

Clique para Português

Students from Rio create bioplastic that indicates food quality



Students and alumni of the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ) have designed and produced a biodegradable plastic packaging that reveals the quality of the food. The product, called Plasticor, changes its color when the content is not suitable for consumption. Developed about a year ago, in the Xerém campus labs, the student-developed bioplastic is a sustainable option to avoid food waste.

Every year, of all food produced on the planet, 30% (or 1.3 billion tons) goes to trash, according to the United Nations. The color change would be a way of better managing food consumption, by giving preference to those whose expiration is closer, plus ensuring the reliability of expired foods that can still be consumed safely.

“The environmental impact is also reduced since the use of plastic materials has been abundant in the food industry in the last decades. Our packaging is ecofriendly because it doesn’t use chemical additives and doesn’t take years to degrade”, explains João Vítor Balbino, a Biophysics student and one of the seven members of the startup. While common plastics can take up to five centuries to degrade, students estimate that Plasticor degrades in six months.

The team is multidisciplinary and involves undergraduate students from Biotechnology, Nanotechnology, Biophysics and Marketing courses, a doctoral student of Polymer Science and Technology, and a designer, all from UFRJ. The project is funded by its own creators, who are seeking possible investors. Those interested in helping can participate in the collective financing created by the team, contributing with any amount above R\$ 10.

To do this, go to <https://www.kickante.com.br/campanhas/bioplastico-que-muda-cor-alunxs-ufrjdc>.



The text above may be reproduced in whole or in part at no cost. Pictures are merely illustrative, and their use must be authorized by their respective rights holder. You are receiving this email because your opinion matters to us. The RioCVB Press Office is a department dedicated to generating content on the city of Rio de Janeiro to be distributed free of charge in Brazil and abroad. As part of our methodology, we will periodically produce and send the proprietary contents. We are at your disposal and we count on your support for a relationship of cooperation.

Estudantes do Rio criam bioplástico que indica qualidade do alimento

Alunos e ex-alunos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) idealizaram e produziram uma embalagem de plástico biodegradável que revela a qualidade do alimento. O produto, batizado de Plasticor, muda sua coloração quando o conteúdo não está próprio para o consumo. Em desenvolvimento há cerca de um ano, nos laboratórios do campus de Xerém, o bioplástico desenvolvido pelos estudantes é uma saída sustentável que pode evitar o desperdício de alimentos.

Por ano, de toda a comida produzida no planeta, 30% (ou 1,3 bilhão de toneladas) vai para o lixo, de acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU). A mudança de cor da embalagem seria, portanto, uma forma de administrar o consumo dos alimentos, com preferência aos mais próximos de vencer, além de garantir a confiabilidade da ingestão daqueles cuja data de validade esteja expirada, porém ainda possam ser consumidos de forma segura.

“O impacto ambiental também é reduzido, visto que, nas últimas décadas, a utilização de materiais plásticos é abundante na indústria alimentícia. Nossa embalagem é ecologicamente correta, pois não utiliza aditivos químicos nem demora anos para degradar”, explica João Vítor Balbino, estudante de Biofísica e um dos sete integrantes da startup. Enquanto a degradação de plásticos comuns pode levar até cinco séculos, os alunos estimam que a do Plasticor seja de seis meses.

A equipe é multidisciplinar e envolve graduandos de Biotecnologia, Nanotecnologia, Biofísica e Marketing, além de um doutorando em Ciência e Tecnologia de Polímeros e um designer, todos da UFRJ. O projeto é custeado pelos próprios idealizadores, que estão em busca de possíveis investidores. Os interessados em ajudar podem participar do financiamento coletivo criado pela equipe, contribuindo com qualquer valor acima de R\$ 10.

Para isso, acesse <https://www.kickante.com.br/campanhas/bioplastico-que-muda-cor-alunxs-ufrjdc>



O conteúdo textual acima pode ser reproduzido total ou parcialmente sem custos. As imagens são meramente ilustrativas e seu uso deve ser autorizado pelo respectivo detentor dos direitos. Você está recebendo este e-mail porque sua opinião importa para nós. O Press Office do RioCVB é um departamento dedicado a gerar conteúdo sobre a cidade do Rio de Janeiro para ser distribuído gratuitamente no Brasil e exterior. Como parte da nossa metodologia nós produziremos e enviaremos periodicamente o conteúdo proprietário. Estamos à disposição e contamos com seu apoio para uma relação de mútua colaboração.