

Editorial – Premiados SNCT 2020

Com a pandemia de COVID19 que se faz presente na sociedade desde dezembro de 2019, as diversas tecnologias, principalmente as digitais, se mostraram muito importantes para a sociedade do século XXI, evidenciando ainda mais como elas ajudam tanto no processo de aproximação entre as pessoas, como no enfrentamento à momentos de crise trazidos pelas doenças.

Nesse contexto, a Inteligência Artificial, uma das áreas da tecnologia que está em constante desenvolvimento, principalmente no Brasil, se faz presente, ajudando no rastreamento de casos de COVID19, bem como diminuindo o espalhamento de Fake News num momento de grande incerteza para a população mundial. Pensando nisso, o Instituto Federal de Sergipe propôs a 17ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia que, num ano marcado pela mudança e adequação social ao “novo normal”, trouxe o tema “Inteligência Artificial: A nova fronteira da ciência brasileira”.

No evento, que ocorreu de 19 a 23 de outubro de 2020, foram realizadas, de forma virtual devido as restrições impostas pela doença, apresentações de diversos trabalhos, resumos e artigos sobre diversas temáticas, incluindo sobre as novas situações que surgiram devido a pandemia. Todos os trabalhos apresentados foram avaliados e os que obtiveram as maiores notas foram publicados nesta revista.

Assim, é com prazer que trazemos a vocês, nossos leitores, a Edição Especial da Revista Premiados da SNCT que, nesta edição, traz os 11 melhores artigos do evento.

Contudo, antes de falarmos sobre os artigos que estão na revista, trouxemos a entrevista do professor Carlos Ramos, coordenador principal do Departamento de Engenharia e Informática do Instituto Politécnico do Porto, que conferida ao Departamento de Comunicação Social e trata sobre as pesquisas e contribuições mais

atuais que a IA trouxe para o mundo. Segundo o professor, a Inteligência Artificial deve se desenvolver ainda mais nos próximos anos e isso a tornará “o petróleo do século XXI”.

Após a entrevista, trazemos os artigos premiados no evento. O primeiro trabalho faz um estudo sobre a condição mental do estudante do IFS, campus São Cristóvão, buscando evidenciar as queixas e anseios, bem como elencar fatores institucionais que influenciam no bem estar do estudante. Tratou-se de um estudo realizado ainda no ano de 2019 e, como dito pelos autores, pode ajudar em ações mais assertivas da instituição no que tange o aconselhamento psicológico aos alunos, principalmente neste momento de pandemia.

Buscando propor um jeito mais didático no ensino de química orgânica, bem como ajudar na aprendizagem da matéria e no desenvolvimento de competências socioemocionais, os autores do segundo artigo trazem 8 jogos que foram propostos para ajudar no ensino da disciplina. Eles relatam que o jogo, ao propor uma interação, motiva os alunos no conteúdo e, conseqüentemente, ajuda na aprendizagem.

Os autores do terceiro artigo expõem um projeto que foi realizado durante a pandemia de COVID19, o qual buscou inserir alguns alunos e a comunidade externa do IFS no contexto da educação financeira. O projeto contou com 3 encontros virtuais, com palestrantes bem conhecidos no meio das finanças, e com a produção de uma cartilha ao final do projeto, com vistas a aumentar ainda mais o público alvo e pluralizar o tema em questão.

Visando à consolidação de um laboratório virtual para ensino de Matemática no IFS, foi proposto um website pela coordenação do curso da disciplina. Assim, os autores do quarto trabalho demonstram todo o processo de pesquisa e construção do laboratório virtual, projeto que tornou o Instituto a 38ª

instituição de ensino superior do país a contar com essa ferramenta virtual para o ensino e aprendizagem da Matemática.

Falando ainda sobre a consolidação de projetos, mas desta vez sobre a organização de uma coleção didática de zoologia, os autores do artigo que segue expõem como se deu o processo de montagem de uma coleção composta de crustáceos, moluscos, peixes, répteis, entre outros, bem como as vantagens que esse recurso trouxe para ensino de Biologia e aprendizagem da biodiversidade.

No sexto trabalho, os autores relatam a experiência interdisciplinar do curso de Saneamento Ambiental realizada na bacia hidrográfica do rio Poxim-Açu. Tratou-se de uma experiência prática que foi dividida em 3 momentos: definição do roteiro, seleção das disciplinas e atividades de campo; envolvendo algumas disciplinas do curso e ajudando na consolidação da aprendizagem dos alunos no que tange o conteúdo proposto.

Mudando um pouco para a área de alimentos, o trabalho seguinte traz uma pesquisa realizada com 40 provadores, entre homens e mulheres, sobre a utilização de leite de amendoim na produção de bolos. A análise sensorial demonstrou ser viável a produção do alimento com extrato aquoso de amendoim, o qual teve boa aceitabilidade no mercado.

Os autores do artigo 8 expuseram uma análise para o tratamento de esgoto doméstico a partir da diluição de chorume, com o objetivo de determinar o percentual do material necessário para tornar esse processo viável. Foi possível perceber que determinados percentuais se apresentaram mais eficientes quando comparado a outros, bem como que as misturas se adequam aos padrões e regras da legislação federal.

Na área da robótica, os autores do nono artigo evidenciam o processo de construção de um robô subaquático de baixo custo. Nele, eles descrevem as etapas que já foram cumpridas e algumas que ainda serão realizadas, bem como

os materiais que foram substituídos para tornar o robô mais acessível.

Trazendo como foco a produção de saneantes para o combate a COVID19, o décimo artigo expõe o processo de produção desses materiais por voluntários do Instituto. Nele, é possível encontrar as etapas de produção, bem como os materiais fabricados no projeto, o qual foi de suma importância e ajuda no combate à pandemia.

Por fim, os dois últimos artigos, os quais tratam da Inteligência Artificial no Brasil. No primeiro deles é exposto como está a produção científica dessa área no país, por meio dos resultados de uma pesquisa exploratória na base Scopus com a palavra chave “artificial intelligence in Brazil”. Com essa pesquisa, foi possível perceber que ainda há poucos artigos que tratam da temática no país e que é necessário investir mais, tanto na área como na produção de trabalhos sobre a temática. Já o segundo trabalho traz a fenotipagem de um tipo de brócolis que utilizou a inteligência artificial em sua produção. Foi possível inferir que a IA ajudou bastante no processo e que a fenotipagem é uma fonte de dados promissora na produção de modelos matemáticos que ajudam na produção, neste caso, do vegetal.

Esperamos que vocês possam se deleitar com os artigos e temáticas aqui retratados e desejamos uma ótima leitura a todos!

Profa. Dra. Vanina Cardoso Viana Andrade
Editora-Chefe da Revista Expressão Científica

Isaac Leandro Santos Ismerim
Graduando em Letras Português/Inglês