

# Por que as mulheres “desapareceram” dos cursos de computação?



Na década de 1970, cerca de 70% dos alunos do curso de Ciências da Computação, no IME, eram mulheres; hoje, 15%

Carolina Marins Santos/Jornal da USP

Inicialmente, as imagens acima e ao lado podem parecer simples fotografias antigas de colegas em qualquer curso da USP. Mas ela deixa de ser comum ao descobrir que se trata da primeira turma do Bacharelado em Ciências da Computação do Instituto de Matemática e Estatística (IME), em São Paulo. A informação pode causar espanto nos dias de hoje, em que a área de tecnologia é ocupada, majoritariamente, por homens.

No entanto, essa não era a realidade em 1974, quando a turma se formou. Antes de nomes como Alan Turing, Steve Jobs e Bill Gates, a computação era uma área ocupada por mulheres, sendo elas as criadoras de diversas tecnologias e linguagens de programação. Mas, então, o que aconteceu? Para onde foram essas mulheres? A primeira turma de Ciências da Computação do IME contava com 20 alunos, sendo 14 mulheres e 6 homens. Ou seja, 70% da turma era composta de mulheres. Já a turma de 2016 contava com 41 alunos, sendo apenas 6 meninas, ou seja, 15%.

A baixa presença feminina também se verifica em cursos de outra unidade da USP. Nos últimos cinco anos, apenas 9% dos alunos formados no curso de Ciências de Computação do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP em São Carlos eram mulheres; no Bacharelado em Sistemas de Informação, foram 10% e em Engenharia de Computação, 6%.

Segundo a presidente da comissão de graduação do ICMC, Simone Souza, o baixo número de alunas no curso já vem desde a escolha no vestibular, que tem pouca procura entre as jovens. Na Fuvest, as carreiras em computação do IME e do ICMC são as de menor proporção entre homens e mulheres, juntamente com as engenharias. Em 1997 (primeiro ano disponível para consulta), a proporção de candidatas inscritas no Bacharelado em Ciências da Computação do IME foi de 26,4%, enquanto em 2017, a proporção foi de 13,66%. Nos anos de 2010 e 2016, o curso teve a menor proporção entre todos da Fuvest.

Essa realidade não se restringe à USP. Entre as décadas

de 1970 e 1980, houve uma grande inversão nos gêneros da área de tecnologia no mundo todo, mesma época em que surgiu o computador pessoal. Antes da criação do personal computer (PC), o computador era uma grande máquina de realizar cálculos e processamento de dados, atividades associadas à função de secretariado.

A sua chegada na casa das pessoas, por meio de empresas como IBM e Apple, popularizou o uso pessoal das máquinas, principalmente, com a finalidade lúdica dos jogos. Para a professora do IME Renata Wassermann, foi neste momento que o computador ganhou a “marca” de masculino que o acompanha até hoje.

**Quando os jogos começaram a se popularizar, acabou ficando estigmatizado como ‘coisa de menino’. Já no início dos anos 1970, era tudo muito abstrato, ninguém tinha computador em casa, então computação tinha mais a ver com a matemática, e o curso de matemática tinha mais meninas do que o de computação. O curso de computação não era muito ligado à tecnologia porque a gente não tinha computadores pessoais. Isso mudou bastante e agora o curso se refere mais à tecnologia do que à matemática.**

Segundo o professor e coordenador do curso de Ciência da Computação do IME, Marco Dimas Gubitoso, um fator que pode explicar o grande interesse das mulheres pela graduação na década de 1970 é a sua associação com o curso de Matemática. A turma do início desta reportagem se constituiu a partir da migração de alunos da licenciatura em Matemática, que sempre teve um histórico maior de presença de mulheres.

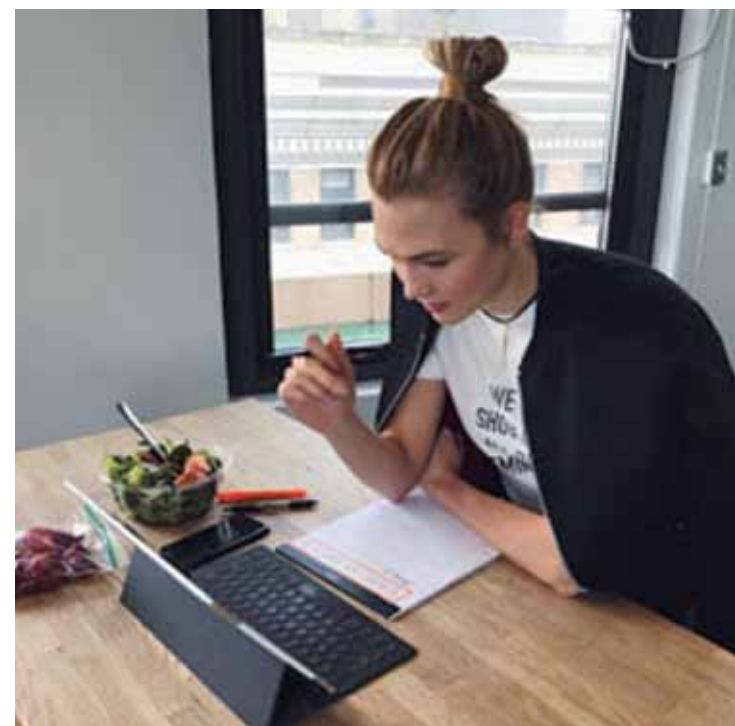
Esse foi o caso de Maria Elisabete Bruno Vivian, que se formou na primeira turma de Ciência da Computação do IME e foi professora no mesmo instituto. Desde cedo, ela sabia que queria fazer computação, mas o curso ainda não existia quando se matriculou na licenciatura. A transferência só ocorreu no segundo semestre de 1971. Na época, a área era uma novidade e não se tinha ideia do quão competitiva ela se tornaria.

“A licenciatura é um curso para formar professores e ser professor sempre foi uma carreira majoritariamente feminina até hoje. Por isso, quando criaram o Bacharelado em Ciência da Computação havia muita mulher porque a maioria veio da licenciatura. O cenário mudou quando a carreira ficou interessante. Com muitas vagas e ótimos salários, ela acabou atraindo mais homens”, afirma Maria Elisabete.

O que os alunos dessa primeira turma não imaginavam, quando fizeram a fotografia, era de que ela seria o estopim para a criação do blog Mulheres na Computação por Camila Achutti, que também se formou no curso de

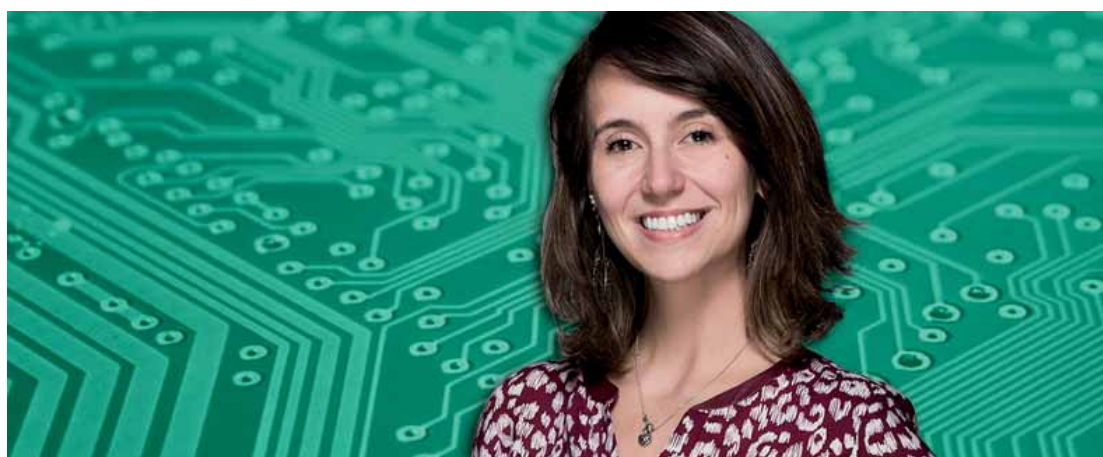
Bacharelado em Ciência da Computação do IME. Em 2010, quando Camila chegou para a primeira aula de Introdução ao Algoritmo, ela notou que era uma das poucas mulheres na sala. Em 2013, quando se formou, era a única. O choque de estar sozinha numa turma masculina a obrigou a pesquisar referências de mulheres na computação.

Essa inversão de realidade causou espanto também em Inês Homem de Melo, ex-aluna e professora no IME. Durante os 15 anos em que ficou na USP, a professora assistiu à predominância feminina no curso até atingir um equilíbrio entre os gêneros, mas jamais imaginou que o número se inverteria. “Eu trabalhei na USP, depois fui para uma fabricante de hardwares e softwares e meu último emprego, onde me aposentei, foi em um banco. Em todos esses lugares, era equilibrado o número de homens e mulheres, não havia a predominância de homens igual havia na engenharia. Não sei o que houve para diminuir tanto assim.”



Um estudo realizado na Southeastern Louisiana University, nos Estados Unidos, buscou investigar por que o número de estudantes mulheres em ciências da computação da universidade tinha diminuído. A conclusão do estudo, que pode ser encontrado no Journal of Computing Sciences in Colleges, mostra que as meninas são menos estimuladas às carreiras de tecnologia. Propagandas midiáticas, a educação escolar e a própria família têm influência na criação do estereótipo de que homens são melhores na área de exatas, enquanto mulheres se dão melhor nas humanas.

A falta de representação de mulheres na área também é um fator fundamental para repelir as meninas dos cursos de tecnologia. “Quando você fala de computação, a primeira imagem que vem à cabeça é do homem nerd que programa desde os cinco anos e criou uma grande empresa aos 18, e isso não é verdade”, conta Camila. “Existem muitas mulheres que participaram da história da computação, mas, de alguma forma, houve um apagamento dessas mulheres.” Ela lembra que, embora os nomes de homens sejam os mais citados, mulheres como Ada Byron (Lady Lovelace) e Grace Murray Hopper foram fundamentais para a informática.



Camila Achutti

montagem sobre fotografia de divulgação de MasterTech