

Ações positivas de estímulo às mulheres em STEM: relato de experiência de alunas do Curso Técnico em Informática

Anna Paula Siqueira da Silva
Universidade Federal do Estado
do Rio de Janeiro (UNIRIO)
Rio de Janeiro, Brasil
anna.silva@edu.unirio.br

Maria Laura Barbosa Soares
Pontifícia Universidade Católica
do Rio de Janeiro (PUC-Rio)
Rio de Janeiro, Brasil
mlaura0504bs@gmail.com

Gustavo Guedes
Centro Federal de Educação
Tecnológica Celso Suckow da
Fonseca (CEFET/RJ)
Rio de Janeiro, Brasil
gustavo.guedes@cefer-rj.br

ABSTRACT

Through an experience report from two high school students of Informatics at Federal Center for Technological Education of Rio de Janeiro (CEFET/RJ), this paper aims to address and highlight the importance of positive actions that encourage women to enter the Technology field during high school and how they contribute to these young women's decision to pursue a degree in Technology. Given the context of gender inequality experienced in modern society, this paper portrays its roots and effects on the professional and academic fields of knowledge and technology production. Furthermore, the article discusses the activities conducted by projects and groups that focus on the role of women in Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM).

RESUMO

Este trabalho, através do relato de experiência de duas alunas do curso técnico em informática integrado ao ensino médio no Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ), tem por objetivo abordar e destacar a importância de ações positivas de estímulo às mulheres na computação durante sua formação no Curso Técnico em Informática e como elas contribuem para que essas jovens optem pela graduação em tecnologia. A partir disso, é retratado o contexto de desigualdade de gênero vivido na sociedade moderna, de modo a compreender suas raízes e efeitos na esfera profissional e acadêmica da produção de conhecimento e tecnologia. Ademais, neste artigo, são discutidas as atividades conduzidas por projetos e grupos que visam ressaltar o papel feminino em Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM).

PALAVRAS-CHAVE

STEM; meninas e mulheres na Computação; Disparidade; educação;

Categorias e descritores temáticos ACM

K.3.2 Computer and Information Science Education: Computer science education.

INTRODUÇÃO

Durante os últimos anos, o assunto “mulheres na ciência” tem tido cada vez mais destaque no Brasil e no mundo, se tornando até tema de redação da reaplicação do Enem em 2021 — “Reconhecimento da contribuição das mulheres

nas ciências da saúde no Brasil”. Desde então, diversas iniciativas vêm sendo criadas para mudar esse cenário, como o programa Meninas Digitais da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e o programa Futuras Cientistas do Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste (CETENE). Entretanto, mesmo com a visibilidade acerca do tema, o número de mulheres nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM) continua baixo e isso inclui a área da Computação.

Como uma maneira de promover a igualdade de gênero nas áreas de STEM, a Elsevier – empresa holandesa que está entre as melhores no mundo em publicação científica – lançou, em 2017, um relatório que apresentava dados analisados de 20 anos em diferentes campos temáticos e regiões geográficas, abordando questões de gênero e políticas de igualdade. Nos doze países investigados (passando por continentes como América, Ásia e Europa) é observado que, apesar de haver um avanço nítido em direção ao equilíbrio de gênero, as mulheres permanecem minoria nas áreas de Ciências Exatas e suas Tecnologias [5]. Este resultado mostra o quanto ainda é necessário melhorar para que haja mais equilíbrio.

No Brasil, a presença feminina nos cursos de computação ainda é muito baixa. Apesar de a primeira pessoa que criou um algoritmo ter sido uma mulher (i.e., Ada Lovelace), os cursos de graduação voltados para as áreas de Informática, Dados e Informação apresentam baixa participação feminina. Isso ocorre porque as mulheres ainda apresentam uma tendência a escolherem cursos que são considerados femininos ou voltados para áreas de humanas. Além disso, elas conseguem alcançar com mais facilidade papéis de protagonismo em campos considerados femininos. Paralelamente, permanecem em áreas de exatas como coadjuvantes durante muito tempo ou até mesmo se mantêm nesse papel durante toda a trajetória na ciência [7].

Por trás dos números existe um viés implícito que faz com que as mulheres não tenham grande interesse pelas áreas da computação. Durante a infância, os meninos são apresentados a ferramentas relacionadas à STEM, como por exemplo os jogos eletrônicos. Dessa forma, eles se familiarizam com o computador desde muito cedo. Ao mesmo tempo, as meninas não são estimuladas na infância,

pois geralmente são apresentadas a bonecas, a famosa brincadeira de “casinha” e a elementos relacionados a afazeres domésticos, não sendo apresentadas a ferramentas relacionadas a STEM. Logo, elas não são incentivadas e terminam por não se interessarem pela computação [6].

Tal cenário também pode ser observado dentro das instituições federais, tanto nos cursos de graduação quanto nos cursos técnicos integrados ao ensino médio que são voltados para a computação. Apesar da qualidade do ensino, há uma grande diferença entre o número de homens e mulheres ingressantes. Por exemplo, pode-se destacar o Bacharelado em Ciência da Computação do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, em que, de um total de 505 alunos no período de 2007 a 2020, apenas 72 eram mulheres [9].

Desta maneira, este trabalho tem o propósito de apontar e ressaltar como iniciativas de estímulo a mulheres em STEM são capazes de fomentar o interesse de jovens meninas a permanecerem em áreas predominantemente masculinas, como a de Computação. Por meio da ótica de duas alunas do Curso Técnico em Informática integrado com o ensino médio, é possível identificar o impacto dessas ações positivas em suas formações e escolhas acadêmicas.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: o tópico seguinte, denominado “Mulheres no Curso Técnico em Informática no CEFET/RJ”, apresenta um panorama geral da presença feminina do Curso Técnico de Informática da instituição citada. Na sequência, é apresentado o relato de experiência de duas estudantes ao longo de sua formação técnica, as quais são egressas da instituição e participaram ativamente da concepção deste artigo. No tópico seguinte é discutido o uso de mídias sociais para a promoção das mulheres em STEM. Por fim, são apresentadas as conclusões.

MULHERES NO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA NO CEFET/RJ

Como apontado no site do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ), uma educação profissional técnica de nível médio consiste na habilitação profissional de estudantes e egressos do ensino médio. O CEFET/RJ oferece cursos técnicos integrados ao ensino médio em diferentes áreas do conhecimento e modalidades. O Curso Técnico em Informática ocorre de forma integrada na instituição: os alunos cursam o ensino médio e o técnico ao mesmo tempo.

Conforme Soares [12] aponta, no período de 2000 a 2013, de um total de 6549 alunos matriculados no CEFET/RJ em cursos de engenharia, 1650 eram do sexo feminino e 4899 eram do sexo masculino. Um panorama semelhante aparece no curso Técnico em Informática: a partir dos dados coletados na plataforma Nilo Peçanha [3], no período de 2019 a 2022, o número de meninas matriculadas no curso Técnico em Informática nos campi Maracanã, Nova Iguaçu e Nova Friburgo é significativamente menor do que o

número de meninos, conforme apresentado respectivamente nas Figuras 1, 2 e 3.

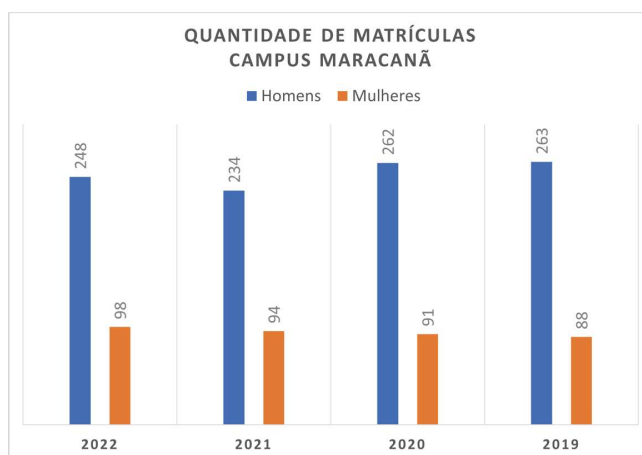


Figura 1. Quantidade de matrículas de homens e mulheres no Curso Técnico em Informática no Campus Maracanã

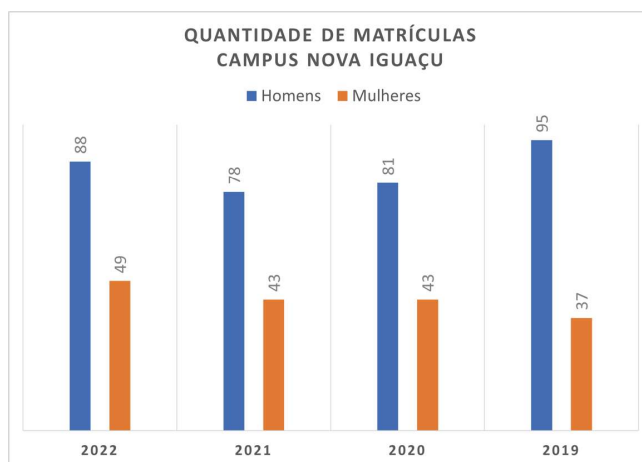


Figura 2. Quantidade de matrículas de homens e mulheres no Curso Técnico em Informática no Campus Nova Iguaçu

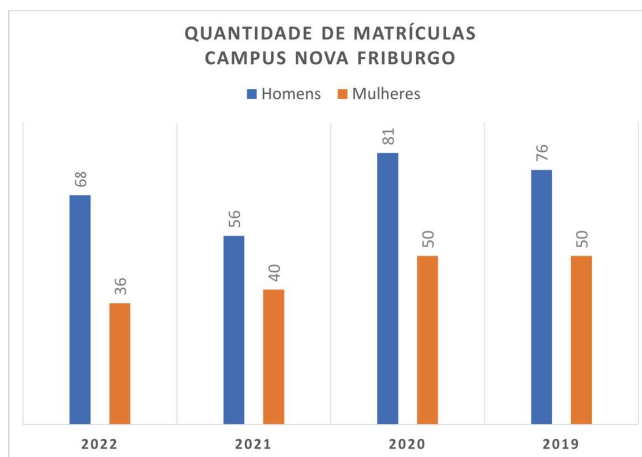


Figura 3. Quantidade de matrículas de homens e mulheres no Curso Técnico em Informática no Campus Nova Friburgo

Ao analisar os gráficos das figuras, é possível traçar porcentagens com os dados expostos, utilizando o total de matrículas (homens e mulheres) por campus analisado. Nesse sentido, ao compararmos as porcentagens de matrículas femininas de cada ano por campus, concluímos que apesar de haver uma quantidade menor de alunos, o campus Nova Friburgo apresenta uma presença feminina relativamente maior, no qual as meninas representaram 40% em 2019, 38% em 2020, 42% em 2021 e 35% em 2022 das matrículas no técnico de informática integrado ao ensino médio. Em contrapartida, o campus Maracanã que conta com uma comunidade discente mais extensa, exibe a menor presença de mulheres no curso, sendo 2021 o ano com uma maior entrada feminina: 29% das matrículas. Por conseguinte, mesmo na unidade com maior número de mulheres, elas ainda não são nem metade. A partir das informações apresentadas, conclui-se que o Curso Técnico em Informática no CEFET/RJ é predominantemente masculino.

PERSPECTIVA DAS ALUNAS

Esta seção descreve, a partir da perspectiva de duas alunas (autoras do artigo), do Curso Técnico em Informática do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca a experiência obtida por elas durante os três anos do curso. Além disso, são descritas ações afirmativas que são realizadas e divulgadas pela instituição e o impacto que foi gerado na decisão de escolha de carreira das estudantes. Em relação aos projetos abordados nesta seção, uma aluna participou de um deles e a outra, de três. Portanto, a experiência nesses projetos é relatada de forma individual.

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

De acordo com a UNESCO [13], na educação superior, apenas 35% de todos os estudantes matriculados em campos de estudo relacionados a STEM são do sexo feminino. Além disso, a UNESCO ainda relata que em disciplinas de Engenharia e Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) é possível verificar as menores taxas de inscrições de mulheres. De mesmo modo, esse quadro também é perceptível no Curso Técnico em Informática no CEFET/RJ.

Diante desse cenário, as estudantes pontuam que ser aluna do Curso técnico em Informática consiste em uma jornada repleta de inseguranças. Pertencer a um campo predominantemente masculino pode ser bem intimidador para uma menina. A falta de representatividade na área pode fazer com que muitas desistam de ingressar nela por medo de passarem por situações constrangedoras, como algum tipo de assédio, por exemplo.

No momento em que ingressaram na instituição, uma das estudantes relatou que teve dificuldades: “Quando ingressei na instituição, achei muito estranho em uma turma de 32 alunos, somente 8 serem meninas. Pela primeira vez, estive em uma turma em que as meninas fossem minoria. Além

disso, muitos dos meninos já tinham uma noção do que era programação e já tinham tido um contato mínimo com as linguagens. Isso me assustou e em alguns momentos pensei que talvez a área não fosse para mim”.

Ao longo das aulas, as alunas passam a se inserir aos poucos na comunidade tecnológica, de forma a confirmarem, ou não, a sua aptidão para o técnico de informática. Não obstante, ainda que constatem seu gosto pelo campo de estudo, a carreira em computação acaba não parecendo ser a escolha mais segura. Em uma pesquisa desenvolvida por Ribeiro [10], 78 alunas do Ensino Médio Integrado a Educação Profissional (EMIEP) em Informática de 4 escolas no Mato Grosso responderam a um questionário sobre suas escolhas profissionais. Conquanto, as respostas obtidas tenham sido de jovens seguindo uma formação em Tecnologia da Informação, as duas profissões mais citadas são Direito e Medicina. A terceira opção mais comentada é a área da Computação, entretanto, não é a primeira escolha da maioria das estudantes. Apenas 27% das meninas entrevistadas consideraram Computação uma alternativa profissional. Dentre os pontos negativos que influenciam a desistência pela continuidade dos estudos na área, os fatores pessoais exercem maior influência. No entanto, os fatores ambientais como falta de reconhecimento social e questões de gênero também são relevantes. Tal pesquisa se reflete na percepção das duas estudantes do CEFET/RJ ao decorrer do curso, as quais declaram que Informática é uma área pouco acolhedora para o público feminino. Uma delas aponta: “Por mais que tenhamos interesse pelo campo, nossa formação foi acompanhada por dúvidas quanto a permanência em Tecnologia da Informação. É pouco atrativo pensar em seguir uma área de baixo protagonismo feminino”.

Além das dificuldades comuns no curso, como aquelas que surgem durante o aprendizado de algoritmos e banco de dados, elas acabam enfrentando uma insegurança: a projeção feminina na área é muito baixa. As alunas relatam que o início de todo processo de aprendizado é marcado por incertezas. No entanto, os meninos, por serem maioria e terem uma maior projeção na área, se sentem mais incluídos. As alunas também relatam que em muitos momentos não conseguiam enxergar um futuro nas áreas de STEM, devido ao seu caráter estereotipado. Diante disso, diversas vezes, elas sentiam que não pertenciam ao curso. Segundo Blackburn [1], as mulheres se sentem mais pressionadas em ambientes de baixa identidade feminina. A percepção de terem que se esforçar mais que os homens para simplesmente pertencerem e obterem sucesso no campo é um fator que distancia as mulheres do ramo. Por conseguinte, por mais que as alunas tenham confirmado sua aptidão para informática, a ideia de permanecer na área pode se configurar intimidadora.

Todavia, no decorrer de sua formação técnica no CEFET/RJ, através da comunidade docente e discente, são divulgados projetos de extensão e debates acerca da baixa

presença feminina na esfera científica, contribuindo para fomentar a confiança de muitas alunas em persistirem nesse âmbito do conhecimento. Decerto, em cenários como esse, sistemas de educação e escolas cumprem um papel central na promoção de oportunidades iguais para ambos os sexos ao acesso e desenvolvimento na Educação STEM [13]. Ao longo dos três anos de curso, as alunas participaram desses projetos e debates que discutiam a presença feminina em STEM, as mantendo próximas do universo científico, de forma a se sentirem cada vez mais seguras no curso técnico que escolheram.

Ações positivas de estímulo a mulheres em STEM

Iniciativas como projetos de pesquisa e extensão que instigam o ingresso e permanência das mulheres nos setores de Engenharia e Tecnologia são essenciais para expandir a participação feminina nesses campos. Eles são capazes de despertar o interesse de meninas pela computação. Ademais, de acordo com de Oliveira [4], uma aluna do Curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Paraná afirma que o acompanhamento feito ao longo dos projetos pelos mesmos professores favoreceu sua decisão futura, especialmente a de continuar na área. Dessa forma, é possível observar como essas ações aproximam mulheres e as capacitam para atuarem em STEM, reduzindo a lacuna de gênero que existe nesses setores.

No Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca existe uma área de grande importância para a instituição, que é a extensão. Em projetos de extensão, os alunos podem criar projetos ou eventos que tenham relação com o curso que estudam. Assim, eles podem colocar em prática os ensinamentos que adquiriram durante as aulas. Alguns desses projetos são criados com temas relevantes para a sociedade, como questões relacionadas à mulher na ciência, ou seja, eles direcionam uma discussão acerca de um tema vivenciado por muitas de suas alunas: a presença reduzida de mulheres em cursos de STEM. Ademais, a instituição também tem divulgado outras ações e eventos que seguem a mesma temática e que buscam incentivar a participação de mulheres na computação.

Pensando na importância e no impacto que essas ações causam, essa seção apresenta quatro delas, sendo uma, um projeto de extensão da instituição e as demais foram divulgadas por ela.

“Meninas, Vamos Fazer Ciências!”

O projeto de extensão “Meninas, Vamos Fazer Ciências!”, originado no CEFET/RJ, foi criado, em 2019, com o objetivo de estimular o interesse de meninas de escolas públicas pelas áreas de STEM. A ciência é introduzida às turmas através de uma visita presencial em que explicam o problema existente por trás da falta de conhecimento das pessoas em relação a cientistas mulheres. Além disso, apresentam as histórias de algumas delas a fim de que as meninas se identifiquem e entendam que elas existem

mesmo suas histórias sendo, muitas vezes, apagadas. Ao final da visita, os estudantes realizam experimentos para que tenham o interesse pela ciência despertado. Toda atividade é feita com meninos e meninas, pois, dessa forma, os meninos se acostumam a vê-las fazendo ciência e as meninas são estimuladas a fazerem parte das áreas de STEM.

Com a pandemia da COVID-19, o projeto precisou se adaptar ao modelo online. Dessa maneira, foi criado um perfil no Instagram para divulgar o trabalho de cientistas mulheres, vídeos de experimentos que podem ser feitos em casa e publicações relacionadas a temas da ciência. O perfil @meninas.vamosfazerciencias consegue alcançar muitas pessoas, mas também faz com que as integrantes desenvolvam habilidades como comunicação, gestão, marketing e criatividade. Na Figura 4, é possível ver algumas publicações de uma das redes sociais do “Meninas, Vamos Fazer Ciências!”.



Figura 4. Publicações do Instagram do projeto “Meninas, Vamos Fazer Ciências!”

Com um projeto que atualmente é formado somente por meninas, é criado um ambiente acolhedor e com muita representatividade que influenciou positivamente a decisão profissional da ex-integrante do “Meninas, Vamos Fazer Ciências!”. Ela relata: “Sem dúvidas, a minha participação foi de grande importância para que eu não desistisse da computação. Nele, pude conhecer meninas dos cursos de graduação como Engenharia de Produção, Civil, Elétrica e Controle e Automação. Ter contato com elas e poder compartilhar experiências fez com que eu visse que eu poderia sim fazer parte dessa área! Além disso, as orientadoras do projeto são mulheres da matemática que estão sempre apoiando as integrantes a crescerem”.

Durante a participação, as integrantes podem mudar de área a fim de que possam crescer mais dentro do projeto. Por esse motivo, a aluna diz que conseguiu desenvolver novas habilidades que se tornaram um diferencial para ela. Ela relata: “Durante a participação no projeto, pude atuar nas três áreas que envolvem marketing, criação e gestão. Iniciei sendo integrante da criação, depois me tornei coordenadora da equipe de marketing e finalizei sendo diretora do projeto na área de gestão. Com toda a experiência obtida aprendi a me expressar melhor, a liderar, fazer edição para as publicações das redes sociais, criar networking, fazer

pesquisas científicas e a preparar apresentações. Até hoje, carrego esses aprendizados comigo!”.

Outro ponto importante relatado é como o projeto ajuda suas alunas a lidarem com situações constrangedoras e a se prepararem para quando ingressarem no mercado de trabalho, já que, atualmente, as áreas de STEM são predominantemente masculinas. Segundo a aluna, o ambiente do projeto fez com que ela lembrasse que não é inferior aos homens e não tivesse esse sentimento quando entrasse na faculdade ou no ambiente de trabalho. A aluna relata: “Quando comecei o meu estágio, fiquei muito assustada, pois eu era a única mulher no meu setor. Apesar de não me sentir representada naquele espaço, as integrantes do projeto eram uma inspiração para que eu continuasse, me lembrasse que estava ali porque eu tinha capacidade e que não era menos inteligente que nenhum deles. Muitas de nós tínhamos histórias parecidas, mas sabíamos que não estávamos sozinhas.”.

Curso de Programação de Jogos em Python

A coordenação do CEFET/RJ faz um trabalho de divulgação de uma série de oportunidades externas como cursos gratuitos em Tecnologia da Informação que chegam aos estudantes através do e-mail institucional e pôsteres disponibilizados pela instituição. Em 2021, foi anunciado aos alunos um curso de programação de jogos em Python para meninas. Ele consistiu em um programa planejado e oferecido pela organização sem fins lucrativos: Mulheres em STEM2D, a qual compreende uma iniciativa conjunta de alunas e professoras do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) que visam o incentivo de meninas a seguirem carreiras em Ciência, Tecnologia, Engenharia, Matemática, Manufatura e Design. O curso também foi divulgado nas redes sociais do projeto. Na Figura 5, é possível observar os formatos de publicações do Instagram do Mulheres em STEM2D.



Figura 5. Publicações do Instagram do projeto Mulheres em STEM2D

O objetivo do curso foi pautado em ajudar garotas de 14 a 18 anos a desenvolverem habilidades de programação em Python por meio da construção de pequenos jogos. As aulas eram ministradas por alunas em formação dos cursos oferecidos pelo ITA e por algumas professoras da instituição. A aluna que participou do curso relata: “Eu

estava iniciando o segundo ano do Curso Técnico em Informática no CEFET/RJ. Meu aprendizado em Python ainda era bem iniciante. Além disso, a possibilidade de seguir uma graduação em Tecnologia era uma ideia muito abstrata e cheia de inseguranças. Portanto, o curso não só me ajudou a melhorar meus conhecimentos em Python, mas me mostrou um caminho, que até o momento, era cheio de dúvidas: escolher Computação no ensino superior.”.

Nascimento [8] ao relatar um conjunto de minicursos que visava atrair o público feminino para área computacional, realizado no Encontro Acadêmico de Computação (EAComp), constataram uma baixa participação feminina durante o programa: apenas 42.9%. Tal percentual pôde ser explicado pelas respostas deixadas em um formulário divulgado entre as participantes: algumas justificaram a baixa participação feminina devido à ausência de relatos de experiências femininas no mercado de trabalho do campo abordado. Nesse sentido, a aluna que participou do curso pontuou: “As mesas redondas que aconteciam regularmente, nas quais eram recebidas mulheres formadas e atuantes em diversos setores da Computação, foram momentos importantíssimos para as ouvintes, pois nos mostravam que apesar dos campos em Tecnologia serem predominantemente masculinos, existem mulheres fortes que construíram seu próprio espaço em um ambiente taxado pela sociedade como não apropriado para elas”. Isto posto, ao contrário do que ocorreu no EAComp [8], as meninas do curso oferecido pelo Mulheres em STEM2D puderam escutar relatos de mulheres inseridas e atuantes no ramo. Acerca de tal experiência, a estudante reflete: “É criado um espelho: passamos a nos enxergar no lugar dessas figuras femininas de superação. Essa forma de projeção é essencial para que nós possamos nos sentir mais seguras e confiantes em trilhar um caminho dominado pelo sexo oposto.”.

Outrossim, ela aponta que as habilidades adquiridas no decurso do programa colaboraram para confirmar seu gosto pela programação. A aluna afirma que as mesas-redondas ajudaram com sua timidez e formas de se expressar.

Evento da Google “Mind the Gap”

Em 2022, foi divulgado o evento “Mind the Gap”, organizado pelo Google, convidando duas alunas do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca a participarem. O evento reúne alunas de diversas escolas públicas a fim de estimular o interesse pela computação. Nele, as estudantes conhecem diversas mulheres que trabalham em diferentes áreas do Google, como os setores de Busca e Diversidade. Além disso, elas apresentam o primeiro contato com a programação a partir do aplicativo Grasshopper — plataforma desenvolvida pelo Google que tem o objetivo de ensinar a linguagem Javascript. Tal aplicação foi inspirado no nome da cientista Grace Hopper, criadora da linguagem de programação Cobol. O processo de aprendizado das alunas utilizando o Grasshopper é feito juntamente com um funcionário ou funcionária do Google e com outras estudantes que estão

participando do evento. Naquele ano, o evento foi realizado de forma online.

A aluna que participou do evento relata: “Quando tomei a decisão de cursar computação, tinha muito medo dos desafios que poderia enfrentar na área. Esse evento me ajudou a ver que sim, nós, como mulheres na computação, poderíamos vir a enfrentar desafios, porém somos muito maiores do que os estereótipos que são criados em cima de nós. Uma pergunta que foi trazida para reflexão foi: ‘Quem é você, para além do que a sociedade dita que você é ou pode ser?’ Com isso, pude ver que sou muito maior que um estereótipo e que posso ir muito além dele”. A partir dessas palavras, é possível concluir que o evento vem mostrando para as participantes que elas são capazes e que podem fazer parte da computação e das áreas de STEM como um todo.

Outro ponto importante relatado pela estudante é a representatividade. Segundo ela, as palestras foram de duas funcionárias da Google. Uma delas era do setor de Diversidade e a outra do setor de Busca, o qual é responsável pelo desenvolvimento e aprimoramento da ferramenta de busca da empresa. Ambas contaram suas trajetórias que, segundo a estudante, foram inspiradoras e mostraram tanto desafios quanto conquistas. A partir disso, a aluna relata: “As histórias me deram mais certeza sobre a escolha de permanecer na Computação e optar por uma graduação na área. Um ponto que era reforçado em muitos momentos era a importância da diversidade, em como ela é importante para que possamos ter mais pessoas e mais pontos de vista dentro da computação. Logo, ter mais mulheres nessa área é algo extremamente importante e necessário!”.

Torneio Feminino de Computação

Em 2020, foi criado o Torneio Feminino de Computação com o objetivo de incentivar a entrada de alunas do Ensino Médio na área da computação. Desde a sua criação, o CEFET/RJ faz a divulgação do torneio para a comunidade da instituição com o intuito de alcançar as estudantes.

A aluna que participou da competição relata: “Particpei da competição em 2020 e em 2022. Em ambas obtive medalhas de prata. No meu primeiro ano programando, eu era bem mais insegura e não achava que tinha potencial para a computação. Naquele mesmo ano, conquistei minha primeira medalha nesse torneio e foi uma grande surpresa para mim. Foi um grande incentivo para que eu continuasse competindo e percebesse que eu realmente era capaz!”.

A participação de meninas nas olimpíadas científicas de informática é bem baixa [11]. A partir disso, o Torneio Feminino de Computação vem tentando mudar essa realidade com o objetivo de incentivar as estudantes. O relato acima mostra a importância de ações que envolvem somente meninas para que elas possam ser mais motivadas a continuarem na área.

Ademais, com bons resultados na competição, também é possível participar de seletivas para olimpíadas internacionais como a European Girls’ Olympiad in Informatics (EGOI) e a International Olympiad in Informatics (IOI). Normalmente, as seletivas ocorrem na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) com uma semana de provas e aulas mais avançadas para que os estudantes possam aprender sobre novos assuntos.

Com a medalha conquistada em 2022, a estudante pôde ter essa experiência e relata: “Participar da seletiva foi um momento inesquecível! Apesar de não ter sido classificada para as internacionais, pude aprender novos algoritmos e conhecer novas pessoas. Sim, o número de meninas era baixo, mas pude conhecê-las e ver que muitas compartilhavam a mesma paixão pela computação, área pela qual eu vinha cada vez mais me apaixonando. O crescimento pessoal e acadêmico adquirido foi imensurável!”. Com essas últimas palavras, é notório que o Torneio Feminino de Computação vem conseguindo cumprir o seu objetivo.

O USO DE MÍDIAS SOCIAIS POR PROJETOS DE ESTÍMULO A MULHERES EM STEM

É importante destacar que os projetos comentados acima apresentam perfis no Instagram. A criação desse tipo de conteúdo em redes sociais é de grande incentivo para mulheres, pois consegue atingir mais pessoas e de forma estratégica modifica a visão estereotipada de que o lugar de meninas e mulheres não é na ciência. Além disso, perfis como esses exercem a divulgação de trabalhos feitos por cientistas e pesquisadoras, oportunidades de mentorias e eventos direcionados exclusivamente ao público feminino para que sejam motivadas cada vez mais a fazerem parte das áreas de STEM [9].

Ambos os projetos, “Meninas, Vamos Fazer Ciências!” e “Mulheres em STEM2D” possuem perfis em redes sociais. Através deles, as alunas foram capazes de manter um contato constante com a temática, de forma a se sentirem inseridas em uma espécie de “comunidade”. A estudante que participou do Curso de Programação de Jogos em Python organizado pelo “Mulheres em STEM2D” afirma: “Mesmo após o fim do curso, eu continuei acompanhando os trabalhos realizados pelo projeto. São muitas oportunidades compartilhadas e oferecidas: cursos, mesas-redondas, lives e publicações educativas. Todos voltados a capacitação da mulher em STEM, principalmente em tecnologia. Eu conheci figuras femininas de destaque nesses campos, as quais foram fundamentais para que eu pudesse sentir que era possível permanecer na área do meu técnico. Esse acompanhamento, me manteve engajada na causa e contribuiu, sobretudo, para minha permanência em Computação.”.

CONCLUSÃO

Desde os primórdios, as mulheres foram condicionadas à vida doméstica e a maternidade, enquanto os homens eram reservados ao espaço público, a produção de ciência e a

