



O que se esconde além da fronteira?

Júlio César Pereira Barbosa (UFERSA)

RESUMO

O avanço científico e tecnológico que a humanidade atingiu até os dias de hoje, é até poucas décadas atrás, atribuído a ficção científica ou mesmo impossibilidade. Porém, é bem documentado e demonstrado continuamente que a realidade científica e tecnológica é mais impressionante do que os melhores roteiristas de entretenimento em geral poderiam imaginar. Os avanços vão desde a aplicação no automobilismo com a implantação de cérebros eletrônicos capazes de substituir o ser humano na direção dos carros, em sistemas de transporte subterrâneos que locomovem veículos a grandes velocidades e cidades totalmente sustentáveis são propostas já praticadas no mundo atual como também no campo da informática o rápido desenvolvimento de computadores baseados na lógica quântica já demonstra os seus primeiros resultados. Também podemos salientar o avanço na robótica, com máquinas humanóides capazes de não só andar ou correr e sim saltar grandes obstáculos com surpreendente sucesso. Nesse cenário, máquinas também estão sendo acopladas aos próprios seres humanos com próteses controladas pelo seu cérebro. Em termos de interação humano-máquina, já é possível inclusive transferir pensamentos entre pessoas através de dispositivos magnéticos especiais. A ambição final seria a possibilidade de aumentar a longevidade humana. Pesquisas nessa área vêm sendo realizadas a tempos como o estudo de uma enzima específica associada ao envelhecimento que em certos tipos de água-viva é desativada. No âmbito da ciência é possível notar as quebras de recordes de distâncias em que o entrelaçamento quântico se mostra condizente com a teoria. Atualmente está em torno de 1200 km. Além disso, mais colisões realizadas pelo grande colisor de hadrons (Large Hadrons Collider – LHC) demonstraram não somente a confirmação da existência do bóson de Higgs como também várias de suas interações com partículas fundamentais como quarks. É ainda objeto de estudo da ciência de fronteira enigmas como a existência do menor objeto no Universo, velocidades acima da velocidade da luz, se o próprio Universo teve origem e se ele restringe a apenas um.

Data: 09/05/2019 (Quinta-Feira)

Horário 15h:00min

Local: Auditório do PRODEPE – FANAT / UERN

Próximo seminário:

Título:

