

Inclusão, Diversidade e Aprendizagem em Computação: Empresa Júnior como Espaço de Desenvolvimento Social

Antonio R. da S. Junior, Ingrid G. C. Lira, Tallyson E. R. Izidio, Ceres G. B. Morais, Maximiliano A. da S. Lopes, Sebastião E. A. Filho

Departamento de Informática, Faculdade de Ciências Exatas e da Terra - Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Prof. Antônio Campos, S/N, BR 110, Km 48 - Costa e Silva, Mossoró, RN – CEP: 59.610-090
{rodriguesjunior, ingridgabrielly, tallysonemaoel}@alu.uern.br,
{ceresmoraes, maximilianolopes, sebastiaoalves}@uern.br

Abstract. *In recent decades, the field of information technology has been marked by the majority presence of men and high-income earners, a scenario that is reflected in higher education, where the inclusion of under-represented groups is a persistent challenge. This article aims to analyze the performance of the first Junior Computer Science Company in the state of Rio Grande do Norte (RN), investigating its impact on the academic training, diversity and inclusion of its members. Using a quantitative and qualitative approach, questionnaires and interviews were administered to students, members and ex-members of the JSE, with a focus on minority groups. The data reveals a welcoming and collaborative environment, with technical, behavioral and social benefits, as well as recognizing barriers to entry faced by external students. The results reinforce the potential of EJs as spaces for equity and inclusion, highlighting their value as a replicable model for strengthening diversity in the area of computing.*

Resumo. *Nas últimas décadas, a área da tecnologia da informação tem sido marcada pela presença majoritária de homens e pessoas de alta renda, cenário que se reflete no ensino superior, onde a inclusão de grupos sub-representados é um desafio persistente. Este artigo tem como objetivo analisar a atuação da primeira Empresa Júnior de Ciência da Computação do estado do Rio Grande do Norte (RN), investigando seu impacto na formação acadêmica, diversidade e inclusão de seus membros. Com abordagem quantqualitativa, foram aplicados questionários e entrevistas a estudantes, membros e ex-membros da EJ, com foco em grupos minorizados. Os dados revelam um ambiente acolhedor e colaborativo, com benefícios técnicos, comportamentais e sociais, além de reconhecer barreiras de entrada enfrentadas por estudantes externos. Os resultados reforçam o potencial das EJs como espaços de equidade e inclusão, destacando seu valor como modelo replicável para fortalecer a diversidade na área de computação.*

1. Introdução

Uma cultura organizacional inclusiva é um diferencial na criação de ambientes colaborativos e inovadores [Schein 1984]. Contudo, a inclusão de minorias na área de Tecnologia da Informação (TI) permanece um desafio global, refletindo desigualdades

estruturais e socioeconômicas. No Brasil e no mundo, reduzir a exclusão digital e ampliar a diversidade nesse setor são medidas essenciais para impulsionar a inovação e garantir maior equidade no acesso a oportunidades. Por isso, é importante fomentar essa cultura organizacional o quanto antes, especialmente no ensino superior.

Nesse contexto, as Empresas Juniores (EJs), associações acadêmicas voltadas à formação profissional e ao empreendedorismo, emergem como espaços estratégicos ao proporcionarem a aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos na academia em situações reais do mercado de trabalho [Andrade & Torkomian 2020; Aguiar *et al.* 2021]. Essa interação facilita o desenvolvimento de competências técnicas e empreendedoras dos estudantes, oferecendo simultaneamente às organizações acesso privilegiado a capital humano qualificado e soluções inovadoras oriundas do ambiente acadêmico [Aguiar *et al.* 2021; Brasil Júnior 2024].

Além de aproximar teoria e prática, as EJs desempenham um papel relevante na promoção da equidade, oferecendo experiências empresariais que favorecem o desenvolvimento social e de habilidades técnicas e comportamentais, como liderança, trabalho em equipe e resolução de problemas [Aguiar *et al.* 2021]. No entanto, barreiras, como a falta de estímulo ao empreendedorismo e a escassez de formação prática em instituições com poucos recursos, ainda limitam a inclusão e o desenvolvimento profissional de estudantes minorizados [Borges *et al.* 2021].

A principal contribuição deste trabalho é entender como as EJs podem atuar como espaços de inclusão, inovação e formação cidadã na área de tecnologia. Este trabalho diferencia-se ao focar em grupos sub-representados, explorando como as EJs se relacionam com a inclusão de minorias e o incentivo ao empreendedorismo, com base nas opiniões de discentes de perfis diversos.

Assim, são apresentadas evidências empíricas para a construção de um ecossistema de TI mais diverso e alinhado às demandas contemporâneas. Especificamente, pretende-se: avaliar como essas organizações contribuem para a inclusão digital; identificar práticas que fortalecem o aprendizado; e destacar iniciativas bem-sucedidas de empreendedorismo e inovação dessas organizações.

Este artigo é estruturado em mais quatro seções: A Seção 2 apresenta a Fundamentação Teórica, a Seção 3 descreve a Metodologia da Pesquisa, a Seção 4 discute os Resultados obtidos, e a Seção 5 traz as Considerações Finais.

2. Fundamentação Teórica

Este referencial teórico articula abordagens contemporâneas de aprendizagem organizacional, equidade e cultura empreendedora, oferecendo uma análise estruturada do impacto das EJs na formação e inclusão de grupos sub-representados em TI.

A Teoria Social Crítica [Freitas 2002; Aguiar *et al.* 2021] oferece uma perspectiva sobre as desigualdades estruturais que limitam o acesso de mulheres, pretos, LGBTQIAPN+ e pessoas de baixa renda ao ensino superior e ao setor tecnológico. Embora a população negra represente 56% da sociedade brasileira [IBGE 2022], ela ainda é minoria no campo tecnológico, enfrentando distinções salariais e ocupacionais. Aqueles que superam as barreiras de acesso ganham menos de 70% da renda média de uma pessoa branca com a mesma qualificação, além de ocuparem menos cargos de

liderança. Em 2022, a taxa de desemprego entre negros na área foi de 29%, e apenas 45% estavam formalmente empregados [Potências Negras Tec 2022; PretaLab 2022].

A desigualdade de gênero também é evidente. Apenas 69,8 mil mulheres trabalham no setor de TI, representando 0,07% da população feminina, contra 0,33% da população masculina (304.920 homens). Além disso, 40,4% das mulheres recebem entre R\$ 2.500 e R\$ 5.000, e apenas 4,6% ganham mais de R\$ 7.500, em contraste com percentuais mais elevados entre os homens [Serasa Experian 2023]. Tais dados revelam assimetrias estruturais que comprometem a equidade e exigem ações afirmativas.

A comunidade LGBTQIAPN+ também enfrenta exclusão no mercado de trabalho. Embora represente cerca de 12% da população brasileira (19 milhões de pessoas), 38% das empresas afirmam que não contratariam pessoas LGBTQIAPN+, e 61% desses profissionais ocultam sua orientação sexual no ambiente de trabalho [Santo Caos 2022; Spizzirri et al. 2022]. Apesar do setor de TI ser mais recente e relativamente mais receptivo, a inclusão plena ainda depende de esforços estruturados.

Outro desafio relevante é a desigualdade no acesso à internet. O estudo Abismo Digital, realizado pela PwC e pelo Instituto Locomotiva (2022), revela que 33,9 milhões de brasileiros estão desconectados e 86 milhões têm acesso limitado ou precário, concentrando-se nas classes C, D e E, principalmente nas regiões Norte e Nordeste. Os obstáculos incluem infraestrutura deficiente, uso restrito de dispositivos (58% utilizam apenas o celular) e falhas no sistema educacional, o que prejudica tanto a inclusão digital quanto o desenvolvimento das habilidades necessárias para o mercado de TI.

Diante disso, a Teoria da Equidade, de Adams (1963), é essencial para avaliar se as práticas das EJs asseguram justiça e oportunidades iguais. As Teorias da Cultura Organizacional [Schein 1984; Ziliotto & Berti 2012] e da Estruturação Adaptativa [DeSanctis & Poole 1994; Borges et al. 2021] ajudam a compreender como valores e estruturas flexíveis favorecem espaços inclusivos. A Teoria da Difusão de Inovações [Rogers 2003; Aguiar et al. 2021] demonstra como as EJs adotam práticas inclusivas e tecnologias estratégicas, enquanto a Teoria da Capacidade Absortiva [Cohen & Levinthal 1990; Ziliotto & Berti 2012] reforça o potencial transformador da vivência prática no desenvolvimento de competências empreendedoras.

A partir da articulação teórica e dos dados sobre grupos minorizados, a pesquisa segue para a investigação empírica das EJs.

3. Metodologia da Pesquisa

A presente pesquisa adota o método de estudo de caso por permitir a investigação aprofundada de um fenômeno contemporâneo inserido em seu contexto real. O objeto de análise é a primeira e única EJ de Ciência da Computação do estado do Rio Grande do Norte. A amostra incluiu especificamente participantes de grupos historicamente sub-representados (pessoas pardas, pretas, mulheres, LGBTQIAPN+ e estudantes de baixa renda) para refletir a diversidade existente dentro e fora da EJ.

3.1. Da Pesquisa e Análise dos Dados

Para a realização da pesquisa, foi adotada uma abordagem quantitativa. A escolha dessa abordagem visou captar padrões objetivos e aspectos subjetivos ligados à

inclusão. Todos os participantes foram informados sobre o estudo e aceitaram um termo de consentimento. Nenhum dado pessoal foi usado, garantindo o anonimato.

Foram aplicados questionários online (*Google Forms*¹) compostos por questões fechadas em escala Likert e questões abertas. Os instrumentos foram validados por três doutores da área de educação em computação, com ajustes realizados com base em suas sugestões. A pesquisa foi estruturada em três grupos: (I) alunos do curso que não participam da Empresa Júnior; (II) membros atuais da EJ; e (III) ex-membros da EJ.

Também foram feitas entrevistas² semiestruturadas com membros e ex-membros da EJ pertencentes a grupos minorizados, ampliando a compreensão sobre inclusão, vivências e desafios enfrentados. A análise incorporou documentos institucionais como o Regimento Interno e Estatuto Social da EJ e o Planejamento Estratégico da Brasil Júnior (2024), que orienta políticas de diversidade no movimento Empresa Júnior. A pesquisa utilizou triangulação metodológica: combinando entrevistas, questionários e documentos, para fortalecer a confiabilidade dos achados e verificar a coerência entre o discurso dos participantes, as práticas formais da EJ e os dados quantitativos obtidos.

A análise quantitativa foi realizada por meio de estatística descritiva, com foco em frequências, médias e padrões entre os três grupos de participantes. A análise qualitativa seguiu o método de análise de conteúdo temática. As categorias emergiram de forma indutiva a partir das falas dos participantes e foram cruzadas com dados dos documentos institucionais (Estatuto, Regimento Interno e Planejamento Estratégico). As principais categorias identificadas foram: percepção de inclusão, barreiras de entrada, impacto acadêmico, aprendizado técnico e desenvolvimento de habilidades sociais.

Adicionalmente, a abordagem epistemológica adotada foi a interpretativista, buscando compreender como os sujeitos constroem sentido sobre sua vivência na EJ e como percebem seus efeitos em suas trajetórias educacionais e profissionais.

4. Resultados e discussões

A análise do Estatuto Social e do Regimento Interno da EJ afirma seu compromisso com a inclusão e o desenvolvimento equitativo de seus membros. O Regimento Interno determina que a seleção deve promover a diversidade no perfil dos membros, e a cultura organizacional deve ser acolhedora e colaborativa, valorizando a inclusão e promovendo o aprendizado coletivo. Além disso, o Estatuto estabelece como metas o crescimento técnico, humano e profissional dos estudantes, promovendo impacto social positivo.

Em 2024, a EJ destacou-se no desenvolvimento técnico e comportamental, superando metas do Planejamento Estratégico 2022–2024 da Brasil Júnior. Dentre os indicadores, podemos destacar: participação de 100% dos membros em projetos; composição da equipe com 75% de participação de grupos minorizados; e percentual de 25% dos projetos em colaboração com outras EJs. Frequentemente, metas voltadas à inclusão, diversidade e cooperação são vistas como improdutivas. No entanto, resultados como faturamento mais de 12 vezes acima da meta de R\$2.000 e a entrega de uma solução tecnológica inovadora contradizem essa visão. Pelo contrário, tais conquistas levaram a EJ a receber um prêmio estadual como “Protagonista de uma Geração”.

¹ Link do formulário: <https://forms.gle/gPXVCxje1PTu291NA>

² Link da entrevista: <https://forms.gle/9seNtnppNMQFwCwy6>

4.1. Caracterização da População da Pesquisa

A pesquisa contou com 26 participantes voluntários. Destes, três estavam matriculados até o 3º semestre, quinze entre o 4º e o 6º semestre e oito cursavam o 7º semestre ou períodos superiores. Em relação ao gênero, 18 participantes se identificaram como do sexo masculino e oito como do sexo feminino, sem registros nas opções "Não-binário" e "Prefiro não dizer". Sobre a orientação sexual, 17 se declararam heterossexuais, três homossexuais, cinco bissexuais e um optou por não informar.

Em relação à raça/etnia e ao uso de cotas, a Figura 1 apresenta a distribuição dos participantes. A distribuição em relação à raça/etnia ficou relativamente equilibrada entre preta, branca e parda, com uma pequena maioria para os dois últimos. Já sobre o ingresso por meio de cotas, 21 dos 26 ingressaram por meio de algum tipo de ação afirmativa. Tais dados evidenciam a diversidade racial e social presente no curso, reforçando a importância de políticas públicas de inclusão no acesso ao ensino superior.

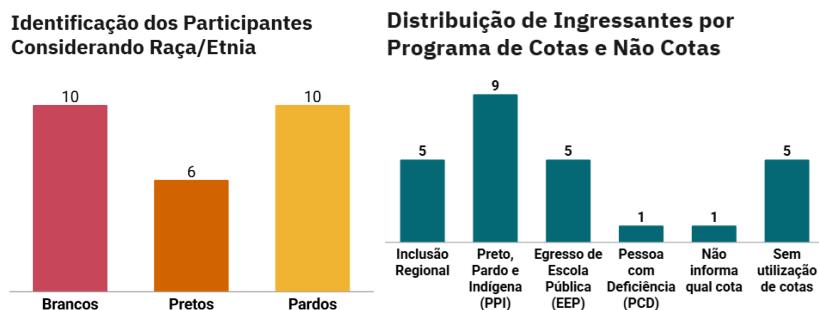


Figura 1. Distribuição dos alunos do curso por raça/etnia e tipo de ingresso.

Participantes de grupos socialmente vulneráveis relataram desafios como inserção no mercado fora da região, ocultação da identidade de gênero ou orientação sexual, dificuldades de adaptação acadêmica, limitações financeiras, conciliação entre trabalho e estudo e falta de conhecimento prévio. Esses relatos mostram barreiras estruturais e sociais, destacando a urgência de ações que tornem o ambiente acadêmico mais justo, equitativo e acolhedor.

4.2. Análise por Tipo de Participação na Empresa Júnior

Concluída a etapa inicial de identificação dos grupos sociais aos quais os estudantes pertencem, a análise prossegue com a subdivisão dos participantes em três categorias. O Gráfico 1 apresenta essa divisão, destacando também a porcentagem correspondente de cada grupo em relação ao total de participantes.

A pesquisa contou com 26 participantes, distribuídos da seguinte forma:

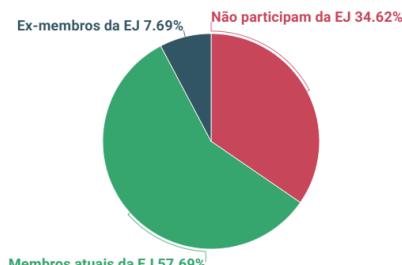


Gráfico 1. Total dos participantes da pesquisa e suas respectivas categorias.

4.2.1 Estudantes do curso que não participam da Empresa Júnior

A inclusão de estudantes não vinculados à EJ nesta pesquisa foi fundamental para captar percepções externas sobre a iniciativa, permitindo identificar barreiras de entrada e fatores que dificultam o acesso. Essa abordagem amplia a compreensão sobre a efetividade das práticas de inclusão adotadas pela EJ, revelando limitações que, muitas vezes, passam despercebidas por quem está inserido no ambiente organizacional. Essa análise é essencial ao se tratar de equidade e inclusão, pois permite avaliar se as oportunidades estão, de fato, acessíveis a diferentes perfis estudantis, especialmente àqueles que enfrentam obstáculos sociais, econômicos ou acadêmicos.

Dos nove participantes externos à EJ, 56% declararam interesse em integrar a empresa, mas ainda não tiveram oportunidade, enquanto 44% relataram ausência de interesse ou nunca consideraram o ingresso. Com base nessas respostas, identificaram-se dois subgrupos:

(a) **Participantes que não conseguiram uma oportunidade.** Esse grupo reconhece a EJ como espaço de capacitação técnica, eventos e *networking*, com motivações voltadas ao desenvolvimento técnico, colaboração em equipe e projetos aplicados. Contudo, a exigência de conhecimentos prévios em ferramentas e bibliotecas específicas foi apontada como uma barreira significativa durante o processo seletivo. Esses dados reforçam o reconhecimento do valor da experiência, mas também revelam obstáculos práticos que podem excluir estudantes com menor background técnico.

(b) **Participantes que não demonstraram interesse em integrar a EJ.** As principais razões mencionadas foram falta de tempo, foco em outras prioridades acadêmicas e desalinhamento com os objetivos da EJ. Apesar disso, a maioria reconheceu o impacto positivo que a experiência poderia trazer para o desenvolvimento profissional e valorizou a EJ como um ambiente de diversidade e inclusão.

Os relatos revelam que, embora a EJ seja amplamente percebida como inclusiva, barreiras estruturais e contextuais continuam limitando o acesso pleno. Essas barreiras incluem lacunas técnicas, disponibilidade de tempo e alinhamento de interesses, o que evidencia a necessidade de ações afirmativas e estratégias de acolhimento voltadas à ampliação do acesso e permanência de públicos diversos.

4.2.2. Membros atuais da Empresa Júnior

Durante a aplicação do formulário, a EJ contava com 26 membros, dos quais 15 participaram da pesquisa. Eles destacaram a importância da experiência para o desenvolvimento técnico e comportamental, aprimorando habilidades como trabalho em equipe, gestão de conflitos e comunicação. A maioria ressaltou as oportunidades oferecidas para aprender novas linguagens de programação, ferramentas e outras competências tecnológicas, evidenciando o impacto positivo da empresa na inclusão digital e na preparação para o mercado de trabalho. Dentre as dificuldades, o tempo para conciliar trabalho e estudos foi, mais uma vez, a mais citada, enquanto a adaptação à dinâmica da equipe e a falta de conhecimentos não tiveram influência significativa.

Dentre as principais atividades desenvolvidas na EJ que contribuíram para a

formação dos entrevistados, destacam-se: participação em projetos desafiadores; oportunidades de liderança; colaboração com empresas externas; e participação em competições e desafios. Outro ponto positivo foi a oportunidade de apresentar um projeto desenvolvido para investidores ou clientes reais, proporcionando um aprendizado mais amplo e aplicado, que vai além dos limites teóricos da sala de aula. A busca por soluções criativas e o desenvolvimento de projetos inovadores, têm ajudado seus membros a escolher ou confirmar o campo de atuação desejado após a formatura.

Em relação aos aspectos sociais, os membros da EJ percebem a organização como um ambiente inclusivo e inovador, percepção evidenciada pelo fato de a maioria dos respondentes ter assinalado “*concordo totalmente*” quanto ao grau de inclusão promovido pela entidade. Esse reconhecimento está diretamente ligado ao papel da EJ na redução das desigualdades no acesso a tecnologias e no desenvolvimento de habilidades empreendedoras, promovendo inclusão de forma igualitária entre os membros. A sensação de acolhimento foi destacada como um dos principais motivadores para a participação, reforçando que os esforços da organização têm gerado impactos positivos e concretos na experiência formativa dos estudantes.

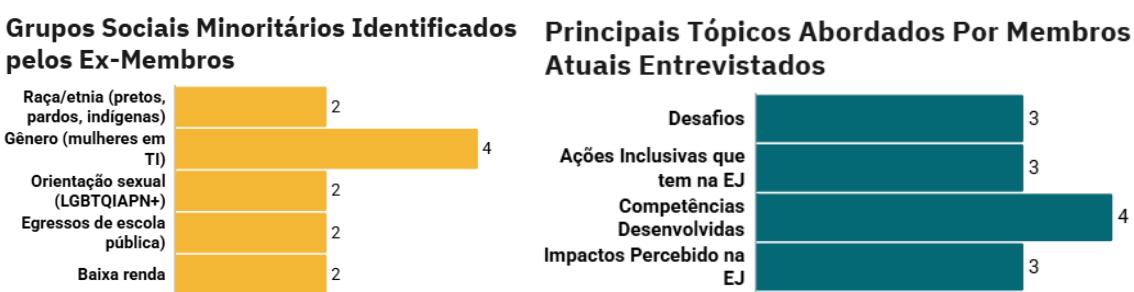


Figura 2. Grupos Minoritários dos Membros Atuais e Tópicos das Entrevistas

Com base nas entrevistas com cinco membros da EJ pertencentes a grupos minoritários, conforme mostrado na Figura 2, foram identificados tópicos recorrentes. As ações inclusivas mais mencionadas foram a escuta ativa, incentivo à participação e valorização das trajetórias diversas. As principais barreiras incluíram inseguranças iniciais, medo de errar e baixo preparo técnico, especialmente entre mulheres e estudantes com menos experiência. As competências desenvolvidas incluem liderança, comunicação, organização, design e segurança em projetos reais. O impacto percebido foi positivo, com a maioria afirmando que a EJ influenciou sua trajetória acadêmica e profissional, e todos destacaram a importância de um ambiente colaborativo e inclusivo.

4.2.3. Ex-membros da Empresa Júnior

Durante a aplicação do formulário, a empresa tinha cinco ex-membros, dos quais dois participaram da pesquisa. Eles destacaram benefícios como um ambiente inclusivo, incentivo à inovação e proatividade em projetos. Além disso, ressaltaram que as habilidades técnicas adquiridas foram essenciais para suas carreiras, despertando o interesse pelo empreendedorismo e facilitando a construção de uma rede de contatos, reforçando o impacto positivo da empresa em suas trajetórias.

Ademais, os ex-membros recomendaram totalmente a participação na Empresa Júnior, destacando benefícios como desenvolvimento pessoal (comunicação, trabalho em equipe e resolução de conflitos) e um impacto significativo na inclusão digital. Os

respondentes ressaltaram que a participação em projetos reais ampliou suas competências práticas e digitais, sendo essencial para o crescimento acadêmico e a inserção no mercado de trabalho, evidenciando o papel dessa experiência na formação integral dos estudantes e na preparação para os desafios profissionais.

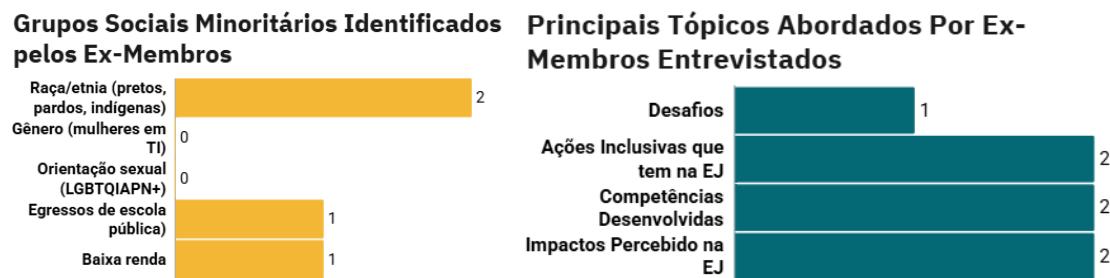


Figura 3. Grupos Minorizados entre Ex-Membros e Tópicos das Entrevistas.

Com base nas entrevistas com dois ex-membros de grupos minoritários, conforme mostrado na Figura 3, destacam-se tópicos recorrentes. Ambos os entrevistados enfatizaram a experiência positiva na EJ, mencionando o desenvolvimento de habilidades como liderança, gestão de tempo e trabalho em equipe, além da inclusão digital e acadêmica proporcionada pela organização. As principais barreiras incluíram desafios de organização inicial e adaptação ao trabalho em equipe, mas foram superadas com apoio da equipe e ambiente colaborativo. Esses relatos refletem o impacto positivo da EJ na inclusão e no desenvolvimento acadêmico e profissional dos participantes.

5. Considerações finais

Este estudo evidencia o papel da EJ como ferramenta complementar ao incentivo à aprendizagem voltada à equidade, diversidade e inclusão na computação. Como a única EJ ativa de Ciência da Computação do estado do Rio Grande do Norte, sua análise permitiu compreender os impactos dessa experiência pioneira. Além de fortalecer competências técnicas e comportamentais, sua atuação demonstra como uma EJ bem estruturada pode contribuir para a redução das desigualdades no setor computacional, conciliando a cultura empreendedora à responsabilidade social.

A pesquisa, fundamentada em teorias sobre equidade, aprendizagem organizacional e cultura empreendedora, apresentou a EJ como uma ferramenta para combater um problema claro: a exclusão de minorias no setor tecnológico. A metodologia adotada incluiu questionários e entrevistas com grupos minorizados, além da análise de documentos institucionais, garantindo uma abordagem adequada para compreender o impacto da iniciativa.

Esta é uma pesquisa em andamento que, apesar das limitações, como o tempo de existência da EJ e sua amostra reduzida, serve de referência para iniciativas similares voltadas à inclusão na área da Computação. Como trabalho futuro, propõe-se a ampliação da investigação para outras EJs da área de computação e tecnologia, aprofundando a análise sobre impacto acadêmico e inclusão digital. Dada a escassez de pesquisas no tema, a continuidade do estudo pode embasar políticas institucionais de diversidade e consolidar a EJ como modelo de inclusão em ambientes acadêmicos e empreendedores.

Referências

- ADAMS, J. S. Toward an understanding of inequity. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, v. 67, n. 5, p. 422-436, 1963.
- AGUIAR, Bárbara Guedes; TEIXEIRA, Flaviana Tavares Vieira; SANT'ANNA, Antônio Genilton. Extensão universitária em empresas juniores: desenvolvendo competências em complemento à formação superior. *Revista Conexão UEPG*, v. 17, n. 1, p. 1-18, 2021.
- BORGES, Alice et al. Participação feminina na empresa júnior de computação-CJr da Universidade de Brasília. In: *Women in Information Technology (WIT)*. SBC, 2021. p. 161-169.
- Brasil Júnior (2024). Planejamento Estratégico da Rede 2022-2024, <https://www.brasiljunior.org.br/>.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, v. 35, n. 1, p. 128-152, 1990.
- DESANCTIS, G.; POOLE, M. S. Capturing the complexity in advanced technology use: Adaptive structuration theory. *Organization Science*, v. 5, n. 2, p. 121-147, 1994.
- FREITAS, L. C. Teoria crítica e educação. *Educação & Sociedade*, v. 23, n. 80, p. 156-170, 2002.
- IBGE (2022). Censo Demográfico 2022: Características da População e dos Domicílios. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- JÚNIOR, Valdir Machado Valadão; DE ALMEIDA, Rafaela Campos; DE OLIVEIRA MEDEIROS, Cintia Rodrigues. Empresa Júnior: espaço para construção de competências. *Administração: Ensino e Pesquisa*, v. 15, n. 4, p. 665-695, 2014.
- POTÊNCIAS Negras Tec. Pesquisa Potências Negras Tec 2022. [evento online] 2022.
- PRETALAB. Report PretaLab 2022: Mulheres Negras na Tecnologia. Rio de Janeiro: Olabi, 2022.
- PwC; INSTITUTO LOCOMOTIVA. Abismo Digital: desigualdades no acesso à internet no Brasil. São Paulo, 2022.
- ROGERS, E. M. *Diffusion of innovations*. 5. ed. New York: Free Press, 2003.
- SANTO Caos (2022). Exclusão e invisibilidade no mercado de TI: um estudo sobre a comunidade LGBTQIA+. *Revista de Diversidade e Inclusão*, 5(1), 25-34.
- SCHEIN, E. H. Coming to a new awareness of organizational culture. *Sloan Management Review*, v. 25, n. 2, p. 3-16, 1984.
- SERASA EXPERIAN. Mulheres na Tecnologia: Participação e Desigualdades. São Paulo, 2023.
- SPIZZIRRI, G., Eufrásio, R.Á., Abdo, CHN et al. Proporção de adultos ALGBT brasileiros, características sociodemográficas e violência autorrelatada. *Sci Rep* 12 , 11176 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41598-022-15103-y>.

ZILIOOTTO, Denise Macedo; BERTI, Ariete Regina. A aprendizagem do aluno inserido em empresa júnior. Revista Conexão UEPG, v. 8, n. 2, p. 210-217, 2012.