
EDITORIAL

É com imensa satisfação que apresentamos à comunidade acadêmica, mais um número da Revista ETC – Educação, Tecnologia e Cultura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA. O periódico interdisciplinar de número 11, ano 11, versa sobre importantes temas relacionados ao conhecimento tecnológico, científico e cultural. Por tratar-se de uma revista de cunho interdisciplinar, configura-se como um importante instrumento de divulgação acadêmico-científica ao dar visibilidade aos mais diversos temas de interesse aos campos das ciências.

A elaboração de mais uma edição, demonstra o fortalecimento dos Institutos Federais no Brasil, e aponta a vocação nata em consolidar, a indissociável relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão. Neste sentido, a presente edição vem nos brindar com seis investigações de pesquisa, cujo objetivo maior é oferecer à comunidade, temas relevantes no cenário acadêmico-científico.

O primeiro artigo intitulado **A colaboração em comunidades científicas interdisciplinares**: análise de projetos de pesquisa com auxílio da teoria de redes; dos autores Etienne Catugy Rocha, Hernane Borges de Barros Pereira, Maria Teresinha Tamnini Andrade e Núbia Moura Ribeiro, apresenta os processos de colaboração científica identificados e caracterizados a partir de redes sociais e complexas. O artigo apresenta estudos sobre a colaboração entre pesquisadores de um Programa de Pós-Graduação (PPG) com base nos projetos de pesquisa. Para tanto, os autores utilizaram a Análise de Redes Sociais (ARS) e a Teoria das Redes Complexas, no intuito de identificar, caracterizar e interpretar as redes de colaboração desta comunidade científica universitária.

Análise de mecanismos de escalonamento para sistemas de tempo real tolerante a falhas; dos autores Flávia Maristela Santos Nascimento e Franklin Lima Santos, é o segundo artigo desta edição. São apresentados aspectos dos sistemas mecatrônicos, uma subárea da automação de sistemas, que vêm ganhando destaque devido a sua principal característica: capacidade de integrar componentes inteligentes e sistemas

(via hardware ou software), de forma a reduzir o custo relacionado ao desenvolvimento de produtos. Os autores analisam os sistemas de tempo real e mostra como eles têm sido amplamente utilizados na área de controle, caracterizada por possuir sistemas críticos, cujo funcionamento incorreto pode ocasionar catástrofes sociais, econômicas e ambientais. O próximo artigo chama-se **Análise topológica em grandes domínios de redes**, dos autores Lucas Galindo e Romildo Martins da Silva Bezerra, e versa sobre a questão de como ofertar uma infraestrutura de rede que esteja adaptada ao atual perfil de tráfego, para que os serviços sejam utilizados com a qualidade esperada. Essa questão é crucial, pois mostra se a infraestrutura da Internet é capaz de suportar o avanço contínuo de usuários e aplicações, conseguindo manter a sua qualidade de serviço (QoS), atendendo os requisitos esperados dos serviços oferecidos. Salienta-se que o sucesso da Internet se deve primordialmente à gama de serviços oferecidos e a facilidade com que estes são executados na grande rede mundial. No referido artigo, são analisados casos em que o perfil de tráfego não é suportado pela infraestrutura ou que a mesma esteja sobrecarregada. Neste caso, a escolha de novos enlaces (links) é fundamental para a adequação do tráfego.

O quarto artigo intitulado **Coefficiente das emissões atmosféricas por passageiro na aviação comercial: o caso do aeroporto Luís Eduardo Magalhães – Salvador/Ba**, dos autores Armando H. Tanimoto e Taiane Campos Braga, mostra como o transporte aéreo tornou-se um considerável colaborador para as emissões de poluentes. Assim, o trabalho aponta o impacto ambiental gerado nas descargas de poluentes atmosféricos, através da real movimentação (embarque e desembarque) de passageiros. Desse modo, a quantificação das emissões destes poluentes por passageiros, usuários dos terminais, é uma etapa primordial para promover qualquer tipo de ação redutora de impactos negativos. Baseando-se nisso, o trabalho visou à quantificação das emissões de poluentes atmosféricos na aviação comercial, tendo o aeroporto internacional

Deputado Luís Eduardo Magalhães como estudo de caso. Foram analisados dois períodos, de baixa e de alta estação, no ano de 2013. O penúltimo trabalho chamado **Análise experimental de uma infraestrutura visual multiestratégia para análise de evolução de software**, dos autores Creidiane Muniz Conceição Brito e Renato Lima Novais, apresenta resultados do planejamento e execução de estudos experimentais para avaliação do *Source Miner Evolution* (SME). O SME é um ambiente de visualização de evolução de software que utiliza diferentes estratégias de análise visual para suporte a determinadas atividades de evolução de software. Como qualquer ambiente proposto, é importante que o SME seja avaliado experimentalmente para medir sua efetividade na realização de atividades de evolução de software. É apresentada a avaliação do referido ambiente que se deu através da realização de um survey, um estudo de caso e de um experimento controlado. Os resultados apresentados apontaram pontos fortes e fracos do SME, destacando a importância de avaliações experimentais e abrindo novas oportunidades de pesquisa para o ambiente.

Por fim, o sexto e último trabalho, intitulado **Língua tupinambá, tecnologia e pesquisa educacional: procedimentos de um estudo crítico e social**, de autoria de Francisco Vanderlei Ferreira da Costa e José Daniel da Silva, versa sobre uma pesquisa de cunho etnográfico, realizada na comunidade indígena Tupinambá do Sul da Bahia, que levantou o debate sobre o papel da tecnologia no processo de ensino e aprendizagem de língua. O ressurgimento das comunidades indígenas trouxe novas exigências para as sociedades envolventes. O trabalho discute ainda a revitalização da língua e sua conexão com as tecnologias da informação e comunicação, pois essas são ferramentas necessárias ao estabelecimento da relação dinâmica entre o tradicional e o moderno.

Desejamos a todos uma profícua leitura, na certeza de entregar aos leitores, mais uma obra de qualidade, com resultados de importantes pesquisas, reunidas de forma interdisciplinar e responsável.