

---

## APRESENTAÇÃO

É com imenso prazer que lançamos a primeira edição da Revista Científica da Faculdade UNIGUAÇU, a Iguazu Science.

A Revista Iguazu Science surgiu da missão institucional da Faculdade UNIGUAÇU em apoiar o desenvolvimento da ciência através da realização de pesquisas, experiências e vivências que objetivam mudar a vida das pessoas através da educação. Como objetivo de comunicação, esta revista busca divulgar e incentivar o saber científico e inovação tecnológica, voltado para o desenvolvimento do pensamento científico e iniciação à pesquisa de estudantes de graduação e pós-graduação, contribuindo para a formação de novos talentos em todas as áreas do conhecimento.

Nesta edição inaugural, o *Dossiê temático: Meio Ambiente e Sustentabilidade* selecionou seis trabalhos que contribuem significativamente para a discussão da sustentabilidade e processos que primam pela concepção do meio ambiente como patrimônio essencial a vida.

Com este número, materializamos o desejo de contribuir com a publicação de temáticas importantes e emergentes na ciência brasileira, compartilhando o resultado de trabalhos que buscam discutir e propor novos modos de agir e fazer, com o objetivo de apresentar conteúdos que contribuem ao desenvolvimento sustentável e a consequente melhoria na vida das pessoas.

Desde os primórdios da existência humana na terra, o homem deixou sua pegada ecológica no planeta para manter seu estilo de vida. A exploração ocorrida por cerca de 200 mil anos de existência fez com que a espécie humana se mantivesse em equilíbrio e se perpetuasse durante os séculos de forma sustentável, através dos diferentes eventos e fenômenos geológicos do planeta. No entanto, do estopim da Revolução Industrial até o presente momento (ou seja, cerca de 0,1% do tempo de existência da espécie humana) o homem causou desequilíbrios ecológicos e sociais tão grandes que

colocam em risco a sobrevivência da espécie humana e a existência de gerações futuras.

A curiosidade, as descobertas e a ganância pela conquista criaram a consciência do crescimento ilimitado da sociedade e a exploração infinita da biosfera. Esse princípio norteador levou ao mundo moderno de hoje. No entanto, a exploração da natureza e o processo de acumulação de capital promoveu problemas globais que, mais do que a certeza da morte na vida humana, despertou a dúvida sobre o prosseguimento da vida na terra, evidenciando a possibilidade de um colapso global e o iminente “fim do futuro”.

A cada novo relatório publicado, dados amargos da realidade mundial assombram a sociedade e colocam um alerta para ações futuras. Soa contraditório que o planeta, mesmo tendo seus recursos naturais explorados a beira do limite no último século, mantenha extensa parte da população mundial sofrendo com os males da pobreza, fome e má alimentação desbalanceada nutricionalmente. O patrimônio natural, que se manteve resiliente por milhares de anos, no período antropoceno experimenta a queda da biodiversidade, perda da fertilidade de solos, contaminação de água e ar e o exaurimento das bases ecológicas que o sustenta.

Embora essas afirmativas soem como catastróficas, estudos apontam que o planeta realmente está no seu limite de exploração, levando a uma pressão crítica que a resiliência ecológica e avanço científico, através de novas tecnologias, seriam capazes de resolver. Destacam-se, acerca disso, os relatórios da FAO, de 2019, sobre a perda da biodiversidade e os riscos para a produção de alimentos para as próximas décadas; o informe do FAO e ITPS, de 2015, sobre a deterioração e perda dos solos agricultáveis e fertilidade, com prospecção de um agravamento dessa situação para os próximos anos; o trabalho da FAO em 2009 evidenciando o desafio de alimentar a população nas próximas décadas com as taxas de crescimento populacionais e as formas de produzir atuais e a

reconhecida investigação de Steffen, et al., de 2015, sobre os limites planetários e a estabilidade do sistema terrestre. Essa pauta não mais consta somente nos discursos de movimentos ambientalistas, como também aparece nas discussões globais sobre o mundo que queremos para os próximos anos e gerações.

Os problemas de escala global identificados nas dimensões sociais, econômicas e ambientais apresentaram para a sociedade a iminência de uma crise civilizatória e a necessidade de repensar os modelos de desenvolvimento empregados pelas nações e ressignificar as relações do homem com a natureza. Nesse desafio, a complexidade dos problemas não pode ser resolvida com a singularidade de disciplinas e especificação de áreas do conhecimento. O processo de um desenvolvimento sustentável deve primar por uma abordagem transdisciplinar, que se nutra não apenas do conhecimento acadêmico e científico, como também da sabedoria dos povos. Mais do que isso, o desenvolvimento necessita uma perspectiva multidimensional, multiescalar e de múltiplos atores. Nesse sentido, consideramos a compreensão das dinâmicas da transição para sistemas agroalimentares sustentáveis um enfoque primordial para o desenvolvimento rural sustentável.

Este dossiê temático “Meio Ambiente e Sustentabilidade” nasceu, portanto, das questões, preocupações e desafios, acima apontados, como uma contribuição desta Revista ao debate de um dos temas mais essenciais para um mundo de oportunidades e possibilidades a todos.

Nas últimas décadas, a sustentabilidade aplicada ao desenvolvimento ganhou força nas agendas de desenvolvimento. De múltiplos significados, está

presente nas propostas de sistemas produtivos alternativos, no marketing de produtos com a marca de “ecologicamente sustentável”, consta como princípio nas ações de grupos sociais, movimentos, instituições, empresas e multinacionais.

É um termo carregado de significados e de distintas conceptualizações que ganhou “pompa e circunstância” para enfrentar os sinais da crise civilizatória e útil, em muitos casos, para maquiagem processos insustentáveis, “pintando-os de verde” para torná-los aceitáveis. Urge, dessa forma, em um cenário mundial em que cada vez mais a polissemia e cooptação de significados, impor um senso crítico para compreender, de fato, o que é o que não é sustentabilidade.

Ainda que a noção de sustentabilidade tenha uma forte base ecológica, a concepção de seu significado tem ancoragem em uma visão multidimensional, tendo como princípio o tripé da sustentabilidade embasado nas dimensões ambiental, social e econômica, mas também incorporando outras como a cultural, política, espiritual, entre outras. Nesse sentido, é importante que as pesquisas científicas apontem para soluções que tenham o viés sustentável como foco.

Para tanto, este dossiê apresenta um conjunto de contribuições que analisam processos sustentáveis que buscam ressignificar, de maneira interdisciplinar, os meios produtivos e as relações sociais, na direção de práticas ecologicamente corretas, economicamente viáveis, socialmente justas e culturalmente diversas.

Desejamos uma boa leitura a todos!

Prof. dr. Fábio Corbari  
Coordenador de Pesquisa e Extensão  
Editor