



TÍTULO: Redes Internacionais na Educação Superior: Pesquisa científica aplicada, inovação e formação de alunos na USCS por meio de parcerias globais

Sheila de Oliveira Garcia Mateos

sheila.mateos@online.uscs.edu.br

Marcos Eduardo Souza Abreu

marcos.abreu@uscsonline.com.br

Rubens de Assis Santos Sebastião

rubens.sebastiao@online.uscs.edu.br

Fabio Eudes Leal

fabio.leal@online.uscs.edu.br

Alex Ap. Rosini Silva

alex.rosini@online.uscs.edu.br

Palavras-chave: Redes internacionais. Formação de alunos. Pesquisa Científica. Inovação organizacional.

1. INTRODUÇÃO

As redes organizacionais internacionais na educação superior desempenham papel fundamental na promoção da inovação, na capacitação discente e no impacto social. Em um cenário globalizado e desafiador, marcado por demandas complexas em saúde e avanços tecnológicos, essas parcerias fortalecem a pesquisa interdisciplinar e ampliam a empregabilidade dos estudantes. Este trabalho analisa, por meio de um estudo de caso da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS), como as colaborações internacionais com a *Cornell University* e a *University of Bristol*, além das nacionais com Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) e INCT Lauro Kubota têm impulsionado a inovação organizacional e a formação estudantil, alinhando-se ao Tema 3 do V ENGEC: Redes Organizacionais e Inovação.

1.1. Pergunta Problema e Objetivos

A questão norteadora é: como redes organizacionais internacionais podem ser estruturadas para maximizar a inovação científica, a formação de alunos e o impacto social? O objetivo principal é avaliar, por meio do estudo de caso da USCS, como a integração em redes colaborativas globais favorece o desenvolvimento de competências práticas e a inovação aplicada à sociedade. Os objetivos específicos são: (i) Identificar estratégias de gestão de redes que resultem em impacto sustentável; (ii) Mapear práticas institucionais que favoreçam a inserção de alunos em atividades científicas internacionais;

1.2 Justificativa

A pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender como redes internacionais superam barreiras culturais, financeiras e organizacionais, promovendo inovação, formação acadêmica de excelência e impacto social. O caso da USCS oferece subsídios práticos para instituições que desejam fortalecer suas redes, por meio de parcerias com instituições de excelência, alinhando-se ao compromisso do V ENGEC com inovação, capacitação estudantil e desenvolvimento regional.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As redes organizacionais internacionais são instrumentos essenciais para fortalecer a pesquisa, a inovação e a formação de recursos humanos na educação superior. Sua

sustentabilidade depende de fatores como confiança, comunicação eficaz e definição clara de papéis (JOHN et al., 2016), que reduzem assimetrias institucionais e garantem objetivos coletivos. A diversidade e a internacionalização dessas redes ampliam o impacto científico e social: equipes maiores e heterogêneas geram maior alcance e relevância (LARIVIÈRE et al., 2015; DONG et al., 2018), e colaborações amplas podem multiplicar em até mil vezes o valor percebido da produção científica (GIFFONI et al., 2024).

Na cooperação internacional, as redes “Norte–Sul” favorecem a produção acadêmica, a capacitação institucional e a aceitação social de novas práticas (KUNERT et al., 2020). Além disso, a circulação de ideias e pessoas eleva os padrões acadêmicos (CHAN, 2004) e a integração regional alinha instituições a agendas globais (DONCHENKO, 2015). O fortalecimento da capacidade institucional, entendido como a habilidade das universidades de responder a desafios complexos, também se destaca: consórcios internacionais aumentam a resiliência e promovem novas competências de gestão e inovação (OROSZ; CRĂCIUN, 2019).

A mobilidade estudantil, por sua vez, é um dos mecanismos mais eficazes de internacionalização, ao ampliar competências globais e inserção profissional (LUM; GARDNER, 2016). Quando articuladas a redes sólidas, essas iniciativas fortalecem a formação individual e institucional, criando uma cultura voltada para inovação e colaboração internacional. Assim, as redes internacionais ampliam o impacto científico e atuam como catalisadores de inovação organizacional, capacitação discente e transformação social — fundamentos que embasam a análise do caso da USCS neste estudo.

3. METODOLOGIA

A pesquisa adotou um estudo de caso qualitativo, adequado à análise de fenômenos complexos em contextos específicos. Foram examinados dados secundários de 2015 a 2025 sobre a participação de 120 alunos em projetos colaborativos com a *Cornell University*, *University of Bristol*, FMUSP e INCT Lauro Kubota. As fontes consultadas incluíram: (i) relatórios institucionais da USCS relativos à criação do Laboratório de Metabolômica e do Laboratório de Pesquisa Clínica; (ii) atas de reuniões de colaboração; (iii) relatórios de treinamentos em bioinformática e protocolos de isolamento de células CD4; e (iv) documentos do projeto financiado pela *Royal Society* incluindo planos de trabalho e relatórios de progresso. A análise utilizou triangulação de dados e codificação temática, permitindo identificar práticas de gestão de redes eficazes na promoção da pesquisa aplicada, inovação e formação estudantil.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir de 2024, as parcerias internacionais possibilitaram a implementação do Laboratório de Metabolômica da USCS, com suporte técnico da *Cornell University* para análises especializadas em bioinformática, o que resultou na capacitação de um discente de graduação em nível avançado nessa área. Em colaboração com a *University of Bristol*, estudantes foram treinados no isolamento de células CD4 e no desenvolvimento de protocolos de metabolômica voltados a leucemias raras associadas ao vírus HTLV, por meio de atividades presenciais conduzidas por pesquisadores britânicos. Adicionalmente, um cientista de dados da *Cornell University* ministrou um curso de formação avançada de estatística para validação de biomarcadores, reforçando a qualidade e a consistência das pesquisas em andamento.

Cabe destacar, ainda, o financiamento obtido junto à *Royal Society* (ICAO/R1/231054) por uma pesquisadora da USCS, em parceria com a *University of Bristol*, que viabilizou a introdução de técnicas científicas inovadoras no Brasil. Tais iniciativas consolidam um ambiente de produção científica de excelência, com perspectivas de publicações em periódicos especializados, participação em congressos nacionais e internacionais, elevação da empregabilidade de egressos e maior visibilidade institucional da USCS no cenário acadêmico global. Paralelamente aos avanços técnicos, observa-se também a promoção de inovação organizacional, expressa na criação de núcleos de pesquisa, na formalização de convênios estratégicos e no fortalecimento da governança acadêmica.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstra que redes internacionais fortalecem a inovação, a formação discente e o impacto social, comprovando a importância de estruturas colaborativas diversificadas e sustentáveis. O caso da USCS evidencia como as parcerias globais ampliam a qualidade acadêmica e a competitividade institucional. Recomenda-se expandir a participação estudantil, ampliar convênios internacionais e adotar políticas institucionais que consolidem as redes como instrumentos permanentes de inovação organizacional.

REFERÊNCIAS

CHAN, W. W. Y. International cooperation in higher education: theory and practice. **Journal of Studies in International Education**, v. 8, n. 1, p. 32–55, 2004.

DONG, Y.; MA, H.; TANG, J.; WANG, K. Collaboration diversity and scientific impact. **Informetrics**, v. 12, n. 3, p. 809–825, 2018.

DONCHENKO, V. University international cooperation as a means for regional integration and development. **EURINT Proceedings**, v. 2, n.1, 2015. p. 131–140, 2015.

GIFFONI, F.; SIRTORI, E.; COLNOT, L. The link between large scientific collaboration and productivity. Rethinking how to estimate the monetary value of publications. **Scientometrics**, v. 130, n. 1, p. 3773-3811, 2025.

JOHN, C. C.; AYODO, G.; MUSOKE, P. Successful global health research partnerships: what makes them work? **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 94, n. 1, p. 5–7, 2016.

KUNERT, K. J. et al. Factors facilitating sustainable scientific partnerships between developed and developing countries. **Outlook on Agriculture**, v. 49, n. 3, p. 204–214, 2020.

LARIVIÈRE, V.; GINGRAS, Y.; SUGIMOTO, C. R.; TSOU, A. Team size matters: collaboration and scientific impact since 1900. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 66, n. 7, p. 1323–1332, 2015.

LUM, C.; GARDNER, S. Expanding diversity in STEM: developing international education and research partnerships in a global society. **Proceedings of the American Society for Engineering Education 123rd Annual Conference & Exposition**, 2016.

OROSZ, K.; CRĂCIUN, D. Dearth of evidence of value of international cooperation. **University World News**. 2019.