BCC 20 Anos
história e estatísticas

Carlos E. Ferreira

13 de setembro de 1995

Introdução

O curso de Bacharelado de Ciência da Computação (BCC) formou sua primeira turma em 1974. Realizamos no dia 19 de novembro de 1994 uma grande festa com a presença de ex-alunos formados nos diversos anos. O objetivo desse resumo é prestar contas desse acontecimento, bem como mostrar algumas estatísticas levantadas entre os ex-alunos do curso.

A festa

A festa de 20 anos do BCC realizou-se no Hotel Estância Santa Mônica em Louveira, São Paulo no dia 19 de novembro de 1994. Basicamente tínhamos dois tipos de proposta para a realização da festa:

- aluguel de sítio e encomenda do churrasco em separado;
- encomenda do "pacote" fechado em um hotel fazenda.

Apesar da primeira opção ser um pouco mais barata (custo aprox. de R$ 12,00 por pessoa), a segunda envolvia menos trabalho da parte da organização, e por isso foi a escolhida.

O custo por pessoa foi de R$ 13,60, o que não incluía a bebida, cujo preço seria cobrado à parte conforme o consumo. Estimamos (na verdade, como verificamos depois *subestimamos*) o consumo em R$ 2,00 por pessoa. Além disso, fazia parte do contrato do hotel a cobrança de 10% do total como taxa de serviço. Assim, pudemos cobrar R$ 17,00 por pessoa, sendo que crianças menores de 5 anos não pagaram, e as entre 5 e 10 anos pagaram R$ 8,50. Sabíamos que esse preço não poderia cobrir as despesas totais, e contávamos de antemão com uma pequena participação da caixinha do departamento.

O evento foi amplamente divulgado através de e-mail e cartazes entre alunos de graduação, pós-graduação e professores. A resposta aos convites ocorreu, entretanto, apenas na última hora. Uma idéia para evitar esse problema é fixar-se uma data de inscrição prévia, mais barata, bastante tempo antes do evento. Nos anexos 1, 2 e 3 estão os e-mails e cartazes que usamos para divulgar o churrasco no instituto. As inscrições foram feitas (veja anexos 4 e 5) e pagas na secretaria do departamento.

Os ex-alunos mereceram uma atenção diferente. Inicialmente fizemos um trabalho de levantamento dos endereços dos mesmos, a partir de diversas fontes tais como listas antigas, contatos no instituto, etc. Nessa fase as secretárias do MAC – em especial a Edna Torres – fizeram um trabalho fantástico, contactando mais de 85% dos ex-alunos. Também devemos agradecer a colaboração de alguns professores e ex-alunos nesse processo.

De posse da lista dos endereços dos ex-alunos mandamos pelo correio para cada um (inclusive os que se encontram no exterior) uma carta contando da realização da festa, uma ficha de inscrição para a mesma e um envelope selado em que o ex-aluno deveria retornar a inscrição (mesmo que ele não fosse participar do evento). Também aqui observamos que o grande fluxo de fichas chegou ao departamento nos últimos dias do prazo que fixamos. Vale reforçar a idéia de estabelecer-se um prazo para inscrição prévia mais barata. Tivemos, inclusive, inscrições que chegaram muito tempo após o término do prazo que estabelecemos.

A tabela abaixo resume a participação dos professores, alunos e ex-alunos na festa.

	Part.	Acomp.	Crianças
Professores	15	14	3
Alunos	33	12	
Ex-Alunos	173	108	36
Total	222	134	39

No total, recebemos 251 questionários respondidos, o que corresponde a pouco mais de 45% dos ex-alunos. Não consigo encontrar resposta para essa baixa participação, já que até mesmo envelopes selados foram enviados em anexo às cartas para facilitar o envio dos dados.

A festa estava relativamente bem organizada. O grande problema foi a distribuição de carne, que acarretou enormes filas em frente da churrasqueira. O sistema de espetinhos parece muito mais adequado para eventos desse porte. Outro fato – esse fora de nossa alçada – que prejudicou o andamento da festa foi o surgimento de uma inexplicável frente fria que pôs fim a 5 meses de seca em São Paulo, fazendo chover, ou pelo menos escondendo o sol, bem no dia da festa.

Arrecadamos a quantia de R$ 6.264,50, correspondente a 368,5 participantes. Teríamos tido um bom prejuízo por conta de nossa estimativa para o consumo de bebidas. Para nossa sorte, recebemos a oferta de patrocínio por parte da empresa Microsul (de um ex-aluno) que se incumbiu dessa despesa. Assim, tivemos um gasto total de R$ 6.119,50. Os R$ 145,00 restantes foram depositados na conta do departamento, gerenciada pelo Prof. Kunio Okuda. No dia foram vendidas camisetas comemorativas (com os dizeres "BCC 20 ANOS"), mas isso foi feito pela Atlética (CAMAT) e não tivemos nenhuma participação na quantia arrecadada.

Alguns comentários finais que talvez possam ser úteis na realização de outras festas do mesmo porte futuramente:

- busca formal de patrocínio entre as empresas onde ex-alunos atuam (o patrocínio que tivemos "caiu do céu");
- estabelecimento de um prazo para "inscrição prévia";
- espetinho ao invés de churrasco;
- convite formal também aos ex-professores do departamento;
- uso de crachás (que facilitariam o controle sobre o número exato de participantes no dia, assim como a identificação);
- reserva com São Pedro de um dia ensolarado;
- chamada de ex-alunos para participar da divulgação (os candidatos naturais são a Inês (74) e o Osvaldão (79)).

Estatísticas

Paralelamente à organização do churrasco aproveitamos a oportunidade para fazer um levantamento a respeito de quantos ex-alunos o BCC tem, qual é o nível de evasão, quais as atividades que eles exercem atualmente, etc.

Número de alunos

Na tabela a seguir mostramos o número de alunos que se formaram no BCC desde 1974, separados pelo ano de formatura. As listas de 74 a 79 foram obtidas cruzando-se diversas listas da época. A partir de 80 temos a relação oficial de formandos, fornecida pela reitoria.

1974	21
1975	21
1976	17
1977	26
1978	22
1979	44
1980	30
1981	28
1982	23
1983	27
1984	22
1985	19
1986	41
1987	23
1988	42
1989	24
1990	32
1991	28
1992	20
1993	31
Total	540
1994	21
Total	561

O ano de 1979 continua mostrando o recorde de número de alunos formados, seguido de perto pelos anos de 88 e 86. Vale a pena notar que, apesar do número de ingressantes no BCC ter aumentado de 36 para 50 em 1988, o número de formandos a partir de 1991 não mostrou nenhuma variação significativa. Na tabela a seguir mostramos quantos anos os alunos do BCC levam para terminar o curso. A tabela inicia com os ingressantes de 1977 já que não dispomos de dados confiáveis dos anos anteriores. Na primeira coluna mostramos o ano de ingresso, e nas colunas seguintes o número de alunos que completaram o curso em 4, 5, ..., 13 anos (o record absoluto até hoje, já em vias de ser quebrado!!).

Ano	(vagas)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Total
1977	(36)	25	7				1					33
1978	(36)	17	5	1	1	2			1			27
1979	(36)	16	7	2	2		1					28
1980	(36)	18	5	2								25
1981	(36)	12	4	5	1	1			1	1	1	26
1982	(36)	8	14	4								26
1983	(36)	22	7	3	1						?	33
1984	(36)	10	17	3	1					?	?	31
1985	(36)	20	6	3			2		?	?	?	35
1986	(36)	14	7	4	1			?	?	?	?	26
1987	(36)	21	4	2	1		?	?	?	?	?	28
1988	(50)	19	3	3	1	?	?	?	?	?	?	26
1989	(50)	13	8	2	?	?	?	?	?	?	?	23
1990	(50)	16	6	?	?	?	?	?	?	?	?	22
Total	(546)	231	100	34	13	3	4	0	2	1	1	389
1991	(50)	12	?	?	?	?	?	?	?	?	?	12
Total	(596)	243	100	34	13	3	4	0	2	1	1	401

Esta tabela contém alguns dados muito interessantes, que mostramos (em forma de porcentagens) na próxima tabela. Na primeira coluna mostramos o ano de ingresso dos alunos, na segunda a porcentagem de alunos que se formaram em 4 anos, na quinta a porcentagem de alunos que se formaram em 5 anos e na quarta coluna a evasão potencial da turma. Chamamos de potencial, pois consideramos que todas as vagas oferecidas foram ocupadas (o que nem sempre aconteceu). Uma prática muito usual que causa desvios nessas tabelas é o fato do aluno prestar vestibular mais de uma vez. Vale também notar que nos anos mais recentes os números parecem um pouco mais assustadores do que são na realidade, já que muitos alunos contados na evasão ainda estão tentando concluir o curso.

Ano	4 anos	5 anos	evasão
1977	69%	19%	8%
1978	47%	14%	25%
1979	44%	19%	22%
1980	50%	14%	31%
1981	33%	11%	28%
1982	22%	39%	28%
1983	61%	19%	8%
1984	28%	47%	14%
1985	56%	17%	3%
1986	39%	19%	28%
1987	58%	11%	25%
1988	38%	6%	48%
1989	26%	16%	54%
1990	32%	12%	56%
1991	24%	?	76%

Algumas conclusões podem ser tiradas desta tabela.

- Com a exceção de dois anos (82 e 84) o número de alunos que se formam em 4 anos é muito superior (sempre mais do que o dobro) do que o número de alunos que levam 5 anos para se formar. Isso contradiz um "fato" aceito entre os alunos de que a maioria dos alunos se forma em 5 anos.

- Em grande parte dos anos mais da metade dos alunos que chegam a se formar no curso, o fazem em 4 anos, o que reforça ainda mais o fato de que 4 anos é a duração ideal do curso.

- Talvez ainda seja cedo para se concluir algo a respeito das conseqüências do aumento do número de vagas do BCC no vestibular, mas levando-se em conta o número relativo às primeiras turmas com 50 vagas a situação é assustadora. O nível de evasão deu um salto (variava entre 8 e 30% e passou para perto de 60%!). Quais as possíveis razões para isso?

Questionários

Na ocasião do envio dos convites aos ex-alunos perguntamos a área de atuação e a ocupação atual que eles exerciam. Com alguma surpresa constatamos que mais de 50% dos ex-alunos ocupam posição de analista de sistemas. Apenas 15 ex-alunos (dos 251 questionários recebidos) atuavam fora da área de computação. Destes 5 trabalham no comércio (doceria, cosméticos, equipamentos de informática) e 4 com marketing.

Aproximadamente um a cada 20 ex-alunos estão morando hoje no exterior. O país com a maior quantidade são os Estados Unidos, com 10 ex-alunos.

No dia da festa passamos outro questionário entre os ex-alunos. Obtivemos 90 respostas. Esse questionário baseou-se em um outro passado entre os recém formados de 1990. Tentamos medir alguns aspectos do curso, competição e atividades dos ex-alunos nesse questionário. A seguir mostramos os resultados obtidos.

1. Como você acha que o curso o preparou para enfrentar o mercado de trabalho?

   □ muito bem 25.56% □ bem 57.78% □ regularmente 14.44%
   □ mal 1.11%

   Nessa questão podemos verificar que a grande maioria dos alunos que responderam o questionário qualificam bem o curso – mais de 80%.

2. Você sentiu (ou sente) concorrência de profissionais com formação distinta da sua (FATEC, POLI, UNICAMP, etc)?

   □ muita 23.33% □ pouca 41.11% □ indiferente 34.44%

   Aqui fica claro que os ex-alunos não sofreram pressão de profissionais de outros cursos, já que mais de 75% classifica a competição como pouca ou indiferente.

3. Que mudanças no curso você acha que beneficiariam os futuros alunos? (Use o verso se você precisar)

Tivemos 37 respostas nesse item. A maioria delas sugeria que o departamento oferecesse mais optativas em áreas práticas e que envolvessem hardware. A seguir listamos um resumo das respostas recebidas.

- *tornar o curso mais prático (10 questionários)*
- *incluir mais hardware no curso (5 questionários)*
- *mostrar mais cenários através de apresentações de profissionais da área*
- *tornar o curso mais soft, agradável, menos neurótico*
- *mais ênfase em análise*
- *não sobrecarregar o terceiro ano*
- *investir mais em recursos de hardware e software*
- *flexibilizar o horário do mestrado*
- *não mudem! (2 questionários)*
- *mais contato com empresas (3 questionários)*
- *preparar melhor os professores em formação (didática)*
- *mais optativas na área comercial*
- *currículo de 5 anos com maior gama de matérias práticas*
- *organização e metodologia (2 questionários)*
- *atualizar-se de modo a formar profissionais e seres humanos capazes de modernizar a indústria de computação no Brasil*
- *ênfase em redes de computadores*

4. Na sua opinião, como o mercado encara a sua formação acadêmica comparando com todos os profissionais da área de computação?

   ☐ Valoriza 83.33% ☐ Acha inadequada 4.44%

   ☐ É indiferente 12.22%

   Novamente os ex-alunos que responderam o questionário afirmam que o nosso curso é bem visto no mercado, sendo que mais de 80% dizem que sua formação foi valorizada.

5. Você pretende continuar (ou voltar) a trabalhar com computação?

   □ Sim 86.67%   □ Não sei 8.89%   □ Não. Em que? 4.44%

   Essa pergunta foi motivada por uma conversa que tivemos com uma profissional da área de saúde ocupacional, que afirmava que grande parte das pessoas que atuam em informática (especialmente analistas de sistemas) tem grande desejo de abandonar a área após alguns anos de atuação. Parece não ser o caso dos nossos ex-alunos.

6. Você pretende algum dia fazer pós-graduação? No IME?

   Sim, fora do IME. 17.07%
   Sim, no IME. 15.85%
   Não. 46.34%
   Talvez. 14.63%

   Os ex-alunos não demonstram grande interesse em fazer pós–graduação. Aproximadamente metade dos perguntados mostraram algum interesse, e desses um terço se interessam pelo mestrado do departamento. Vale notar que respostas do tipo "Já fiz" foram contabilizadas como "sim".

7. Você acha que o estágio contribuiu de forma relevante na sua formação profissional?

   □ Sim 71.11%   □ Não 8.89%   □ Não sei 3.33%

   □ Não fiz estágio 16.67%

8. Você acha que a Iniciação Científica (I.C.) contribuiu de forma relevante na sua formação profissional?

   □ Sim 41.11%   □ Não 8.89%   □ Não sei 3.33%

   □ Não fiz I.C. 47.78%

   Nas duas últimas perguntas vale a pena notar que iniciação científica e estágio são avaliados de forma bastante semelhante pelos ex-alunos. Em ambos os casos, a maioria dos alunos que exerceram tal atividade a consideraram importante para a formação profissional.

9. Em qual das faixas abaixo se encontra o seu rendimento mensal líquido?

□ Menos de R$ 1.000,00 – 18.89%
□ Entre R$ 1.000,00 e R$ 1.500,00 – 16.67%
□ Entre R$ 1.500,00 e R$ 2.500,00 – 33.33%
□ Entre R$ 2.500,00 e R$ 4.000,00 – 24.44%
□ Mais de R$ 4.000,00 – 5.56%

Nessa época a cotação do dólar era de R$ 0,84, e o salário bruto de um MS1 em RDIDP era R$ 950,00.

Além desse resumo, preparamos também uma lista com os nomes e endereços atualizados de todos os ex-alunos do departamento. Se alguém quiser uma cópia dessa lista pode entrar em contato conosco através do e-mail cef@ime.usp.br ou endereço:

IME–USP (MAC)
Caixa Postal 20570
01452-990 – São Paulo
Tel.: 818 6140 ou 818 6135
FAX: 814 4135