

Fomentando e Discutindo a Presença Feminina na Área de TIC por Meio do Projeto de Extensão Conectadas

Área Temática: Tecnologia e Produção

Mariana Soder¹, Ana Claudia Lima Costa², Luciana Andréia Fondazzi Martimiano³, Valéria Delisandra Feltrim⁴

¹ Aluna do curso de Ciência da Computação, UEM, contato: sodermariana@gmail.com

² Aluna do curso de Ciência da Computação, UEM, contato: alimadealmeidacosta@gmail.com

³ Professora do Departamento de Informática, UEM, contato: lafmartimiano@uem.br

⁴ Professora do Departamento de Informática, UEM, contato: vdfeltrim@uem.br

Resumo. Apesar do papel preponderante das mulheres na história da ciência da computação, poucas são lembradas em estudos sobre essa área. Essa falta de exemplos femininos na área ligada a outros fatores sociais levaram ao afastamento das mulheres da área de TIC a partir da década de 80. Vários estudos foram feitos ao redor do mundo para compreender tal acontecimento e pensar soluções que revertam essa situação. Nesse sentido, o grupo Conectadas, formalizado como um projeto de extensão, surgiu com os objetivos de discutir o papel feminino na área de TIC, os motivadores da diminuição da participação feminina na área e os seus efeitos nos cursos de Ciência da Computação e Informática da Universidade Estadual de Maringá, bem como incentivar a participação de meninas do ensino fundamental e médio na área.

Palavras-chave: mulheres na tecnologia - tecnologia - extensão universitária

1. Introdução

Segundo Gürer (1995), apesar do papel preponderante que as mulheres desempenharam para a criação do que se conhece hoje como ciência da computação, pouquíssimas são mencionadas nos textos-padrão sobre a história dessa área. A autora ainda ressalta que quando se fala em pioneirismo na computação, os nomes de Ada Augusta Byron, ou, Ada Lovelace, e de Grace Murray Hopper não podem ser esquecidos.

Ada Lovelace, foi uma matemática que desenvolveu o primeiro algoritmo para calcular funções matemáticas na máquina de Charles Babbage. Por ser conhecida como a primeira programadora da história, o Departamento de Defesa Americano deu o seu nome à linguagem de programação ADA. Grace Murray Hopper, por sua vez, coordenou a equipe que desenvolveu a linguagem de programação COBOL, sendo responsável pelos termos bug e debug, além de prever a importância das linguagens de alto nível para o futuro da computação. Essas são apenas duas das mulheres importantes na história da computação, área que tem nomes extremamente importantes do sexo feminino, porém esquecidos ao longo da história.

O afastamento das mulheres da área da computação passou a ser perceptível a partir de meados da década de 80 (CASTRO, 2016), o que recentemente passou a ser alvo de estudos ao redor do mundo. Cheryan et. al. (2013) apontam que um dos fatores que afastam mulheres da tecnologia são os estereótipos profissionais difundidos pela sociedade e que dificultam meninas a se interessarem pela área de TIC (Tecnologia da

Informação e Comunicação). As autoras afirmam que o estereótipo do “nerd de computador” desencoraja mulheres a ingressarem na Ciência da Computação e que quando essa imagem é minimizada em mídias impressas, mulheres passam a mostrar mais interesse pela área.

No cenário brasileiro, segundo dados da Sociedade Brasileira de Computação (SBC, 2017), em 2017, as mulheres representavam cerca de 14% dos matriculados nos cursos de tecnologia e cerca de 15% dos concluintes. Em comparação com os dados de 2001, as mulheres representavam 24,10% dos matriculados em cursos de tecnologia, caindo para cerca de 14% 16 anos depois, o que corresponde a uma queda de 10,10 pontos percentuais. Tal queda pode ser percebida também em relação ao número de concluintes femininos, que em 2001 representavam 31,78%, tendo uma queda de 16,78 pontos percentuais em 2017 (SBC, 2017).

Neste contexto, no ano de 2017, foi criado o projeto de extensão Conectadas do Departamento de Informática da Universidade Estadual de Maringá (UEM). O projeto tem entre os seus objetivos a discussão do papel das mulheres na área de TIC, dos fatores que levaram à diminuição da participação feminina nos cursos de graduação e o fomento à participação feminina na área por meio da oferta de cursos voltados para alunas dos ensinos fundamental e médio.

A seguir, são descritas as atividades realizadas pelo grupo em 2018.

2. Descrição das Atividades Desenvolvidas

O grupo Conectadas é um projeto associado ao Meninas Digitais, programa chancelado pela Sociedade Brasileira de Computação que tem como objetivos principais discutir e fomentar a participação feminina na computação.

No ano de 2018, o grupo realizou diversas atividades com os seguintes objetivos: i) integrar as meninas matriculadas e as já formadas dos cursos de Bacharelado em Informática e Ciência da Computação do DIN/UEM; ii) discutir a participação feminina na área de Computação e correlatas; iii) realizar atividades e ações que visem a fortalecer a presença feminina na área. iv) realizar atividades e ações que visem a fomentar o interesse de meninas dos ensinos fundamental e médio pelos cursos da área; v) diminuir o preconceito existente com relação à participação das meninas na área.

De abril de 2018 a março de 2019, o grupo Conectadas participou da organização de cinco eventos. O Meetup FEMUG Maringá #16 DevParaná/Conectadas foi um encontro de desenvolvedores *Front-End*, que é organizado frequentemente na cidade de Maringá e que contou com uma edição na UEM. O Google Cloud Jams GDG-Maringá/Conectadas foi um evento técnico sobre a utilização das ferramentas de Cloud Computing do Google. O grupo também colaborou na organização da II Semana da Computação (SECOMP), em parceria com outras entidades do Departamento de Informática (DIN), na qual ocorreu o Escala 2018 (organizado pelo grupo Conectadas e o grupo Startup Maringá). O grupo ainda colaborou com a organização da Semana de Recepção aos Calouros do Departamento de Informática e com a Mostra de Profissões, evento da UEM que buscou apresentar os cursos da universidade para alunos do ensino médio, no qual o grupo Conectadas foi capaz de atingir meninas que poderiam estar

interessadas pela área de TIC, tendo uma conversa próxima com elas e diminuindo o impacto da estereotipação dos cursos da área.

O grupo também participou do 12º Women in Information Technology (WIT), com a apresentação do trabalho intitulado: “Um estrato do perfil das profissionais de TIC na cidade de Maringá-PR” (Martimiano *et al.*, 2018), em formato pôster, e do Fórum do Programa Meninas Digitais no Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC 2018). Além disso, participantes do Conectadas também estiveram presentes no XIII Café, Mulheres e Política com o tema “Políticas Públicas para Mulheres”.

Ainda pensando em engajar as mulheres que já estão na área e fortalecer as meninas na graduação, foram realizadas mensalmente atividades internas do grupo. Algumas delas incluíram o debate de assuntos de gênero, tecnologia e desafios a serem vencidos pelas mulheres na área de TIC. Outras atividades foram as palestras abertas à comunidade externa, que também abordaram os temas acima mencionados. Foram palestras convidadas pelo grupo Conectadas: i) “Mulheres de Maringá na luta contra a ditadura militar” - com a Profa. Tania Tait (DIN/UEM); ii) “Empreendedorismo de negócios e cívico-social: construindo cidades e territórios sustentáveis e resilientes”, com Márcia Santin (Consultora); e iii) “Bate papo com profissionais de Computação em Comemoração ao dia de Ada Lovelace”, que é comemorado na segunda terça-feira de outubro”, com a participação da Profa. Josiane Melchiori Pinheiro (DIN/UEM) e de Ana Paula da Costa (Desenvolvedora da Empresa TecnoSpeed). Também foi realizada a exibição do documentário “Code Girls”, seguida de uma discussão sobre o conteúdo abordado.

Por fim, com a finalidade de instigar a curiosidade de meninas pela lógica de programação e tecnologia ainda na infância, o grupo Conectadas realizou, no período de um ano, duas edições do curso “Brincadeira tem Lógica”. Esse curso utilizou jogos que abordaram lógica de programação de um jeito lúdico, o que facilitou o processo de aprendizagem das meninas. Também foram realizadas dinâmicas fora do computador de forma que a lógica se tornasse um pouco mais palpável para elas. A primeira edição do curso contou com o apoio do Instituto Cidade Canção e a segunda edição com o apoio do Colégio Santa Cruz (Maringá/PR). Em cada uma das edições, houve a participação de cerca de 20 meninas com idades entre 9 e 12 anos.

3. Considerações Finais

Por conta do afastamento das mulheres das áreas de TIC iniciado na década de 80, várias pesquisas têm sido feitas com o intuito de compreender esse acontecimento global e mitigar seus efeitos. Nesse contexto, o grupo Conectadas surgiu na UEM no ano de 2017 como um projeto de extensão com os objetivos de fomentar e discutir a participação feminina nas áreas de TIC.

Ao longo do período de um ano, abril de 2018 a março de 2019, o grupo realizou várias atividades, tais como: participação e realização de eventos, palestras e debates sobre assuntos relacionados a gênero, tecnologia e desafios a serem vencidos pelas mulheres nas áreas de TIC e oferta de capacitações para meninas do ensino fundamental com o objetivo de incentivá-las e mostrar à elas cursos e possibilidades de carreiras em áreas tecnológicas.

Juntas, as atividades do grupo em 2018 contaram com cerca de 480 participantes, incluindo comunidade interna e externa. A participação e o interesse da comunidade nas atividades oferecidas pelo grupo Conectadas evidenciam a importância de se discutir o papel das mulheres na área de TIC. Além disso, destaca-se que muitas dessas atividades foram feitas em parceria com organizações externas, o que mostra que esse tema é de interesse não apenas da academia, mas também de empresas e outras organizações sociais.

O grupo continuará a realizar atividades no sentido de discutir e fomentar a participação feminina na área de TIC. Novas parcerias já estão sendo acordadas, tanto com empresas quanto com entidades, para novas palestras e edições do curso Brincadeira tem Lógica.

Referências

Castro, A. C.; Por que as mulheres foram afastadas da área de ciência da computação nas últimas décadas? Disponível em: <http://claudia.abril.com.br/sua-vida/por-que-as-mulheres-foram-afastadas-da-area-de-ciencia-da-computacao-nas-ultimas-decadas/>. Outubro. 2016.

Cheryan, S., Plaut, V. C., Handron, C., & Hudson, L. *The stereotypical computer scientist: Gendered media representations as a barrier to inclusion for women*. 2013. In: *Sex Roles: A Journal of Research*, 69(1-2), 58-71.

Gürer, D. *Pioneering Women in Computer Science*. 1995. In: *Communications of the ACM*. 38(1), pp. 45-54.

Martimiano, L. A. M, Lima, N. V., Feltrim, V. D., Roder, L.; Um estrato do perfil das profissionais de TIC na cidade de Maringá-PR. 12º Women in Information Technology (WIT). XXXVIII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC). Vol. 12, nº 7. Natal-RN. Julho. 2018.

SBC. Educação Superior em Computação - Estatísticas de 2017. 2017. Disponível em: <https://www.sbc.org.br/documentos-da-sbc/send/133-estatisticas/1200-pdf-png-educacao-superior-em-computacao-estatisticas-2017>. Acesso em: 15 jul. 2019.