
Editorial: A Hélice Quintupla das Relações Universidade-Empresa-Governo-Sociedade-Ambiente

Marcelo Gonçalves do Amaral (UFF) - mgamaral@gmail.com

Thiago Borges Renault (UFRRJ) - thiagorenault@gmail.com

Editorial: A Hélice Quintupla das Relações Universidade-Empresa-Governo-Sociedade-Ambiente

Em sequência ao editorial anterior, chamado Um Novo Ciclo, a RASI avança no ano de 2019 fazendo uma série de incrementos no seu processo editorial de forma a alcançar novos patamares de público (tanto autores quanto audiência) e de avaliação. A introdução de casos de estudo, ensaios e outros formatos de comunicação científica, anunciada na edição anterior, está exigindo ajustes no processo de avaliação que estão em curso e que estão agregando aprendizado importante para aqueles que vivem o cotidiano do processo editorial da revista.

Dentre os incrementos propostos para a RASI nessa transição de gestão editorial estão quatro, a saber: a atualização do corpo e conselho editorial; a criação de editorias temáticas; a introdução do mecanismo de *ahead of print*; e o regime de editoração quadrimestral com ênfase em números temáticos. Ao longo deste e dos próximos editoriais vamos ter a oportunidade de ir discutindo estes pontos e outras novidades que estão sendo trabalhadas com o corpo editorial e que esperamos implementar para 2020. Vamos nesta edição tratar o último ponto com a apresentação deste número temático.

A realização de um número temático sobre o tema relações universidade-empresa-governo-sociedade-ambiente, denominado de Hélice Quintupla, nasceu como uma chamada de artigos para o CASI 2018 que gerou um *fast-track* para a revista. A chamada para a organização de uma sessão sobre a gestão de ambientes de inovação foi lançada junto com a chamada geral do congresso pelo grupo de pesquisas Triple Helix Research Group (THERG-Brazil). Para a surpresa de todos, a quantidade de trabalhos submetidos e aprovados excedeu a quantidade de espaços nas sessões e a solução encontrada pelos coordenadores da área de Gestão Tecnológica, Inovação e Empreendedorismo (professores Rafael Kuramoto Gonzalez e Leonel Gois de Lima Oliveira, a quem agradecemos a amabilidade e a colaboração) foi alocar os trabalhos em diversas sessões. Pesquisadores integrantes do THERG-Brazil tiveram a missão de acompanhar a maior parte das sessões realizadas nos dias 6 e 7 de dezembro de 2018 nas belíssimas instalações da ECEME (Escola de Comando e Estado-Maior do Exército), no Rio de Janeiro, de forma a filtrar trabalhos para este número.

Em paralelo, em 15 de outubro de 2018, o grupo de pesquisas em parceria com o atual corpo editorial lançou uma chamada específica para a RASI intitulada “A Hélice Quintupla das Relações Universidade-Empresa-Governo-Sociedade-Ambiente”. Essa chamada amplamente divulgada nas redes sociais e junto aos programas de pós-graduação da área de Administração, Economia e Engenharia envolvia diversos subtemas. No fim de dezembro tínhamos vinte resumos estendidos para serem avaliados, parte oriundos do *fast-track* do CASI e parte submetidos por meio da chamada em si. Após uma avaliação inicial dos editores deste número especial, os professores Marcelo Gonçalves do Amaral, do PPGA/UFF, e Thiago Borges Renault, do PPGE/UFRRJ, foi possível dar *feedback* aos autores e selecionar os trabalhos que deveriam seguir no processo editoria. Onze trabalhos que foram submetidos de forma completa à RASI no final de janeiro de 2019.

Tanto interesse gerado por essa temática, a das relações entre atores econômicos da nossa sociedade em prol do desenvolvimento tecnológico inovação e, conseqüente, desenvolvimento econômico e social tem explicação na transição que a nossa sociedade vive na forma de produzir e consumir bens e serviços. Desde o último quartil do século XX, os

países industrializados passaram a fortalecer a base de conhecimento de suas economias, em função do novo paradigma técnico-econômico baseado na difusão das tecnologias de informação e comunicação (Harvey, 1992). Surge então a noção de “economia baseada no conhecimento” na qual a inovação passa a ser o elemento que proporciona vantagens competitivas às empresas e que se torna objetivo primordial das políticas econômicas dos países (Etzkowitz, 2008; Porter, 1998).

Essa nova economia é organizada em rede e os atores institucionais, como a Universidade (U), as empresas do setor produtivo de bens e serviços (E) e o Governo (G), que executam seus papéis natos respectivos de geração e transmissão do conhecimento, produção de bens e serviços (B/S) e regulação da atividade econômica e, também, a partir de múltiplas interações, assumem novos papéis havendo sobreposição, retroalimentação e o surgimento de dinâmicas não-lineares em espaços híbridos e de consenso (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). O produto resultante das relações UEG é a chamada Hélice Tríplice (Triple Helix), que se reflete na emergência de mecanismos e ambientes de inovação, como as incubadoras de empresas (I), os parques científicos, tecnológicos e de inovação (PCTI), além dos escritórios de transferência e comercialização de tecnologia, das redes de pesquisa colaborativa, projetos de desenvolvimento econômico regional (arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais), entre outros (Etzkowitz, 2008; Amaral, 2015).

Nesta década, novas hélices estão sendo adicionadas, entendendo que a participação da sociedade, representadas pelas entidades da sociedade civil organizada e pela mídia têm um papel importante, e que um objetivo maior deve ser buscado que é a preservação da natureza e a sustentabilidade das atividades econômicas (Carayannis, Barth & Campbell, 2012, 2014; Carayannis & Campbell, 2010). Daí surgem os modelos derivados da Hélice Quádrupla e Hélice Quíntupla.

O número temático buscou atrair publicações que tratassem dos diversos subtemas como incubadoras e parques tecnológicos (ambientes de inovação); mecanismos de proteção do conhecimento e transferência de tecnologia; inovação nas empresas; políticas de C&T&I; empreendedorismo;ecoinovação; entre outros e que representassem o estado da arte dessas discussões. Para a satisfação de todos envolvidos, os trabalhos que compõem esse número representam essas discussões e corrobora a estratégia que os números temáticos com chamadas específicas, já seguidos por diversos periódicos nacionais e internacionais, são um caminho pavimentado para trazer contribuições sólidas ao conjunto de conhecimento técnico-científicos.

O processo editorial, conduzido entre fevereiro e o fim de abril, foi bastante difícil dado a qualidade dos trabalhos e o exíguo tempo. Entretanto, nestes parcos três meses de processo editorial conseguimos, com a colaboração profissional de diversos amigos da academia e do setor empresarial, conduzir o processo de revisão e selecionar os trabalhos que temos o prazer de apresentar aqui.

O artigo de abertura é intitulado “Interação Universidade-Empresa: características identificadas na literatura e a colaboração regional da Universidade de Twente”, dos autores Eduardo Ferro dos Santos, da USP, e Paul Benneworth, da Universidade de Twente, faz uma interessante revisão sobre modelos de inovação e da literatura sobre interação universidade-empresa. O caso da Universidade de Twente, uma verdadeira universidade empreendedora, como comprobatória das características identificadas no texto, acaba sendo um brinde em um trabalho com excelentes contribuições. É certamente um artigo que deve ser lido por todos aqueles que atuam ou têm interesse em atuar na área

O segundo e terceiro artigos deste número tratam do tema incubadora de empresas. O artigo “Modelo de Negócio de Incubadoras de Empresas: Revisão de Escopo”, dos autores Luiz Guilherme Rodrigues Antunes, do IFMG, e Thais Assis de Souza, João Paulo Nascimento da Silva, Gabriel Carvalho Lopes e Joel Yutaka Sugano, da UFLA, traz uma ampla discussão sobre o modelo de gestão da incubadora como mecanismo de transferência de tecnologia. Esse tema é pouco discutido na literatura que acaba dando maior ênfase nos modelos de criação e suporte aos novos empreendimentos ou nas características do perfil empreendedor. O artigo “Incubadoras en red: capital relacional de incubadoras de negocios y la relación con su éxito”, dos autores Camilo Peña Ramírez, Alan Moreno e Luis Améstica, da Universidad de Bio-Bio no Chile, e de Sheila Serafim da Silva, da USP, discutem um aspecto específico do processo de incubação que é a criação do capital intelectual dos empreendimentos e seus aspectos humano, estrutural e relacional. O artigo também é parte de um esforço de internacionalização da RASIA, publicando conteúdo em outros idiomas.

O quarto artigo trata do tema dos escritórios de transferência de tecnologia em instituições públicas de ensino e pesquisa no Brasil, os chamados núcleos de inovação tecnológica (NIT). Escrito por Juliane de Almeida Ribeiro e Fernanda Gislene Silva, do IFMG, e Francis Marcean Resende Barros, da UFMG, o artigo “Mapeamento da atuação dos Núcleos de Inovação Tecnológica dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo”, faz uma imersão em seis NITs dos IFs. Os NITs e os IFs são fenômenos recentes no sistema de inovação brasileiros e merecem ser estudados.

Este número não poderia deixar de tratar a inovação no ambiente empresarial e o artigo “Barreiras de adoção de uma inovação: o emprego da metodologia SCRUM na MRS Logística S.A.” cumpre esse requisito. Os autores Isabela Maria de Oliveira Duarte, Favio Akiyoshi Toda e Maria Cristina Drumond e Castro, da UFRRJ, e Gabriel Chagas Seixas, do IFRJ, discutem um aspecto relevante mas pouco tratado na literatura que é a conexão entre estratégia, inovação e gestão de projetos no ambiente empresarial.

Da mesma forma, este número não poderia deixar de tratar de temas ligados a temas da macroeconomia da inovação como o sistema nacional de inovação brasileiro e as relações entre dispêndios de P&D e os resultados de inovação e desenvolvimento econômico. O trabalho “Incentivos para Inovação e Desempenhos Inovativo e Econômico dos Estados e Regiões do Brasil” de autoria de Sarah Mesquita Lima e José Ednilson de Oliveira Cabral, da UNIFOR, de Flávia Lorene Sampaio Barbosa, da UFPI, e de Alexandre Rodrigues Santos, traz informações e análises de interesse da sociedade sobre o tema. O trabalho também apresenta uma boa revisão de literatura para quem quer se aprofundar na discussão.

O trabalho final desta edição, “Massive Open Online Courses na oferta de conteúdos sobre Empreendedorismo e Sustentabilidade” foi escrito por Alexandre Adriano dos Santos Lima e Douglas Kellermann, do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS), e André Luis Furtado da Hora, Jéssica Souza Maia e Thalyta Sá de Carvalho, discentes do PPGA/UFF, e é um dos produtos do projeto ExPOSE de pesquisa e intercâmbio de estudantes Brasil-Noruega que envolve o PPGA/UFF, o IFRS, o Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE/UFRJ), e a Nord Universitet. Esse projeto é parte do esforço de internacionalização do PPGA/UFF e o artigo nasceu como um produto final da summer/winter school realizada em julho e agosto 2018 em ambos os países. A versão estendida aqui apresentada faz um interessante mapa das ofertas de cursos em plataformas online olhando os

temas que compõem a chamada economia do pós-petróleo, especificamente a educação empreendedora e a educação para sustentabilidade.

Acreditamos que com este conteúdo este número especial a RASI possa contribuir para discussão do tema da interação entre atores sociais para a inovação e prosperidade e, mais que isso, posicionar a revista na vanguarda desta discussão no Brasil e na América Latina.

Volta Redonda, RJ, 1º de maio de 2019.