



EMPREENDEDORISMO FEMININO: Inovação e Inclusão na impressão 3D

Ednalva das G. SANTOS¹; Sissi K. B. da SILVA²

RESUMO

O empreendedorismo desempenha um papel fundamental na transformação de ideias em negócios, promovendo inovação e inclusão social. No Brasil, embora as mulheres representem cerca de 40,2% dos empreendedores, elas ainda enfrentam desafios significativos, como falta de apoio financeiro, sobrecarga de tarefas e preconceitos de gênero. Incubadoras de empresas têm sido essenciais no apoio a startups, oferecendo recursos como mentorias e suporte tecnológico. Este relato de experiência mostra uma empresa de inovação tecnológica em impressão 3D, formada majoritariamente por mulheres e incubada pela INCETEC. A empresa se dedica à produção de materiais educacionais personalizados, com o objetivo de facilitar o aprendizado de estudantes com necessidades educacionais específicas. Destaca-se uma equipe diversa e o impacto da incubação no desenvolvimento da empresa, que promove tanto a inclusão social quanto a inovação tecnológica. Assim, com o suporte adequado e uma equipe diversificada, é possível inovar no empreendedorismo e destacar o papel das mulheres na ciência, tecnologia e inclusão educacional.

Palavras-chave: Revolução Tecnológica; Mercado de Trabalho; Mulheres; Globalização; Educação.

1. INTRODUÇÃO

Na busca por um caráter diferencial, o empreendedorismo é capaz de atuar como um catalisador na transformação de ideias em negócios e impulsionando a criação de empregos. Ao buscar um diferencial competitivo, o empreendedorismo (Malheiros; Ferla; Cunha, 2005) não apenas fomenta a inovação, mas também promove mudanças significativas na diversidade e inclusão social, permitindo que indivíduos de diferentes origens contribuam para o progresso da sociedade.

Como destacado por Teixeira *et al.* (2021), não há uma definição específica sobre empreendedorismo feminino, as definições são válidas para ambos os gêneros. Para os autores, o ponto de diferenciação está no modo como o gênero feminino se insere no mundo, na sociedade, na forma como ocorre a construção social do gênero pelos agentes sociais. Eles afirmam que, no que se refere à gestão ou liderança das empresas, a forma como o trabalho é realizado pelas mulheres é exímio e flexível, adaptável a mudanças sociais e econômicas, devido às suas habilidades interpessoais, grupais e gerenciais, postura transparente e grande motivação. Colaborando para potencializar o desenvolvimento de autoestima, autonomia e independência financeira.

No Brasil, em 2024, há pelo menos 42 milhões de empreendedores. E as mulheres ainda representam a minoria, cerca de 40,2% do total dos empreendedores considerados. (Trendsce, 2024). Além disso, nos últimos anos houve um aumento no número de *startups* no país, essa nova

¹Discente Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: ednalva.santos@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

²Servidora Técnico Administrativa, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: sissi.bueno@ifsuldeminas.edu.br.

forma de negócio que, apoiados por incubadoras de empresas e muitas delas com lideranças femininas, possibilitam potencializar a relevância da mulher no setor de empreendedorismo. Segundo a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC), Incubadoras de Empresas são estruturas que objetivam estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador, para facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas com atividades voltadas à inovação. (Anprotec, 2022). Essas incubadoras fornecem recursos essenciais para potencializar o sucesso (Romão *et al.*, 2015), como mentorias, *networking*, e suporte, que permitem que essas *startups* cresçam de maneira sustentável e alcancem novos mercados. Para Amorim e Batista (2012), o empreendedorismo tem oferecido às mulheres novas oportunidades de alcançar renda financeira, criando uma mudança positiva no mercado empresarial e inspirando uma nova geração de líderes.

Segundo Vieira, Vieira e Enes (2022), o empreendedorismo feminino se configura numa alternativa à emancipação e redução da desigualdade de gênero no país. Os autores identificaram os fatores da motivação dessas mulheres. O primeiro, foi a busca pela autorrealização e o sonho de empreender. O segundo, a questão financeira. O terceiro, o reconhecimento de oportunidade. O quarto, a influência da família, seja por exemplo ou situação experimentada.

Como relatado, as mulheres enfrentam muitas dificuldades para empreender, como menor disponibilidade de acesso a crédito, sobrecarga de tarefas empresariais e domésticas, falta de apoio financeiro, social, preconceito, falta de credibilidade, desvalorização e críticas por serem mulheres, sentimento de desvantagem, diferenças quanto ao reconhecimento, na forma de tratamento, assédio e machismo, dificuldades na monetização, concorrência, dificuldade em conquistar clientes e questões administrativas, contexto social e histórico em que a mulher está inserida, conflito trabalho-família que torna mais difícil para as mulheres empreenderem e outros (Pavan; Ortega; Nogueira, 2021; Teixeira *et al.*, 2021; Vieia;Vieira; Enes, 2022).

A Incubadora de Empresas Mista (INCETEC) abriga empreendimentos de base tecnológica, tradicional e social. Desde o início de suas atividades em 2008, até abril de 2024, foram atendidos 48 empreendimentos (IFSULDEMINAS, 2024). Desse total, 19 deles são liderados por mulheres, 9 possuem mulheres em sua composição e apenas 4 com composição integralmente feminina.

Este trabalho busca apresentar um relato de experiência, apresentando as possibilidades de mulheres que empreendem na área da inovação, especificamente na impressão 3D, a exemplo do que ocorre na INCETEC do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Essa pesquisa consiste em relato de experiência que descreve aspectos vivenciados pela incubação de uma empresa de inovação tecnológica em impressão 3D com uma equipe composta

majoritariamente por mulheres. O relato de experiência, como método de pesquisa descritiva, permite uma reflexão crítica sobre as ações realizadas, abordando situações vivenciadas no âmbito profissional que são relevantes para a comunidade científica. A criação da empresa que resultou nesta redação, ocorreu em Agosto de 2023 e permanece em atividade na INCETEC, localizada na cidade de Inconfidentes.

A equipe é composta por cinco sócios, dos quais quatro são mulheres. A empresa se dedica à impressão 3D com foco em materiais educacionais, especialmente voltados para a educação inclusiva. Seu objetivo é produzir materiais personalizados que atendam às necessidades específicas de cada aluno, promovendo uma educação mais acessível e inclusiva.

4. RELATO DA EXPERIÊNCIA

Anteriormente à criação da empresa, observou-se que o mercado demandava material para a educação inclusiva, especialmente em ambientes escolares. Desta maneira, com o avanço das tecnologias e maior facilidade de acesso à impressão 3D, identificou-se um nicho onde se poderia criar materiais educativos adaptados a estudantes com necessidades especiais, oferecendo ferramentas para facilitar seu aprendizado e sua inclusão, para uma aprendizagem igualitária.

Assim, partiu-se à composição da equipe para participar no processo da seleção de empresas organizado pela INCETEC, culminando em sua seleção. O processo de incubação está sendo essencial ao desenvolvimento da empresa, oportunizando, além da capacitação, a ampliação dos conhecimentos sobre o mercado no qual está inserida e suas especificidades. A Incubadora oferece desde espaço físico, suporte técnico, consultorias e mentorias.

A composição, majoritariamente feminina, se tornou um diferencial. A diversidade de ideias e expertise, permite a abordagem dos desafios de forma colaborativa em diferentes perspectivas, buscando sempre a inclusão e inovação. Desde o início, a ideia para a empresa foi a inovação tecnológica associada à impressão 3D, caminhando lado a lado para a promoção da inclusão social e educacional.

Esse relato de experiência reflete o compromisso e a dedicação de uma equipe com lideranças femininas que buscam através da inovação tecnológica, promover mudanças sociais, tanto no âmbito educacional como no socioeconômico, ganhando projeção no mercado.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que, ao formar uma equipe majoritariamente feminina, diversa em conhecimentos e habilidades, com o suporte necessário, é possível inovar no campo do empreendedorismo, destacar a importância das mulheres na ciência e na tecnologia e atuar ativamente na inclusão de pessoas com necessidades educacionais específicas.

REFERÊNCIAS

AMORIM, R. O.; BATISTA, L. E. Empreendedorismo feminino: razão do empreendimento. **Núcleo de Pesquisa da Finan**, v. 3, n. 3, 2012. Disponível em: https://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170602115149.pdf. Acesso em: 15 ago. 2024.

ANPROTEC. Definição de Incubadora de Empresas. s.d. Disponível em: <https://anprotec.org.br/site/sobre/incubadoras-e-parques/#1>. Acesso em: 16 ago. 2024.

IFSULDEMINAS. **Histórico da INCETEC**. Redação: Heleno Lupinacci Carneiro, 2020. Disponível em: <https://portal.ifs.ifsuldeminas.edu.br/index.php/incubadora-de-empresas/>. Acesso em: 16 ago. 2024.

JONATHAN, E. G. Empreendedorismo feminino no setor tecnológico brasileiro: dificuldades e tendências. *In: EGEPE – Encontro de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas. Anais...* Brasília, UEM/UEL/UnB, n. 3, p. 41-53, 2003. Disponível em: <https://anegepe.org.br/wp-content/uploads/2021/09/04.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2024.

MALHEIROS, R. C. C.; FERLA, L. A.; CUNHA, C. J. C. A.(orgs.). **Viagem ao Mundo do Empreendedorismo**. Florianópolis: IEA Instituto de Estudos Avançados. 2ª edição, 2005. Disponível em: <https://fasam.edu.br/wp-content/uploads/2020/07/Viagem-ao-Mundo-do-Empreendedorismo.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2024.

PAVAN, A. C.; ORTEGA, L. M.; NOGUEIRA, A. J. F. M. Quais as Razões de haver poucas *Startups* Fundadas por Mulheres? **South American Development Society Journal**, [S. l.], v. 7, n. 20, p. 204, 2021. Disponível em: <http://www.sadsj.org/index.php/revista/article/view/427>. Acesso em: 15 ago. 2024.

ROMÃO, L. M. *et al.* Práticas e Conceitos da Lean Startup aplicados ao Programa de Pré Incubação da IBT–Inovaparq. *In: 25a Conferencia ANPROTEC de Empreendedorismo e Ambientes de Inovação*, 2015, Cuiabá Mato Grosso. **Anais da 25a Conferencia ANPROTEC de Empreendedorismo e Ambientes de Inovação, 2015**. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Claiton-Amaral/publication/283661598_Praticas_e_Conceitos_da_Lean_Startup_aplicados_ao_Programa_de_Pre_Incubacao_da_IBT_-_Inovaparq/links/5643d27f08aef646e6c88556/Praticas-e-Conceitos-da-Lean-Startup-aplicados-ao-Programa-de-Pre-Incubacao-da-IBT-Inovaparq.pdf. Acesso em 14 ago. 2024.

TEIXEIRA, C. M. *et al.* Empreendedorismo feminino. **Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo**, v. 6, n. 3, p. 151-171, 2021. Disponível em: <https://www.relise.eco.br/index.php/relise/article/view/473>. Acesso em: 14 ago. 2024.

TRENDSCE. **Brasil tem 42 milhões de empreendedores e número pode dobrar em 3 anos**. 2024. Disponível em: <https://www.trendsce.com.br/2024/04/16/brasil-tem-42-milhoes-de-empreendedores-e-numero-pode-dobrar-em-3-anos/>. Acesso em: 14 ago. 2024.

VIEIRA, D. M.; VIEIRA, M. B. N.; ENES, Y. O. Empreendedorismo feminino: significados, motivações e desafios das mulheres que decidem empreender. **REMIPE- Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 263–282, 2022. Disponível em: <https://remipe.fatecosasco.edu.br/index.php/remipe/article/view/377>. Acesso em: 15 ago. 2024.