

CADASTRO PRODUÇÃO TÉCNICA/TECNOLÓGICA DA ÁREA DE MATERIAIS

TIPO DE PRODUÇÃO: TÉCNICA	Subtipo de Produção: <input type="checkbox"/> Patente <input type="checkbox"/> Processo/Tecnologia e Produto/ Material não patenteável <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de Produto/ Desenvolvimento de Técnica <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de Aplicativo <input type="checkbox"/> Relatório de Pesquisa <input type="checkbox"/> Outro	Correspondência com os novos subtipos-produtos técnicos/tecnológicos: <input type="checkbox"/> Ativos de propriedade intelectual- Patente <input type="checkbox"/> Processo / Tecnologia e Produto / Material não patenteáveis <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de Produto/ Desenvolvimento de Técnica <input type="checkbox"/> Produtos /Processos em sigilo <input type="checkbox"/> Software/Aplicativo (programa de computador) <input type="checkbox"/> Ativo de propriedade Intelectual- Desenho Industrial <input type="checkbox"/> Produto de editoração <input type="checkbox"/> Norma ou Marco regulatório <input type="checkbox"/> Relatório técnico conclusivo <input type="checkbox"/> Produto Técnico Bibliográfico (Artigo publicado em revista técnica)
TÍTULO:	Caracterização de Nanocompósitos Poliméricos Reforçados com Grafeno: Estudo das Propriedades e Processos de Mistura	
ANO:	2023	
NOME DO PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO:	Mestrado Profissional em Processamento de Materiais - PPGPM	
UNIVERSIDADE:	UNIVAP	
VINCULADA AO TRABALHO DE CONCLUSÃO:	<input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO Título: PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE NANOCOMPÓSITOS RESINA EPOXÍDICA-GRAFENO Link de acesso ao trabalho de conclusão vinculado:	
AUTORES: (PREENCHER AS DUAS COLUNAS PARA TODOS OS AUTORES)	CATEGORIA: <input type="checkbox"/> discente <input type="checkbox"/> docente <input type="checkbox"/> participante externo <input type="checkbox"/> pós-doc <input type="checkbox"/> egresso <input type="checkbox"/> participante estrangeiro	NOME: Giovanni M. Donda (discente), Fernando S. Ortega (docente), Gabriel D. Xavier (externo), João V. F. Lima (externo), Fernando V. Ricardo (externo), Ivone R. Oliveira (docente).

<p>RESUMO:</p>	<p>O uso de nanopartículas cerâmicas (NPC) como reforços em matrizes poliméricas tem se tornado bastante promissor para produção de nanocompósitos com propriedades físico-químicas aprimoradas. Nesse cenário, destaca-se o uso de grafeno como reforço em resinas epoxídicas dada a sua fragilidade. Neste estudo foram avaliadas misturas por diferentes métodos sendo eles manual, mecânico e com ultrassom, além de produzir e caracterizar nanocompósitos com diferentes teores de grafeno. Micrografias MEV-FEG mostraram que a dispersão por ultrassom é uma abordagem eficaz uma vez que o grafeno se mostrou mais bem disperso e intercalado. Resultados de DRX também mostraram a presença de grafeno no compósito devido a uma intercalação das cadeias poliméricas da resina com as nanolâminas de grafeno. Além disso, não foi observada alteração na estrutura química da resina epoxídica evidenciando a não formação de ligações covalentes entre matriz e nanoreforço. A adição dos nanoreforços promoveu redução na estabilidade térmica da resina promovendo um leve aumento na densidade dos nanocompósitos.</p>
<p>PALAVRAS-CHAVE</p>	<p>grafeno; nanocompósitos; resina epoxídica.</p>
<p>LOCAL DE REGISTRO E NÚMERO</p>	<p>-----</p>
<p>FINALIDADE:</p>	<p>Este estudo teve como objetivo produzir nanocompósitos a base de resina epoxídica e grafeno avaliando alguns procedimentos de mistura (manual, mecânico e com ultrassom) e a influência do teor de grafeno adicionado nas propriedades da resina a fim de determinar as melhores condições para a produção de laminados para uso aeronáutico.</p>
<p>ANEXOS:</p>	<p><input type="checkbox"/> ANEXO A: CARTA DE APOIO DE EMPRESA/INDUSTRIA/OUTRO</p> <p><input type="checkbox"/> ANEXO B: CONTRATO DE PARCERIA OU DOCUMENTO SIMILAR</p> <p><input type="checkbox"/> ANEXO C: DOCUMENTO CONTENDO A EXIGÊNCIA DO SIGILO DA ENTIDADE PARCEIRA OU ÓRGÃO QUE EXIJA O SIGILO</p> <p><input type="checkbox"/> ANEXO D: RELATÓRIO/ARTIGO DESCRITIVO DO PTT (documento não necessário para patentes, software/aplicativo/ desenho industrial com registro de propriedade intelectual e PTT com sigilo).</p> <p><input type="checkbox"/> ANEXO E: OUTRO. QUAL? ARTIGO TÉCNICO</p>

DADOS PARA CADASTRO NA PALATAFORMA SUCUPIRA		
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:	Materiais e Processos	
LINHA DE PESQUISA:	Propriedades e processos de materiais e compósitos: metais, cerâmicas e polímeros	
PROJETO DE PESQUISA:	Síntese e aplicação de novos materiais e processos	
MODALIDADE (profissional ou acadêmica):	PROFISSIONAL	
RECURSOS E VÍNCULOS DO PTT	ARTIGO TÉCNICO	
DEMANDANTE:	PPGPM	
AVANÇOS TECNOLÓGICOS/GRAU DE NOVIDADE: <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Baixo	HÁ LICENCIAMENTO: <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim. Onde: _____	SITUAÇÃO ATUAL DA PRODUÇÃO: <input type="checkbox"/> Aceito/Depositado <input checked="" type="checkbox"/> Publicado/Concedido <input type="checkbox"/> Implementado
IMPACTO – NÍVEL <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Baixo	IMPACTO – DEMANDA <input checked="" type="checkbox"/> Espontânea <input type="checkbox"/> Por Concorrência <input type="checkbox"/> Contratada	IMPACTO – OBJETIVO PESQUISA <input checked="" type="checkbox"/> Experimental <input type="checkbox"/> Solução de um problema previamente identificado <input type="checkbox"/> Sem um foco de aplicação previamente definido
IMPACTO – TIPO <input checked="" type="checkbox"/> Potencial <input type="checkbox"/> Real	REPLICABILIDADE <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	COMPLEXIDADE <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Baixo
INOVAÇÃO <input type="checkbox"/> Alto teor inovativo <input type="checkbox"/> Sem inovação aparente <input type="checkbox"/> Baixo teor inovativo <input checked="" type="checkbox"/> Médio teor inovativo	ABRAGÊNCIA TERRITORIAL <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> Internacional <input checked="" type="checkbox"/> Nacional <input type="checkbox"/> Regional	IMPACTO – ÁREA IMPACTADA PELA PRODUÇÃO <input type="checkbox"/> Econômico <input type="checkbox"/> Ensino <input type="checkbox"/> Social <input type="checkbox"/> Cultural <input type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Científico <input type="checkbox"/> Aprendizagem
DECLARAÇÃO DE VÍNCULO DO PRODUTO COM PDI DA INSTITUIÇÃO <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	HOUE FOMENTO? <input checked="" type="checkbox"/> Financiamento <input type="checkbox"/> Não houve <input type="checkbox"/> Cooperação	HÁ REGISTRO/DEPÓSITO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
ESTÁGIO DA TECNOLOGIA <input type="checkbox"/> Piloto/Protótipo <input type="checkbox"/> Finalizado/Implantado <input checked="" type="checkbox"/> Em teste	HÁ TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA/CONHECIMENTO? <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	URL: https://ojs.rpqsena.org.br/index.php/rpg_n1/issue/view/39

<p>SETOR DA SOCIEDADE BENEFICIADO PELO IMPACTO</p>	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura<input type="checkbox"/> Indústrias de transformação<input type="checkbox"/> Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação<input type="checkbox"/> Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas<input type="checkbox"/> Transporte, armazenagem e Correios<input type="checkbox"/> Alojamento e alimentação<input type="checkbox"/> Informação e comunicação<input type="checkbox"/> Atividades Financeiras, de seguros e Serviços relacionados<input type="checkbox"/> Atividades Imobiliárias<input checked="" type="checkbox"/> Atividades Profissionais, científicas e técnicas<input type="checkbox"/> Atividades administrativas, Serviços complementares<input type="checkbox"/> Administração pública, defesa e seguridade social<input type="checkbox"/> Educação<input type="checkbox"/> Saúde humana e serviços sociais<input type="checkbox"/> Artes, cultura, esporte e recreação<input type="checkbox"/> Outras atividades de serviços<input type="checkbox"/> Serviços domésticos<input type="checkbox"/> Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais<input type="checkbox"/> Indústrias extrativas<input type="checkbox"/> Eletricidade e gás
---	---

Fontes consultadas:

CAPES. GT de Produção Técnica. Relatório de Grupo de Trabalho. Brasília: CAPES,. 2019. Produto. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf>

Ficha da área de Materiais quadriênios 2017-2020 e 2021-2024. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/MATERIAIS_2.0.pdf

<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>

Plataforma Sucupira, preenchimento do coleta Capes, 2023.