

INGRESSO NOS CURSOS DE ENGENHARIA: VESTIBULAR JUNTO E SEPARADO

Maria Helena Campos Soares de Mello - helenamello@yahoo.com.br

Universidade Federal Fluminense – Coordenação do Ciclo Básico dos Cursos de Engenharia – Centro Tecnológico

Rua Passos da Pátria, 156 – Bloco D – sala 204 – São Domingos – Niterói - RJ

João Carlos Correia Baptista Soares de Mello - jcsmello@yahoo.com.br

Universidade Federal Fluminense – Departamento de Matemática Aplicada - Instituto de Matemática

Campus do Valonguinho, 24000-000 - Centro - Niterói - RJ

***Resumo.** Pelo fato das diversas modalidades dos cursos de Engenharia terem os primeiros anos muito semelhantes, há uma constante polêmica sobre se o ingresso deve ser feito já com a opção por uma das modalidades, ou com ingresso unificado e opção posterior. Este trabalho apresenta algumas das argumentações a favor de uma e de outra opção e faz um estudo quantitativo sobre o nível dos alunos que ingressaram na Universidade Federal Fluminense, antes e depois de 1999, ano em que essa Universidade mudou o sistema de ingresso para os cursos de Engenharia. Da mesma forma, mostra que esta dúvida, infelizmente, não é privilégio dos cursos de Engenharia, mas se manifesta sempre que se lida com cursos que têm um tronco comum forte, como os cursos de Letras, fazendo uma comparação com o que ocorre com aqueles cursos.*

***Palavras-chave:** Formas de acesso ao curso de Engenharia, Vestibular, Relação candidato/vaga.*

1. INTRODUÇÃO

A forma de ingresso nas modalidades dos cursos de Engenharia tem tido mudanças pendulares. Na própria Universidade Federal Fluminense (UFF), desde a sua criação em 1965, foram tentadas, em diferentes épocas, formas diversas. Até o ano de 1970 o ingresso era comum, passando a separação por modalidade até 1975. De 1976 até 1998, o ingresso passou a ser comum, para o ciclo básico, com exceção de Engenharia Química, que tradicionalmente, na maioria das Escolas, tem o ciclo básico diferente. Mesmo assim, foi feita uma fracassada tentativa de unificação no ingresso, entre os anos de 1978, 1979 e 1980, retornando ao vestibular separado em 1981. De 1972 até 1987, a UFF participava do vestibular unificado, realizado pela fundação CESGRANRIO e, a partir de 1988 a UFF passou a organizar o seu próprio vestibular. A partir de 1999, o ingresso passou a ser novamente separado para cada uma das modalidades. Um caso muito particular da UFF é o do curso de Engenharia Metalúrgica que funciona na cidade de Volta Redonda, distante cerca de 100 km da sede da Universidade na cidade de Niterói. Este curso foi criado como parte integrante da chamada "Universidade do Trabalho", em que apenas o ciclo profissional era oferecido, e o ingresso era essencialmente feito por alunos que haviam concluído o ciclo básico em alguma outra instituição. Com a sua adesão à UFF, o ingresso passou a ser como o das demais modalidades, embora com número reduzido de opções. A partir de 1997 o curso de Engenharia Metalúrgica passou a ter o ingresso separado das demais modalidades de Engenharia, o que se justifica plenamente pelas particularidades relativas à sua localização distante da sede.

É importante compreender quais as vantagens e quais as desvantagens de cada um dos modos. Alguns dos argumentos apresentados serão quantitativos e outros qualitativos, não significando, de forma alguma, que um se sobrepõe ao outro.

2. AS RAZÕES

Tendo em vista que a maioria das modalidades do curso de Engenharia tem um núcleo inicial comum forte, acarretando que os conhecimentos anteriores necessários são os mesmos, é natural pensar em fazer o ingresso para esse núcleo comum, com posterior opção pela modalidade pretendida. As vantagens desta forma de ingresso incluem a possibilidade do aluno ter mais conhecimento sobre o curso, evitando uma escolha precoce, a seleção de melhores alunos no geral, uma melhor administração do ciclo básico e uma flexibilidade na adequação ao mercado. Por outro lado, essa mesma adequação ao mercado e às modas, pode ocasionar certas distorções temporárias. Houve época em que a modalidade Telecomunicações tinha poucos alunos, outras em que isso acontecia com Mecânica e, mais recentemente, acontecia sistematicamente com Agrícola e Elétrica. Por outro lado começou a haver uma superlotação crônica na modalidade Produção, que gerou alguns problemas. A ocorrência dessas distorções foi o principal argumento usado para a mudança ocorrida em 1999, pensando-se que se os alunos já entrassem com a modalidade escolhida, o fluxo seria regularizado. Outro argumento a favor da separação, não explicitado na época, é a possibilidade de cada modalidade incluir matérias específicas desde o primeiro período, o que não pôde ser adotado por imposição de regulamentos.

Por meio dos poucos dados já disponíveis, e da comparação com o curso de Letras, desta mesma Universidade, será mostrado que os objetivos parecem não ter sido atingidos e ainda foram gerados efeitos colaterais indesejados.

3. A OSCILAÇÃO DA PROCURA

Existe outro curso que também tem um tronco comum forte que é o curso de Letras. Na UFF, este curso tem as modalidades Literaturas, Alemão, Espanhol, Francês, Grego, Inglês, Italiano e Latim, todas com as vagas separadas no vestibular, já que, apesar de o tronco comum ser forte cada um deles tem a particularidade da língua diferente. Atualmente, três das habilitações são consideradas nobres: Literaturas, Inglês e Espanhol, enquanto que as demais são menos atraentes ao público. A Tabela 1 (COSEAC, 2000) apresenta dados relativos às relações candidato/vaga de alguns dos cursos menos atraentes:

Tabela 1. Relações candidato/vaga para alguns cursos de Letras

CURSOS	1998	1999	2000
Port./Alemão	1,4	7,7	3,3
Port./Francês	2,4	1,7	2,5
Port./Grego	3,1	1,6	10,9
Port./Italiano	4,4	2,8	14,7
Port./Latim	1,1	6,6	1,9

Nota-se forte oscilação entre as relações candidato/vaga, sugerindo que os candidatos escolhem o curso baseando-se na relação do ano anterior. Além do mais, pode-se observar também que no ano em que a relação candidato/vaga, por exemplo, de Grego é alta, a de Latim é baixa e vice-versa.

Apesar de ainda não se ter número significativo para conclusões finais, de acordo com a relação candidato/vaga apresentada na Tabela 2 (COSEAC, 2000), observa-se que oscilação semelhante tende a acontecer com o curso de Engenharia.

Tabela 2. Relações candidato/vaga para o curso de Engenharia

CURSO	1999	2000
Eng. Telecomunicações	30,8	16,7
Eng. Agrícola	1,6	13,3
Eng. Civil	10,8	9,4
Eng. Elétrica	6,2	11,6
Eng. Mecânica	8,4	8,7
Eng. Produção	13,5	14,0

Pode-se observar que Eng. de Telecomunicações no primeiro vestibular separado, teve uma procura surpreendente alta. Nota-se que houve oscilação forte nos extremos, ou seja, diminuição forte da procura por Eng. Telecomunicações por ter sido muito alta no primeiro ano, com conseqüente aumento de procura por Eng. Elétrica. Ao mesmo tempo, houve um aumento grande de procura por Eng. Agrícola de um ano para o outro, por ter tido relação candidato/vaga muito baixa no primeiro ano. Nota-se que o candidato procura uma forma mais fácil de ingressar na Universidade, num curso que esteja próximo daquele que ele pensa ser a sua aptidão.

Por outro lado, os demais não tiveram muita alteração especialmente se levarmos em consideração que o vestibular, enquanto ainda era unificado (até 1998) para o curso de Engenharia, tinha a relação candidato/vaga sempre em torno de 10/1 nos últimos 5 anos (de 1994 até 1998) (COSEAC, 2000).

4. QUALIDADE DOS INGRESSANTES

É sempre difícil quantificar a qualidade de um conjunto de alunos, ainda mais tão heterogêneo. É costume utilizar-se como medida desta qualidade, a nota que os alunos obtiveram no vestibular e o sucesso obtido durante o curso. Em relação a este último, ainda não é possível fazer uma avaliação. Por outro lado, poder-se-ia tomar como parâmetro a nota média dos ingressantes para o primeiro. No entanto, como nenhuma corrente é mais forte que o seu elo mais fraco, será considerada a nota obtida pelo último colocado que ingressou, de acordo com a Tabela 3 (COSEAC, 2000b)

Tabela 3. Mínimo de pontos obtidos para os cursos de Engenharia

CURSO	1997	1998	1999	2000*
Eng. Agrícola	-	-	24,4	38,3
Eng. Civil	-	-	57,4	50,1
Eng. Elétrica	-	-	49,6	51,5
Eng. Mecânica	-	-	58,9	51,0
Eng. Produção	-	-	71,1	62,4
Eng. Telecomunicações	-	-	73,2	65,5
Engenharia	52,0	50,6	-	-

*sujeito a diminuição. Não completado o processo de reclassificações

Observa-se que, ao contrário da época em que o vestibular era comum, em que os alunos ingressantes tinham praticamente o mesmo padrão (nota mínima quase constante), passou a haver grande oscilação das notas. Verifica-se também que a nota mínima para o ingresso para o conjunto de todas as Engenharias é agora muito inferior. É bom lembrar que todos ingressam para o mesmo ciclo básico. Por outro lado, como o mínimo para algumas modalidades passou a ser muito alto, é de se supor que excelentes alunos estão perdendo a oportunidade de ingressar na Escola de Engenharia, em favor de alunos com notas muito baixas que, em outros tempos não entrariam, e que são candidatos ao jubramento por insuficiência de rendimento escolar.

5. PROGRESSÃO DOS ALUNOS NO CURSO

Um dos objetivos declarados para a mudança efetuada era o aumento do número de alunos no Ciclo Profissional da Escola de Engenharia. Anteriormente, após aprovação nas disciplinas dos três primeiros períodos, os alunos faziam a sua opção pelo curso profissional desejado. As Tabelas 4 e 5 apresentam, respectivamente, o número de alunos que estão atualmente inscritos nas disciplinas do terceiro período, de cada um dos cursos, e ingressaram por vestibular no primeiro período de 1999 e o número dos optantes, que ingressaram por vestibular para Engenharia, no primeiro período de 1998, que completaram o terceiro período no primeiro período de 1999.

Tabela 4. Número de alunos que ingressaram em 1/1999 que estão inscritos em disciplinas do terceiro período em 1/2000

CURSO	n ^o de alunos
Eng. Agrícola	2
Eng. Civil	6
Eng. Elétrica	6
Eng. Mecânica	7
Eng. de Produção	18
Eng. de Telecomunicações	10

fonte: SIAD/UFF

Tabela 5. Número de alunos que ingressaram em 1/1998 que concluíram o terceiro período e fizeram sua opção em 1/1999

CURSO	n ^o de alunos
Eng. Agrícola	0
Eng. Civil	3
Eng. Elétrica	0
Eng. Mecânica	7
Eng. de Produção	23
Eng. de Telecomunicações	43

fonte: SIAD/UFF

Como este trabalho está sendo escrito antes do final do primeiro período letivo de 2000, alguns dos alunos que estão cursando disciplinas do terceiro período podem não obter aprovação em todas e assim diminuir ainda mais o número de alunos que deverão chegar ao ciclo profissional na Escola de Engenharia.

Tudo indica que o fato de os alunos ingressarem com nível mais homogêneo influencia no seu rendimento escolar. Fato importante é que o curso de Engenharia de Telecomunicações perdeu muitos alunos em relação ao que era habitual.

É de se observar ainda que, além dos alunos que fizeram opção no período certo, outros estavam atrasados e também fizeram opção para o ciclo profissional no primeiro período de 1999, sendo o número total de ingressantes para aquele ciclo, apresentado na Tabela 6.

Tabela 6. Número de alunos que concluíram o terceiro período e fizeram sua opção no período 1/1999

CURSO	n ^o de alunos
Eng. Agrícola	0
Eng. Civil	13
Eng. Elétrica	4
Eng. Mecânica	12
Eng. de Produção	34
Eng. de Telecomunicações	46

fonte: SIAD/UFF

6. CONCLUSÕES

De acordo com os dados apresentados, observa-se uma diminuição geral do número de alunos que chegam ao ciclo profissional da Escola de Engenharia. Esta diminuição é especialmente radical nos cursos de Telecomunicações e Produção. Apenas as modalidades de Agrícola e talvez Elétrica tenham sido beneficiadas com esta forma de ingresso, tendo sido praticamente irrelevante para as modalidades Civil e Mecânica.

Por outro lado, o número de alunos nos primeiros períodos aumentou drasticamente, dificultando qualquer política de aumento do número de vagas para os cursos de Engenharia desta Universidade, além de exigir maior número de turmas e aumento dos módulos das turmas nos primeiros períodos, o que diminui a qualidade do atendimento aos alunos.

Este processo obriga uma escolha precoce da profissão, prejudica a administração acadêmica do primeiro ano, onde se concentra a maior quantidade de alunos e até agora não apresenta os benefícios esperados.

7. REFERÊNCIAS

[1] COSEAC, 2000, "Evolução do Número de Cursos, Vagas, Inscritos e Relação Candidato/Vaga - 1988 - 2000" , Niterói - RJ

[2] COSEAC, 2000b, "Página de Estatísticas do Vestibular", capturada em www.coseac.uff.br