



PERFIL E EXPECTATIVAS DOS GRADUANDOS EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS DA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE BARRETOS: SUBSÍDIOS PARA A GESTÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO

Romildo Martins Sampaio – romildo@feb.br

Fundação Educacional de Barretos, Curso de Engenharia de Alimentos

Av. Prof. Roberto Frade Monte, 389 – Aeroporto

14783-226 – Barretos - SP

Sissi Kawai Marcos – sissi@feb.br

Maria Tereza Ribeiro Silva Diamantino – m.diamantino@uol.com.br

Leandra Silva Pinheiro – lepinheiro@barretos.com.br

***Resumo:** Levantou-se o perfil sócio-econômico dos alunos de Engenharia de Alimentos da FEB, além de suas expectativas relativas ao curso, buscando subsídios para ações e gestão didático-pedagógica. Aplicaram-se 155 questionários, com retorno de 89%, contendo 29 perguntas referentes à realidade sócio-econômica e a sua evolução acadêmica ao longo do curso, bem como seus objetivos e anseios em relação ao mesmo e ao mercado de trabalho. Levantou-se que os discentes tiveram formação educacional típica de classe média, com 95% dos alunos tendo cursado ensino médio comum e apenas 4% o ensino profissionalizante ligado à área de alimentos; 64% cursaram escola particular. Profissão nova e mercado promissor são apontados por 51% como razão da escolha do curso, enquanto 39% indica afinidade com a área de conhecimento como principal motivo. 51% escolheram a Instituição embasados na qualidade do curso oferecido. A principal expectativa ao final do curso apontada foi “rápida inserção no mercado de trabalho”, enaltecendo a importância da gestão didático-pedagógica na construção das competências e habilidades necessárias, discutindo-se no trabalho as atividades e os procedimentos envolvidos. A indicação da expectativa “iniciar um negócio ligado a área de alimentos” por 16% reflete a pertinência da inclusão de tópicos relacionados ao empreendedorismo efetuada no curso.*

***Palavras-chave:** engenharia de alimentos, perfil sócio-econômico, expectativa de graduandos, gestão didático-pedagógica.*

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho constitui parte da estratégia adotada pelo Curso de Engenharia de Alimentos da Fundação Educacional de Barretos – FEB, visando à melhoria continuada do seu Projeto Pedagógico. Na busca da qualidade, procura implementar o que preconiza os Padrões de Qualidade para Cursos de Graduação em Engenharia (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, 1998), avaliando o perfil dos alunos visando seu ajuste às exigências impostas pelas atividades do curso, estabelecidas para formar o profissional desejado.

A execução do Projeto Pedagógico envolve ações que extrapolam o ambiente restrito à sala de aula, e exige uma gestão alinhada com os objetivos a que se propõe, bem como dados que auxiliem na tomada de decisões.

Nesse sentido, o conhecimento do perfil sócio-econômico dos alunos, bem como de suas expectativas em relação ao curso, permite discussões e considerações mais profundas, com maior possibilidade de envolvimento e comprometimento dos alunos nas ações planejadas.

Levantaram-se, ainda, dados referentes ao hábito de estudo dos alunos, bem como o grau de importância atribuído por esses às práticas pedagógicas comumente adotadas no curso. Essas informações possibilitaram uma reflexão sobre o Projeto Pedagógico atual.

Pretende-se utilizar os resultados da reflexão realizada a partir dos dados obtidos como subsídios à definição dos métodos de ensino, bem como das atividades didáticas a serem adotadas, possibilitando alcançar o perfil profissional almejado pelo curso.

2. METODOLOGIA

Foram elaborados questionários, com 29 questões, distribuídos aos 156 alunos regularmente matriculados no curso de Engenharia de Alimentos da Fundação Educacional de Barretos, na primeira semana do primeiro semestre letivo de 2003.

Após 2 dias, os questionários respondidos foram recolhidos junto aos alunos, totalizando 139 questionários, cujos dados foram tabulados para posterior análise.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos alunos matriculados por série, bem como o número de questionários respondidos retornados.

Tabela 1. Número de alunos matriculados e número de questionários respondidos por série.

Série	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a	Total
nº alunos matriculados	42	30	39	19	20	156
nº Questionários respondidos	40	30	35	18	16	139

3. RESULTADOS

3.1. Caracterização dos alunos

Os alunos de Engenharia de Alimentos da FEB são predominantemente do sexo feminino (74% do total), característica observada em todas as turmas pesquisadas (1ºano: 76%; 2ºano: 77%; 3ºano: 70%; 4ºano: 75%; 5ºano: 65%). Uma parcela muito pequena é da cidade de Barretos (17%), contra a grande maioria que é natural de outras cidades e estados (83%).

Mais de $\frac{3}{4}$ dos alunos (77%) cursaram ensino médio em escola particular, sendo que 97% cursaram o ensino médio comum (não profissionalizante). Uma parcela considerável (47%) não frequentou curso preparatório para vestibulares.

O percentual dos pais com nível superior completo, é elevado (pais: 48%; mães: 50%). O leque de profissões dos pais é bastante amplo, mas, no caso das mães, chamou a atenção o número de professoras (42 respostas).

Quase todos os alunos do curso não trabalham (97%). Mais da metade dos alunos (58%) indicou que a renda total mensal da família situa-se até R\$ 3.500,00, um quarto dos alunos (25%) aponta este valor entre R\$ 3.501,00 e R\$ 5.500,00, 12% entre R\$ 5.501,00 e R\$ 10.000,00 e apenas 5% indica renda maior que R\$ 10.000,00.

As famílias de mais da metade dos alunos (60%) é composta por até quatro pessoas, 29% das famílias têm 5 pessoas e apenas 11% têm família mais numerosa (6 pessoas ou mais).

Parte considerável dos alunos conta com bolsas de estudos oferecidas pela própria Instituição (14%) ou com financiamento estudantil (4%).

3.2. Os alunos e o curso de Engenharia de Alimentos da FEB

Perguntados sobre o meio pelo qual tomaram conhecimento da Instituição e do curso, 61% dos alunos indicaram que foi através de amigos, que, juntamente com *outdoor* (13%), *internet* (12%) e televisão (10%) representam as formas mais efetivas para atingir o público alvo do curso.

Metade dos alunos (50%) afirma estar cursando Engenharia de Alimentos por se tratar de profissão nova e com mercado de trabalho promissor, enquanto 40% afirmam ter afinidade com a área. Quando questionados sobre o motivo da escolha do curso da FEB, mais da metade dos alunos (53%) apontaram “a qualidade do curso”, seguido por “o curso que pretendia fazer” (37%), contra 2% que indicaram o “custo do curso” e 3% o “prestígio da Instituição”.

Solicitados apontar o aspecto que consideram mais positivo e relevante no curso, quase metade (47%) apontou “sólida formação acadêmica”, seguido de parcela considerável (34%) que indicou a “facilidade de acesso aos professores e gestores”; 13% consideraram o “relacionamento interpessoal com colegas e ex-alunos”, enquanto que para 6% a “facilidade de uso da infra-estrutura da Instituição” é o mais importante.

Os alunos foram solicitados a indicar o grau de importância que atribuem a algumas atividades e práticas didáticas mais adotadas nas disciplinas, sendo cada atividade avaliada separadamente por todos os alunos. Os resultados encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2. Avaliação da importância (% do total de alunos), pelos alunos, das atividades e práticas didáticas, realizadas no curso.

Atividade ou prática didática	Mais importante	Medianamente importante	Menos importante
1. Aulas práticas de laboratório	70%	20%	10%
2. Pesquisa bibliográfica e análise de artigos científicos	22%	44%	44%
3. Iniciação científica	37%	33%	30%
4. Trabalhos em equipe e seminários	29%	38%	33%
5. Projetos	40%	41%	19%
6. Aulas teóricas	33%	25%	42%

3.3. Hábitos e aspectos de relevância

Questionados sobre o hábito de leitura, grande parte dos alunos (41%) afirma ler de dois a três livros não didáticos por ano, sendo que 36% dizem ler menos que isso, enquanto 23%

apontam que lêem quatro ou mais livros por ano. Quanto à leitura de jornais, apenas 18% afirmam lê-los diariamente, 79% lêem esporadicamente e 3% afirmaram não lê-los nunca.

O meio mais utilizado (40% dos alunos) para se manterem informados é a televisão, seguida pela Internet (22%), jornais (22%), revistas (12%) e rádio (4%).

Com relação ao número de horas de estudo diárias, além daquelas dedicadas às atividades solicitadas, apenas 10% afirmam estudar até 1 hora/dia, grande parte (41%) diz estudar de 1 a 2 horas/dia, 27% estudam de 2 a 3 horas/dia e 22% estudam mais de 3 horas diárias.

Quanto ao domínio de outras línguas, apenas 9% afirmam ter fluência (leitura, escrita e conversação boas) em inglês e 2% em espanhol. Alterando a resposta apenas no quesito conversação (de boa para razoável), 31% indicam estar nesse nível no inglês, e 12% no espanhol. 27% afirmam ter conhecimento praticamente nulo em inglês, e 47% em espanhol.

3.4. Expectativas dos alunos

Quanto às expectativas dos alunos ao final do curso, grande parte (59%) espera ter rápida inserção no mercado de trabalho, 24% desejam continuar os estudos em nível de pós-graduação e 17% almejam iniciar ou dar continuidade a negócio na área de alimentos.

Perguntados sobre a área de atuação com a qual tem afinidade, grande parte (43%) indica a produção, 28% indicaram a pesquisa e desenvolvimento, 14% a parte administrativa, 8% a comercial, 6% a consultoria e apenas 1% a área de projetos.

4. DISCUSSÃO

4.1. Caracterização dos alunos

A presença feminina no curso tem-se reafirmado ao longo dos anos, podendo ser resultado de algumas relações comumente estabelecidas pelas pessoas, entre engenharia de alimentos e nutrição, por exemplo. Como o curso tem uma vertente biológica, mesmo sendo um curso de engenharia, e tem um leque amplo de atuação, apresenta características que atraem as mulheres. Porém, um maior esclarecimento, através de campanhas de *marketing* poderia colaborar.

Apesar de Barretos contar com várias agroindústrias nas suas proximidades, o público é notadamente de outras cidades. Esse fato tem gerado ações de *marketing* da Instituição específicas para o público barretense.

O percentual de alunos concluintes de ensino médio em escola particular reflete os valores familiares, pois apesar da renda total mensal familiar da maior parte dos alunos (58%) estar abaixo de R\$ 3.500,00, os pais optaram por proporcionar o ensino pago aos seus filhos. A análise de que os pais estariam valorizando o ensino ao optar pela escola privada decorre do descrédito da escola pública. Essa opção também deve ser resultado do nível de instrução de grande parte dos pais dos alunos, que, cientes da importância de uma boa formação, possibilitam a seus filhos o acesso ao ensino de maior credibilidade.

Considerando a existência de alunos cuja renda familiar situa-se na faixa até R\$ 1.500,00, o fato de a Instituição oferecer bolsas de estudos possibilita a ascensão social através da formação superior. Esse fato é reconhecido pela sociedade através da Declaração de Utilidade Pública outorgada à FEB.

4.2. Os alunos e o curso de Engenharia de Alimentos da FEB

O levantamento da forma como o aluno toma conhecimento do curso oferece subsídios para a gestão do mesmo, pois sendo a FEB uma Instituição criada por lei municipal que conta

com a arrecadação de mensalidades para sua manutenção e funcionamento, deve haver a preocupação quanto ao preenchimento das vagas dos cursos. Assim, as formas já efetivas deveriam ser aprimoradas, e aquelas menos expressivas deveriam ser avaliadas no sentido de aumentar sua eficiência.

A afirmação dos alunos quanto à afinidade com a área e o reconhecimento de que se trata de uma profissão nova de mercado promissor é favorável para a aprendizagem, pois os alunos encontram-se pré-dispostos a isso, ou seja, a motivação interna já existe.

O fato de o aluno escolher o curso oferecido pela FEB por considerá-lo de qualidade contrasta com o baixo valor dado ao prestígio da Instituição. Esse resultado indica que a Instituição deve buscar estratégias que destaquem seu nome junto ao público alvo, o que corroboraria a qualidade do curso.

A propaganda direta é, geralmente, bastante efetiva, pois traz inerente uma elevada carga de confiança, uma vez que é uma indicação de alguém em quem se confia. À Instituição cabe corresponder com a expectativa gerada nos alunos ingressantes para não gerar frustração e perda da motivação.

Porém, os resultados quanto aos aspectos positivos do curso, percebidos pelos alunos, indicam uma avaliação positiva do mesmo.

De acordo com BATALHA (2000), que afirma que as competências só se formam a partir do constante aprendizado ou dos conhecimentos adquiridos pelo profissional ao longo de sua formação técnico-científica, e PERRENOUD (2000), que propõe competência como sendo a capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situação, as atividades e práticas didáticas empregadas no curso visam desenvolver as competências e habilidades esperadas do profissional. Já habilidade é compreendida como a capacitação para efetuar determinada tarefa, referindo-se ao domínio de conhecimento sobre determinado assunto, de forma pura e simples, FLEURY, citado por BATALHA (2000).

Assim, a forma de ensinar talvez seja um dos recursos mais indicados para o alcance dessas competências, bem como das habilidades, pois, segundo BATALHA (2000), habilidade pode ser adquirida através de cursos técnicos, leituras e estudos, enquanto competência é formada, originando-se da interação de três agentes: biografia e socialização (aluno); organização do trabalho (situação); e, sistema de formação do profissional.

O percentual elevado de alunos (70%) que consideram a atividade de laboratório “Mais Importante”, analisado juntamente com o baixo percentual (33%) que consideram aulas teóricas “Mais Importante”, leva à necessidade de reflexão. A primeira análise, mais superficial, é de que as aulas teóricas estão pouco satisfatórias, ou ainda, pouco motivadoras. Enquanto as aulas de laboratório são, por sua própria natureza, mais dinâmicas, possibilitando maior interação entre os alunos. Porém, existem práticas pedagógicas dinâmicas que podem ser adotadas em aulas teóricas, e a Instituição vem tomando iniciativas no sentido de alcançar melhoria dentro das salas de aula, através da oferta de curso de Práticas Pedagógicas aos docentes. Esses resultados também apontam a possibilidade de lançar mão de métodos que desenvolvam mais habilidades e auxiliem na formação de competências, nas aulas de laboratório.

O baixo percentual de alunos que consideram a atividade de pesquisa bibliográfica e análise de artigos científicos “Mais Importante” indica a necessidade premente de uma reflexão profunda sobre como sensibilizar os alunos quanto às implicações dessa atividade na sua vida profissional futura, uma vez que deverá estar constantemente conduzindo seu próprio aprendizado. Esse resultado mostra que se deve buscar mecanismos que valorizem essa atividade, tendo o aluno como sujeito e ciente das razões e dos objetivos a serem alcançados.

Apesar do percentual dos alunos relativamente baixo (29%) considerar “Mais Importante” a atividade trabalhos em equipe e seminários, essas práticas são bastante efetivas na formação da capacidade de atuar em grupos, bem como na formação do espírito de



liderança. Sabe-se que atualmente os trabalhos são realizados por equipes, pela necessidade de se ter uma visão sistêmica, estando as áreas cada vez mais multidisciplinares. Dessa forma, estar apto a trabalhar em grupo é imprescindível.

Quanto à atividade de iniciação científica, há necessidade de maior esclarecimento e discussão junto aos alunos, bem como um trabalho mais efetivo com os professores, indicando a valorização dessa atividade, que poderia ser pontuada no Plano de Carreira Docente.

A atividade de projetos foi considerada “Mais Importante” por um percentual elevado dos alunos (40%), indicando que os mesmos percebem que é uma atividade de síntese, que exige conhecimentos anteriores. Assim, deve se refletir se as competências e habilidades que podem ser desenvolvidas nesse tipo de atividade estão sendo trabalhadas.

4.3. Hábitos e aspectos de relevância

A inserção de leituras como atividades das disciplinas, ou ainda, compondo Atividades Complementares, deve ser analisada e implementada, pois a leitura constituiu uma das formas de alcance da autonomia profissional, uma vez que através de textos técnicos/científicos ou não, o profissional poderá atualizar-se, aprofundar-se ou apenas ampliar seus domínios intelectuais e/ou culturais.

Seria muito benéfico a adoção de medidas que sensibilizassem os alunos para a necessidade de buscar informação, tornando-os cientes da importância da mesma na realidade atual.

4.4. Expectativas dos alunos

A maior expectativa dos alunos (59%), “ter rápida inserção no mercado de trabalho”, deve estar relacionada com o nível de renda familiar da maioria dos alunos, que cria a necessidade de começar a gerar renda rapidamente.

A indicação de “continuar os estudos em nível de pós-graduação” por 24% dos alunos mostra que as atividades e práticas realizadas têm conseguido mostrar essa possibilidade, motivando parte considerável do alunado. Esse índice também pode ser fruto da situação econômica por que passa o país, com notícias diárias sobre redução de postos de trabalho.

A alternativa “iniciar ou dar continuidade a um negócio ligado à área de alimentos” apontada por 17% dos alunos decorre da existência, no corpo discente, de pessoas cujas famílias possuem empresas da área de alimentos, o que motivou a inserção de tópicos de empreendedorismo e de aspectos relativos à sucessão em empresas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos são fonte importante de informações que podem auxiliar na gestão do curso, no sentido de alcançar os objetivos a que o mesmo se propõe. Outras análises, além das expostas no trabalho, podem ser realizadas, e, discutidas pelas instâncias responsáveis, poderão colaborar nas definições pedagógicas do curso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATALHA, M.O. (coord.) **Recursos humanos para o agronegócio brasileiro**. Brasília: CNPq, 2000.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. **Padrões de qualidade para cursos de graduação em Engenharia**. Brasília: Sesu, 1998.



PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Trad.: Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

**PROFILE AND EXPECTATIONS OF STUDENTS IN FOOD
ENGINEERING OF THE FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE
BARRETOS: SUBSIDIES FOR THE DIDACTIC-PEDAGOGIC
ADMINISTRATION OF THE COURSE**

Abstract: *There was obtained the socioeconomic profile of students in Food Engineering of the FEB and its expectations to the course, looking for subsidies for actions and didactic-pedagogic administration. 155 questionnaires were applied, with return of 89%, contends 29 referring questions to the socioeconomic reality and its academic evolution along the course, as well as its objectives and expectations in relation to the same and to the labor market. It was verified that the students had typical educational formation in the high school, with 64% studied private school. New profession and promising market were pointed for 51% as reason of the choice of the course, while 39% indicate likeness with the knowledge area as main reason. 51% chose the Institution based in the quality of the offered course. The main expectation at the end of the course was "fast insert in the labor market", showing the importance of the didactic-pedagogic administration in the construction of the competences and necessary abilities, being discussed in the work the activities and the involved procedures. The indication of the expectation "to begin a business in the area of foods" for 16% reflects the pertinence of the inclusion of this topics in the course. his document presents detailed instructions ...*

Key-words: *food engineering, socioeconomic profile, expectations of students, didactic-pedagogic administration.*