

De Princesas a Protagonistas: Oficinas sobre Mulheres em STEM e a Reconstrução de Jogos Digitais

Geovanna Campos Pires, Lana Carolina Ramos Dias, Tatielly Cristine Leal de Araújo, Letícia Gonçalves Batista, Ana Paula Freitas Vilela Boaventura

¹Universidade Federal de Jataí (UFJ)
75801-615 – Jataí – GO – Brasil.

{geovanna.pires, lana.dias, tatielly.araujo, leticia.goncalves}

@discente.ufj.edu.br, ana_vilela@ufj.edu.br

Abstract. This work reports the experience of planning and offering two workshops on ‘Women in STEM’ and ‘Digital Games’ for 70 basic education students (ages 13-17). Initially, we presented prominent women in STEM and digital games. Subsequently, the participants reflected on the female representation in games, proposing changes in narratives and characters. The activity revealed problematic stereotypes, such as hypersexualization and the passive princess figure, which limit girls’ potential and reinforce female exclusion in the gaming industry. It is concluded that the action was effective in inspiring and encourage girls to occupy spaces in STEM, using creative and reflective tools like game creation.

Resumo. Este trabalho relata a experiência de planejar e ofertar duas oficinas sobre ‘Mulheres na STEM’ e ‘Jogos Digitais’ para 70 alunas do ensino básico (13-17 anos). Inicialmente, apresentamos mulheres de destaque em STEM e jogos digitais. Em seguida, as participantes refletiram sobre a representação feminina em jogos, propondo alterações nas narrativas e personagens. A atividade revelou estereótipos problemáticos, como hipersexualização e a figura da princesa passiva, que limitam o potencial das meninas e reforçam a exclusão feminina na indústria de jogos. Conclui-se que a ação foi eficaz em inspirar e incentivar meninas a ocuparem espaços em STEM, utilizando ferramentas criativas e reflexivas como a criação de jogos.

1. Introdução

Nos últimos anos, o avanço tecnológico tem transformado profundamente o cotidiano da sociedade, impactando desde as relações interpessoais até os processos produtivos e educacionais. Nesse contexto, as áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM) assumem um papel central na condução da inovação e no enfrentamento dos desafios contemporâneos. Apesar da concepção de uma nova revolução impulsionada pela era digital, questões estruturais já conhecidas seguem persistindo, como a disparidade de representatividade de gênero [Maciel and Viterbo 2020].

Diversos estudos abordam essa temática, evidenciando os desafios enfrentados por mulheres nas áreas de STEM, como apontado em [Arcanjo et al. 2023], [Marini et al. 2023] e [Costa et al. 2024]. Nesse contexto, destaca-se o Programa

Meninas Digitais (PMD), uma iniciativa da Sociedade Brasileira de Computação [Sociedade Brasileira de Computação 2024], que tem se mostrado eficaz na promoção da participação feminina em computação e áreas correlatas. Por meio de ações educacionais, oficinas, palestras, mentorias e atividades práticas, o programa busca despertar o interesse e engajamento das meninas, promovendo um ambiente mais inclusivo e diverso.

Para ampliar seu alcance, o PMD conta com uma rede de projetos parceiros distribuídos em todo o país. O Goianas In Tech (GIT) é um projeto recentemente vinculado ao PMD e tem como objetivo principal sensibilizar e despertar o interesse de meninas e mulheres do sudoeste goiano para as carreiras de STEM, por meio da construção de jogos digitais. Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo relatar a experiência adquirida no planejamento e na realização de duas oficinas com as temáticas ‘Mulheres na STEM’ e ‘Jogos Digitais’ destinadas a dois grupos de 35 estudantes do sexo feminino (70 meninas no total), com idades entre 13 e 17 anos, todas alunas da rede pública de ensino do município de Jataí-GO.

Este artigo está organizado da seguinte forma: a Seção 2 apresenta a base referencial que fundamenta o desenvolvimento do projeto. Na Seção 3, é detalhada a metodologia adotada para alcançar os objetivos propostos. A Seção 4 descreve os resultados observados nas atividades realizadas, que são acompanhados de reflexões sobre o debate da equidade de gênero nas áreas STEM, em especial, de jogos digitais. Por fim, a Seção 5 reúne as conclusões do trabalho e aponta direções para estudos futuros.

2. Fundamentação Teórica

Esta seção apresenta conceitos fundamentais que embasam a discussão proposta neste trabalho.

2.1. Mulheres em STEM

As áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM) carecem de representatividade feminina [UNESCO 2018]. O relatório ‘Uma equação desequilibrada: aumentar a participação das mulheres na STEM na América Latina e Caribe’ elaborado pelo British Council em colaboração com a UNESCO, aborda a desigualdade de gênero nas áreas STEM na região [Bello 2022].

Embora as mulheres representem a maioria no ensino superior brasileiro, com 59,1% das matrículas em 2023, sua participação em cursos de STEM é significativamente menor [Ministério da Educação 2025]. Além disso, a taxa de crescimento da participação feminina nesses campos é de apenas 0,4% ao ano [Nascimento et al. 2023], evidenciando uma lenta correção de desigualdades históricas.

Essa tendência é preocupante, afinal, a desigualdade se reflete diretamente na sub-representação feminina no sistema científico e tecnológico [de Araújo and Tonini 2020], limitando não apenas a diversidade na produção de conhecimento, mas também o potencial de inovação e desenvolvimento social do país.

2.2. Mulheres na Área dos Jogos

Na Computação, uma área que vem ganhando notoriedade é o segmento de Jogos Digitais e Entretenimento. No âmbito do mercado, trata-se de uma indústria emergente e cujo rendimento anual vem se estabelecendo na casa dos bilhões de dólares [Drummond et al. 2022].

Embora as mulheres representem a maioria entre os jogadores no Brasil, sua presença na força de trabalho da indústria de jogos é significativamente menor, especialmente nas áreas de programação e gestão de projetos, [Santana et al. 2022], [Castanho et al. 2018], [Fontoura et al. 2018] e [Silva 2021]. Isso se deve, em grande parte, à ausência de estímulos adequados para que meninas se sintam encorajadas a atuar em áreas historicamente percebidas como masculinas no mercado de trabalho, conforme discutido por [Lima et al. 2021].

A Revisão Sistemática da Literatura [Drummond et al. 2022] foi elaborada com o intuito de identificar os principais obstáculos enfrentados por mulheres na indústria de jogos, bem como mapear iniciativas que buscam promover maior equidade e inclusão no setor. Entre os principais desafios identificados é possível elencar:

- Desigualdade de Gênero: As mulheres enfrentam disparidades salariais, oportunidades de promoção limitadas e sub-representação em cargos de liderança;
- Ambiente de Trabalho Hostil: A presença de sexismo, assédio e discriminação cria um ambiente de trabalho adverso, impactando negativamente o bem-estar e a produtividade das profissionais.
- Falta de Representatividade: A escassez de modelos femininos na indústria dificulta a identificação e a inspiração para novas profissionais, perpetuando a desigualdade de gênero.
- Estereótipos de Gênero: As mulheres frequentemente enfrentam estereótipos que questionam sua competência e habilidades técnicas, afetando sua confiança e oportunidades de crescimento.
- Barreiras na Educação e Formação: A falta de incentivo e apoio para que meninas e mulheres ingressem em áreas relacionadas à tecnologia e jogos contribui para a baixa participação feminina no setor.

O cenário detalhado em [Drummond et al. 2022] evidencia a baixa representatividade feminina nesses campos, afetando mulheres em diferentes fases da vida. Entre as mais jovens, que estão em processo de escolha profissional, a ausência de estímulo e referências femininas reforça a sensação de não pertencimento. Já aquelas que conseguem ingressar e atuar nas áreas de desenvolvimento de jogos, frequentemente, enfrentam ambientes hostis, sendo subestimadas e desvalorizadas em equipes predominantemente masculinas. Relatos comuns incluem a vivência de estereótipos de gênero, machismo e assédio [Castanho et al. 2018].

Para além dos desafios já mencionados, as mulheres também enfrentam marginalização na representação de personagens nos jogos digitais, onde, com frequência, aparecem em número reduzido e sob estereótipos limitantes. Para exemplificar, em títulos populares, como *Grand Theft Auto* (GTA), as figuras femininas são frequentemente objetificadas e sexualizadas. Segundo [Dill and Thill 2007], as representações de gênero nos *videogames* reforçam uma visão sexista e patriarcal, na qual os homens são retratados como agressivos e poderosos, enquanto as mulheres são reduzidas a objetos sexuais, meros adornos visuais e, muitas vezes, cidadãs de segunda classe.

3. Metodologia

As oficinas relatadas neste artigo são integrantes do projeto Goianas In Tech, que tem a missão de atrair meninas do sudoeste goiano para a área de STEM, em especial para a

Computação, por meio da construção de jogos digitais. Uma das ações iniciais do projeto é diagnosticar a percepção dessas meninas sobre o contexto STEM, em especial, sobre jogos digitais.

Este trabalho é um relato de experiência sob a perspectiva das instrutoras, com uma abordagem exploratória e qualitativa, tendo a observação das oficinas como principal instrumento de coleta de dados. A escolha da oficina justifica-se pela sua capacidade de promover interação e debate, permitindo a coleta de dados ricos e detalhados sobre as experiências e percepções das participantes.

O objetivo das oficinas foi conscientizar e debater a participação das mulheres em STEM, com foco em jogos digitais. O conteúdo programático incluiu a apresentação do conceito STEM e de mulheres de destaque na área, seguida por discussões em grupo, atividades práticas de criação de narrativas/personagens e análise de jogos populares.

3.1. Planejamento da Ação

Para fundamentar a oficina, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre a representatividade de gênero em jogos digitais e sua relação com a escolha de carreiras em STEM. A partir dessa base teórica, os seguintes objetivos secundários para a oficina foram estabelecidos:

- Introduzir o conceito STEM e ilustrar como mulheres pioneiras contribuíram para o desenvolvimento e avanço dessas áreas.
- Apresentar conceitos fundamentais sobre narrativas/personagens em jogos digitais e como elas influenciam a percepção de gênero.
- Criar um ambiente inclusivo para discussões sobre representatividade e diversidade na tecnologia e na mídia.
- Estimular a criatividade e a colaboração, incentivando as alunas a reescreverem histórias para torná-las mais diversas e inclusivas.
- Observar o engajamento das participantes.

O planejamento culminou na estruturação da ação em duas oficinas distintas: ‘Mulheres em STEM’ e ‘Jogos Digitais’ com duração de duas horas cada. Essa divisão estratégica visou aprofundar a análise de narrativas e personagens sob a perspectiva feminina, tema considerado crucial para o público-alvo. Considerando o tempo restrito das participantes, essa adaptação permitiu explorar os temas narrativa e personagem com a devida atenção.

3.2. Execução das oficinas

Tal como definido no planejamento, para ampliar a diversidade de abordagens e alcançar diferentes públicos, os participantes foram divididos em dois grupos distintos: Grupo A, participante da oficina ‘Mulheres em STEM’ e Grupo B, participante da oficina ‘Jogos Digitais’. Essa segmentação possibilitou a adaptação das atividades e a exploração de diferentes facetas do tema, enriquecendo a experiência de cada grupo.

3.2.1. Oficina sobre as Mulheres em STEM

Essa oficina foi realizada no período da manhã, com uma abordagem voltada para a análise, reconstrução e reflexão sobre a representação das meninas e mulheres em STEM. Durante a atividade, foram discutidos os seguintes temas:

- 1) Introdução e discussão
 - Apresentação do conceito de STEM e sua importância.
 - As mulheres pioneiras nas áreas STEM.
 - Análise crítica de narrativas de jogos conhecidos, destacando exemplos de personagens femininas estereotipadas.
- 2) Criação de Narrativas de Jogos Digitais
 - A partir dos legados das mulheres pioneiras em STEM, as alunas foram instruídas a criar um enredo inédito para um jogo digital. A protagonista do jogo deveria ser uma personagem feminina.
 - Cada aluna teve a missão de pensar nos elementos narrativos para torná-los mais inclusivos para as meninas e que envolvesse elementos da STEM.
 - Ao final, as alunas apresentaram suas versões e justificaram suas escolhas, com base nos elementos vistos na palestra.

3.2.2. Oficina sobre Jogos Digitais

Essa oficina foi realizada no período da tarde, com uma abordagem voltada à reconstrução coletiva de personagens. Durante a atividade, foram discutidos os seguintes temas:

- 1) Palestra e Discussão
 - Apresentação do conceito de jogos digitais, com ênfase na narrativa.
 - Mulheres no contexto de jogos digitais.
 - Análise crítica de narrativas de jogos conhecidos, destacando exemplos de personagens femininas estereotipadas.
- 2) Criação de uma Nova Protagonista
 - As alunas trabalharam juntas para desenvolver um novo personagem feminino.

As oficinas foram organizadas em turnos distintos, visando otimizar o aproveitamento dos recursos e a participação das alunas, que apresentavam o mesmo perfil socioeducacional.

3.3. Coleta de Dados

Para mensurar o impacto da oficina, coletamos os dados qualitativos por meio da observação. Durante a oficina, registrou-se o nível de engajamento das alunas e suas interações com as atividades propostas.

4. Resultados e Conclusão

As oficinas aqui apresentadas integram o projeto Goianas In Tech, um projeto parceiro do Programa Meninas Digitais, que visa incentivar meninas a seguir carreira na área de tecnologia, na região do sudoeste goiano. Uma das ações primordiais do projeto consiste em diagnosticar a percepção dessas jovens sobre o contexto STEM, com foco especial nos jogos digitais.

Antes de descrever o relato, é importante contextualizar que as oficinas aconteceram no escopo dos congressos XX Semana da Computação (SECOMP) do Intituto Federal de Goiás/Campus Jataí e I Tech Week UFJ da Universidade Federal de Jataí. Ambos os eventos aconteceram simultaneamente em novembro de 2024, na cidade de Jataí -

GO. Uma das trilhas desses eventos foi a 2º Mostra de Games de Jataí, uma atividade que recebeu a visita de aproximadamente 900 estudantes do ensino básico, vindos em caravanas de dez escolas públicas da cidade. Na ocasião, os estudantes visitaram os estandes da exposição de jogos e participaram de oficinas práticas de criação de games. A seguir são listados os temas das oficinas:

- Desenhando Mundos: Criando o Primeiro *Game Design Document*.
- Oficina de Criação de um Jogo de Corrida em Scratch.
- Pixel e Paletas: Explorando a Estética e a Arte nos Jogos Digitais.
- Explorando Universos: Entendendo MOBA, RPG, Jogos Casuais e suas Mecânicas.
- Criando um Jogo Desplugado e Estimulando o Pensamento Computacional.
- Mulheres em STEM: Evento exclusivo para o público feminino.
- Jogos Digitais: Evento exclusivo para o público feminino.

Devido ao desconhecimento do nosso propósito, muitos estudantes de ambos os sexos tentaram se inscrever nas oficinas destinadas exclusivamente às meninas. Por isso, tivemos que abordar as meninas assim que as caravanas chegavam. Tanto no período da manhã quanto no da tarde, as vagas foram preenchidas pelas primeiras meninas que chegaram ao evento. Em outras palavras, as oficinas destinadas ao público feminino foram as primeiras a ter suas vagas esgotadas, e, infelizmente, não conseguimos contar com representantes de todas as dez escolas participantes.

4.1. Relato de Experiência

Este trabalho é um relato de experiência sob a perspectiva das instrutoras de como foi planejar, conduzir, coletar e sintetizar os dados de uma ação voltada especialmente para meninas, usando o tema de jogos como mecanismo de aproximação.

4.1.1. Planejamento

O planejamento das oficinas, realizado com quinze dias de antecedência, foi liderado por um grupo de quatro estudantes de graduação em Ciências da Computação da UFJ, vinculadas ao projeto GIT. Todas as participantes possuem experiência em iniciativas de inclusão e incentivo à participação feminina na área de tecnologia.

O planejamento das oficinas teve como objetivos principais definir os temas, estruturar o conteúdo e o *layout* dos materiais, e distribuir as tarefas. A pesquisa que fundamentou a apresentação revelou a sub-representação feminina em STEM e na mídia, um fator que impacta negativamente a autoconfiança e o interesse de meninas nessas áreas.

Esse cenário foi reforçado durante as reuniões de alinhamento, nas quais as idealizadoras da oficina compartilharam suas experiências acadêmicas e profissionais. Essa troca de vivências gerou um ambiente de empatia, criando um espaço de diálogo aberto, onde as participantes se sentiram à vontade para compartilhar suas próprias experiências e questionamentos.

4.1.2. Oficinas

As oficinas foram realizadas no dia 26 de novembro de 2024, nos Laboratórios de Informática do Instituto Federal de Goiás/Campus Jataí, que são equipados com computadores, projetor e quadro brancos. A oficina ‘Mulheres em STEM’ ocorreu pela manhã e a oficina ‘Jogos Digitais’, à tarde, permitindo a participação de diferentes grupos. Ambas combinaram exposições teóricas, debates e atividades práticas para promover um aprendizado dinâmico e envolvente.

Cada oficina contou, em média, com 35 alunas de quatro escolas públicas do município de Jataí-GO, com idades entre 13 e 17 anos e interesse em jogos digitais, mas que não possuíam conhecimento sobre o assunto. A organização logística da 2ª Mostra de Games possibilitou essa configuração, permitindo que, assim que cada caravana escolar chegasse, as próprias alunas escolhessem a atividade na qual desejavam participar. Devido à alta demanda e ao expressivo número de participantes, as Oficinas ‘Mulheres em STEM’ e ‘Jogos Digitais’ foram planejadas exclusivamente para as meninas, proporcionando um ambiente mais inclusivo e focado em suas experiências.

Ao todo, participaram quatro instrutoras, estudantes de graduação em Ciência da Computação, cursando entre o quarto e o sexto período, com idades entre 18 e 22 anos. Todas com experiência na área de jogos e em projetos de extensão, contribuindo para uma abordagem didática acessível e inspiradora para as participantes.

Durante a apresentação, as instrutoras se revezaram para garantir que todas tivessem a oportunidade de conduzir a oficina. Enquanto uma ministrava o conteúdo, as demais auxiliavam as participantes nas bancadas, proporcionando um suporte mais próximo. Além de planejar e conduzir as oficinas, as instrutoras também foram responsáveis pela coleta de dados por meio da observação, analisando o nível de engajamento e participação das alunas ao longo das atividades.

O desenvolvimento das duas oficinas foi constituído de quatro etapas:

1. Sensibilização;
2. Informação e Contextualização da participação das mulheres e os jogos digitais;
3. Experimentação e Prática;
4. Exposição e Reflexão;

Inicialmente, as estudantes acomodaram-se próximas às colegas da própria escola ao entrarem na sala. Percebemos uma timidez inicial em ambas as oficinas, que foi se dissipando ao longo da atividade. Para criar um ambiente mais acolhedor, dedicamos atenção especial à fase de **sensibilização**, na qual as instrutoras se apresentaram e compartilharam a motivação do projeto, que visa incentivar meninas a explorarem a área de STEM, por meio da construção de jogos digitais.

Na etapa de **Informação e Contextualização** da Participação das Mulheres em STEM, abordamos a relevância dessa área e destacamos o legado de cientistas como Hedy Lamarr, Ada Lovelace e Marie Curie, enfatizando suas contribuições para a ciência e a sociedade. Muitas participantes desconheciam o impacto dessas mulheres em inovações presentes no dia a dia, como os algoritmos e a Internet. Essa descoberta provocou reflexões e ampliou a percepção das alunas sobre o papel das mulheres na tecnologia. Já na oficina sobre Jogos Digitais, foi explorado os principais elementos para a narrativa de

jogos digitais, como a ideia da Jornada da Herói, por exemplo.

A etapa de **experimentação e prática** teve abordagens distintas em cada oficina.

- Oficina sobre Mulheres em STEM: A atividade foi realizada individualmente. Cada participante escolheu um tema de sua preferência e, após a discussão sobre a participação das mulheres em STEM, identificou os aspectos que mais chamaram sua atenção. Em seguida, criaram novas personagens e narrativas de jogos, que envolvessem elementos STEM. A primeira turma demonstrou grande entusiasmo com a liberdade criativa, especialmente ao desenvolver novas histórias para o Roblox, criando protagonistas femininas e ampliando a representatividade nos jogos.
- Oficina sobre Jogos Digitais: A experimentação foi adaptada para estimular a colaboração. As estudantes foram organizadas em grupos de até cinco participantes e desafiadas a modificar elementos da narrativa, personagens, mecânicas e missões dos jogos já conhecidos. Observamos um forte interesse pela personalização, sendo o Sonic um dos personagens mais escolhidos como base. Algumas equipes transformaram o personagem em uma versão feminina lilás, enquanto outras substituíram o protagonista por figuras como a Princesa Peach. Uma participante também redesenhou o figurino de Lara Croft, optando por uma jaqueta de couro e calça jeans em vez do traje original (um *short* curto, blusa colada, e um coldre na coxa). Embora as alterações fossem majoritariamente estéticas, a atividade despertou discussões sobre a representatividade feminina nos jogos.

A etapa de **Exposição e Reflexão** marcou o encerramento das duas oficinas. Algumas participantes compartilharam suas criações, promovendo debates enriquecedores sobre a ausência de referências femininas na tecnologia, a predominância de personagens estereotipadas — ora princesas, ora com trajes hipersexualizados — e a importância da diversidade na ciência e nos jogos digitais. É importante reiterar que essas percepções que foram elencadas na revisão sistemática de [Drummond et al. 2022], assim como as adversidades apresentadas em [Castanho et al. 2018].

Como um ponto negativo, a abordagem individual da oficina ‘Meninas em STEM’ levou algumas participantes a hesitarem em compartilhar suas criações, reduzindo a prática das habilidades de comunicação. Ao identificar esse problema, sugerimos uma pequena adaptação, que se mostrou uma valiosa aprendizagem. Afinal, na oficina ‘Jogos Digitais’, o formato colaborativo estimulou maior engajamento e espontaneidade na apresentação dos trabalhos. Esse resultado sugere que atividades em grupo são uma estratégia eficaz para fortalecer a confiança das alunas ao compartilharem suas ideias.

Por fim, sob o ponto de vista das instrutoras/autoras deste trabalho, comprehende-se que a desigualdade de gênero nas áreas de STEM e no desenvolvimento de jogos digitais não se limita apenas à participação feminina nesses campos. A percepção dessa desigualdade também se manifesta nas representações culturais e nas barreiras estruturais que dificultam a inserção e permanência das mulheres. Nessa circunstância, iniciativas que buscam estimular o interesse de meninas por tecnologia e jogos digitais, para além de fomentar ambientes mais inclusivos e equitativos, tornam-se essenciais para transformar essa realidade.

4.2. Conclusão

Este trabalho relatou a experiência das instrutoras na realização de oficinas voltadas para meninas, com o objetivo de introduzi-las à área STEM, destacar mulheres pioneras e promover uma reflexão sobre a representação feminina nos jogos digitais.

Desde o início, o planejamento evidenciou que a sub-representação de meninas em STEM e na criação de jogos digitais decorre de barreiras culturais, educacionais e estruturais, restringindo seu acesso e impactando negativamente a diversidade e a inovação. Tal exclusão, por sua vez, restringe a percepção do próprio potencial das meninas e reforça estereótipos na indústria de jogos. Nesse sentido, o aprendizado central dessa etapa foi a importância de desenvolver atividades que desafiem estereótipos e promovam a autoconfiança das meninas, permitindo que elas explorem seu potencial criativo e tecnológico.

Um dos momentos mais marcantes de ambas as oficinas foi a criação de narrativas para jogos, em que as alunas puderam desenvolver histórias livres dos estereótipos de gênero impostos pela sociedade e sem a sexualização de personagens — um aspecto que elas prórias apontaram como recorrente na indústria de jogos. A atividade gerou grande entusiasmo, especialmente pela oportunidade de criar personagens que refletissem suas próprias identidades e experiências.

Ademais, a dificuldade das participantes em lembrar de protagonistas femininas nos jogos reforça a persistência de estereótipos de gênero no entretenimento digital e a enorme lacuna existente no âmbito dos jogos digitais no que diz respeito à inclusão de gênero. Logo, esse cenário destaca a necessidade de iniciativas que incentivem a representatividade feminina em diferentes áreas, promovendo não apenas a presença de mulheres em STEM, mas também a valorização de sua participação na cultura e universo dos jogos digitais.

A análise comparativa entre as duas oficinas revelou que diferentes estratégias pedagógicas podem funcionar de maneiras distintas e, ainda assim, gerar resultados positivos e animadores. Enquanto a abordagem individual da primeira turma estimulou a criatividade e a autonomia, a dinâmica coletiva da segunda turma promoveu um senso de pertencimento e colaboração. Essa percepção, então, sugere que, em oficinas futuras, deve-se buscar um equilíbrio entre o individualismo e o coletivismo, a fim de potencializar ainda mais os resultados obtidos.

Não obstante, alguns desafios foram identificados, como superar a barreira da timidez inicial das alunas e incentivar seu engajamento nas atividades, além da falta de referências femininas para essas alunas em campos de STEM e protagonismo em jogos digitais. Tais dificuldades, contudo, apenas reforçaram a necessidade de ações contínuas para evitar a perpetuação de estereótipos de gênero na ciência e na tecnologia.

Assim, conclui-se que as atividades do GIT, mesmo que incipiente, permitiram inspirar e aguçar a curiosidade das meninas para a área de criação de jogos, com ênfase em STEM. Acredita-se que iniciativas como essa são fundamentais para construir um futuro mais diverso e inclusivo, onde as mulheres possam contribuir plenamente para o avanço da ciência e da tecnologia.

5. Considerações Finais e Trabalhos Futuros

Este trabalho apresentou a experiência das instrutoras na condução de oficinas voltadas para meninas, com o objetivo de introduzi-las à área STEM, destacar mulheres pioneiras e promover uma reflexão sobre a representação feminina nos jogos digitais.

Diante dos desafios e dos resultados obtidos, recomenda-se, como trabalhos futuros, a expansão dessas oficinas para outros eventos e faixas etárias, incluindo adaptações para o Ensino Fundamental I. Além disso, propõe-se a criação de materiais didáticos que abordem a representatividade feminina em STEM e nos jogos digitais. Esses materiais podem incluir atividades práticas, estudos de caso e exemplos de mulheres inspiradoras na ciência e na tecnologia. Por fim, sugere-se a realização de estudos para avaliar o impacto de longo prazo dessas atividades na escolha de carreiras pelas participantes, acompanhando-as por um período de dois a cinco anos.

6. Agradecimentos

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG) pelo apoio financeiro.

Referências

Arcanjo, A., Silva, E., and Lima, N. (2023). Rodas de conversa como instrumento para a participação de mulheres nas stem: Relato de experiência. In *Anais do XVII Women in Information Technology*, pages 440–445, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.

Bello, A. (2022). Uma equação desequilibrada: aumentar a participação das mulheres na stem na lac. *UNESCO Science Report*.

Castanho, C. D., Wang, A., and Santana, I. (2018). Mulheres e jogos eletrônicos: muitas jogadoras, poucas programadoras! In *Anais do XII Women in Information Technology*, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC. ISSN 2763-8626.

Costa, L., Barbosa, C., Lima, Y., Nascimento, L., Galeno, L., Santos, A., Xexéo, G., and Souza, J. (2024). Stem education for young women via heroic narratives: Evaluating the heroine’s learning journey. In *Anais do IV Simpósio Brasileiro de Educação em Computação*, pages 52–62, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.

de Araújo, M. T. and Tonini, A. M. (2020). A participação das mulheres nas Áreas de stem (science, technology engineering and mathematics). In *v. 38 n. 3 (2019): REVISTA DE ENSINO DE ENGENHARIA*.

Dill, K. E. and Thill, K. P. (2007). Video game characters and the socialization of gender roles: Young people’s perceptions mirror sexist media depictions. pages 851—864. Sex Roles.

Drummond, B., Salgado, L., and Viterbo, J. (2022). What are the challenges faced by women in the games industry? In *Anais do XVI Women in Information Technology*, pages 167–178, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.

Fontoura, M., de Oliveira, L., and Amaral, M. A. (2018). Mulheres e desenvolvimento de jogos: essa conjunção já existe? In *Anais do XII Women in Information Technology*, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.

Lima, L., Gouveia, P., Cardoso, P., and Pinto, C. (2021). I never imagined i would work in the digital game industry. In *021 IEEE Conference on Games (CoG)*, pages 1–7.

Maciel, C. and Viterbo, J. (2020). *Computação e Sociedade: A Profissão*. Editora da Universidade Federal de Mato Grosso Digital, Cuiabá.

Marini, A., Tives, H., Muler, I., and Oliveira, G. (2023). Promovendo a participação feminina em stem na educação básica: Projeto meninas! In *Anais do XVII Women in Information Technology*, pages 272–281, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.

Ministério da Educação (2025). Mulheres representam 59% das matrículas na educação superior. Acessado em: 10 maio 2025.

Nascimento, L. M. A., de Lima, Y. O., Barbosa, C. E., Costa, L. F. C., Santos, A. M., Galeno, L., Xexéo, G. B., and de Souza, J. M. (2023). Paridade de gênero no ensino superior em stem no brasil: uma análise de 10 anos. In *Anais do XVII Women in Information Technology*, pages 217–277, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.

Santana, F. C., de Carvalho Júnior, O. F., Bernardo, R., Vicente, E. F., and Bernardo, C. H. C. (2022). Mulheres gamers: uma análise da hostilidade enfrentada pelas mulheres em jogos virtuais. *Cadernos de Gênero e Tecnologia*, 15(46):120–138.

Silva, A. A. d. (2021). Elas não jogam, ownam: toxicracia, comunidades virtuais e violência nos jogos online. <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/27352>. Acesso em: 10 maio 2025.

Sociedade Brasileira de Computação (2024). Programa meninas digitais. <https://meninas.sbc.org.br/>. Acessado em: 10 maio 2025.

UNESCO (2018). Decifrar o código: educação de meninas e mulheres em ciências, tecnologia, engenharia e matemática (stem). Acessado em: 21 mar. 2025.