

editorial

PRODUÇÃO CIENTÍFICA E QUALIDADE

Chegando à edição final de 2019, a Evidência – Ciência e Biotecnologia encerra o ano com 11 artigos científicos. Pode-se concluir, com a leitura desses artigos científicos, que a questão da “qualidade” está intrinsecamente contemplada em cada pesquisa: qualidade de um processo biotecnológico, qualidade no aproveitamento de resíduos, qualidade no desenvolvimento de um produto alimentício ou bebida ou na avaliação final de um produto, qualidade no desenvolvimento de sistemas ambientalmente sustentáveis e, qualidade na produção primária.

Em face do exposto, nesta edição relata-se pesquisa na qual foi avaliado o conteúdo de carboidratos em folhas e o desempenho dos caracteres biométricos em híbridos contrastantes de milho quanto à tolerância à seca. Tal pesquisa contribui também com outras, quando da prospecção e avaliação de genes de plantas que estão relacionados à tolerância à seca ou ao aumento da produção de grãos.

Outra pesquisa realizou a bioprospecção de bactérias potencialmente produtoras de polihidroxialcanoatos (PHA). Estes são poliésteres termoplásticos, biodegradáveis e que podem ser sintetizados a partir de matérias-primas renováveis pela agricultura. O estudo remete à importância de alternativas tecnológicas na substituição de materiais não biodegradáveis, como, por exemplo, plásticos, cujo passivo ambiental é alto.

Também publicamos nesta edição pesquisa sobre a qualidade da conservação de hortaliças orgânicas minimamente processadas – MMP a partir de refrigeração. Produtos MMP estão em alta não somente pelos aspectos nutricionais, mas também pela necessidade de se ter processos simples que mantenham a qualidade sensorial e vida útil (*shelf-life*) deles.

A vida de prateleira também foi o foco de outra pesquisa com bebida mista de goiaba com água de coco, sem adição de sacarose e conservantes. O objetivo foi avaliar as características funcionais e de qualidade a partir do processamento térmico,

adequação de embalagem e controle do processo produtivo na obtenção do produto final com qualidade sensorial e microbiológica.

Na linha de potencial vegetal econômico da Amazônia Sul-Occidental são apresentados os resultados de estudo em que se avaliou a produção de mudas por micropropagação da pimenta de macaco, *Piper aduncum*, produtora de óleo essencial que tem atividade antifúngica e inseticida. O objetivo maior é a produção de material vegetal em larga escala, isento de doenças, de forma sustentável e com qualidade, para atender às demandas crescentes de óleo essencial.

Na linha de pesquisa voltada ao processo educativo ambiental foram analisadas as práticas adotadas por estudantes de nível médio com formação voltada ao saneamento ambiental e biotecnologia, relativas ao descarte de resíduos de medicamentos e saneantes domissanitários em suas residências. Apesar da grande quantidade de informações disponíveis nos mais variados meios de comunicação, o estudo nos faz refletir sobre a qualidade dessas informações na geração de conhecimento e a prática no dia a dia. O descarte dos produtos citados ainda não é adequadamente realizado. Portanto, a educação ambiental e questões relacionadas ao destino de resíduos são de interesse contínuo e, como o estudo permitiu concluir, a inserção do tema sobre gestão de resíduos nos cursos de formação básica é algo que precisa estar mais presente.

Outra pesquisa experimental, voltada ao aproveitamento de resíduos, avaliou a viabilidade de produção de um biocombustível de fonte renovável, a partir de óleo residual de fritura, via processo de transesterificação ácida. Para tal, empregou-se a argila que é utilizada na etapa de clarificação de refino de óleos produzidos industrialmente, a qual é adsorvente de compostos resultantes do óleo residual. O resultado foi promissor, entretanto, os autores consideram a necessidade de mais estudos para avaliar a eficiência dos processos e materiais empregados para a produção em larga escala.

Por fim, outra pesquisa experimental apresenta dados relativos à síntese de ésteres, de cadeia curta, os quais são componentes de fragrâncias e sabores utilizados nas indústrias alimentícia, cosmética e farmacêutica. No estudo foi utilizada uma lipase imobilizada em poliuretano como suporte no sistema de ultrassom, sendo uma tecnologia limpa, ambientalmente correta e com vantagens relativas ao tempo de reação, desempenho do processo e pouca requisição instrumental.

Na perspectiva de contribuição e incentivo à pesquisa acadêmica, nesta edição também foram incluídos três artigos de revisão. O primeiro diz respeito à produção de enzimas xilanases (1,4- β -D-xilana xilanhidrolases, EC 3.2.1.8) a partir de farelo de trigo. Essas enzimas degradam o polissacarídeo xilana, componente da hemicelulose vegetal com potencial biotecnológico no branqueamento de polpas de celulose. Isso contribui para a redução de produtos poluentes ou elas podem ser coadjuvantes na produção de vinhos e outros processos industriais.

O segundo artigo de revisão diz respeito aos métodos alternativos à experimentação animal, temática de grande interesse aos que buscam novos modelos experimentais com mais cuidado aos animais e condução ética.

A determinação de componentes químicos tem sido alvo de estudos visando à avaliação de metabólitos secundários com potencial para atividade farmacológica. Dessa forma, a terceira revisão bibliográfica desta edição aborda sobre os estudos fitoquímicos de *Aleurites moluccana* e sua relevância cultural, ornamental, medicinal e econômica. A planta é conhecida por vários nomes, entre eles “Castanha Purgativa”, “Castanheira”, “Cróton das Moluscas”, “Nogueira”, “Nogueira Americana”, “Nogueira-brasileira”, “Nogueira Bancul”, “Nogueira Iguapé”, “Nogueira da Índia”. A espécie é também utilizada na medicina popular no tratamento de úlceras, conjuntivite, inflamação e outras, portanto, ainda carece de estudos científicos.

À frente por alguns anos como Editora-chefe da Evidência – Ciência e Biotecnologia, para 2020 desejamos que o periódico seja cada vez mais um referencial para todos que buscam avaliação com qualidade, comunicação rápida dos resultados de suas pesquisas, de forma clara, com acesso aberto irrestrito, com avaliação cega e com responsabilidade no que se refere à apresentação final dos textos.

A equipe de revisores e editores vem trabalhando de forma intensa para disponibilizar em menor tempo possível os artigos aprovados, mas mantendo a qualidade da avaliação e publicação para valorizar e contribuir com a divulgação de pesquisas realizadas em diferentes regiões do País, de forma clara e acessível.

Agradecemos a todos pela participação e pelo empenho para a qualidade da divulgação do conhecimento científico na Evidência – Ciência e Biotecnologia. E, em

especial, aos autores pela dedicação e confiança a este periódico. Estamos certos de que a responsabilidade de estar à frente de um periódico científico é também parte de nossa contribuição para a ciência brasileira.

Jane Mary Lafayette Neves Gelinski

Editora-chefe

Evidência – Ciência e Biotecnologia, 2019.