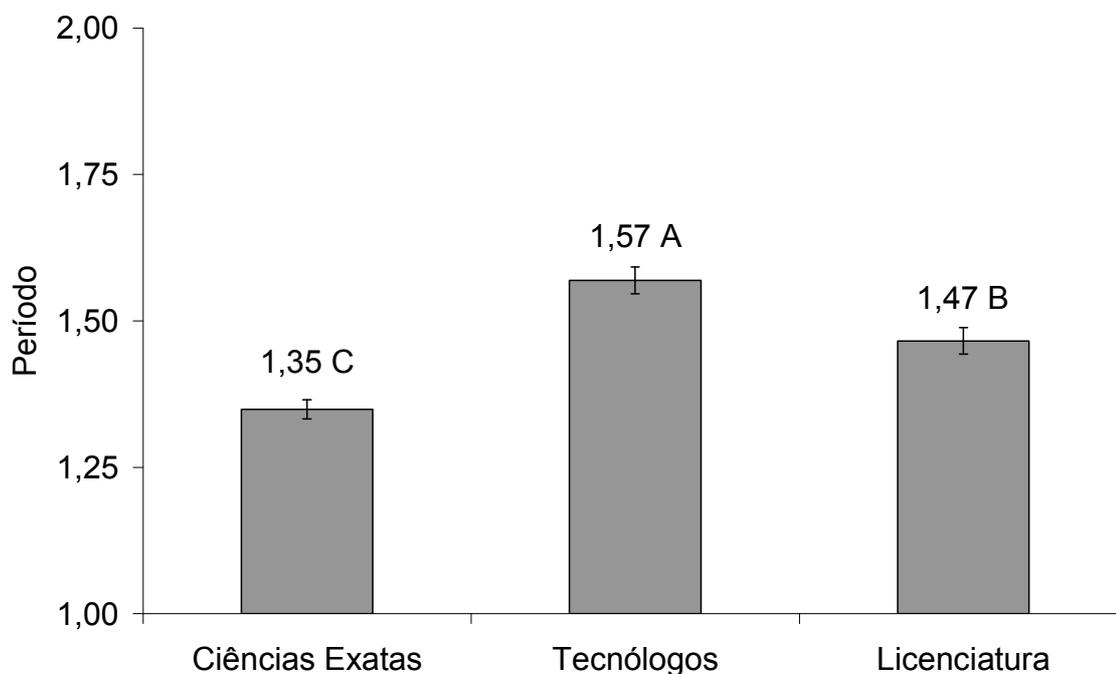


Figura 13: Período em que estudou (médias e erros-padrão) nos três grupos. Médias seguidas por uma mesma letra não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

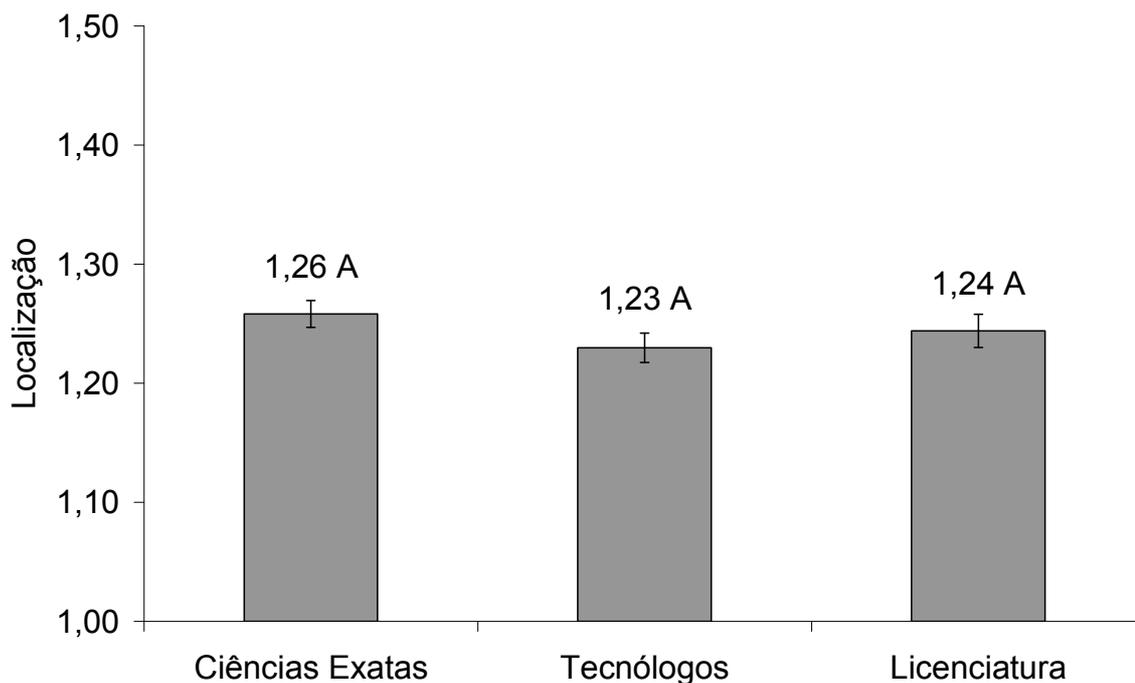


Figura 14: Local que pertence (médias e erros-padrão) nos três grupos. Médias seguidas por uma mesma letra não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

4. DISCUSSÃO

A análise do processo seletivo consistiu na avaliação do candidato com vistas a obter um perfil daqueles que optam pela Licenciatura. Dessa forma pode-se destacar algumas conclusões relevantes e consensuais, como o estudante dos cursos do IF Fluminense é solteiro, apesar de na licenciatura haver uma porcentagem maior de alunos casados assim como os tecnólogos, e da raça branca, ressaltando que na Licenciatura esse número é um pouco maior que nos outros.

Os candidatos moram em Campos dos Goytacazes (cidade a qual a Instituição pertence) e os do curso de tecnólogos estudaram, em sua maioria no período diurno, os de licenciatura parte no período diurno e parte no período noturno e os de ciências exatas estudaram no período noturno.

Já a idade foi um fator que não teve uma diferença significativa na comparação realizada entre os cursos, pois a maioria que encontra-se na média dos 23 anos a 24 anos têm predileção pela literatura e tecnólogo. Esses dados respaldam a idéia de que pessoas casadas preferem ser professores.

Examinando atentamente os números vê-se que a profissão de professor não é uma das melhores escolhas para os candidatos do sexo masculino que tem como sua preferência o curso de tecnólogo e/ou ciências exatas, o que nos leva a constatar que as mulheres têm sido maioria na Licenciatura tornando-o um curso tipicamente feminino, com um número maciço do sexo feminino.

Dados emitidos pelo o Ministério da Educação - MEC, outubro de 2003, em parceria com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP confirma que a situação refletida pelos números sugere que a decisão de ser professor, da forma que se apresenta, não tem se mostrado atrativa, em termos de mercado e condições de trabalho. Uma política de valorização do magistério contribuiria para resgatar o interesse e a motivação dos jovens em abraçarem essa carreira, que, em épocas passadas, ocupou um lugar de destaque. Outro aspecto que mostra, ainda, o desprestígio relativo da opção pela licenciatura é que a procura por estes cursos é bem menos acirrada, quando comparada com outras áreas.

Em termos de mercado e condições de trabalho verifica-se que o alvo dos candidatos à ciências exatas é exatamente ser ou continuar inseridos no mercado de trabalho. Um dado que merece comentário é que os futuros estudantes de licenciatura têm foco no mercado de trabalho também, mas valoriza a possibilidade de realização pessoal bem como a possibilidade de dar continuidade a seus estudos.

Partindo do pressuposto de que Campos é uma cidade com Universidades, faculdades e muitas outras instituições de ensino, os que optam pelo curso de Licenciatura tem a preferência de trabalhar na própria cidade, enquanto que Macaé, por ser a cidade onde se encontra o pólo de trabalho da Bacia Petrolífera de Campos, é o local mais visado pelos optantes de ciências exatas.

Dos estudos feitos verifica-se que há uma relação entre as famílias dos candidatos de mais alto nível socioeconômico com as ciências exatas. Por possuírem uma renda alta salarial, esses não precisam trabalhar, pois podem pagar por um ensino de maior qualidade e eficiência no setor privado de ensino básico. Há uma inclinação por parte dos candidatos de baixa renda escolherem a licenciatura. O que nos traz a idéia de que os cursos que formam professores são exatamente aqueles que recebem os alunos em piores condições de aproveitarem os ensinamentos proporcionados pela Instituição, deve-se levar em consideração que estes mesmos candidatos não possuem a base, a formação educacional, familiar e suporte financeiro necessários para transpor os obstáculos e chegar à mesma situação de outros candidatos.

Exatamente por pertencerem a famílias com maior renda os aspirantes à ciências exatas possuem um número menor dos que exercem alguma atividade remunerada e são os que menos participam da vida econômica familiar, diferentemente dos futuros professores que apresenta o maior número de candidatos que trabalham, assim como os tecnólogos e juntamente com estes participam na economia da família.

Nessa mesma linha de pensamento distingue-se que estar ligado às famílias de nível social mais alto pode ser a explicação para o fato dos candidatos a ciências exatas virem de estabelecimentos particulares, tendo uma maior facilidade de utilizar o computador com muito mais frequência enquanto os da licenciatura vêm de estabelecimentos públicos e é muito menor o número dos que utilizam computador, multimídia, etc.

Os alunos da rede pública possuem muito mais dificuldades para ter acesso a Educação Superior, levando-se em conta que a exclusão já acontece mesmo antes de tentarem, devido ao problema da restrição dos mais pobres às escolas e a carência verificada nas próprias escolas públicas de ensino básico que necessitam de melhorias e investimentos para que tenham um ensino de qualidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do perfil de candidatos aos cursos do IFF foi bastante significativamente e surpreendente. Com essas informações pode-se preparar projetos e estudos voltados para os alunos de acordo com o perfil encontrado. Uma outra possibilidade é o investimento que pode ser feito, como palestras, congressos já se tendo uma base de qual público irá encontrar podendo definir a melhor maneira de atingi-lo. A predominância da licenciatura no sexo feminino é algo que vem a confirmar o que se vê no dia a dia com as mulheres a frente das salas de aula em maior número que os homens.

O estudo foi de grande valia para o Campus Campos Guarus, outro Campus pertencente a mesma cidade, que possui projeto de implantação de cursos superiores e desta forma saberá onde, como deverá investir e quais cursos são mais procurados pela comunidade escolar e um perfil para se basear.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA JUNIOR, E. P. de and PILATTI, L. A. Empregabilidade do profissional formado nos cursos superiores de tecnologia do CEFET-PR: estudo de caso em médias e grandes empresas da região norte do Paraná. *Ensaio: aval.pol.públ.Educ.* [online]. 2007, vol.15, n.56, pp. 429-446. ISSN 0104-4036.

ALVES, A. P. S. and ALMEIDA, A. M. F. O valor do Diploma nas práticas de recrutamento de grandes empresas. *Cadernos de Pesquisa*, v. 39, n. 138, set./dez. 2009.

BARBALHO, A. A. G. Formação Profissional e Competência Pedagógica: um estudo sobre o exercício da

Docência no Senai-BA. 2009. 158f. Dissertação – (Mestrado em Administração Estratégica), Universidade Salvador, Salvador.

BRANDO, F. R. and CALDEIRA, A. M. A. Investigação sobre a identidade profissional em alunos de Licenciatura em Ciências Biológicas. *Ciênc. educ.* (Bauru) [online]. 2009, vol.15, n.1, pp. 155-173. ISSN 1516-7313.

ESPÍRITO SANTO, G.F.J do and PACHANE, G.G. LICENCIATURAS NO BRASIL: Estado-da-arte na base de dados Scielo (Licenciatura) no número de alunos matriculados e concluintes e evolução estatística entre 1997 e 2007. In *Anais do XIII Encontro de Iniciação Científica da PUC-Campinas - 21 e 22 de outubro de 2008*.

PORTAL INEP. Estatísticas dos Professores no Brasil. Out 2003. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/estatisticas/professor2003/>. Acesso em 03/01/2011.

PORTAL MEC. Institutos federais vão oferecer 135 mil vagas em licenciaturas. Jun. 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=index.php?option=com_content&view=article&id=13640:institutos-federais-vao-oferecer-135-mil-vagas-em-licenciaturas&catid=209&Itemid=86. Acesso em: 04/08/2010.

RATIER, RODRIGO. O CAMINHO PARA A QUALIDADE. *Revista Nova Escola*, Ed.020. set. 2008. Disponível em <<http://revistaescola.abril.com.br/planejamento-e-avaliacao/avaliacao/caminho-qualidade-425291.shtml>> Acesso em: 19/08/2010.

RIBEIRO, R. A. and FLEITH, D. S. O estímulo à criatividade em cursos de licenciatura. *Paidéia (Ribeirão Preto)* [online]. 2007, vol.17, n.38, pp. 403-416. ISSN 0103-863X.

SCHNAID, F; BARBOSA, F. and TIMM, M. I. O perfil do engenheiro ao longo da história. In: *Anais XXVIII Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia, COBENGE*. Porto Alegre, 2001.

VIEIRA, Márcia. Menos jovens se formam em cursos de licenciatura e Pedagogia no País. *O Estado de São Paulo*. Mai. 2009. Disponível em: http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20090531/not_imp379707,0.php. Acesso em: 10/08/2010.

ZAGO, N. Do acesso à permanência no ensino superior: percursos de estudantes universitários de camadas populares. In: *REUNIÃO ANUAL DA ANPED,28*, Caxambu, MG, p. 1-16, out. 2005. *Revista Brasileira de Educação* v. 11 n. 32 maio/ago. 2006.