



M O Ç Ã O Nº. 09

SESSÃO ORDINÁRIA DE 15/2/2024

EXCELENTÍSSIMO SENHOR PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL:

Criada em 1940, a teoria das ondas de inovação elaborada pelo economista Joseph Schumpeter é uma forma de entender como as mudanças tecnológicas e sociais afetam a economia e o desenvolvimento dos países. A teoria já identificou 6 grandes ondas, são elas: Revolução Industrial, Idade do Vapor, Era da Eletricidade, Produção em Massa, Redes e Tecnologias da Informação e Comunicação. A sexta e última é a Onda da Sustentabilidade, marcada pelas mudanças climáticas que exigiram a criação e adaptação de negócios sustentáveis e o avanço das tecnologias limpas.

No ano de 2015, a ONU propôs aos líderes mundiais 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que representam um conjunto global de objetivos e metas destinadas a abordar desafios globais, como proteger o meio ambiente, conhecido como Agenda 2030.

Assim, para contribuir com o cumprimento dos objetivos propostos, muitos estudos, nas mais diversas áreas de conhecimento, vêm sendo realizados a fim de criar e aprimorar tecnologias que promovam inovação e facilitem os processos industriais de maneira mais sustentável, em consonância com o estabelecido pela ONU e pela onda da sustentabilidade em que vivemos.

O professor Ricardo Rall é formado em Processamento de Dados pela Fatec de São Paulo e atua profissionalmente há 34 anos na área da computação. É Mestre e Doutor pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” e há 21 anos é docente da Faculdade de Tecnologia – Fatec de Botucatu, onde teve a oportunidade de formar centenas de alunos tecnólogos na área. Além disso, desde 2019 é diretor financeiro e administrativo, em caráter voluntário, do Parque Tecnológico de Botucatu, instituição ligada ao Governo do Estado de São Paulo e à Prefeitura de Botucatu que atualmente conta com 40 empresas incubadas, que geram 140 empregos diretos com um faturamento anual total de aproximadamente de 2 milhões de reais.

Os alunos Davi Rodrigo de Miranda e João Vinicius Bozoni são alunos recém-formados do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Fatec Botucatu, preparados para atuar nas áreas de computação e automação de sistemas e entusiastas em projetos de reciclagem e sustentabilidade.

Neste sentido, o trabalho de conclusão de curso do estudante João Vinicius Bozoni, de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, focou em algo simples, mas fundamental para o planeta: a reciclagem. Sob orientação do professor Ricardo Rall, o jovem criou, em parceria com Davi Rodrigo de Miranda, uma esteira eletrônica separadora de metais recicláveis, que se propõe a automatizar e agilizar o reuso destes materiais.





[Parte integrante da Moção nº 9/2024]

O protótipo destaca oportunidades de trabalho na indústria com uso de Arduino, uma plataforma que possibilita o desenvolvimento de projetos eletrônicos, e mostra preocupação dos estudantes com sustentabilidade e viabilidade econômica.

Para construção da esteira foi usada uma base de madeira em MDF, motores e sensor indutivo, além do visor que identifica a presença de metal. A programação foi feita utilizando o próprio ambiente de desenvolvimento integrado do Arduino e a separação é feita automaticamente por meio de pás movidas por motores que direcionam os materiais para as respectivas caixas de armazenamento de materiais metálicos e não metálicos.

Pensar em sustentabilidade é uma obrigação coletiva e traz inúmeros benefícios. A reciclagem auxilia a conservação de recursos naturais, uma vez que reduz a necessidade de extrair, refinar e processar matérias-primas, reduzindo a emissão de resíduos sólidos, a poluição do ar e da água. Outro benefício é a economia de energia, pois a reciclagem requer menos consumo do que a produção de novos materiais, bem como a geração de empregos, desde a coleta e a classificação de materiais até a produção de produtos reciclados.

Assim, com o intuito de reconhecer e exaltar iniciativas que estimulam a conscientização ambiental, **APRESENTAMOS** à Mesa, após as considerações do Plenário, **MOÇÃO DE CONGRATULAÇÕES** para o Professor Doutor da Faculdade de Tecnologia – FATEC de Botucatu, **RICARDO RALL**, pelos excelentes serviços prestados na docência de ensino superior, neste caso especificamente, a orientação no trabalho de conclusão de curso dos estudantes do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistema da FATEC Botucatu, **JOÃO VINÍCIUS BOZONI** e **DAVI RODRIGO DE MIRANDA**, que criaram uma esteira eletrônica separadora de metais recicláveis, uma iniciativa que facilita a separação dos resíduos e contribuiu com práticas de desenvolvimento sustentável.

Plenário “Ver. Laurindo Ezidoro Jaqueta”, 15 de fevereiro de 2024.

Vereador Autor **MARCELO SLEIMAN**
UNIÃO

SEM/aco



CÂMARA MUNICIPAL DE BOTUCATU



Assinaturas Digitais



O documento acima foi proposto para assinatura digital na Câmara Municipal de Botucatu. Para verificar as assinaturas, clique no link: <https://camarabotucatu.sp.gov.br/consulta/documentos/autenticar?chave=AK6XCRP6G5S1FDP4>, ou vá até o site <https://camarabotucatu.sp.gov.br/consulta/documentos/autenticar> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido:

Código para verificação: AK6X-CRP6-G5S1-FDP4

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE - AK6X-CRP6-G5S1-FDP4 -
Para validação acessar: <https://camarabotucatu.sp.gov.br/consulta/documentos/autenticar>