



# COMPUTAÇÃO E RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL: DESAFIOS PARA UMA SOCIEDADE DIGITAL

QUAL É O PAPEL DA COMPUTAÇÃO NA  
SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL?

.....  
por Eduardo Cerqueira  
.....

**A** Computação está presente em nossa vida pessoal e profissional, e os avanços tecnológicos são de extrema importância para a formação de espaços inteligentes e digitais. O avanço computacional traz benefícios não só na otimização e no aprimoramento de serviços públicos e privados, mas também na preservação ambiental e na sustentabilidade.

Investir em pesquisa científica e inovação tecnológica na Computação é fundamental para o Brasil, que busca desenhar uma sociedade inclusiva digitalmente e sustentável. Nesse contexto, esta edição da revista Computação Brasil vem com o intuito de provocar pesquisadores e tomadores de decisões a refletir sobre qual é o papel da Computação nesse processo numa visão interdisciplinar.

Começaremos com o artigo “Tecnologias persuasivas para comportamentos pró-ambientais”, que discute como tecnologias persuasivas combinadas com ferramentas de inteligência computacional podem incrementar substancialmente a geração ou a modificação de comportamentos em busca de uma sociedade sustentável.

O segundo artigo é “Internet das Coisas para Aplicações Sustentáveis”, o qual afirma que a IoT tem grande potencial para mitigar o impacto negativo que atuais processos imputam ao meio ambiente. Após, vem o texto “Fatiamento de Nuvens e Redes: Rumo a Novos Modelos Sustentáveis”, descrevendo a visão do projeto NECOS com relação a novos modelos sustentáveis; seguido pelo artigo

“FUTEBOL: Habilitando Pesquisa Experimental em Redes da Próxima Geração”, apresentando o projeto que desenvolve e implanta infraestruturas de pesquisa, bem como as ferramentas de controle associadas para permitir experimentação, na Europa e no Brasil.

O quinto texto, “Viabilizando cooperação interdisciplinar em ações socioambientais”, enfatiza o papel da Computação para promover a interdisciplinaridade de grupos de trabalho e sociedade em busca de soluções socioambientais mais consistentes e eficazes.

Depois, um caso de sucesso no Brasil sobre os benefícios da Computação para o meio ambiente é apresentado no artigo “A Internet das Coisas impulsiona a

---

**O assunto escolhido foi inspirado no tema do Congresso da Sociedade Brasileira da Computação (CSBC), que acontece entre os dias 14 e 18 de julho, em Belém (PA).**

---

Irrigação na Agricultura”. Já o texto “Middleware IoT para Monitoramento Ambiental” aborda uma solução para facilitar a configuração de dispositivos sensores e atuadores associados a variáveis ambientais, além de auxiliar a utilização dos mesmos pelas aplicações e serviços de monitoramento ambiental.

Por último, mostramos no artigo “Um Ecosistema IoT para Redes Elétricas Inteligentes” os benefícios da sinergia entre a Companhia de Eletricidade do Amapá (CEA) e universidades aplicada na indústria, nas companhias elétricas, governo e consumidores em geral.

Para finalizar esta apresentação, quero reforçar o convite a você, prezado leitor, a prestigiar o CSBC. Esta edição da Computação Brasil serve de aquecimento para o evento. ●



**EDUARDO CERQUEIRA** | É professor associado da UFPA e pesquisador 1D CNPq. Concluiu seu doutorado em Engenharia Informática pela Universidade de Coimbra (2008), Portugal, e seu pós-doutorado pela Universidade da Califórnia em Los Angeles (2014), EUA. É autor/coautor de mais de diversos artigos, coordena vários projetos de pesquisa. Seus interesses incluem: 5G, Cidades Inteligentes, Multimídia.