

MULHERES NA ENGENHARIA - AÇÃO PARA IMPULSIONAR A INSERÇÃO DE MULHERES NO MERCADO DE TRABALHO

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2023.4411

Poliana Pietro dos Santos - polianapietro.com@gmail.com
Universidade Federal de Uberlândia

Amanda Varnier Massarioli de Oliveira - amanda.varnier@hotmail.com
Universidade Federal de Uberlândia

Júlia Borges Caro Villagra - julia.petmec@gmail.com
Universidade Federal de Uberlândia

Ana Marta Souza - anamartaengenharia@gmail.com
Universidade Federal de Uberlândia

Resumo: *A participação das mulheres na engenharia é marcada por desafios e conquistas, uma vez que a área sempre foi predominantemente masculina. Além das dificuldades enfrentadas, a falta de representatividade feminina em cargos de liderança e em espaços de decisão ainda é uma realidade preocupante. Foi diante desse contexto que o grupo PET da Faculdade de Engenharia Mecânica da Universidade federal de Uberlândia propôs uma atividade com o objetivo de promover incentivo e preparo para inserção das estudantes de engenharia no mercado de trabalho. O evento denominado "Mulheres na Engenharia", idealizado pelo grupo PET da Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Uberlândia, foi composto basicamente por palestras sobre a presença e desafios das mulheres no mercado de trabalho e um treinamento sobre a elaboração de currículos e processos seletivos. Desejando-se avaliar se os resultados esperados foram atingidos, um formulário eletrônico foi aplicado entre os participantes do evento. A análise dos dados, permitiu verificar que o evento foi muito bem avaliado pelo público e apresentou grande potencial de impacto aos participantes, uma vez que demonstrou aumentar a confiança das participantes em processos seletivos. No entanto, incentiva-se mais eventos nesse formato e pesquisas sobre o tema, de forma a corroborar com os resultados aqui apresentados.*

Palavras-chave: *Mulheres na Engenharia. Mercado de Trabalho. Incentivo. Dificuldades.*

MULHERES NA ENGENHARIA – AÇÃO PARA IMPULSIONAR A INSERÇÃO DE MULHERES EM POSIÇÕES DE LIDERANÇA

1 INTRODUÇÃO

A participação das mulheres na engenharia é marcada por desafios e conquistas, uma vez que a área sempre foi predominantemente masculina. Por um longo período, as mulheres foram excluídas desse campo, mas aos poucos surgiram mulheres pioneiras que quebraram as barreiras e abriram caminhos para a área da engenharia.

Em 1970, o movimento feminista ganhou força e as mulheres exigiam igualdade de direitos e oportunidades em diversas áreas, incluindo a profissional. “Essa mudança de padrões culturais impulsionou as mulheres a estudarem mais e a participar do mercado de trabalho de forma consistente.” (PEREIRA, Rosângela et al.,2005). No entanto, a entrada das mulheres na engenharia ainda era limitada e muitas vezes desencorajada. Na década de 80 houve uma mudança significativa, com a abertura de novos cursos de engenharia para mulheres e a oferta de mais oportunidades no mercado de trabalho.

Apesar do avanço, no panorama atual ainda existem problemáticas acerca das barreiras enfrentadas pelas mulheres nas áreas da ciência, como adaptar-se a ambientes predominantemente como masculinos, assédios, discriminação de gênero, cobranças, demandas em excesso e falta de apoio da família, conforme as autoras Oliveira-Silva e Parreira (2022). Tais dificuldades são marcadas pela persistência de estereótipos de gênero estabelecidos na sociedade, que muitas vezes desvalorizam ou subestimam a capacidade das mulheres nas áreas de ciência e tecnologia. Além disso, a falta de representatividade feminina em cargos de liderança e em espaços de decisão ainda é uma realidade preocupante, o que pode levar a uma cultura organizacional pouco inclusiva e dificultar o avanço profissional das mulheres na engenharia.

Com relação aos avanços vividos nas últimas décadas foi verificada por Klanovicz (2016) que a presença feminina na engenharia é maior passou de 26,4% em 1996 para mais de 33% em 2008. Além disso, a diversidade de gênero tem sido cada vez mais valorizada na área, uma vez que traz benefícios para a sociedade, como a criação de soluções mais inovadoras e inclusivas.

Diante desse cenário, foi idealizado pelo grupo PET (Programa de Educação Tutorial) da FEMEC (Faculdade de Engenharia Mecânica) da UFU (Universidade Federal de Uberlândia) um evento com a temática 'Mulheres na Engenharia'. Essa atividade teve como propósito encorajar a inserção das mulheres no mercado de trabalho, inspirando-as a superar os obstáculos que ainda existem na área, pois contava com um grupo de especialistas que ofereceram dicas para a carreira profissional. Esse evento foi composto por palestras sobre a presença da mulher no mercado de trabalho e seus desafios, posteriormente um treinamento sobre a elaboração de currículos e processos seletivos. Dessa forma, o presente trabalho tem como principal objetivo analisar o impacto da atividade, considerando comportamentos antes e depois do evento, ou seja, se os participantes – principalmente as mulheres – se sentem mais preparados para prestarem processos seletivos e conquistarem posições de liderança.

2 METODOLOGIA

A atividade “Mulheres na Engenharia” foi um evento realizado no período de 20/10/2022, de forma presencial, pelo grupo PETMEC (Programa de Educação Tutorial da Faculdade de Engenharia Mecânica) em parceria com o PET Elétrica (Programa de Educação Tutorial da Faculdade de Engenharia Elétrica), Consulpsi (Assessoria e Consulpsi Consultoria Júnior), grupo de estudo, pesquisa e extensão Trabalhando com as Marias e SINDMETAL (Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Materiais Elétricos de Uberlândia). O evento foi realizado na Universidade Federal de Uberlândia, no Campus Santa Mônica, com o intuito de elucidar as mulheres, incentivá-las a prestarem processos seletivos, serem elas mesmas, confiarem mais em seus potenciais, além de propor um treinamento em relação à confecção adequada de um currículo e como se portar em uma entrevista.

Contando com a participação de doze membros do PETMEC e dois do PET elétrica, totalizando quatorze organizadores, juntamente a um grupo restrito de vinte e dois expectadores, a atividade foi dividida em partes e executada em um tempo de duas horas, onde foram realizadas conversações com o grupo Trabalhando com as Marias, bem como treinamentos de processos seletivos vinculados à empresa júnior Consulpsi e apresentações de oportunidades de trabalho em alguns ramos da engenharia com a convidada Daniella Gonçalves Pelegrini, que representava a SINDMETAL. Vale ressaltar que este evento priorizou um público reduzido visando garantir a qualidade do trabalho produzido e o aprendizado adquirido pelos participantes. A restrição ao número de participantes foi um requisito necessário para garantia da qualidade do treinamento.

Inicialmente, o grupo Trabalhando com as Marias apresentou amostras das dificuldades das mulheres no mercado de trabalho, assim como dados estatísticos em relação ao sentimento de desconforto em determinados ambientes, até mesmo em ambientes corporativos.

O grupo de estudos Trabalhando com as Marias é uma equipe de estudo, pesquisa e extensão sobre mulheres e carreira do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia (IPUFU) e possuem como objetivo a Orientação e Planejamento de Carreira. No evento, esse grupo buscou desenvolver processos de autorreflexão necessários à clarificação de valores e perspectivas pessoais, consolidação de autoconceito e formação da noção de carreira subjetiva, como forma de atender demandas e questionamentos do cotidiano feminino, no contexto das profissões predominantemente masculinas, tais como quando a mulher: “Não sabe o que fazer para se aprimorar profissionalmente”; “Não sente prazer em desenvolver o trabalho atual”; “Não enxerga perspectivas de médio e longo prazo na profissão que exerce”; “Não consegue se planejar acerca do que irá fazer após o término da faculdade”; “Não sabe quais os tipos de trabalho, dentro ou fora da sua formação, são compatíveis com suas habilidades e preferências”; “Tem medo de fracassar enquanto profissional”; “Segue as escolhas tradicionais (ex.: concurso público) por desconhecimento de outras possibilidades de trabalho”; “Não sabe onde ou como procurar emprego”; “Não sabe como traçar e perseguir metas de carreira após a graduação”; “Tem baixa percepção de autoestima/autoeficácia em relação ao seu potencial enquanto profissional”, dentre tantas outras coisas.

Em segundo lugar, a empresa Consulpsi aplicou um treinamento de processo seletivo com dicas, como: o que pode ou não ser feito em um processo seletivo, como deve ser um currículo, se pode ou não ser o mesmo, como devem ser encaixadas as informações

de acordo com cada empresa, o que pode ou não falar, o que é importante deixar claro em relação à pessoa, por exemplo. Mediante isso, realizou-se uma dinâmica com uma participante que se voluntariou a simular um debate supondo uma entrevista de emprego. A Consulpsi, sendo uma empresa de Psicologia da Universidade Federal de Uberlândia, possui como propósito criar e manter uma empresa júnior que atenda os anseios dos discentes e ampliar as possibilidades de se adquirir competências necessárias ao mercado de trabalho, visto que a empresa presta serviços de consultoria e assessoria de qualidade na área de Psicologia Organizacional e do Trabalho aos clientes, como forma de estabelecer uma relação de transferência de conhecimentos entre a comunidade e a universidade.

A participação da convidada Daniella Gonçalves Pelegrini, que estava representando a empresa SINDMETAL, apresentou um pouco sobre a sua trajetória de vida, as oportunidades de emprego que teve, as dificuldades que enfrentou diante do mercado de trabalho e vagas de trabalho disponíveis para mulheres.

A seleção, da convidada Daniella Gonçalves Pelegrini, representando a SINDMETAL foi com o desígnio de apresentar as oportunidades de trabalho em alguns ramos da engenharia, possibilitando uma pré-seleção para a disseminação de oportunidades de emprego voltadas à engenharia, dado que o Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Materiais Elétricos de Uberlândia (SINDMETAL) é uma empresa que tem como missão: promover ações para o crescimento econômico e social de seus associados, e como visão: ser reconhecida como uma aliada das empresas na busca de soluções para os seus problemas.

Sendo assim, ao término do evento foi aplicado um formulário ao grupo de expectadores, que responderam a algumas questões em relação ao evento de forma a contribuir para as pesquisas acadêmicas. Perante o progresso da tarefa, incluindo o desenvolvimento das habilidades dos participantes, majoritariamente as mulheres, realizou-se avaliações por meio de formulários. Além disso, ao final desse apanhado, foram feitas comparações entre as inúmeras informações obtidas, bem como, se os participantes se sentiram mais confiantes para participar de processos seletivos mediante a atividade, sempre com o objetivo de compreender melhor como essas intervenções chegam até o público, verificar o efeito da atividade realizada e analisar se os objetivos foram alcançados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do formulário eletrônico disponibilizado para os participantes no final do evento foi possível analisar de quais formas eles foram impactados e se o objetivo estabelecido foi alcançado. As perguntas não eram obrigatórias, ou seja, era possível enviar o formulário sem ter respondido todas as perguntas. Portanto, não se obteve um número constante de respostas em cada uma. Entretanto, isso não foi prejudicial para a maioria das questões e dados que desejava-se analisar.

Vale ressaltar também que as perguntas direcionadas para essa pesquisa estavam inseridas em uma sessão do mesmo formulário eletrônico enviado para que os participantes colocassem seus dados de modo a receberem o certificado de terem realizado o treinamento. Assim, pode-se inferir que alguns participantes responderam somente algumas das perguntas dispostas a seguir para economizar o tempo de preenchimento do formulário.

3.1 Perfil dos participantes

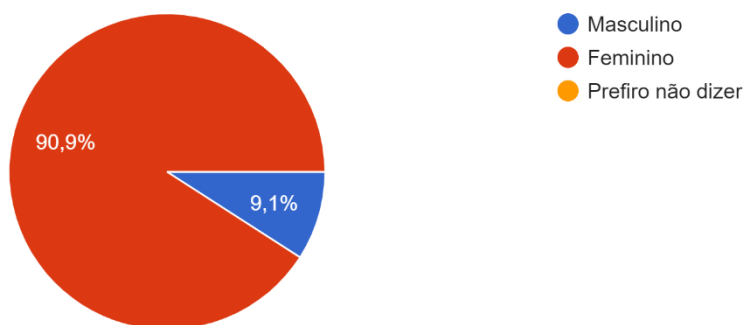
Procurou-se primeiro conhecer o perfil dos participantes uma vez que o evento foi direcionado para mulheres, mas foi aberto a todos os públicos. Dessa forma, era necessário saber se o público-alvo havia sido atingido. Além disso, desejava-se também identificar as motivações e diferentes percepções em relação às questões levantadas durante o evento.

Através da Figura 1, pode-se afirmar que o público-alvo foi atingido já que 90,9 %, (20 das respostas) dos participantes se identificaram como sendo do gênero feminino. Além disso, houve a presença de 9,1 % (2 das respostas) de pessoas do gênero masculino no evento. Esperava-se que a porcentagem de mulheres fosse mais elevada, entretanto, desejava-se que mais homens tivessem participado para que eles tivessem a oportunidade de compreender melhor as dificuldades enfrentadas pelas mulheres, podendo assim desenvolver empatia. Acredita-se que para que mudanças significativas no cenário do mercado de trabalho da engenharia sejam atingidas, é preciso que todos desempenhem seus respectivos papéis.

Figura 1 – Gráfico das respostas sobre o gênero dos participantes.

Qual seu gênero?

22 respostas



Fonte: Autores.

Questionou-se também se os participantes já haviam feito algum tipo de ação que fomenta e/ou corrobora para a inserção de mulheres em posições de liderança, porém o número de respostas foi bem baixo. Apenas duas pessoas responderam, ou seja, 9,1 % do total de participantes. Através das respostas individuais, sabe-se que as duas se identificaram como sendo do gênero masculino. Esse fato é interessante, pois imaginava-se que as pessoas do gênero feminino estariam mais envolvidas nessas questões.

Entretanto, em razão da não obrigatoriedade das perguntas, como dito anteriormente, e da insuficiência da quantidade de respostas, pode-se ponderar que as outras pessoas apenas não tenham se sentido confortáveis para responder à pergunta. Desse modo, pouco se pode afirmar sobre o quão ativo os participantes eram com relação a esse tipo de ação afirmativa.

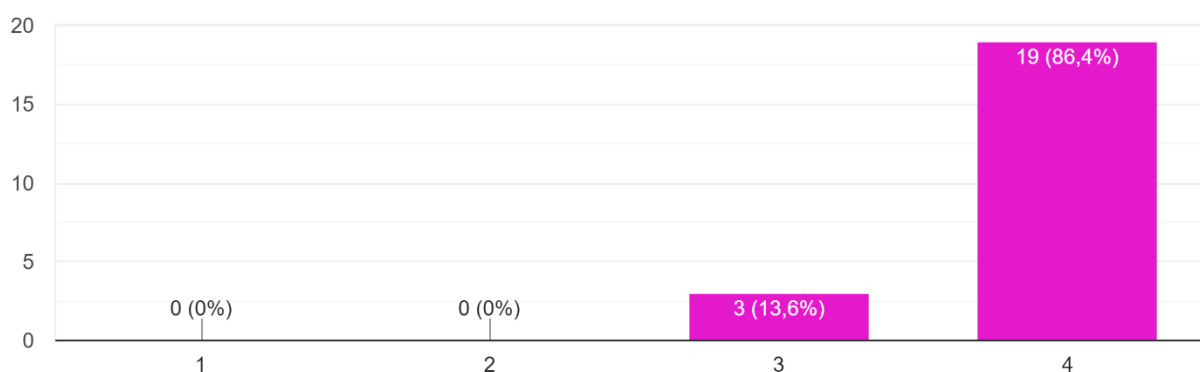
Através da Figura 2, afirma-se que a realização de eventos cujo foco é o treinamento para processos seletivos foi considerado muito importante pela maioria dos participantes (86,4 %) O restante, 13,3 % (3 pessoas), considerou como importante. É um resultado satisfatório, uma vez que a maioria do público eram mulheres e o evento tinha o objetivo de impulsionar as oportunidades para as mesmas. Além disso, desejava-se oferecer o

treinamento para que elas se sentissem mais preparadas, contribuindo para não serem facilmente substituídas por pessoas menos qualificadas, o que já foi observado acontecer com frequência.

Figura 2 – Gráfico das respostas sobre a importância desse tipo de evento.

Quanto você acredita ser importante a organização de eventos de treinamento de processo seletivo? Considerando: 1 - Pouco importante 2 ...te importante 3 - Importante 4 - Muito importante

22 respostas



Fonte: Autores.

Foi aberto também um espaço para quem quisesse justificar ou acrescentar algum comentário sobre a pergunta. Três pessoas contribuíram com os seguintes comentários:

- "Acho importante para sempre estarmos nos atualizando dos processos seletivos."

- "Principalmente quando o evento é voltado às mulheres, que são oferecidas muito menos oportunidades que homens no ambiente corporativo."

- "Somos além de ingressantes na UFU, estaremos entrando em breve, no mercado de trabalho, por isso é muito importante ver o que nos espera futuramente."

Dessa forma, percebe-se que a ação proporcionou conhecimentos que eram do interesse dos participantes e que afetam diretamente o futuro profissional de todos eles.

3.2 Impactos do evento

Uma vez conhecido o perfil dos participantes, analisou se a proposta do evento foi alcançada, ou seja, se os participantes foram impactados da forma que se esperava.

Questionou-se se a pessoa acreditava que as mulheres e demais participantes se sentiram mais confiantes para participar dos próximos processos seletivos, entretanto, verificou-se que apenas duas pessoas (9,1 % dos participantes) responderam. Novamente, não se obteve um número de respostas suficiente em relação ao total de participantes. Isso pode ter ocorrido porque os participantes não quiseram assumir o impacto do evento sobre as outras pessoas, uma vez que cada um tem suas próprias inseguranças e dúvidas. A pergunta estava relacionada com a qualidade do evento, do treinamento em si, mas acredita-se que os participantes possam ter considerado por um viés mais individual.

Apesar da não representatividade das respostas a essa pergunta, houve um comentário sobre a mesma no espaço disponível para uma avaliação qualitativa:

"Acredito que foi muito esclarecedor para as mulheres ali presentes, que apesar das questões estruturais da sociedade atual, e de ser uma luta muito mais difícil para a

mulher se estabelecer no Mercado de trabalho; também não é algo impossível, existem ferramentas que podem ajudar sim que essas se insiram melhor no ambiente corporativo”.

Embora os resultados sejam insuficientes, acredita-se que as estratégias ensinadas durante o treinamento ofereceram ferramentas úteis para que as mulheres possam demonstrar todo seu potencial em um processo seletivo.

A Figura 3 permite a visualização gráfica da distribuição da confiança dos participantes em prestarem processos seletivos antes do evento. Percebe-se que a maioria, 50 %, das pessoas indicaram um nível moderado de confiança para participar de processos seletivos. O restante se dividiu nos outros níveis de modo que todos foram escolhidos por pelo menos uma pessoa. Obteve-se uma pessoa com a confiança muito baixa, quatro com confiança baixa, duas com confiança alta e quatro com confiança muita alta.

O número de participantes com a confiança elevada antes do evento é surpreendente, porém interessante. Essas pessoas podem ter participado não com a intenção de aumentar sua confiança, mas sim de acumular estratégias para melhorar seu desempenho em futuros processos seletivos. Além disso, o intuito pode estar relacionado com as oportunidades de vagas que a convidada Daniella estava proporcionando.

Novamente, colocou-se um espaço para comentários e três pessoas compartilharam seus pensamentos:

- “Tenho ainda certa dificuldade de participar de processos seletivos, devido à uma timidez excessiva e insegurança...”

- “Tenho muita dificuldade em falar com pessoas que não conheço e em "público", como nas dinâmicas em grupo.”

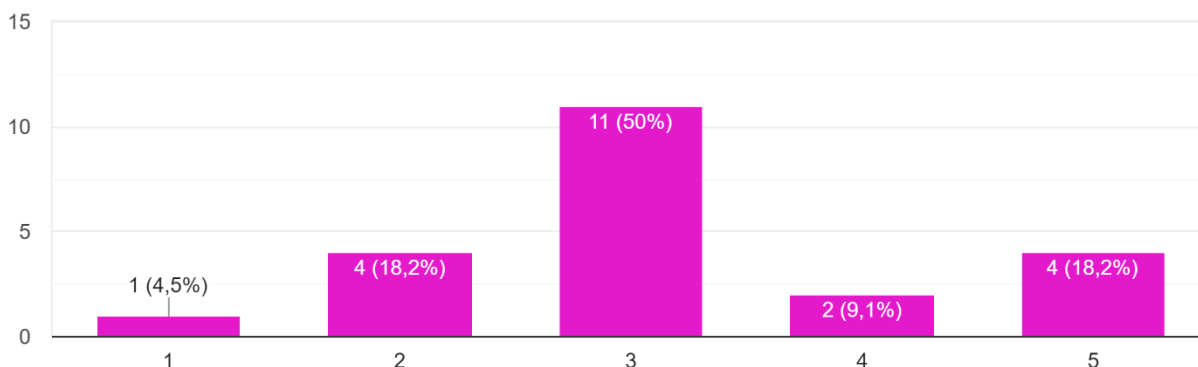
- “Não sabia que a empresa buscava aqueles que condiziam mais com a imagem da empresa, acreditava que os que tem mais capacidade entravam.”

Os dois primeiros comentários indicam dificuldades pessoais que exigem ações adicionais para que o participante consiga se sentir confiante. O terceiro, entretanto, demonstra como o evento foi importante para a pessoa entender o que a empresa procura em seus candidatos. Dessa forma, o participante possui agora mais chances de conseguir a aprovação em futuros processos seletivos.

Figura 3 – Gráfico das respostas sobre a confiança dos participantes antes do evento.

ANTES do evento qual era seu nível de confiança para participar de processos seletivos? Considerando: 1 - Muito Baixo 2 - Baixo 3 - Moderado 4 - Alto 5 - Muito Alto

22 respostas



Fonte: Autores.

Por meio da Figura 4, pode-se afirmar que o nível geral de confiança dos participantes que fizeram o treinamento aumentou. Como visto anteriormente, na Figura 5 havia pessoas no nível 1 e 2, mas na Figura 6 apenas as categorias 3, 4 e 5 estão preenchidas. Dessa forma, as pessoas que antes indicaram as categorias inferiores foram impactadas positivamente. Percebe-se que a porcentagem da categoria 3 diminuiu de 50 % para 31,8 % e as categorias 4 e 5 aumentaram de 2,1 % para 27,3 % e 18,2 % para 40,9 % respectivamente. Assim, o objetivo do evento foi atingido de forma satisfatória.

No espaço aberto para comentários, obteve-se os seguintes:

- "O evento me abriu os olhos para questões que não tinha ciência anteriormente, relacionadas ao processo seletivo."

- "Acho que ainda me sinto um pouco insegura, mas isso é sobre ter que se apresentar em "público."

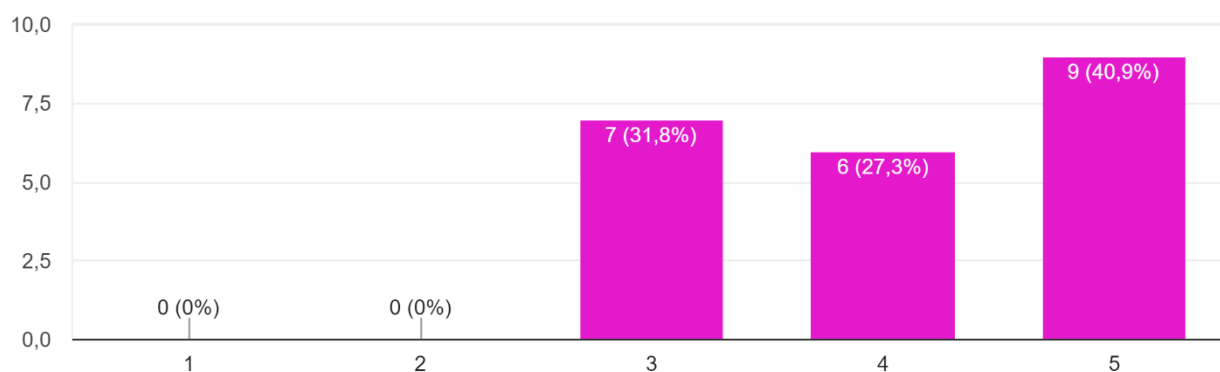
- "É mais sobre mim, treinar aquilo que foi dito na palestra."

- "Não é por causa da palestra, mas sim de colocar em prática tudo o que abordaram e assim ganhar mais confiança."

O primeiro comentário demonstra que as informações apresentadas no evento foram inovadoras e persistentes. Já os três últimos indicam que esses participantes precisam se aperfeiçoar em outros aspectos, mas que foram capazes de aproveitar o evento.

Figura 4 – Gráfico das respostas sobre a confiança dos participantes após o evento.

APÓS o evento, qual seu nível de confiança para participar de processos seletivos? Considerando: 1 - Muito Baixo 2 - Baixo 3 - Moderado 4 - Alto 5 - Muito Alto
22 respostas



Fonte: Autores.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que o propósito tenha sido atingido, uma vez que pelo número de respostas do formulário que foi passado durante o evento, notou-se que o evento trouxe assuntos interessantes e esclarecedores sobre o tema proposto. Por meio da análise de dados foi possível concluir que o evento foi considerado muito importante por cerca de 86,4% dos participantes e importante pelos demais. Foi possível identificar que a confiança dos participantes aumentou após suas respectivas participações no evento. Acredita-se muito no potencial de eventos como esse para o público participante. No entanto, como o

número de participantes foi limitado, mais estudos são necessários para conclusões mais assertivas.

Isto posto, as respostas do formulário corroboram com o objetivo do evento uma vez que 18,2% dos participantes indicaram a resposta "muito alto" na questão "Antes do evento, qual era seu nível de confiança para participar de processos seletivos?" e posteriormente na pergunta "Depois do evento, qual era seu nível de confiança para participar de processos seletivos?" foi para 40,9%.

Sendo assim, acredita-se que mais políticas e iniciativas com o intuito de promover a diversidade e igualdade de gênero pode contribuir para um futuro mais inclusivo na área. Além de promoção de eventos e estudos na área serem primordiais para corroborar com os resultados como esse exposto, e contribuir para o aumento de mulheres na área de engenharia.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao FNDE pelo apoio financeiro ao Programa de Educação Tutorial da Faculdade de Engenharia Mecânica.

REFERÊNCIAS

OLIVEIRA-SILVA, L.; PARREIRA, V. Barreiras e enfrentamentos de mulheres em carreiras predominantemente masculinas. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 30, n. 1, e74161, 2022.

PEREIRA, Rosângela S.; SANTOS, Danielle dos.; BORGES, Waleska. A mulher no mercado de trabalho. In: II Jornada Internacional de Políticas Públicas, 2005, São Luís. **Anais**. São Luís. Disponível em:

http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppII/pagina_PGPP/Trabalhos/EixoTematicoD/321w_aleska_Rosangela_Danielle.pdf. Acesso em 09 maio 2023.

KLANOVICZ, Luciana R. F. A visibilidade de mulheres cientistas na imprensa brasileira: gênero, história da ciência e ressonâncias do feminismo. In: XVI Encontro Estadual de História da ANPUH, 2016, Chapecó. **Anais**. Chapecó. Disponível em:

http://www.encontro2016.sc.anpuh.org/resources/anais/43/1464644292_ARQUIVO_KLANOVICZLucianaANPUHSC.pdf. Acesso em 09 maio 2023.

Abstract: *The participation of women in engineering is marked by challenges and achievements, since the area has always been predominantly a male-dominated one. In addition to the difficulties they must endure, the lack of female representation in leadership positions and in decision-making spaces is still a worrisome reality. It was in this context that the group PET from the Mechanical Engineering School of the Federal University of Uberlândia proposed an activity aiming to promote encouragement and preparation for the insertion of female engineering students in the job market. The event called "Women in Engineering", idealized by the Mechanical Engineering PET group from the Federal University of Uberlândia, was basically composed of lectures about the presence and*

challenges of women in the job market and a training on resume writing and selection processes. Wishing to evaluate whether the expected results were achieved, an electronic form was applied among the participants of the event. The data analysis allowed us to verify that the event was very well evaluated by the public and presented a great potential impact to the participants. However, more events of this format should be proposed, and more research conducted on the subject.

Keywords: *Women in Engineering. Job market. Encouragement. Difficulties.*