

ECOINOVAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO: O PAPEL TRANSFORMADOR DAS UNIVERSIDADES

1. INTRODUÇÃO

A globalização e a rápida evolução tecnológica impõem desafios significativos às instituições de ensino superior (IES). Este estudo visa investigar como as capacidades internas e externas das universidades podem impulsionar sua internacionalização e promover a ecoinovação através de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Para isso, foram analisadas as capacidades estratégicas para internacionalização, alternativas de ecoinovação e a relação entre ambos, baseando-se em uma revisão sistemática da literatura.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Capacidades para a Internacionalização

Estudos sobre teorias da internacionalização revelam uma produção científica escassa e questionam a aplicação de modelos em empresas localizadas fora dos países desenvolvidos. Kovacs et al. (2007) argumentam que os processos e capacidades dessas empresas diferem significativamente das encontradas em nações desenvolvidas. O foco desta pesquisa é investigar as capacidades que impulsionam a internacionalização das universidades e promovem a ecoinovação. A pesquisa examina detalhadamente as competências internas e externas que facilitam a expansão global e explora alternativas para integrar práticas sustentáveis nas IES.

2.2. Ecoinovação de Universidades

Antes de abordarmos os conceitos de ecoinovações, é importante compreender as bases relativas à inovação. Para isso, recorreremos ao Manual de Oslo (OCDE, 2018), que orienta as pesquisas em inovação. A OCDE (2018) renovou o conceito, passando a distinguir entre inovação em produto e inovação em negócios. Díaz-Garcia et al. (2015) e Romani-Dias et al. (2018) diferenciam bem os termos ecoinovação, que se relaciona às inovações que integram aspectos ambientais e econômicos, de outros termos como inovação ambiental e inovação sustentável. Kemp e Pearson (2007) definem ecoinovação como a produção, assimilação ou exploração de um produto, processo de produção, serviço ou gestão ou método de negócio que é novo para a organização e que resulta, ao longo do seu ciclo de vida, na redução do risco ambiental, poluição e outros impactos negativos do uso de recursos em comparação com alternativas relevantes.

2.3. Capacitação e Internacionalização em busca da Ecoinovação das Universidades

As pesquisas para este trabalho direcionam-se para dois caminhos: o primeiro refere-se às estratégias organizacionais das universidades e, o segundo, aos processos e práticas realizadas pelas universidades no uso de suas capacidades para promover a ecoinovação. Guimón et al. (2018) abordam as redes globais de inovação como uma forma de as universidades atuarem em P&D no sentido de colaborar com outras IES e gerar inovação. Romani-Dias et al. (2019) apontam ações como participação em publicações em rede internacional de pesquisa, realização de intercâmbio estudantil, visitas de corpo docente e funcionários técnico-administrativos a outras IES estrangeiras, inclusão de conteúdos globalizados em programas, estruturação de cursos e eventos em outros países, parcerias e criação de campi em outras nações. Werlang (2018) realiza uma importante revisão sistemática relacionando capacidade absorptiva, internacionalização e inovação, culminando em um quadro teórico de dezenove artigos. A palavra mais comum entre eles é "conhecimento", analisada como uma capacidade relevante para a geração da ecoinovação. Cardenas (2017) discute que ao se investir em P&D, o objetivo

não é apenas a inovação, mas também a aquisição de conhecimento, resultando em aprendizado maior e avanços tecnológicos, incluindo ecoinovações.

3. METODOLOGIA

A pesquisa segue uma abordagem qualitativa, com o método exploratório. Utilizou-se pesquisa bibliográfica baseada em material já publicado, incluindo livros, artigos e trabalhos acadêmicos, e uma revisão sistemática da literatura. A revisão sistemática foi realizada na base de dados Web of Science, entre 5 e 6 de janeiro de 2022, utilizando a string TS = ("capacit*" AND "internationalization" AND "universities" AND "innovation"). Foram filtrados artigos dos últimos cinco anos (2017 a 2021) em língua inglesa. Dos vinte e sete artigos encontrados, nove foram considerados após leitura detalhada, resultando na seleção de três artigos principais. Complementarmente, foram utilizados artigos da plataforma Google Scholar, sugestões de especialistas e referências encontradas nos artigos selecionados.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados indicam que capacidades internas e externas, conhecimento e recursos tecnológicos são fundamentais para fomentar P&D, exigindo maior atenção das IES. A capacidade de formar parcerias estratégicas e a habilidade em gerir a cooperação internacional foram identificadas como fatores-chave para o sucesso na internacionalização e ecoinovação. A participação de empresas na produção científica, o intercâmbio de alunos e a mobilidade de pesquisadores são elementos fundamentais para uma cooperação ativa entre as IES. Instituições que investem em redes de colaboração internacional tendem a obter melhores resultados em termos de inovação e sustentabilidade. A integração de políticas institucionais de apoio à ecoinovação mostrou-se essencial para alinhar as atividades acadêmicas com as necessidades globais de desenvolvimento sustentável.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada demonstra que as capacidades internas e externas das IES são essenciais para promover a internacionalização e a ecoinovação. As competências relacionadas ao conhecimento e P&D são essenciais para gerar inovações sustentáveis. O estudo sugere que as IES devem avaliar estrategicamente suas capacidades para se alinhar melhor às demandas globais de sustentabilidade. Propõe-se que futuros estudos explorem a aplicação de questionários ou estudos de caso para validar empiricamente as práticas de internacionalização das universidades, além de investigar a ecoinovação em setores específicos como energias renováveis.

REFERÊNCIAS

- Arum, S., & Van de Water, J. (1992). The need for a definition of international education. In C. B. Klasek et al. (Eds.), *Bridges to the Future: Strategies for Internationalizing Higher Education* (pp. 191-203). Carbondale: Association of International Education Administrators.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152.
- Kemp, R., & Pearson, P. (2007). Final report MEI project about measuring eco-innovation. Maastricht: UNU-Merit.
- Romani-Dias, M., Carneiro, J., & Barbosa, A. S. (2019). Internationalization of higher education institutions: The underestimated role of faculty. *International Journal of Educational Management*, 33(2), 300-316.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.