

# Hackathons Afirmativos para Mulheres: Um Relato de Experiência sobre Inclusão e Oportunidades na Tecnologia

Ana Carolina Oran<sup>1</sup>, Glecem Emilia de Castro Gaia<sup>2</sup>, Ellen Jessica de Souza Amorim<sup>2</sup>, Ketlen K. Teles Lucena<sup>1</sup>, Fabiola Nakamura<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Amazonas (UFAM) - Manaus - AM – Brazil

<sup>2</sup>Instituto de Pesquisas Eldorado - Manaus - AM – Brazil

{ana.oran, fabiola, ketlen}@icomp.ufam.edu.br

{glecem.gaia, ellen.amorim}@eldorado.org.br

**Abstract.** *This article presents an experience report on the organization of an affirmative hackathon exclusively for women, aimed at fostering the inclusion of female university students in the field of Information Technology (IT). The event sought to promote women's participation in technology through mentorship sessions and technical challenges in the areas of Full Stack Development, Camera Testing, and Embedded Android for Cameras. Over the course of an immersive day, 20 students from technology programs at the Federal University of Amazonas engaged in hands-on activities guided by experienced mentors. The initiative culminated in the selection of six participants for internship positions. A qualitative analysis of the feedback questionnaires revealed significant positive impacts on the students' self-confidence, career perspectives, and readiness for the job market. The article also outlines lessons learned and opportunities for improvement in future editions of the event.*

**Resumo.** *Este artigo apresenta um relato de experiência sobre a realização de um hackathon afirmativo voltado exclusivamente para mulheres, com o propósito de fomentar a inclusão de alunas universitárias na área de Tecnologia da Informação (TI). O evento buscou incentivar a participação feminina na tecnologia por meio de mentorias e desafios técnicos nas áreas de Desenvolvimento Full Stack, Testes de Câmera e Android Embarcado. Em uma jornada imersiva, 20 alunas dos cursos de tecnologia da Universidade Federal do Amazonas participaram de atividades práticas conduzidas por mentores experientes. A iniciativa culminou na seleção de seis participantes para vagas em um programa de estágio. A análise qualitativa dos questionários de feedback revelou impactos positivos significativos na autoconfiança das alunas, no delineamento de suas trajetórias profissionais e na preparação para o mercado de trabalho. O artigo também apresenta lições aprendidas e perspectivas de aprimoramento para futuras edições do evento.*

## 1. Introdução

A participação feminina na área de Tecnologia da Informação (TI) ainda enfrenta desafios estruturais e culturais que limitam o ingresso e a permanência das mulheres nesse campo [Paganini and Gama 2020a]. Em ambientes predominantemente masculinos, a falta de

representatividade, a subestimação de competências e a ausência de espaços seguros para aprendizado são fatores que desestimulam a inserção feminina [Paganini et al. 2023]. Diante desse cenário, diversas iniciativas vêm sendo implementadas para mitigar essas barreiras, entre elas os hackathons afirmativos, que visam criar um ambiente mais inclusivo e acessível para mulheres interessadas em tecnologia.

Os hackathons são eventos imersivos e colaborativos que oferecem um espaço de experimentação e aprendizado, permitindo que os participantes desenvolvam novas habilidades técnicas, ampliem suas redes profissionais e explorem diferentes funções dentro de um projeto [Nolte et al. 2018]. Para mulheres em áreas STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), esses eventos representam uma oportunidade estratégica para fortalecer sua formação acadêmica e profissional, além de facilitar a entrada no mercado de trabalho [Almeida and de Souza 2022]. No entanto, estudos apontam que a predominância masculina nesses espaços pode gerar um ambiente pouco acolhedor, caracterizado por comportamentos excludentes, como interrupções constantes, explicações condescendentes e dificuldades em integrar equipes [Paganini and Gama 2020b].

Para enfrentar essas questões, algumas abordagens vêm sendo adotadas para tornar os hackathons mais inclusivos. Entre as estratégias mais eficazes estão a organização de eventos exclusivos para mulheres, a presença de mentoras no suporte às participantes, a seleção criteriosa de temas que dialoguem com questões sociais e a implementação de processos seletivos que garantam diversidade de gênero [Richard et al. 2015, D’Ignazio et al. 2020]. Segundo [Fireman et al. 2022], hackathons voltados exclusivamente para mulheres têm impacto positivo no desenvolvimento pessoal e profissional das participantes, consolidando-se como uma estratégia eficaz para estimular a permanência feminina em áreas tecnológicas e para reduzir barreiras estruturais ainda presentes no setor. Quando inseridas em espaços seguros, as mulheres relatam experiências significativamente mais positivas, destacando a importância do suporte entre pares e da construção de redes de apoio [Górska et al. 2024].

Nesse contexto, o HackaELD foi concebido como um hackathon afirmativo voltado exclusivamente para mulheres, com o objetivo de reduzir a lacuna de gênero na TI. A iniciativa buscou oferecer um ambiente seguro e acolhedor para alunas universitárias desenvolverem suas habilidades técnicas, ampliarem suas oportunidades de inserção no mercado e fortalecerem sua presença no setor de tecnologia. O evento proporcionou uma experiência imersiva em áreas da tecnologia, promovendo um modelo de aprendizagem inclusivo e colaborativo.

Este artigo apresenta um relato de experiência sobre a realização do HackaELD, por meio de uma parceria entre o Instituto de Pesquisas Eldorado e o Projeto Cunhanta Digital. A partir de uma análise qualitativa dos dados coletados junto às participantes, o artigo discute os impactos do evento no desenvolvimento técnico, pessoal e profissional das alunas, além de identificar contribuições, desafios e recomendações para futuras edições de hackathons afirmativos com foco em inclusão e equidade de gênero na tecnologia.

## **2. Metodologia e Desenvolvimento**

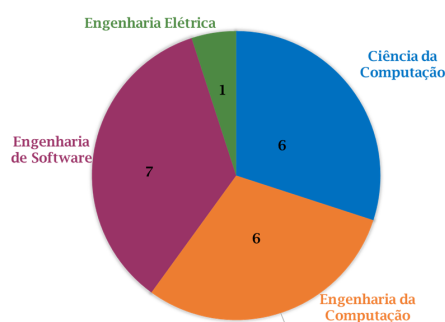
O programa Elas no ELD é uma iniciativa do Instituto de Pesquisas Eldorado que visa estimular a presença e fortalecer a carreira de mulheres na área tecnológica, oferecendo

oportunidades de desenvolvimento para estudantes de diferentes áreas. Esta iniciativa busca promover o protagonismo feminino nos diversos campos da tecnologia e inovação, por meio de ações e projetos que fomentam a equidade de gênero. Para isso, dedica-se à criação de um ambiente seguro, inclusivo e propício ao crescimento pessoal e profissional das participantes.

O Projeto Cunhantã Digital, criado no Instituto de Computação da Universidade Federal do Amazonas, tem como objetivo fomentar a participação feminina nas áreas de Ciências Exatas, com ênfase em tecnologia e computação. A iniciativa promove a inclusão de mulheres da região Norte por meio de ações como oficinas, treinamentos para olimpíadas de programação, dinâmicas, produção científica, palestras com profissionais da área e criação de materiais educativos voltados ao pensamento computacional e raciocínio lógico.

Com o objetivo de promover o conhecimento técnico aliado à oferta de oportunidades de estágio, o Instituto de Pesquisas Eldorado, em parceria com o Projeto Cunhanta Digital, realizou o primeiro Hackathon afirmativo voltado para mulheres. O evento proporcionou uma experiência imersiva em três áreas da tecnologia: Desenvolvimento Full Stack, Teste de Câmera e Android Embarcado para Câmera.

As participantes receberam palestras introdutórias sobre cada um dos temas, garantindo acessibilidade ao conteúdo. Após as mentorias, as alunas realizaram um desafio técnico na área de maior interesse, e, ao final, os seis melhores desempenhos foram premiadas com uma vaga no programa de estágio do Instituto de Pesquisas Eldorado. O evento contou com a inscrição de 20 estudantes dos cursos de Engenharia de Software, Engenharia da Computação e Ciência da Computação da Universidade Federal do Amazonas conforme Figura 1.



**Figura 1. Distribuição de alunas por curso**

## 2.1. Execução

O evento teve carga horária de 9 horas e consistiu em 5 (cinco) etapas conforme apresentado na Figura 2 a seguir o detalhamento de cada etapa.



**Figura 2. Etapas do HackaELD**

**Abertura:** No início do evento, a equipe de RH realizou uma contextualização do HackaELD, apresentando o cronograma e as atividades planejadas para o dia. Além disso, foi feita uma introdução ao Instituto de Pesquisas Eldorado, com o objetivo de despertar o interesse das alunas pela instituição. Durante essa etapa, também foram esclarecidas dúvidas sobre a programação do dia.

**Mentorias:** A primeira mentoria, conduzida por Colaborador A e B, foram abordadas linguagens de programação voltadas para front-end e back-end, como Angular, Node.js e Java, além de conceitos sobre o desenvolvimento da interface de interação com o usuário. As alunas foram incentivadas a compartilhar informações e interagir ativamente, tornando a palestra mais dinâmica e participativa. A segunda mentoria, focada em Testes de Câmera, o Colaborador C apresentou os principais fatores que influenciam a qualidade de uma imagem, como resolução, nitidez e fidelidade de cores, além da identificação de possíveis defeitos, como manchas e artefatos. Em seguida, o Colaborador D deu continuidade à mentoria, abordando o tema Android Embarcado para Câmera, destacando o desenvolvimento de componentes de câmera para sistemas embarcados Android.

**Dinâmica em grupo:** Após as mentorias, foi realizada uma dinâmica em grupo chamada “Desafio da Torre“. As alunas foram desafiadas a construir a torre mais alta e resistente possível, utilizando os materiais fornecidos. O tempo para execução foi de 20 minutos. Ao final, cada equipe teve sua estrutura testada por participantes do time rival, que tentavam derrubá-la assoprando, a fim de avaliar sua estabilidade. O desafio teve como objetivo estimular habilidades como trabalho em equipe, planejamento estratégico, liderança, comunicação, criatividade, inovação e resolução de problemas.

**Desafios técnicos:** Após um intervalo para o almoço foram iniciados os desafios técnicos. Os desafios estavam ligados às áreas ministradas durante as mentorias (Desenvolvimento Full Stack, Testes de Câmera e Android Embarcado para Câmera) e as alunas escolheram qual desafio participar de acordo com a área que mais se identificaram durante as mentorias. Para os desafios foram utilizadas algumas plataformas como Coderbyte e Forms.

**Pitch:** As alunas participaram de um Pitch, onde apresentaram suas propostas para os problemas identificados nos desafios técnicos. Além da apresentação, elas também responderam a perguntas dos mentores, demonstrando seu raciocínio e abordagem para as soluções. Cada Pitch teve duração de 3 a 5 minutos. Paralelamente, as alunas foram liberadas para um intervalo, conforme concluíam suas apresentações.

**Encerramento:** Durante o encerramento, as alunas foram reconhecidas por seu empenho e dedicação ao longo do evento e receberam seus certificados de participação. Ainda no mesmo dia, os quatro mentores se reuniram para avaliar o desempenho das participantes e selecionar cinco alunas que seriam premiadas com vagas de estágio. Na semana seguinte, o time de Qualidade de Imagem do Instituto de Pesquisas Eldorado decidiu abrir uma vaga adicional para o Hackathon. Com isso, totalizando seis alunas aprovadas para as vagas de estágio.

### 3. Resultados da experiência

Esta seção apresenta os principais achados obtidos a partir da análise qualitativa dos dados coletados junto às participantes do HackaELD. Para tanto, foram aplicados dois formulários distintos: um direcionado a todas as participantes do evento e outro voltado

exclusivamente às alunas contempladas com vagas de estágio. Ambos os instrumentos foram elaborados por meio da plataforma Google Forms, enviados após a realização do HackaELD, e permaneceram disponíveis para resposta durante o período de uma semana. Os formulários utilizados encontram-se disponíveis no material suplementar [Oran et al. 2025].

Foram aplicados dois formulários com o objetivo de avaliar os impactos do HackaELD. O primeiro, voltado a todas as participantes, investigou percepções gerais sobre a experiência vivida no evento, com foco em aspectos formativos, profissionais e organizacionais. Composto por 19 perguntas (7 fechadas e 12 abertas), permitiu uma análise aprofundada sobre temas como motivação, desafios, desenvolvimento de habilidades técnicas, influência nas escolhas de carreira e sugestões de melhoria. Já o segundo formulário foi destinado exclusivamente às participantes selecionadas para estágio, buscando compreender os efeitos concretos do HackaELD em suas trajetórias profissionais. Composto por oito perguntas abertas, abordou experiências anteriores, expectativas em relação ao estágio e conselhos para outras mulheres, revelando também dimensões emocionais e motivacionais ligadas ao crescimento pessoal e profissional.

Vale ressaltar que ambos os instrumentos de coleta foram precedidos por um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), elaborado para garantir que as participantes estivessem plenamente informadas sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos adotados, os riscos e benefícios envolvidos, bem como os princípios de anonimato, voluntariedade e confidencialidade. O termo também assegurou o uso exclusivo dos dados para fins científicos e o direito de desistência a qualquer momento, sem prejuízo às participantes. A adoção do TCLE reforça o compromisso ético da pesquisa com os princípios que regem estudos envolvendo seres humanos, em conformidade com as normas éticas brasileiras para pesquisas científicas.

A análise teve como objetivo compreender os impactos do HackaELD no desenvolvimento técnico, pessoal e profissional das participantes, além de identificar percepções sobre a experiência vivida, mudanças nas perspectivas de carreira e recomendações para futuras participantes. Os resultados revelam efeitos positivos significativos, especialmente no que se refere ao aprendizado prático, desenvolvimento profissional, empoderamento e fortalecimento das conexões com o setor tecnológico. Destaca-se, ainda, o aumento da autoconfiança das alunas e sua maior preparação para processos seletivos, fatores que contribuem para uma inserção mais segura e qualificada no mercado de trabalho.

### **3.1. Experiência**

Para a pergunta **“Como você descreveria sua experiência geral no HackaELD?”**, as participantes relataram que a experiência foi enriquecedora, inovadora e transformadora, consolidando o evento como uma iniciativa relevante para fomentar a participação de mulheres na tecnologia. Entre os aspectos mais mencionados foi o impacto do evento no desenvolvimento profissional e inserção no mercado de trabalho. Algumas participantes relataram que o Hackathon representou um ponto de virada em suas trajetórias, permitindo acesso a novas oportunidades. P1 destacou que a experiência “me abriu portas e me direcionou para os meus primeiros passos”. De forma semelhante, P6 afirmou que a participação foi “de extrema importância para a evolução da minha carreira”. Um caso

notável foi o de P9, que ressaltou: “Foi uma experiência marcante para mim estar em contato com mulheres da área de tecnologia e conhecer as ações afirmativas do Instituto”.

Além disso, o HackaELD proporcionou aprendizado técnico e exploração de novas áreas da tecnologia. Muitas participantes enfatizaram o evento como uma oportunidade para adquirir conhecimento sobre diferentes domínios e metodologias de trabalho. P2 apontou que a experiência “trouxe bastante aprendizado sobre áreas em que posso atuar e sobre o trabalho em equipe”. P3 reforçou esse aspecto ao afirmar: “Foi minha primeira participação em um evento assim e foi uma ótima oportunidade de aprender e conhecer novas áreas que já possuía interesse, mas não tinha contato”.

Outro ponto relevante identificado na análise foi o processo de superação de inseguranças e aumento da confiança das participantes. Algumas alunas relataram ter ingressado no evento com receio devido à falta de experiência em hackathons, mas encontraram um ambiente acolhedor e motivador. P5 expressou essa transformação ao afirmar: “Eu confesso que estava com muito medo, principalmente por nunca ter participado de uma Hackathon. Mas se seguiu tudo com tanta tranquilidade e calma, me proporcionando uma experiência animadora e tranquila”. Da mesma forma, P8 descreveu que a experiência foi “bastante inovadora, como nunca tinha participado, um pouco assustador, mas com o passar do tempo foi bastante divertido”. Esses depoimentos indicam que o HackaELD foi fundamental para aumentar a confiança das participantes e incentivá-las a se engajar mais ativamente no universo da tecnologia.

### 3.2. Perspectivas de carreira

Com relação à pergunta **“O HackaELD influenciou de alguma forma suas perspectivas de carreira? Explique como”**, as participantes relataram que a participação no HackaELD influenciou significativamente as perspectivas das carreiras, ajudando-as a definir áreas de interesse, adquirir novas habilidades e conquistar oportunidades profissionais. Para algumas alunas, o evento foi um ponto de virada, proporcionando clareza sobre o caminho a seguir. P6 destacou: “O Hackathon foi responsável por direcionar qual área eu iria seguir depois da minha graduação (desenvolvimento Web)”. Já P8 mencionou: “Eu mudei minha área de estudo para FullStack, gostei bastante do que eles mostraram lá e de alguns projetos que vi”.

Além do direcionamento profissional, o evento também fortaleceu a confiança das participantes. P1 relatou que antes do Hackathon “não sabia por onde começar”. P5 compartilhou um relato semelhante, afirmando que “me influenciou a ter mais coragem de ir e realizar os desafios, mesmo que eu não soubesse de muita coisa”. Esses depoimentos demonstram que o evento foi essencial para encorajar as alunas a se inserirem na área.

Outro impacto identificado foi o desenvolvimento de habilidades valorizadas no mercado, como trabalho em equipe e resolução de problemas. P7 afirmou que o evento “permitiu desenvolver habilidades essenciais, altamente valorizadas no mercado de tecnologia”. Além disso, algumas participantes conquistaram oportunidades concretas. P9 relatou: “O Hackathon foi a ponte para que eu conseguisse a vaga em aprendizado de máquina no Instituto de Pesquisas Eldorado”. Já P11 mencionou: “Consegui um estágio de verão através dele, que mais tarde se tornou estágio efetivo de 2 anos!”.

### 3.3. Preparação para o mercado

Perguntamos as participantes **“Você se sente mais preparada para processos seletivos após participar do HackaELD? Por quê?”** e os dados obtidos indicam que o HackaELD teve um impacto positivo significativo na preparação das participantes para processos seletivos. As experiências vivenciadas ao longo do evento contribuíram para o aprimoramento de habilidades técnicas e interpessoais, além de fortalecer a autoconfiança das alunas em relação a sua capacidade de enfrentar desafios profissionais.

A participação no HackaELD foi frequentemente associada a um aumento na sensação de preparo para o mercado de trabalho. Muitas participantes relataram que o evento, embora desafiador, proporcionou um ambiente de aprendizado intenso e colaborativo. P1, por exemplo, ressaltou que “apesar de ali também ser um ambiente de trocas, também é desafiador”, enquanto P6 destacou: “aprendi algumas habilidades necessárias para processos seletivos que antes nunca havia treinado”. P9 reforçou essa percepção ao afirmar: “O Hackathon foi uma experiência que permitiu imergir na empresa, entender a cultura, as oportunidades, e também foi um espaço para fortalecer aprendizado, trabalho em equipe e comunicação”.

Adicionalmente, algumas participantes identificaram ganhos específicos no desenvolvimento pessoal e profissional. P8 relatou que “consegui melhorar meus pontos fracos”, e P13 destacou o crescimento em sua autoconfiança: “Eu adquiri mais confiança para falar”. Esses depoimentos evidenciam que o HackaELD não apenas ofereceu um espaço para simular processos seletivos, como também promoveu o autoconhecimento e o fortalecimento das competências individuais.

Para as participantes que foram premiadas, foram feitas perguntas para compreender o impacto do HackaELD na inserção profissional, investigando como elas percebem a oportunidade de estágio conquistada a partir do evento, suas experiências prévias no mercado de trabalho. Além disso, também solicitamos recomendações e conselhos das participantes para incentivar outras mulheres a ingressarem na área de tecnologia e a aproveitarem oportunidades semelhantes.

### 3.4. Oportunidade de trabalho

Para as estagiárias perguntamos **“Como vc se sente com relação a oportunidade recebida através do hackthon para vagas de estágio?”** e as respostas revelam sentimentos predominantemente positivos, que podem ser agrupados nas seguintes categorias emergentes: aprendizado e desenvolvimento profissional, autoconfiança e superação, e acolhimento e gratidão. No que diz respeito ao aprendizado e desenvolvimento profissional, com destaque para a intensidade da vivência proporcionada pelo estágio. P1 exemplifica esse sentimento ao afirmar: “Muito boa, foi um período intenso de aprendizado”. Essa resposta indica que a aluna reconheceu o estágio como uma oportunidade significativa de crescimento técnico e pessoal.

Outra percepção identificada foi a autoconfiança e superação de crenças limitantes. P2 expressa esse aspecto ao relatar: “Muito feliz e realizada, não acreditava no meu potencial anteriormente e essa oportunidade me permitiu ganhar mais confiança e independência”. O relato evidencia que a conquista da vaga de estágio, viabilizada pelo HackaELD, teve impacto direto na percepção de competência da participante, funcionando como um catalisador de autoestima e autonomia.

Por fim, destaca-se a categoria de acolhimento e gratidão, refletida em palavras como “amparada” e “grata”, utilizadas por P4 e P5, respectivamente. Tais sentimentos sugerem que a experiência do estágio não apenas atendeu às expectativas das participantes, mas também promoveu um ambiente de apoio e valorização.

### 3.5. Expectativas para o estágio

Com relação à pergunta **“Quais são/foram suas expectativas para o estágio no Instituto?”**, a estagiárias destacaram o aprendizado técnico e desenvolvimento profissional, inserção no mercado de trabalho e ambiente de trabalho e apoio institucional. As participantes revelam, em suas respostas, tanto expectativas relacionadas à aquisição de conhecimento quanto à vivência em um ambiente acolhedor e desafiador.

Destaca-se o aprendizado técnico e desenvolvimento profissional onde as participantes que viam o estágio como uma oportunidade de crescimento. P1 expressou essa expectativa ao afirmar: “Um período de intenso aprendizado e conhecimentos”. Já P2 comentou que desejava “aprender mais sobre a área e o mercado de trabalho”, evidenciando a intenção de expandir sua compreensão prática e teórica do setor. Ambas as respostas revelam que o estágio era aguardado como uma etapa formativa para a consolidação das competências adquiridas no HackaELD.

Sobre à inserção no mercado de trabalho, as participantes como P3, que declarou: “Eu acreditava que eu ia desenvolver o suficiente para adentrar ao mercado”. Esse relato reforça que, além de buscar aprendizado, a participante tinha como objetivo utilizar o estágio como um trampolim para sua empregabilidade futura. Esse tipo de expectativa demonstra que as estudantes estavam atentas à relevância estratégica da experiência para seus planos de carreira.

Sobre o ambiente de trabalho e ao apoio institucional, P5 revelou que esperava “um ambiente com boa cultura e ambiente com pessoas acolhedoras”, enquanto P4 compartilhou uma expectativa inicialmente mais dura: “Eu esperava muitos desafios e menos apoio. De fato há vários desafios, mas o pessoal me ajuda muito”. Essa resposta, revela que o apoio recebido no estágio superou as expectativas iniciais da participante, destacando uma percepção positiva após a vivência profissional.

### 3.6. Conselhos para futuras participantes

Por fim, foi solicitada como motivação a resposta para a pergunta **“Que conselho você daria para outras mulheres que querem ingressar na área de tecnologia e participar de oportunidades como essa?”**. Para essa pergunta as participantes deram recomendações relacionados à planejamento e construção de carreira, autoconfiança e enfrentamento do medo, e participação ativa e abertura para aprender. As recomendações das participantes evidenciam tanto estratégias práticas quanto motivações emocionais que podem orientar outras mulheres em trajetórias semelhantes.

Para o planejamento e construção de carreira, elas destacaram a importância de formação contínua, projetos pessoais e preparo técnico. P1 orienta: “Foquem nas áreas que vocês querem ser especialistas, tenham cursos e principalmente projetos”. Já P2 complementa com uma perspectiva mais ampla: “Investir no estudo do inglês, realizar vários projetos pessoais para ter experiência e construir um currículo bom. Acima de tudo, ter confiança em suas habilidades e sempre buscar a evolução pessoal”. Esses conselhos



reforçam a ideia de que a qualificação constante e a construção de um portfólio prático são essenciais para se destacar na área de tecnologia.

Sobre à autoconfiança e enfrentamento do medo, frequentemente citados como barreiras na entrada de mulheres na tecnologia. P3 aconselha: “Seja persistente, e se tiver medo, o que é normal, vá com medo mesmo. A área é competitiva, mas vale o esforço”. Essa resposta valoriza a superação pessoal como parte do processo de ingresso no setor, encorajando outras mulheres a avançarem apesar das inseguranças.

Quanto à participação ativa e a disposição para aprender em diferentes ambientes. P4 recomenda: “Participe de tudo que você puder, sempre há recompensas em formas diferentes. É um investimento!”. Enquanto P5 destaca: “Mesmo que você ache que não sabe nada, arrisque, se envolva, e seja uma boa ouvinte”. Ambas as respostas reforçam a importância de se expor a novas experiências e de cultivar uma postura de escuta e abertura — aspectos fundamentais em um campo em constante transformação como o tecnológico.

Em conjunto, os conselhos das participantes demonstram que a trajetória de entrada na tecnologia exige tanto ação estratégica quanto coragem pessoal. A valorização de projetos, a persistência diante dos desafios e a confiança no próprio potencial aparecem como pilares nas narrativas dessas jovens. Essas falas não apenas refletem suas experiências, mas também oferecem um caminho inspirador para outras mulheres que desejam ingressar e prosperar nesse campo ainda marcado por desigualdades de gênero.

#### **4. Considerações Finais**

A colaboração entre a academia e o mercado, por meio da parceria entre o Projeto Cuhnanta Digital da Universidade Federal do Amazonas e o Instituto de Pesquisas Eldorado, foi essencial para o sucesso do projeto. Essa aproximação alinha as expectativas sobre os estágios, promovendo um diálogo mais produtivo entre empresas e instituições de ensino. Enquanto algumas empresas focam apenas na manutenção do vínculo das estagiárias, a universidade e as estudantes enxergam o estágio como uma complementação da formação e um catalisador para a capacitação profissional, ampliando suas perspectivas e qualificações.

A análise do HackaELD, em comparação com estudos anteriores sobre hackathons voltados à inclusão de mulheres, evidenciou um conjunto de fatores que contribuíram de forma significativa para o sucesso do evento. Três aspectos centrais se destacaram: o foco no desenvolvimento profissional, a criação de um ambiente acolhedor e a ênfase no aprendizado prático. A conexão direta com o mercado de trabalho, viabilizada por meio da oferta de vagas de estágio, foi um diferencial importante. O evento ofereceu às participantes uma experiência realista de aplicação de conhecimentos técnicos, fortalecendo competências valorizadas em processos seletivos, como resolução de problemas, inovação e colaboração.

A construção de um ambiente seguro e colaborativo, aliado ao suporte de mentoras e profissionais da área, foi fundamental para minimizar barreiras frequentemente enfrentadas por mulheres em ambientes altamente competitivos. Esse contexto favoreceu a troca de experiências, o fortalecimento da autoconfiança e o engajamento das alunas, promovendo uma experiência significativa de formação e aproximação com o setor.

Os dados qualitativos coletados revelaram que o HackaELD foi reconhecido por suas contribuições ao desenvolvimento técnico e pessoal das participantes. Entre os principais pontos positivos relatados estão o aprendizado prático, o aprimoramento de habilidades profissionais e a oportunidade de trabalhar em equipe com outras mulheres da área de tecnologia. O networking com profissionais e empresas também foi destacado como um fator relevante para a criação de vínculos e perspectivas de inserção no mercado de trabalho. O HackaELD foi percebido como um espaço dinâmico, desafiador e enriquecedor, onde as participantes puderam demonstrar suas habilidades, experimentar novas ferramentas e ampliar sua compreensão sobre o funcionamento de equipes técnicas em ambientes corporativos. Também demonstrou o impacto positivo de hackathons afirmativos como estratégia para a inclusão de mulheres na tecnologia. Ao combinar capacitação técnica, mentoria e oportunidades concretas de desenvolvimento profissional, o evento se consolidou como um modelo eficaz de enfrentamento das desigualdades de gênero na área de TI. Para futuras edições, queremos dar continuidade e ampliação dessas ações, diversificar as áreas técnicas dos desafios para contemplar diferentes interesses e alcançar maior número de alunas. Fortalecendo o compromisso com a diversidade e garantindo que mais mulheres tenham acesso, voz e protagonismo no setor tecnológico. Dessa forma, o HackaELD evidenciou o impacto positivo de hackathons afirmativos como estratégia eficaz para a inclusão de mulheres na área de tecnologia.

Entre as principais lições aprendidas com a primeira edição do HackaELD, destaca-se a necessidade de expansão das oportunidades oferecidas às participantes. Embora as vagas de estágio tenham sido amplamente valorizadas, foram percebidas como limitadas frente ao número de alunas com perfil e desempenho qualificados para assumir posições semelhantes. Outra lição relevante diz respeito à diversificação das áreas técnicas abordadas nos desafios. Apesar da estrutura do evento ter sido bem recebida, algumas participantes sugeriram maior variedade temática, demonstrando interesse por campos emergentes como ciência de dados, segurança da informação, inteligência artificial e design de UX/UI. Além disso, a inclusão de desafios com diferentes níveis de complexidade é uma estratégia relevante para contemplar a diversidade de perfis entre as participantes, promovendo um engajamento mais equitativo.

Esta pesquisa apresenta limitações relacionadas à amostragem reduzida e localizada em uma única universidade, o que restringe a generalização dos resultados. Os dados, obtidos por autorrelatos, estão sujeitos a vieses de memória. Além disso, a análise inicial foi conduzida por uma das autoras envolvidas na organização do evento, o que pode ter influenciado a interpretação. Para mitigar esse risco, os dados foram revisados por outras pesquisadoras.

Para as próximas edições, propõe-se fortalecer parcerias com empresas, ampliando as oportunidades de inserção profissional. Recomenda-se diversificar as premiações, incluindo bolsas, mentorias e trilhas formativas. Pretende-se também incorporar novas áreas técnicas e desafios com diferentes níveis de complexidade. Além disso, será aprimorada a divulgação para alcançar um público mais amplo. Essas ações visam ampliar o impacto do evento e garantir o desenvolvimento contínuo das participantes. Reforça-se, assim, o compromisso com a diversidade e a inclusão de mulheres na tecnologia.

## Agradecimentos

Registramos nossos agradecimentos ao Instituto de Pesquisas Eldorado pelo apoio institucional ao desenvolvimento deste trabalho. Este apoio decorre do Protocolo de Intenções nº 021/2024 – ARII, celebrado entre o Projeto Cunhanta Digital da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e o referido Instituto, cuja colaboração tem sido fundamental para o êxito das atividades realizadas.

## Referências

- Almeida, L. A. and de Souza, C. R. (2022). A social-cognitive analysis of a female-focused hackathon. In *Proceedings of the third workshop on gender equality, diversity, and inclusion in software engineering*, pages 80–83.
- D'Ignazio, C., Michelson, R., Hope, A., Hoy, J., Roberts, J., and Krontiris, K. (2020). "the personal is political" hackathons as feminist consciousness raising. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 4(CSCW2):1–23.
- Fireman, E., Cruz, K., Santos, L., Soares, L., Fagundes, N., Menezes, S., Patriota, U., and Cabral, R. (2022). Hackatie: O hackathon como estratégia para o incentivo de mulheres nas áreas de stem. In *Anais do XVI Women in Information Technology*, pages 203–208, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Górska, A. M., Ryś, M., and Korzyński, P. (2024). Challenging the status quo: A feminist analysis of gender dynamics, motivation, and empowerment in hackathons. In *Women's Studies International Forum*, volume 107, page 103009. Elsevier.
- Nolte, A., Pe-Than, E. P. P., Filippova, A., Bird, C., Scallen, S., and Herbsleb, J. D. (2018). You hacked and now what? -exploring outcomes of a corporate hackathon. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 2(CSCW):1–23.
- Oran, A. C., Nakamura, F., Teles Lucena, K. K., de Castro Gaia, G. E., and de Souza Amorim, E. J. (2025). Formulários Hackathon - WIT 2025. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.28696478>. Online resource.
- Paganini, L. and Gama, K. (2020a). Female participation in hackathons: A case study about gender issues in application development marathons. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 15(4):326–335.
- Paganini, L. and Gama, K. (2020b). A preliminary study about the low engagement of female participation in hackathons. In *Proceedings of the IEEE/ACM 42nd International Conference on Software Engineering Workshops*, pages 193–194.
- Paganini, L., Gama, K., Nolte, A., and Serebrenik, A. (2023). Opportunities and constraints of women-focused online hackathons. In *2023 IEEE/ACM 4th Workshop on Gender Equity, Diversity, and Inclusion in Software Engineering (GEICSE)*, pages 33–40. IEEE.
- Richard, G. T., Kafai, Y. B., Adleberg, B., and Telhan, O. (2015). Stitchfest: Diversifying a college hackathon to broaden participation and perceptions in computing. In *Proceedings of the 46th ACM technical symposium on computer science education*, pages 114–119.