

# Aluna da Uniara estuda a confecção de moldes odontológicos com materiais biodegradáveis

Projeto de Juliana Zambuzza Silva foi contemplado com bolsa de iniciação científica da FAPESP

A estudante do terceiro semestre do curso de Odontologia da Universidade de Araraquara – Uniara, Juliana Zambuzza Silva, foi contemplada com uma bolsa de iniciação científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP pelo projeto “Fotopolimerização de óleo vegetal para síntese de polímeros biodegradáveis para impressão 3D de moldes odontológicos”, orientado pela professora e coorientada pela doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Medicina Regenerativa e Química Medicinal – PPGB-MRQM da Uniara, Eliane Trovatti e Tatiane Soares, respectivamente.

“O estudo, de forma simplificada, compreende a confecção, a partir de um óleo vegetal biodegradável – que se degrada naturalmente sem causar danos ao meio ambiente –, de moldes odontológicos feitos a partir de impressoras que confeccionam materiais em três dimensões, com o auxílio de um fotopolimerizador, que nada mais é do que um aparelho que emite um feixe de luz em diferentes comprimentos de onda, sendo a luz ultravioleta a utilizada no projeto em questão”, explica Silva.

Ela conta que o trabalho já está em andamento. “Estamos concluindo inicialmente as pesquisas relacionadas aos materiais e métodos utilizados e, no próximo passo, iremos ao laboratório dar início à modificação do óleo e às demais etapas. A conclusão inicial que

podemos ter do andamento do projeto, baseada nas pesquisas realizadas, é de que a confecção do molde, a partir de reações químicas, é prospera. Estudos recentes nos permitem afirmar que é possível a manipulação química do óleo, uma vez que ele apresenta, em sua molécula, pontos reativos que facilitam o processo, além de o material utilizado não ser comestível e ser de fácil acesso, tornando a questão financeira favorável”, destaca a estudante.

Para falar sobre a relevância social de seu trabalho, Silva menciona dois pontos principais. “São eles o aspecto funcional da peça no estudo da odontologia e a questão ambiental envolvida. A tecnologia 3D vinculada à odontologia ainda é um recurso recente, e a possibilidade de se criar um material de fácil acesso, que auxilie o estudo e a manipulação de peças com fidelidade, abrangendo diversas áreas da odontologia – uma vez que a utilização de moldes e modelos é primordial para o planejamento clínico –, e que também aprimore a atuação didática em salas de aula, é enriquecedora”, comenta a aluna. Já sobre a questão ambiental, “segundo as novas diretrizes que buscam cada vez mais a inserção de materiais biodegradáveis nos amplos aspectos da sociedade, é muito bom saber que estamos contribuindo de forma positiva para isso”. “A produção de um material biodegradável favorece a diminuição da produção de lixo e de resíduos tóxicos para o

ambiente, uma vez que as impressoras 3D que produzem materiais para moldes hoje fazem uso de recursos descartáveis e que agridem o meio ambiente, pois são polímeros confeccionados a partir de fontes não renováveis e de grande flutuação no mercado financeiro, como é o caso dos derivados de petróleo”, detalha Silva, que agradece à orientadora Trovatti “pela oportunidade” e à coorientadora Soares “pelo suporte dado na confecção do projeto”.

Trovatti, por sua vez, reforça que o trabalho de sua orientanda “é algo bem interessante na área de odontologia, uma vez que representa um avanço com relação às tecnologias que eram usadas para os moldes odontológicos”. “Esse tipo de material pode ser aplicado em outras áreas, para além da odontologia também”, ressalta a professora, também salientando que uma característica importante do material que será desenvolvido pela estudante é a biodegradabilidade na natureza, “contribuindo para a diminuição do acúmulo de resíduos sólidos em aterros sanitários, pois os plásticos convencionais demoram até séculos para se degradarem”.

Esse caráter degradável, de acordo com a docente, é importante também para a preservação de ambientes aquáticos, “uma vez que menos plásticos serão descartados em rios e mares, ajudando a preservar a vida dos animais que lá vivem”. “O estudo faz parte de um projeto maior, chamado Jovem Pesquisador,

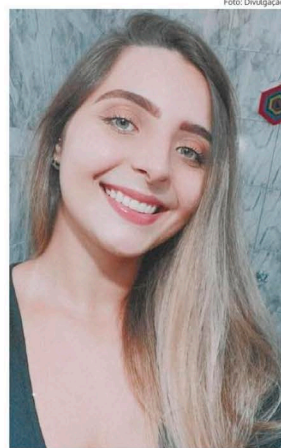


Foto: Divulgação

Juliana Zambuzza Silva foi contemplada com uma bolsa de iniciação científica da FAPESP

aprovado pela FAPESP e que encontra-se em desenvolvimento no PPGB-MRQM da Uniara. Ressalto ainda que esse projeto é desenvolvido em colaboração com os pesquisadores da Faculdade de Odontologia de Araraquara – FOAr da Unesp, professor João Roberto Gonçalves, e sua orientada de doutoramento, Juliana Parizzoto”, finaliza Trovatti.

## AFPEPSP fará bazar de artesanato para Dia das Mães em Araraquara

Até as 17 horas de sexta-feira, 6 de maio, antevéspera do Dia das Mães, é possível adquirir um belo presente no bazar da AFPEPSP. Trata-se de iniciativa das coordenadoras de Eventos, Social e de Gestão Administrativa das Unidades Regionais da entidade. O bazar retorna em 2022, após interrupção de dois anos em decorrência da pandemia de Covid-19. Seguindo o modelo de edições anteriores, os expositores tiveram seus trabalhos avaliados por comissões especiais,

encarregadas pela seleção dos artesãos participantes.

Os associados e visitantes da AFPEPSP poderão encontrar diversos produtos, como peças de vestuário, acessórios, roupas de cama, mesa e banho, pelúcias, semijoias e objetos de decoração. O pagamento é feito diretamente aos expositores. Os presentes são muito interessantes e os preços, convidativos.

O bazar funcionará na Unidade Regional da

AFPEPSP de Araraquara até o dia 6 de maio, das 9 às 17 horas. Endereço: avenida Antônio Lourenço Corrêa, 210 – Vila Xavier. Telefones: (16) 3324-4140 e (16) 3324-4750.

Sobre a AFPEPSP

A Associação dos Funcionários Públicos do Estado de São Paulo (AFPEPSP) é uma entidade sem fins lucrativos e direcionada ao bem-estar dos servidores civis estaduais, municipais e federais atuantes do territó-

rio paulista. Fundada há nove décadas, é a maior instituição associativa da América Latina, com mais de 244 mil associados.

Está presente em mais de 30 cidades. Tem sede e subsele social no centro da capital paulista, 20 unidades de lazer com hospedagem em tradicionais cidades turísticas litorâneas, rurais e urbanas de São Paulo e Minas Gerais, além de 19 unidades regionais distribuídas estrategicamente no Estado de São Paulo.

# MOVIMENTO

PARALÍMPICO

VINICIUS RODRIGUES  
Paratletista do atletismo  
Recebedorista mundial

ISSO É SÓ UM PFTALHE!

## ESPORTE É MOVIMENTO MOVIMENTO QUE TRANSFORMA

FAÇA PARTE EM:  
[WWW.INSPIRACAOPARALIMPICA.ORG.BR](http://WWW.INSPIRACAOPARALIMPICA.ORG.BR)

**COMITÊ PARALÍMPICO  
BRASILEIRO**

Instagram @ocpboficial
YouTube @cpboficial
Facebook @ComiteParalimpico
Twitter @cpboficial
LinkedIn cpboficial