



4026 - Trabalho Completo - XXIV Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste - Reunião Científica Regional da ANPEd (2018)  
GT23 - Gênero, Sexualidade e Educação

Percepções de discentes do Curso de Computação sobre desigualdade de gênero  
Mayanne Júlia Tomaz Freitas - UFPB - Universidade Federal da Paraíba  
Maria Eulina Pessoa de Carvalho - UFPB - Universidade Federal da Paraíba  
Agência e/ou Instituição Financiadora: FAPESQPB/CAPES

### Percepções de discentes do Curso de Computação sobre desigualdade de gênero

#### RESUMO:

O estudo, de caráter exploratório, tem como objetivo apresentar e problematizar as percepções de discentes do Curso de Computação sobre as oportunidades para mulheres e homens nesse campo. Com base em um questionário aplicado em 2017, encontrou-se que apenas 52% das jovens acreditam que existem desigualdades de sexo e gênero associadas a fatores como: ambiente e professores machistas, falta de incentivo e dupla jornada que afetam as mulheres.

**PALAVRAS-CHAVE:** Computação. Cultura Androcêntrica. Educação superior.

### Percepções de discentes do Curso de Computação sobre desigualdade de gênero

#### INTRODUÇÃO

A área de Ciências Naturais, Tecnologia, Engenharias e Matemática (CTEM) apresenta predominância de homens. Na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), no Curso de Ciências da Computação, em 2000, o número de mulheres correspondia a 25,9% das matrículas e em 2005 caiu para 7,9% (CARVALHO, 2006). Em 2011 elas representavam 9,8% das matrículas ativas e, mais recentemente, 9,6% em 2017 e 10,4% em 2018. Portanto, é fundamental estudar a baixa participação de mulheres em carreiras tradicionalmente masculinas, visando refletir sobre as relações de gênero, resultantes de processos culturais e educativos que criam barreiras educacionais e profissionais para as mulheres.

De acordo com Amaral et al. (2017) é possível observar um declínio no ingresso das mulheres na Computação. Isso se dá por diversos fatores sociais e culturais que influenciam a constituição de identidades de gênero dicotômicas na família e na escola, desde a construção de representações de masculino e feminino a partir de brinquedos e brincadeiras distintos na infância até se fixar um imaginário da computação associado ao homem. Além disso, no contexto da atribuição da responsabilidade familiar às mulheres e da dupla jornada de trabalho, há falta de incentivo para participarem de atividades científicas e computacionais. Assim, há necessidade da criação de programas objetivando incentivar o ingresso e a permanência das mulheres em Computação.

Nunes et al. (2015) afirmam que o interesse por projetos e iniciativas que visem aumentar a presença feminina na Computação é crescente e envolve todos os países. No Brasil, o Programa Meninas Digitais da Sociedade Brasileira de Computação tem impulsionado projetos, minicursos, oficinas, palestras etc., com o propósito de atrair mais meninas para os cursos de Computação. Com o objetivo de incentivar o ingresso de meninas e promover a redução da evasão das discentes dos cursos de Computação, em 2014 surgiu o Projeto *Meninas na Computação* em uma IFES nordestina, através de um edital do CNPq. O projeto dirige-se especialmente a alunas de escolas estaduais do ensino médio, momento que se preparam para ingressar em cursos superiores.

Em março de 2017, o Projeto *Meninas na Computação* realizou o evento *Mulher Tech Sim Senhor*, com apoio dos grupos *IT Girls*, *Women TechMakers* e do ramo feminino do IEEE (Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos, uma organização profissional internacional), vinculado ao Instituto Federal de Educação Tecnológica (IFPB). O evento tinha como público alvo alunas da Computação e áreas afins e sua finalidade era incentivar a participação feminina e a integração entre as estudantes do Centro de Informática (CI) da IFES e de outras universidades (<http://ci.ufpb.br/grupo-meninas-na-computacao-realiza-evento-mulher-tech-sim-senhor-no-ci/>). Na ocasião foram ofertados dois minicursos, de Arduino e APPIvento, preferencialmente para as mulheres e, sobrando vagas, poderiam ser preenchidas por homens.

Este texto objetiva explorar as percepções das/dos participantes sobre as oportunidades oferecidas para mulheres e homens na Computação, a partir de dados de um questionário aplicado então.

#### DESENVOLVIMENTO

Os questionários foram aplicados nos dois minicursos, com o total de 34 respondentes, sendo 25 (73,5%) mulheres e 9 (26,5%) homens. No minicurso de Arduino, um hardware que funciona com um microcontrolador, estavam presentes 15 participantes sendo 9 mulheres e 6 homens. No minicurso de APPInvento, voltado à criação de aplicativos, houve a participação de 19 discentes, sendo 16 mulheres e 3 homens. Foram analisados, portanto, 34 questionários com perguntas fechadas e abertas, que tinham a intenção de visualizar quem são esses sujeitos e suas percepções sobre homens e mulheres na Computação, caracterizando-os inicialmente (idade, cor/etnia, estado civil, se tinham filhos/as, se eram oriundos/as de escolas públicas ou privadas, quando ingressaram nos cursos, com quem moram) e concluindo com sua visão sobre as oportunidades para homens e mulheres na Computação.

Os/as participantes nasceram entre 1988 e 1999, portanto sua faixa etária está entre 18 e 29 anos de idade. São oriundos/as em grande parte (55,9%) da rede particular de ensino. Em relação ao estado civil, uma aluna mencionou união estável, outra não respondeu e os/as demais são solteiros/as. Nenhum/nenhuma tem filho/a. 73,5% residem com familiares (pai, mãe, irmão, irmã e outros/as). Com relação à identificação étnicorracial 47% (16) dos/as discentes se autodeclararam brancos/as, 35,2% (12) pardos/as, uma indígena e uma preta, 2 se abstiveram e 2 marcaram a opção outra.

Os/as discentes estão matriculados/as nos cursos de Sistemas para Internet, Matemática Computacional, Computação (licenciatura), Engenharia Química, Engenharia da Computação, Ciência da Computação e Mestrado em Informática. Concentram-se principalmente na Engenharia da Computação (EC) e Ciências da Computação (CC); 32% (8) das mulheres são da EC e 28% (7) da CC; 3 dos homens são da EC e 3 da CC. Seus ingressos nos cursos se deram entre os anos de 2013 e 2017, sendo 2016 o ano de maior concentração (50% ou 9 meninas e 8 meninos).

Com relação às percepções sobre oportunidades iguais para mulheres e homens, 13 (52%) meninas e um menino acreditam que as oportunidades não são iguais, enquanto 6 (24%) meninas e 6 (67%) meninos acreditam que as oportunidades são iguais (6 meninas e 2 meninos se abstiveram). As justificativas para as desigualdades de oportunidades entre homens e mulheres, na percepção das discentes e do discente, estão associadas aos seguintes fatores: ambiente hostil, masculinizado e machista, falta de incentivo, dupla jornada (tarefas domésticas assumidas pelas meninas), professores machistas. A falta de estímulos e a responsabilidade na execução das tarefas domésticas, foram apontadas por alunas:

*Somos menos estimuladas a continuar e até mesmo em casa, geralmente, temos que dividir o tempo entre as atividades domésticas e os estudos. E isso afeta principalmente as meninas (Q2AR, aluna, março/2017).*

*Se as meninas tivessem as mesmas oportunidades, não haveria tantas desistências (Q4AP, aluna, março/2017).*

Como ressalta esta última aluna, essas condições adversas, que afetam especificamente as alunas por serem mulheres, podem levar à desistência do curso.

A falta de estímulo é explicada por Silva (2008), quando assinala a caracterização da ciência como um campo masculino que tende a excluir e/ou negar os conhecimentos produzidos pelas mulheres, um problema das relações de desigualdade de gênero, que se reflete nas relações de poder entre professor/a e alunos/as. Assim, culturalmente esse não seria o lugar em que essas meninas deveriam estar, logo elas não são encorajadas a prosseguirem e se sentem vulneráveis no momento da avaliação, como colocam outras alunas:

*Normalmente, os homens são mais encorajados do que nós mulheres (Q14AP, aluna, março/2017).*

*Machismo influencia na avaliação das provas e a cultura machista não permite que a universidade seja um ambiente inclusivo para todos (Q3AP, aluna, março/2017).*

Como ressaltam Amaral et al. (2017), os/as professores/as precisam estar preparados/as para a diversidade com que se deparam no âmbito da sala de aula, pois muitos deles/as ainda têm discursos e práticas que tendem a desprezar as contribuições das mulheres para a Computação. Sendo a Computação masculina e a ciência androcêntrica, os feitos femininos são invisibilizados, o que resulta em poucos modelos femininos de inspiração para as meninas, que se deparam com figuras masculinas, dificultando a sua adaptação no curso, como reconheceram um aluno e três alunas:

*[...] deve ser mais difícil para elas se adaptarem em local onde a maioria dos estudantes são homens (Q10AR, aluno, março/2017).*

*As oportunidades não são as mesmas para mulheres e homens pela presença e influência maior de homens no curso (Q13AP, aluna, março/2017).*

*[...] há mais meninos que meninas, o tratamento é diferente (Q13AR, aluna, março/2017).*

*O ambiente não é muito favorável para as meninas, o acolhimento não é muito grande (Q1AR, aluna, março/2017).*

Um aluno reconhece a maior dificuldade das meninas se adaptarem em um ambiente majoritariamente masculino e desfavorável, como aponta a última aluna. Efetivamente, ser minoria (mulheres) não é fácil porque a influência dominante é da maioria (homens), porque não há acolhimento e, ademais, o tratamento é diferenciado, como apontam as outras alunas. É importante apontar que isso ocorre precisamente no contexto da desigualdade de gênero e do androcentrismo.

Burger et al. (2010) ressaltam a importância do papel das mulheres cientistas na inclusão feminina em CTEM. É por meio da inserção de mais mulheres que se pode reduzir o preconceito e a cultura discriminatória presentes nessa área masculinizada, como também as crenças e estereótipos de que as mulheres não conseguem produzir ciência avançada. Além da presença de mais mulheres contribuir para diminuir as desigualdades de gênero na área, elas são exemplos para as/os mais jovens (mulheres e homens).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A baixa presença de mulheres em CTEM e, em especial, na Computação, é preocupante principalmente diante da queda significativa observada nas matrículas. Em dados atualizados da IFES nordestina pesquisada, de 2011 a 2018 (último dado atualizado), portanto em sete anos, é possível afirmar que houve um aumento mínimo de 0,6% na inclusão de mulheres no Curso de Ciência da Computação. Para Lima (2013) a escolha de um curso não ocorre isoladamente, ela é influenciada pelo meio social, e depende da auto-representação que está relacionada aos papéis culturalmente impostos a homens e mulheres.

Diante disso, os programas de incentivo ao ingresso e permanência têm grande relevância. Suas principais ações são: visibilizar as contribuições das mulheres na Computação, apresentar modelos de mulheres cientistas da Computação, incentivar o ingresso de novas meninas e promover a permanência das que estão na área; criar redes de apoio entre mulheres alunas, professoras, profissionais na Computação.

Viu-se que apenas 52% das meninas que responderam ao questionário percebem a desigualdade de oportunidades que as afeta (ambiente e professores machistas, falta de incentivos e dupla jornada). Esses fatores são fruto de uma cultura androcêntrica que favorece os meninos e homens, sobretudo em ambientes fortemente masculinizados, como o da Computação. Nesses ambientes, professores assediam as alunas, os alunos é que são incentivados e as meninas são invisibilizadas (AMORIM, 2017). Além disso, as dificuldades que afetam as meninas não estão apenas na academia, mas em casa, onde o trabalho doméstico é a elas delegado.

Cabe ressaltar ainda que, somando-se as respondentes que se abstiveram e as que acreditam que as oportunidades são as mesmas para os dois sexos, computam-se 48% de alunas que não conseguem perceber as barreiras e os preconceitos enfrentados por mulheres no campo masculinizado e androcêntrico da Computação.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, M. A.; EMER, M. C. F. P.; BIM, S.A.; SETTI, M. G.; GONÇALVES, M. M.. Investigando questões de gênero em um curso da área de Computação. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 25, n. 2, p. 857-874, maio 2017. ISSN 1806-9584. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/article/view/37022/34200>>. Acesso em: 30 jul. 2017.

AMORIM, V. G. de. Gênero e educação superior: perspectivas de alunas de Física. 2017. 113fls. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa/PB, 2017. Disponível em: <<http://tede.biblioteca.ufpb.br/bitstream/tede/9887/2/Arquivototal.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2018

BURGER, C.; ABBOTT, G.; TOBIAS, S.; KOCH, J.; VOGT, C.; SOSA, T.. Gender equity in science, engineering, and technology. In: KLEIN, S. S. (Gen. Ed.). *Handbook for Achieving Gender Equity Through Education 2*. ed. New York and London: Routledge, 2010, p. 255-279.

CARVALHO, M. E. P. de. *Gênero e carreiras universitárias: o que mudou?* Trabalho apresentado no Seminário Internacional Fazendo Gênero 7. UFSC, 2006. Disponível em: <[http://www.fazendogenero.ufsc.br/7/artigos/M/Maria\\_Eulina\\_Pessoa\\_de\\_Carvalho\\_23.pdf](http://www.fazendogenero.ufsc.br/7/artigos/M/Maria_Eulina_Pessoa_de_Carvalho_23.pdf)>. Acesso em: 06 jul. 2016.

LIMA, M. P. As mulheres na Ciência da Computação. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 793-816, set. 2013. ISSN 1806-9584. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/article/view/S0104-026X2013000300003>>. Acesso em: 30 jul. 2017.

NUNES, M. N.; RODRIGUES, L. F.; MARTINHAGO, A. Z.; SOARES, L. S.; REIS, R. C. D. Meninas++: uma iniciativa para fomentar a participação feminina na área de Computação. *Tecnologias, Sociedade e Conhecimento*, Campinas, vol. 3, n. 1, p.58-78, dez.2015. Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.br/ojs/>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

SILVA, E. R. da. A (in) visibilidade das mulheres no campo científico. *Revista HISTEDBR*, n.30, p. 133-148, Campinas jun.2008. Disponível em: <[http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/30/art09\\_30.pdf](http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/30/art09_30.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2017.