



## Lucio Fabio Cassiano Nascimento

**Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2**

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/7186497849886649>

ID Lattes: **7186497849886649**

Última atualização do currículo em 23/12/2022

É Oficial Superior da ativa do Exército Brasileiro, engenheiro militar. Possui graduação em Engenharia Metalúrgica pelo Instituto Militar de Engenharia (2002), pós-graduação em ciências militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (2009), mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2007) e Doutorado em Ciência dos Materiais pelo Instituto Militar de Engenharia (2017) na área de materiais cerâmicos e poliméricos. Possui experiência nas áreas de fibras naturais, materiais compósitos e proteção balística. Professor nomeado e coordenador de graduação do curso de Engenharia de Materiais do IME. Professor do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Local da UNISUAM. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - PQ2. Jovem Cientista do Nosso Estado (JCNE) - FAPERJ. **(Texto informado pelo autor)**

### Identificação

<b>Nome</b>	Lucio Fabio Cassiano Nascimento
<b>Nome em citações bibliográficas</b>	NASCIMENTO, L. F. C.; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano; NASCIMENTO, LUCIO FÁBIO CASSIANO; NASCIMENTO, LUCIO F. C.; CASSIANO NASCIMENTO, LUCIO FABIO; NASCIMENTO, L.F.C.; NASCIMENTO, LUCIO FABIO C.
<b>Lattes iD</b>	<a href="http://lattes.cnpq.br/7186497849886649">http://lattes.cnpq.br/7186497849886649</a>
<b>Orcid iD</b>	<a href="https://orcid.org/0000-0003-3484-145X">https://orcid.org/0000-0003-3484-145X</a>

### Endereço

<b>Endereço Profissional</b>	Instituto Militar de Engenharia, Secao de Engenharia Mecanica e de Materiais. Praça General Tiburcio, 80 Urca 22290270 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil Telefone: (21) 25467252 URL da Homepage: <a href="http://www.ime.eb.br">www.ime.eb.br</a>
------------------------------	---

### Formação acadêmica/titulação

<b>2014 - 2017</b>	Doutorado em Ciências dos Materiais (Conceito CAPES 6). Instituto Militar de Engenharia, IME, Brasil. Título: Caracterização do Compósito Epóxi-Fibra de Malva para Emprego em Blindagem Balística Multicamada , Ano de obtenção: 2017. Orientador:  Luis Henrique Leme Louro. Coorientador: Sérgio Neves Monteiro. Palavras-chave: Blindagem multicamada; Fibras naturais; Materiais compósitos. Grande área: Engenharias Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.
<b>2004 - 2007</b>	Mestrado em Engenharia Mecânica (Conceito CAPES 7). Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Brasil. Título: Construção de Modelo Analítico para Desgaste de Ferramentas Utilizando a

Teoria de Linhas de Deslizamento🌿, Ano de Obtenção: 2007.

Orientador: 👁 José Luis Lopes da Silveira.

Palavras-chave: usinagem, desgaste, linhas de deslizamento.

Grande área: Engenharias

**2009 - 2009**

Aperfeiçoamento em Aperfeiçoamento em conhecimentos militares. (Carga Horária: 360h).

Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (Exército Brasileiro), ESAO, Brasil.

Título: O Papel da Ciência e da Tecnologia no Exército Brasileiro e sua importância para o Desenvolvimento Científico, Tecnológico e Industrial do Brasil. Ano de finalização: 2009.

Orientador: Áureo Dias Júnior.

**1998 - 2002**

Graduação em Engenharia Metalúrgica.

Instituto Militar de Engenharia, IME, Brasil.

Título: Influência da degradação ambiental no comportamento balístico de blindagens com materiais compósitos.

Orientador: João Carlos Miguez Suarez.

## Formação Complementar

**2020 - 2020**

Curso Geral de Propriedade Intelectual à distância. (Carga horária: 75h).

Instituto Nacional da Propriedade Industrial, INPI, Brasil.

**2018 - 2018**

Seleção de Materiais e Análise de Falhas. (Carga horária: 40h).

Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, ABM, Brasil.

**2010 - 2010**

Engenharia de Forjamento.

Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, ABM, Brasil.

**2006 - 2006**

Anodização e Pintura.

Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, ABM, Brasil.

**2005 - 2005**

Fosfatização de Metais Ferrosos.

Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, ABM, Brasil.

**2005 - 2005**

Tratamentos de Superfície.

Associação Brasileira de Tratamentos de Superfície, ABTS, Brasil.

## Atuação Profissional

**Instituto Militar de Engenharia, IME, Brasil.**

**Vínculo institucional**

**2017 - Atual**

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor / Engenheiro Militar

**Exército Brasileiro, EB, Brasil.**

**Vínculo institucional**

**1998 - Atual**

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor / Engenheiro Militar, Carga horária: 40

**Atividades**

**02/2018 - Atual**

Ensino, Ciência dos Materiais, Nível: Pós-Graduação

Disciplinas ministradas

Materiais compósitos reforçados com fibras naturais

**04/2017 - Atual**

Direção e administração, Instituto Militar de Engenharia.

Cargo ou função

Coordenador de Graduação em Engenharia de Materiais.

**04/2017 - Atual**

Ensino, Engenharia de Materiais, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Físico-Química I, Análise de Falhas

**01/2014 - 01/2017**

Pesquisa e desenvolvimento, Instituto Militar de Engenharia.

Linhas de pesquisa  
Materiais Cerâmicos, Poliméricos e Compósitos

### Indústria de Material Bélico do Brasil (Fábrica de Juiz de Fora), IMBEL/FJF, Brasil.

#### Vínculo institucional

**2003 - 2013**

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Engenheiro Militar, Carga horária: 40

#### Atividades

**04/2007 - 12/2013**

Direção e administração, Indústria de Material Bélico do Brasil (Fábrica de Juiz de Fora).

Cargo ou função

Engenheiro Chefe da Seção de Produção Mecânica.

**01/2003 - 03/2007**

Direção e administração, Indústria de Material Bélico do Brasil (Fábrica de Juiz de Fora).

Cargo ou função

Engenheiro Chefe da Seção de Tratamento Superficial.

### Centro Universitário Augusto Motta, UNISUAM, Brasil.

#### Vínculo institucional

**2020 - Atual**

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor do PPG em Desenvolvimento Local, Carga horária: 20

#### Atividades

**03/2020 - Atual**

Pesquisa e desenvolvimento, Laboratório de Estudos de Produtos Naturais (LEPN).

Linhas de pesquisa

Cadeias Produtivas Sustentáveis

**03/2020 - Atual**

Ensino, Desenvolvimento Local, Nível: Pós-Graduação

Disciplinas ministradas

Educação, Trabalho e Meio Ambiente

Propriedades dos Materiais e Desenvolvimento Sustentável

### Faculdade SENAI de Tecnologia Luiz Adelar Scheuer, SENAI, Brasil.

#### Vínculo institucional

**2007 - 2008**

Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor Adjunto, Carga horária: 6

#### Atividades

**02/2007 - 07/2008**

Ensino, Tecnologia em Produção Automobilística, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Física (Mecânica) e Tratamentos Superficiais

## Linhas de pesquisa

1. Materiais Cerâmicos, Poliméricos e Compósitos  
Objetivo: Desenvolvimento de materiais compósitos reforçados com fibras naturais, com objetivo de produzir componentes para sistemas de blindagem multicamada..  
Grande área: Engenharias  
Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.  
Palavras-chave: Materiais compósitos; Cerâmicos; Poliméricos; Fibras naturais; Blindagem balística.
2. Cadeias Produtivas Sustentáveis  
Objetivo: Desenvolver soluções práticas para problemas socioambientais, visando o desenvolvimento local. Para tal, utilizar pesquisas no âmbito das cadeias produtivas, que pode ser conceituada a partir de um processo que envolve todas as etapas da produção de um bem ou serviço, desde o planejamento, projeto e sua entrega ao consumidor. São analisadas as relações entre as diferentes áreas e etapas de produção. Sistemas produtivos sustentáveis são aqueles em que, durante todo o processo, há sempre uma preocupação com o meio ambiente, com vistas a mitigar o impacto de cada ação.  
Grande área: Outros  
Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.  
Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável; Processos Produtivos; Meio

Ambiente.

## Projetos de pesquisa

### 2020 - Atual

#### Desenvolvimento sustentável e Agenda 2030

Descrição: O projeto visa a realização de trabalhos na área de desenvolvimento sustentável, com ênfase na priorização das ações para cumprimento dos 17 ODS da Agenda 2030. O foco será o desenvolvimento local, com publicações e produtos nas áreas de engenharia, educação e meio ambiente, através de iniciativas para melhoria da qualidade de vida das pessoas, preferencialmente com a utilização de ferramentas tecnológicas. Os profissionais capacitados pelo projeto possuirão conhecimento adequado das propriedades dos materiais e como utilizá-los em prol do meio ambiente e desenvolvimento sustentável, por meio da concepção ou melhoria de produtos e processos que contribuam para inserção social, econômica, educacional e ambiental de grupos sociais, principalmente aqueles em situação de vulnerabilidade..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: / Mestrado profissional: (7) .

### 2020 - Atual

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Coordenador.

#### Aplicação de Fibras Naturais em Desenvolvimento Sustentável

Descrição: Desenvolver materiais eco-friendly para aplicações em desenvolvimento sustentável. Explorar o potencial das fibras naturais na formulação de compósitos para solucionar problemas de engenharia ligados ao desenvolvimento local e regional. Estudar as características mecânicas e térmicas das fibras naturais, além de buscar alternativas para o reaproveitamento de resíduos, por meio de técnicas como a manufatura aditiva, dentre outras. O projeto propõe-se a formar pesquisadores capacitados a elaborar processos e produtos inovadores, que contribuam para o meio ambiente e para melhoria da qualidade de vida da sociedade local..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: / Mestrado profissional: (1) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Coordenador.

### 2019 - 2021

Número de produções C, T & A: 1

#### Desenvolvimento de Novos Materiais Compósitos Baseados em Grafeno e Fibras Naturais em Estrutura de Multicamadas para Proteção Balística (CONFAP/CNPq - The UK Academies 2018)

Descrição: O desenvolvimento de materiais compósitos à base de fibras naturais e óxido de grafeno desperta grande interesse para aplicações envolvendo proteção balística, tanto para proteção pessoal e equipamentos contra munições, com importância fundamental em Segurança Pública. O projeto envolverá a produção de GO pelo método Hummers modificado e a produção de compósitos de matriz polimérica de epóxi reforçada por fibras naturais, como o curauá, e o GO, com diferentes percentuais em massa de fibra e de GO e sua caracterização no IME, envolvendo a participação do professor Aravind Vijayaraghavan, da Universidade de Manchester (UoM)/ Instituto Nacional de Grafeno e Escola de Materiais, que será professor visitante no IME, responsável por um curso sobre grafeno durante sua estadia no IME. A parceria da Universidade de Manchester / Instituto Nacional de Grafeno e Escola de Materiais, uma das principais referências mundiais em pesquisa de grafeno, e do Instituto Militar de Engenharia, uma importante instituição de pesquisa de materiais para proteção balística, permitirá uma pesquisa de classe mundial nessa nova área de compósitos, unindo diferentes conhecimentos em grafeno e fibra natural, além do desenvolvimento de novos materiais e produtos e fortalecimento da colaboração dessas duas Instituições...

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Integrante / COSTA, ULISSES

**2019 - 2021**

OLIVEIRA - Integrante / PINHEIRO, WAGNER ANACLETO - Coordenador.  
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.  
PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE COMPÓSITOS À BASE DE GRAFENO PARA APLICAÇÕES DUAS EM DESSALINIZAÇÃO E PROTEÇÃO BALÍSTICA (APQ1 - Auxílio à Pesquisa básica - 2019)  
Descrição: Na última década um grande esforço do meio acadêmico e de centros de pesquisa tem sido despendido na utilização de grafeno em aplicações bastante diversas, em consequência de suas excepcionais propriedades físicas e mecânicas. No Instituto Militar de Engenharia as pesquisas relacionadas a grafeno têm sido conduzidas desde 2014, a nível de graduação, mestrado e doutorado, tanto na produção de filmes finos e, mais recentemente, em membranas, como também em materiais compósitos para proteção balística. Neste projeto são propostas duas aplicações de grafeno em materiais híbridos/compósitos, caracterizando seu uso dual. No primeiro caso, o objetivo é produzir membranas com propriedades adequadas para dessalinização, utilizando-se de híbridos óxido de grafeno reduzido/polímero, por meio de técnicas como filtração a vácuo e spray. As membranas passarão por etapas de tratamentos térmicos, com o objetivo de melhorar suas propriedades, para aumento de retenção de íons para fins de dessalinização. No segundo caso, o objetivo é produzir materiais compósitos para serem utilizados como camada intermediária em um sistema de blindagem multicamadas (cerâmico/compósito/metal), para fins de aumento da proteção balística. Serão avaliados os efeitos da presença de óxido de grafeno (reduzido) para aumento da adesão das fibras naturais à matriz polimérica e melhorias das propriedades do compósito como um todo. Serão realizadas caracterizações óticas, morfológicas, estruturais, térmicas, de propriedades mecânicas e avaliações dos dispositivos, de modo a correlacionar as propriedades dos produtos obtidos com os parâmetros de processamento. Desse modo, os produtos decorrentes desta pesquisa terão grande potencial para uso dual, seja civil ou militar, como no caso das membranas para dessalinização, que podem ser utilizadas em comunidades para tratamento de água salobra ou por pelotões isolados, ou no caso dos sistemas de proteção balística, que podem ser utilizados na área de segurança..  
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.  
Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) Doutorado: (2) .

**2017 - Atual**

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Integrante / COSTA, ULISSES OLIVEIRA - Integrante / PINHEIRO, WAGNER ANACLETO - Coordenador / Leila Rosa de Oliveira Cruz - Integrante / Andreza Menezes Lima - Integrante / Anthony Garotinho Barros Assed Matheus de Oliveira - Integrante.  
Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.  
Avaliação balística e caracterização de compósitos poliméricos reforçados por fibras naturais  
Descrição: O projeto consiste na caracterização mecânica de compósitos reforçados por fibras naturais, por meio de ensaios à tração, flexão e impacto. Além da avaliação da tensão interfacial entre fibras e matriz polimérica por meio de ensaio "pull out". Também serão realizadas avaliações da estabilidade térmica através de análise termogravimétrica (TGA), calorimetria diferencial de varredura (DSC) e análise dinâmico mecânica (DMA). Caracterizações físico-químicas e morfológicas também serão realizadas com o objetivo de compreender mecanismos de fratura atuantes, em função da fração volumétrica de fibras, bem como a sua composição intrínseca: teor de celulose, grau de polimerização e ângulo microfibrilar. Técnicas como Microscopia Eletrônica de Varredura, Difração de Raios-X, metodologia de Arquimedes, Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR) e Picnometria gasosa serão fundamentais para análise de diversos parâmetros de processo. Por fim, serão realizados ensaios balísticos sobre os compósitos, simulando o comportamento balístico, contra munições de classe II, III-A e III e avaliando-se as ondas de choque produzidas. Instituições parceiras apoiarão os ensaios, como por exemplo o Centro de Avaliações do Exército (CAEx), Centro Tecnológico do Exército (CTEx), Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), Instituto de Macromoléculas (IMA/UFRJ), Laboratório Nacional de Ensaios Não-

Destrutivos, Corrosão e Soldagem (LNDC/UFRJ), Instituto Nacional de Tecnologia (INT), dentre outras..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (7) Doutorado: (8) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Integrante / Édio Pereira Lima Júnior - Integrante / MONTEIRO, SERGIO NEVES - Coordenador / DA LUZ, FERNANDA SANTOS - Integrante / BRAGA, FÁBIO DE OLIVEIRA - Integrante / GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA - Integrante / OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA - Integrante / COSTA, ULISSES OLIVEIRA - Integrante / Luana Cristyne da Cruz Demosthenes - Integrante / Pereira, Artur Camposo - Integrante / Reis, Raphael Henrique Morais - Integrante / Bezerra, Wendell Bruno Almeida - Integrante / Andressa Teixeira Souza - Integrante / Raí Felipe Pereira Junio - Integrante / Natalin Michele Meliande - Integrante / Thuane Teixeira da Silva - Integrante / Pamela Pinto Neves - Integrante / Juliana dos Santos Carneiro da Cunha - Integrante / Lucas de Mendonça Neuba - Integrante / Matheus Pereira Ribeiro - Integrante / Belayne Zanini Marchi - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Bolsa / Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa.

## Projetos de desenvolvimento

### 2019 - 2021

Produção e Caracterização de Compósitos à Base de Grafeno para Aplicações em Dessalinização e Proteção Balística

Descrição: Apoio a pesquisas e desenvolvimento tecnológico de produtos de uso dual em ICT's das Forças Armadas..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Doutorado: (3) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Integrante / Luana Cristyne da Cruz Demosthenes - Integrante / Pereira, Artur Camposo - Integrante / Reis, Raphael Henrique Morais - Integrante / Bezerra, Wendell Bruno Almeida - Integrante / PINHEIRO, WAGNER ANACLETO - Coordenador / Leila Rosa de Oliveira Cruz - Integrante / Andreza Menezes Lima - Integrante / Rodrigo Amaral de Medeiro - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

### 2018 - Atual

Fabricação de blindagem balística a base de compósitos reforçados por fibras naturais e grafeno

Descrição: o projeto consiste em fabricar placas compósitas de matriz polimérica reforçadas por fibras naturais, híbridas (naturais e sintéticas) e grafeno, para utilização em coletes e capacetes balísticos. Projetos de pesquisa associados verificaram que algumas fibras naturais, como por exemplo a fibra de curauá, possuem excepcionais propriedades mecânicas e balísticas. A utilização do óxido de grafeno na mistura polimérica pode melhorar as propriedades mecânicas e ampliar a estabilidade térmica, produzindo coletes e capacetes balísticos leves e com ótima relação custo-benefício (ARC - 2019 / FAPERJ).

Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (6) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Coordenador / MONTEIRO, SERGIO NEVES - Integrante / COSTA, ULISSES OLIVEIRA - Integrante / Reis, Raphael Henrique Morais - Integrante / PINHEIRO, WAGNER ANACLETO - Integrante / Raí Felipe Pereira Junio - Integrante / Natalin Michele Meliande - Integrante / Pamela Pinto Neves - Integrante / Juliana dos Santos Carneiro da Cunha - Integrante / SOUZA, ANDRESSA TEIXEIRA - Integrante / SILVA, THUANE TEIXEIRA DA - Integrante / Ana Carolina Accioly Monteiro - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do



**2007 - 2013**

RJ - Auxílio financeiro.

Linha para Fabricação de Estojo de Munições de Grosso Calibre

Descrição: O projeto consiste na elaboração de projeto básico para instalação na Indústria de Material Bélico do Brasil (Fábrica de Juiz de Fora - IMBEL/FJF), de uma linha para fabricação de estojo para munições de grosso calibre utilizadas pelo Exército Brasileiro, à saber: 90 mm e 105 mm. As tarefas a serem executadas incluem a especificação de equipamentos, para as diversas operações de embutimento, estiramento, culotagem, indentação, usinagem, tratamento térmico e superficial, a partir de blanks circulares de latão 70/30. O projeto também inclui a estimativa de custos e prazos para implantação da linha, tipos de estojo que poderão ser fabricados, capacidade da linha, bem como a elaboração do processo produtivo, com a descrição detalhada de parâmetros de processo. Atualmente os estojo utilizados nas principais munições de grosso calibre do Exército Brasileiro (90 mm e 105 mm) são adquiridos de terceiros, sendo fator de grande relevância na composição de custo do produto final..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Técnico de nível médio: (4) Graduação: (1) / Especialização: (1) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Integrante / Áureo Dias Júnior - Coordenador / Cláudio Roberto Sejanos da Rocha - Integrante / Eduardo Luís Mendes Barbosa - Integrante / Marco Antônio de Andrade Silva - Integrante / Marcus Vinícius Ananias Navarro de Souza - Integrante / Paulo Sérgio da Silva - Integrante / Paulo Sérgio de Souza - Integrante / Roberto Reis Ribeiro - Integrante / José Antônio Toledo - Integrante.

**Revisor de periódico****2018 - Atual**

Periódico: MATERIALS RESEARCH

**2017 - Atual**

Periódico: Anais do congresso anual da ABM

**2019 - Atual**

Periódico: Defence Technology

**2019 - Atual**

Periódico: Fibers and Polymers

**2020 - Atual**

Periódico: Revista Matéria

**2020 - Atual**

Periódico: Journal of Materials Research and Technology-JMR&amp;T

**2020 - Atual**

Periódico: Journal of Materials Engineering and Performance

**2021 - Atual**

Periódico: REVISTA AUGUSTUS (UNISUAM. ONLINE)

**Revisor de projeto de fomento****2022 - Atual**

Agência de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

**Áreas de atuação****1.**

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Materiais e Metalúrgica / Subárea: Proteção Balística.

**2.**

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Materiais e Metalúrgica / Subárea: Fibras Naturais.

**3.**

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Materiais e Metalúrgica / Subárea: Materiais Compósitos.

**4.**

Grande área: Outros / Área: Ciências Ambientais.

**5.**

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Materiais e Metalúrgica / Subárea: Termodinâmica.

**6.**

Grande área: Engenharias / Área: Engenharia de Materiais e Metalúrgica / Subárea: Análise de Falhas.

## Idiomas

<b>Inglês</b>	Compreende Razoavelmente, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Bem.
<b>Português</b>	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

## Prêmios e títulos

<b>2021</b>	Medalha Militar de Prata, Exército Brasileiro.
<b>2018</b>	VII Prêmio CREA-RJ de Trabalhos Científicos e Tecnológicos 2018 - Modalidade: Tese de Doutorado, CREA-RJ.
<b>2017</b>	Aluno destaque do IME - Doutorado, Instituto Militar de Engenharia.
<b>2012</b>	Medalha Militar de Bronze, Exército Brasileiro.

## Produções

### Produção bibliográfica

### Citações

#### Web of Science



Total de trabalhos:25

Total de citações:362

Fator H:12

Nascimento, LFC Data: 09/09/2022

#### SCOPUS

Total de trabalhos:47

Total de citações:572

Nascimento, L.F.C. (Scopus h-index = 15) Data: 09/09/2022

#### Outras

Total de trabalhos:80

Total de citações:787

LFC Nascimento (Scholar Google h-index = 17) Data: 09/09/2022

### Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica

1. DE LIMA, SANDRO RAFAEL ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** . A Indústria e a Educação 4.0 como tecnologias inclusivas no apoio ao ensino remoto na educação básica pública e privada durante a pandemia da COVID 19 no Brasil / Industry and Education 4.0 as inclusive technologies in support of remote education in public and private basic education during the COVID 19 pandemic in Brazil. Brazilian Journal of Development, v. 8, p. 6741-6757, 2022.
2. DA SILVEIRA, PEDRO HENRIQUE P. M. ; RIBEIRO, MATHEUS P. ; SILVA, THUANE T. ; LIMA, ANDREZA M. ; LEMOS, MAURÍCIO F. ; OLIVEIRA, ANTHONY G. B. A. M. ; **NASCIMENTO, LUCIO FABIO C.** ; GOMES, ALAELSON V. ; MONTEIRO, SÉRGIO N. . Effect of Alkaline Treatment and Graphene Oxide Coating on Thermal and Chemical Properties of Hemp ( Cannabis Sativa L. ) Fibers. Journal of Natural Fibers **JCR**, v. 19, p. 1-14, 2022.



**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 2

3. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida ; NEVES, PAMELA PINTO ; HUAMAN, NOEMI RAQUEL CHECCA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; PINHEIRO, WAGNER ANACLETO . Dynamic and Ballistic Performance of Graphene Oxide Functionalized Curaua Fiber-Reinforced Epoxy Nanocomposites. Polymers **JCR**, v. 14, p. 1859, 2022.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 2

4. Nascimento, Lucio Fabio Cassiano; LIMA, FABRÍCIO DOS SANTOS . O reuso do óleo de cozinha enquanto estratégia sustentável para o desenvolvimento local/ The reuse of cooking oil as a sustainable strategy for local development. Brazilian Journal of Development, v. 8, p. 27173-27192, 2022.
5. SOUZA, ANDRESSA TEIXEIRA ; NEUBA, LUCAS DE MENDONÇA ; JUNIO, RAÍ FELIPE PEREIRA ; CARVALHO, MAGNO TORRES ; CANDIDO, VERÔNICA SCARPINI ; FIGUEIREDO, ANDRÉ BEN-HUR DA SILVA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano ; DA SILVA, ALISSON CLAY RIOS . Ballistic Properties and Izod Impact Resistance of Novel Epoxy Composites Reinforced with Caranan Fiber (Mauritiella armata). Polymers **JCR**, v. 14, p. 3348, 2022.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 2

6. NEVES, PAMELA PINTO ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida ; FIGUEIREDO, ANDRÉ BEN-HUR DA SILVA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano . Dynamic and Ballistic Performance of Uni- and Bidirectional Pineapple Leaf Fibers (PALF)-Reinforced Epoxy Composites Functionalized with Graphene Oxide. Polymers **JCR**, v. 14, p. 3249, 2022.
7. MELIANDE, NATALIN MICHELE ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; SILVEIRA, PEDRO HENRIQUE POUBEL MENDONÇA DA ; DIAS, RAFAEL RODRIGUES ; Marçal, Rubens Lincoln Santana Blazutti ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano . Curaua-Aramid Hybrid Laminated Composites for Impact Applications: Flexural, Charpy Impact and Elastic Properties. Polymers **JCR**, v. 14, p. 3749, 2022.
8. CUNHA, JULIANA DOS SANTOS CARNEIRO DA ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA GARCIA ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Titica Vine Fiber (Heteropsis flexuosa): A Hidden Amazon Fiber with Potential Applications as Reinforcement in Polymer Matrix Composites. Journal Of Composites Science **JCR**, v. 6, p. 251, 2022.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 2

9. DEMOSTHENES, LUANA CRISTYNE DA CRUZ ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Buriti Fabric Reinforced Epoxy Composites as a Novel Ballistic Component of a Multilayered Armor System. Sustainability **JCR**, v. 14, p. 10591, 2022.
10. MELIANDE, NATALIN MICHELE ; SILVEIRA, PEDRO HENRIQUE POUBEL MENDONÇA DA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano . Tensile Properties of Curaua-Aramid Hybrid Laminated Composites for Ballistic Helmet. Polymers **JCR**, v. 14, p. 2588, 2022.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 3

11. DA SILVA, THUANE TEIXEIRA ; SILVEIRA, PEDRO HENRIQUE POUBEL MENDONÇA DA ; FIGUEIREDO, ANDRÉ BEN-HUR DA SILVA ; Monteiro, Sérgio Neves ; RIBEIRO, MATHEUS PEREIRA ; NEUBA, LUCAS DE MENDONÇA ; SIMONASSI, NOAN TONINI ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano . Dynamic Mechanical Analysis and Ballistic Performance of Kenaf Fiber-Reinforced Epoxy Composites. Polymers **JCR**, v. 14, p. 3629, 2022.
12. MEDEIROS, LIZANDRA VINOTE DA SILVA ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano . Inserção da mulher na era da tecnologia: a 4º revolução / Insertion of women in the age of technology: the 4th revolution. Brazilian Journal of Development, v. 8, p. 33157-33171, 2022.
13. BAPTISTA, OCTÁVIO GLAUCO SOARES ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano . Água potável: escassez e gestão do consumo em condomínios residenciais metropolitanos / Drinking water: scarcity and consumption management in metropolitan residential buildings. Brazilian Journal of Development, v. 8, p. 8384-8397, 2022.
14. SOUZA, M. A. ; NASCIMENTO, L. F. C. ; AVELAR, K. E. S. . Análise de viabilidade de produção de cobertura ecológica a partir de resíduos sólidos. MIX SUSTENTÁVEL (ONLINE), v. 7, p. 105-114, 2021.
15. SILVA, THUANE TEIXEIRA DA ; SILVEIRA, PEDRO HENRIQUE POUBEL MENDONÇA DA ; RIBEIRO, MATHEUS PEREIRA ; LEMOS, MAURÍCIO FERRAPONTOFF ; DA SILVA, ANA PAULA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano . Thermal and Chemical Characterization of Kenaf Fiber (Hibiscus cannabinus) Reinforced Epoxy Matrix Composites. Polymers **JCR**, v. 13, p. 2016, 2021.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 12

16. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; Nascimento, Lucio Fabio Cassiano ; ALMEIDA BEZERRA, WENDELL BRUNO ; DE OLIVEIRA AGUIAR, VINÍCIUS ; Pereira, Artur Camposo ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; PINHEIRO, WAGNER ANACLETO . Dynamic Mechanical Behavior of Graphene Oxide Functionalized Curaua Fiber-Reinforced

Epoxy Composites: A Brief Report. Polymers **JCR**, v. 13, p. 1897, 2021.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 5

17. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; Lopera, Henry Alonso Colorado ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Energy Absorption and Limit Velocity of Epoxy Composites Incorporated with Fique Fabric as Ballistic Armor-A Brief Report. Polymers **JCR**, v. 13, p. 2727, 2021.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 8
18. DA CUNHA, JULIANA DOS SANTOS CARNEIRO ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; LEMOS, MAURÍCIO FERRAPONTOFF ; DA SILVA, CRISTINA GOMES ; SIMONASSI, NOAN TONINI . Physical and Mechanical Characterization of Titica Vine (Heteropsis flexuosa) Incorporated Epoxy Matrix Composites. Polymers **JCR**, v. 13, p. 4079, 2021.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 6
19. FIGUEIREDO, ANTONIO CARLOS SANTOS ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** . Estratégia para a realização de aulas práticas de máquinas elétricas durante e Pós-Pandemia / Strategy for conducting practical classes on electrical machines during and After the Pandemic. Brazilian Journal of Development, v. 7, p. 116753-116768, 2021.
20. FIGUEIREDO, ELISABETH DE ALMEIDA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** . Resíduos sólidos e a responsabilidade ambiental/ Solid waste and environmental responsibility. Brazilian Journal of Development, v. 7, p. 114642-114659, 2021.
21. SILVA, JORGE FERREIRA DA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** . Aspectos técnicos, sociais e ambientais do sistema de fornecimento de água e saneamento básico do Estado do Rio de Janeiro / Technical social and environmental aspects of the water supply and sanitation system in the State of Rio de Janeiro. Brazilian Journal of Development, v. 7, p. 121362-121379, 2021.
22. SILVA, JORGE FERREIRA DA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** . A AÇÃO DO HOMEM SOBRE AS LAGOAS DE JACAREPAGUÁ, RIO DE JANEIRO. Lex Cult Revista do CCJF, v. 5, p. 15-31, 2021.
23. da Cruz Demosthenes, Luana Cristyne ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; Monteiro, Sérgio Neves ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; da Costa Garcia Filho, Fabio ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; Pereira, Artur Camposo ; BRAGA, FABIO DE OLIVEIRA ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; RAMOS, FLÁVIO JAMES HUMBERTO TOMMASINI VIEIRA . Thermal and structural characterization of buriti fibers and their relevance in fabric reinforced composites. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 9, p. 115-123, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 26
24. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; GARCIA, JULIANNA MAGALHÃES ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Evaluation of Izod impact and bend properties of epoxy composites reinforced with mallow fibers. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 9, p. 373-382, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 17
25. GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; GUNDAPPA SATYANARAYANA, KESTUR ; WIESLAW DRELICH, JAROSLAW ; NEVES MONTEIRO, SERGIO . Mechanical Properties of Boehmeria nivea Natural Fabric Reinforced Epoxy Matrix Composite Prepared by Vacuum-Assisted Resin Infusion Molding. Polymers **JCR**, v. 12, p. 1311-1322, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 10
26. GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; Pereira, Artur Camposo ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; RICARDO GOMES MATHEUS, JOSÉ ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Ballistic behavior of epoxy matrix composites reinforced with piassava fiber against high energy ammunition. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 9, p. 1734-1741, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 29
27. DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; DEL-RÍO, MARIA TERESA GÓMEZ ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; PINHEIRO, WAGNER ANACLETO ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Graphene-Incorporated Natural Fiber Polymer Composites: A First Overview. Polymers **JCR**, v. 12, p. 1601-1636, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 48
28. LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Composites with Natural Fibers and Conventional Materials Applied in a Hard Armor: A Comparison. Polymers **JCR**, v. 12, p. 1920, 2020.  
**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 38
29. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; GARCIA, JULIANNA MAGALHÃES ;

Bezerra, Wendell Bruno Almeida ; FABIO DA COSTA, GARCIA FILHO ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; PINHEIRO, WAGNER ANACLETO ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Mechanical properties of composites with graphene oxide functionalization of either epoxy matrix or curaua fiber reinforcement. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 9, p. 13390-13401, 2020.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 33

30. SOUZA, ANDRESSA TEIXEIRA ; PEREIRA JUNIO, RAÍ FELIPE ; NEUBA, LUCAS DE MENDONÇA ; CANDIDO, VERÔNICA SCARPINI ; DA SILVA, ALISSON CLAY RIOS ; DE AZEVEDO, AFONSO RANGEL GARCEZ ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** . Caranan Fiber from Mauritiella armata Palm Tree as Novel Reinforcement for Epoxy Composites. Polymers **JCR**, v. 12, p. 2037, 2020.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 12

31. JUNIO, RAÍ FELIPE PEREIRA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; NEUBA, LUCAS DE MENDONÇA ; SOUZA, ANDRESSA TEIXEIRA ; MOURA, JOÃO VICTOR BARBOSA ; GARCIA FILHO, FÁBIO DA COSTA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Copernicia Prunifera Leaf Fiber: A Promising New Reinforcement for Epoxy Composites. Polymers **JCR**, v. 12, p. 2090, 2020.


**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 11

32. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; GARCIA, JULIANNA MAGALHÃES ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; PINHEIRO, WAGNER ANACLETO ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA . Effect of Graphene Oxide Coating on Natural Fiber Composite for Multilayered Ballistic Armor. Polymers **JCR**, v. 11, p. 1356, 2019.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 41

33. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; DEMOSTHENES, LUANA CRISTYNE DA CRUZ ; Pereira, Artur Camposo ; COLORADO, HENRY ALONSO ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Evaluation of Dynamic Mechanical Properties of Figue Fabric/Epoxy Composites. MATERIALS RESEARCH **JCR**, v. 22, p. 1-6, 2019.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 7

34.  **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano**; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; BRAGA, FÁBIO DE OLIVEIRA ; Lima Júnior, Édio Pereira ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Curing Kinetic Parameters of Epoxy Composite Reinforced with Mallow Fibers. Materials **JCR**, v. 12, p. 3939, 2019.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 7

35. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; FILHO, FABIO DA COSTA GARCIA ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; Pereira, Artur Camposo ; DEMOSTHENES, LUANA CRISTYNE DA CRUZ ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; Lopera, Henry Alonso Colorado ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Statistical analysis of notch toughness of epoxy matrix composites reinforced with fique fabric. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 8, p. 6051-6057, 2019.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 18

36. SANTOS, JHEISON LOPES DOS ; Marçal, Rubens Lincoln Santana Blazutti ; JESUS, PAULO ROBERTO RODRIGUES DE ; Gomes, Alaelson Vieira ; LIMA, ÉDIO PEREIRA ; NAVARRO DA ROCHA, DANIEL ; SANTOS, MARIA APARECIDA PINHEIRO DOS ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Louro, Luis Henrique Leme . Mechanical properties and ballistic behavior of LiF-added Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-4 wt%Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ceramics. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 7, p. 592, 2018.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 7

37. MONTEIRO, SERGIO NEVES ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; SIMONASSI, NOAN TONINI ; LIMA, EDUARDO SOUSA ; PAULA, ANDERSAN SANTOS DE ; BRAGA, FABIO DE OLIVEIRA . High temperature work hardening stages, dynamic strain aging and related dislocation structure in tensile deformed AISI 301 stainless steel. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 7, p. 571-577, 2018.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 11

38. LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; RAMOS, FLÁVIO JAMES HUMBERTO TOMMASINI VIEIRA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; FIGUEIREDO, ANDRÉ BEN-HUR DA SILVA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Critical length and interfacial strength of PALF and coir fiber incorporated in epoxy resin matrix. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 7, p. 528, 2018.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 31


39. MORAES, YGOR MACABU DE ; RIBEIRO, CAROLINA GOMES DIAS ; FERREIRA, CARLOS LUIZ ; LIMA, EDUARDO SOUSA ; MARGEM, JEAN IGOR ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Mechanical behavior of mallow fabric reinforced polyester matrix composites. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 7, p. 515-519, 2018.

**Citações:** WEB OF SCIENCE™ 8

40. **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano**; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Louro, Luis Henrique Leme ; LUZ,

FERNANDA SANTOS DA ; SANTOS, JHEISON LOPES DOS ; BRAGA, FÁBIO DE OLIVEIRA ; Marçal, Rubens Lincoln Santana Blazutti . Charpy impact test of epoxy composites reinforced with untreated and mercerized mallow fibers. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 7, p. 520-527, 2018.

Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 31

41.  **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano**; Holanda, Luane Isquardo Ferreira ; Louro, Luis Henrique Leme ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Gomes, Alaelson Vieira ; LIMA, ÉDIO PEREIRA . Natural Mallow Fiber-Reinforced Epoxy Composite for Ballistic Armor Against Class III-A Ammunition. METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE **JCR**, v. 48, p. 4425-4431, 2017.

Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 14

42. **NASCIMENTO, LUCIO FÁBIO CASSIANO**; Louro, Luis Henrique Leme ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; LIMA, ÉDIO PEREIRA ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS . Mallow Fiber-Reinforced Epoxy Composites in Multilayered Armor for Personal Ballistic Protection. JOM **JCR**, v. 69, p. 2052-2056, 2017.

Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 28

43. MONTEIRO, SERGIO NEVES ; DA SILVA FIGUEIREDO, ANDRE BEN HUR ; LIMA, EDUARDO SOUSA ; PONDÉ, RICARDO WEBER ; Louro, Luis Henrique Leme ; DE JESUS MATOS, MARCO AURÉLIO ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; DE OLIVEIRA BRAGA, FABIO . The Role of Sintered Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> Front Plate on the Ballistic Performance of Multilayered Armors. MATERIALS SCIENCE FORUM (ONLINE) **JCR**, v. 899, p. 329-334, 2017.

44. MONTEIRO, SERGIO NEVES ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; LIMA, ÉDIO PEREIRA ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; LIMA, EDUARDO SOUSA ; BRAGA, FÁBIO DE OLIVEIRA . Strengthening of stainless steel weldment by high temperature precipitation. Journal of Materials Research and Technology-JMR&T **JCR**, v. 6, p. 385-389, 2017.

Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 3

45. **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano**; Louro, Luis Henrique Leme ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Gomes, Alaelson Vieira ; Marçal, Rubens Lincoln Santana Blazutti ; Lima Júnior, Édio Pereira ; MARGEM, JEAN IGOR . Ballistic Performance of Mallow and Jute Natural Fabrics Reinforced Epoxy Composites in Multilayered Armor. MATERIALS RESEARCH **JCR**, v. 20, p. 399-403, 2017.

Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 18

46. DOS SANTOS ALVES, ANDREIA LEITE ; **CASSIANO NASCIMENTO, LUCIO FABIO** ; SUAREZ, JOÃO CARLOS MIGUEZ . Influence of weathering and gamma irradiation on the mechanical and ballistic behavior of UHMWPE composite armor. POLYMER TESTING **JCR**, v. 24, p. 104-113, 2005.

Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 51 | **SCOPUS** 48

47. ALVES, ANDREIA L. S. ; **NASCIMENTO, LUCIO F. C.** ; MIGUEZ SUAREZ, JOÃO CARLOS . Comportamento balístico de compósito de polietileno de altíssimo peso molecular: efeito da radiação gama. Polimeros-Ciencia e Tecnologia **JCR**, v. 14, p. 105-111, 2004.

## Capítulos de livros publicados

1. Caminha, Clara Beatriz Melo Moreira ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Evaluation of the Mechanical Behavior of Epoxy Matrix-Hybrid Natural Fabric Composite: Accelerated Aging by UV Radiation. The Minerals, Metals & Materials Series. 1ed.: Springer International Publishing, 2021, v. , p. 409-416.
2. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; Pereira, Artur Camposo ; da Costa Garcia Filho, Fabio ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; DE OLIVEIRA BRAGA, FABIO ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; LIMA, ÉDIO PEREIRA ; da Cruz Demosthenes, Luana Cristyne ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Figue Fiber-Reinforced Epoxy Composite for Ballistic Armor Against 7.62 mm Ammunition. The Minerals, Metals & Materials Series. 1ed.: Springer International Publishing, 2019, v. 1, p. 193-199.
3. **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano**; Monteiro, Sérgio Neves ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; da Cruz Demosthenes, Luana Cristyne . Izod Impact Test on Epoxy Composites Reinforced with Mallow Fibers. The Minerals, Metals & Materials Series. 1ed.: Springer International Publishing, 2019, v. 1, p. 143-149.
4. **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano**; Monteiro, Sérgio Neves ; dos Santos, Jheison Lopes ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; da Cruz Demosthenes, Luana Cristyne . Evaluation of the Absorbed Energy and Velocity Limits of Reinforced Epoxy Composites with Mallow Natural Fibers Used in Ballistic Protection. The Minerals, Metals & Materials Series. 1ed.: Springer International Publishing, 2019, v. 1, p. 185-192.
5. MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Drelich, Jaroslaw Wieslaw ; Lopera, Henry Alonso Colorado ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; da Silva, Luís Carlos ; dos Santos, Jheison Lopes ; da Costa Garcia Filho, Fábio ; de Assis, Foluke Salgado ; LIMA, ÉDIO PEREIRA ; Pereira, Artur Camposo ; SIMONASSI, NOAN TONINI ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; da Cruz Demosthenes, Luana Cristyne ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; Reis, Raphael Henrique Morais ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida . Natural Fibers Reinforced Polymer



Composites Applied in Ballistic Multilayered Armor for Personal Protection: An Overview. The Minerals, Metals & Materials Series. 1ed.: Springer International Publishing, 2019, v. 1, p. 33-47.

6. da Cruz Demosthenes, Luana Cristyne ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; da Costa Garcia Filho, Fabio ; Pereira, Artur Camposo ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; LIMA, ÉDIO PEREIRA ; da Cruz Demosthenes, Leandro Alberto ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . Evaluation of Buriti Fabric as Reinforcement of Polymeric Matrix Composite for Ballistic Application as Multilayered Armor System. The Minerals, Metals & Materials Series. 1ed.: Springer International Publishing, 2019, v. 1, p. 177-183.
7. **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano**; Holanda, Luane Isquardo Ferreira ; Louro, Luis Henrique Leme ; Monteiro, Sérgio Neves ; Gomes, Alaelson Vieira ; Lima Júnior, Édio Pereira . Evaluation of Ballistic Armor Behavior with Epoxy Composite Reinforced with Malva Fibers. The Minerals, Metals & Materials Series. 1ed.: Springer International Publishing, 2017, v. 1, p. 647-655.
8. **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano**; Louro, Luis Henrique Leme ; Monteiro, Sérgio Neves ; Gomes, Alaelson Vieira ; Júnior, Édio Pereira Lima ; Marçal, Rubens Lincoln Santana Blazutti . Ballistic Performance in Multilayer Armor with Epoxy Composite Reinforced with Malva Fibers. The Minerals, Metals & Materials Series. 1ed.: Springer International Publishing, 2017, v. , p. 331-338.

### Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, S. N. . AVALIAÇÃO DO ÂNGULO DE CONTATO E DA TENSÃO INTERFACIAL NA SUPERFÍCIE DE FIBRAS NATURAIS. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 381-390.
2. SOUZA, A. T. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, S. N. . ESTUDO DO DESEMPENHO MECÂNICO DE TRAÇÃO DA FIBRA DE CARANÃ (MAURITIELLA ARMATA). In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 391-398.
3. SOUZA, A. T. ; MONTEIRO, S. N. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; NEUBA, LUCAS DE MENDONÇA ; PEREIRA JUNIO, RAÍ FELIPE . CARACTERIZAÇÃO DE UMA NOVA FIBRA NATURAL CELULÓSICA EXTRAÍDA DA PALMEIRA SUL-AMERICANA CARANÃ. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 407-416.
4. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; Pereira, Artur Camposo ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, S. N. . FIBRAS DE TUCUM COMO REFORÇO EM MATERIAIS COMPÓSITOS: ANÁLISE ESTATÍSTICA DA RESISTÊNCIA POR WEIBULL. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 417-426.
5. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; BEZERRA, W. B. A. ; MONTEIRO, S. N. . COMPORTAMENTO BALÍSTICO DE COMPÓSITO DE MATRIZ EPOXÍDICA REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 637-650.
6. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; BEZERRA, W. B. A. ; MONTEIRO, S. N. . AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES DE IMPACTO IZOD DO COMPÓSITO DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 651-659.
7. GARCIA, JULIANNA MAGALHÃES ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; BEZERRA, W. B. A. ; MONTEIRO, S. N. . CARACTERIZAÇÃO DE COMPÓSITO DE MATRIZ EPOXÍDICA REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADOS COM ÓXIDO DE GRAFENO. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 858-868.
8. GARCIA, J. M. ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; BEZERRA, W. B. A. ; MONTEIRO, S. N. . AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO TÉRMICO DE COMPÓSITO DE MATRIZ EPOXÍDICA REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 869-879.
9. JUNIO, RAÍ FELIPE PEREIRA ; NEUBA, L. M. ; SOUZA, A. T. ; MONTEIRO, S. N. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO DIAMETRAL SOBRE AS PROPRIEDADES MECÂNICAS DAS FIBRAS DE CARNAÚBA. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 917-926.

10. JUNIO, RAÍ FELIPE PEREIRA ; NEUBA, L. M. ; SOUZA, A. T. ; MONTEIRO, S. N. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO DIAMETRAL SOBRE A DENSIDADE DAS FIBRAS DE CARNAÚBA UTILIZADAS COMO REFORÇO EM COMPÓSITOS POLIMÉRICOS. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 927-936.
11. MELO, P. S. ; PEREIRA JUNIO, RAÍ FELIPE ; NEUBA, L. M. ; SOUZA, A. T. ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . CARACTERIZAÇÃO TERMOQUÍMICA DA FIBRA DA FOLHA DE CARNAÚBA (COPERNÍCIA PRUNÍFERA). In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 1205-1214.
12. REIS, R. H. M. ; PEREIRA JUNIO, RAÍ FELIPE ; NEUBA, L. M. ; SOUZA, A. T. ; MONTEIRO, S. N. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE CRISTALINIDADE E ASPÉCTO MORFOLÓGICO DAS FIBRAS DE CARNAÚBA. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 1786-1795.
13. REIS, R. H. M. ; NUNES, L. F. ; PEREIRA JUNIO, RAÍ FELIPE ; MONTEIRO, S. N. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . ANALISE WEIBULL DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DO COMPÓSITO EPOXÍDICO REFORÇADO COM FIBRAS DE GUARUMÃ. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 1796-1805.
14. RIBEIRO, M. P. ; NEUBA, LUCAS DE MENDONÇA ; SILVEIRA, P. H. P. M. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, S. N. . CARACTERIZAÇÃO TÉRMICA DE COMPÓSITOS DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADA COM TECIDO DE CÂNHAMO PARA APLICAÇÃO DE ENGENHARIA. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 709-715.
15. RIBEIRO, M. P. ; NEUBA, L. M. ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, S. N. . CARACTERIZAÇÃO MECÂNICA DE COMPÓSITOS DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADA COM TECIDO DE CÂNHAMO PARA APLICAÇÃO DE ENGENHARIA. In: XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, 2020, Palmas, TO. Anais do XI Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais. Palmas, TO: Universidade Federal do Tocantins, 2020. v. 1. p. 716-723.
16. da Cruz Demosthenes, Luana Cristyne ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . ANÁLISE DO DESEMPENHO BALÍSTICO DAS CERÂMICAS PRODUZIDAS COM E SEM FLUORTETO DE LÍTIO. In: 74º Congresso Anual da ABM, 2019, São Paulo. ABM proceedings, 2019. v. 74. p. 1299-1310.
17. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; GARCIA, JULIANNA MAGALHÃES ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; PINHEIRO, WAGNER ANACLETO ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida . FUNCIONALIZAÇÃO DE FIBRAS DE CURAUÁ COM ÓXIDO DE GRAFENO. In: 74º Congresso Anual da ABM, 2019, São Paulo. ABM Proceedings, 2019. v. 74. p. 1330-1338.
18. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; GARCIA, JULIANNA MAGALHÃES ; PINHEIRO, WAGNER ANACLETO ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida . COMPORTAMENTO TÉRMICO DE COMPÓSITO DE MATRIZ EPOXÍDICA REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO. In: 74º Congresso Anual da ABM, 2019, São Paulo. ABM Proceedings, 2019. v. 74. p. 1339-1347.
19. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; GARCIA, J. M. ; FIGUEIREDO, ANDRÉ BEN-HUR DA SILVA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, S. N. ; SILVA, A. O. . INFLUÊNCIA DA RADIAÇÃO UV NO COMPORTAMENTO BALÍSTICO DE UM COMPÓSITO DE MATRIZ EPOXÍDICA REFORÇADA COM TECIDO HÍBRIDO DE MALVA/JUTA. In: 74º Congresso Anual da ABM, 2019, São Paulo. ABM Proceedings, 2019. v. 74. p. 1359-1365.
20. **NASCIMENTO, L. F. C.** ; SOUZA, A. T. ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . ANÁLISE TÉRMICA DO COMPÓSITO EPÓXI-FIBRA DE MALVA PARA APLICAÇÃO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA. In: 74º Congresso Anual da ABM, 2019, São Paulo. ABM Proceedings, 2019. v. 74. p. 1366-1374.
21. **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; PEREIRA JUNIO, R. F. . PROPRIEDADES MECÂNICAS DE COMPÓSITOS EPOXÍDICOS REFORÇADOS COM FIBRAS DE MALVA. In: 74º Congresso Anual da ABM, 2019, São Paulo. ABM Proceedings, 2019. v. 74. p. 1620-1631.
22. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; Pereira, Artur Camposo ; DEMOSTHENES, LUANA CRISTYNE DA CRUZ ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO TERMOMECAÂNICO DO COMPÓSITO EPOXÍDICO REFORÇADO COM TECIDO DE FIQUE. In: 74º Congresso Anual da ABM, 2019, São Paulo. ABM Proceedings, 2019. v. 74. p. 1828-1834.
23. Reis, Raphael Henrique Moraes ; NUNES, L. F. ; RAMOS, FLÁVIO JAMES HUMBERTO TOMMASINI VIEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO MECÂNICO EM TRAÇÃO DAS FIBRAS DE GUARUMÃ. In: 74º Congresso Anual da ABM, 2019, São Paulo. ABM Proceedings, 2019. v. 74. p. 2220-2227.
24. Reis, Raphael Henrique Moraes ; NUNES, L. F. ; RAMOS, FLÁVIO JAMES HUMBERTO TOMMASINI VIEIRA ;

- NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, S. N. . AVALIAÇÃO MECÂNICA DE COMPÓSITOS EPOXÍDICOS REFORÇADOS COM TECIDO DE JUTA E DOPADOS COM NEGRO DE FUMO ATRAVÉS DO ENSAIO DE TRAÇÃO.. In: 74º Congresso Anual da ABM, 2019, São Paulo. ABM Proceedings, 2019. v. 74. p. 2241-2250.
25. GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; DEMOSTHENES, LUANA CRISTYNE DA CRUZ ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; Monteiro, Sérgio Neves . CARACTERIZAÇÃO DO COMPÓSITO EPOXÍDICO COM TECIDO DE BURITI POR DRX, EDS E MEV. In: 73º Congresso Anual da ABM, 2018, São Paulo. ABM Proceedings, 2018. p. 3147.
26. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; Monteiro, Sérgio Neves ; DEMOSTHENES, LUANA CRISTYNE DA CRUZ . ENSAIO DE IMPACTO IZOD EM COMPÓSITOS DE EPÓXI REFORÇADOS COM FIBRAS DE MALVA. In: 73º Congresso Anual da ABM, 2018, São Paulo. ABM Proceedings. São Paulo: Editora Blucher, 2018. p. 745.
27. DEMOSTHENES, LUANA CRISTYNE DA CRUZ ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA ; Monteiro, Sérgio Neves ; DEMOSTHENES, LEANDRO ALBERTO DA CRUZ . AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO BALÍSTICO DE BLINDAGEM MULTICAMADA COM COMPÓSITO DE EPÓXI REFORÇADO COM TECIDO DE BURITI. In: 73º Congresso Anual da ABM, 2018, São Paulo. ABM Proceedings, 2018. p. 1438.
28. GARCIA FILHO, FABIO DA COSTA ; DEMOSTHENES, LUANA CRISTYNE DA CRUZ ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; Monteiro, Sérgio Neves ; DEMOSTHENES, LEANDRO ALBERTO DA CRUZ . AVALIAÇÃO DO POLIPROPILENO APÓS O PROCESSO DE RECICLAGEM. In: 73º Congresso Anual da ABM, 2018, São Paulo. ABM Proceedings, 2018. p. 3173.
29. **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano**; Monteiro, Sérgio Neves ; DEMOSTHENES, LUANA ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA . ENSAIO DE FLEXÃO EM COMPÓSITOS DE EPÓXI REFORÇADOS COM FIBRAS DE MALVA. In: 73º Congresso Anual da ABM, 2018, São Paulo. ABM Proceedings. São Paulo: Editora Blucher, 2018. p. 3262.
30. **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano**; Louro, Luis Henrique Leme ; Monteiro, Sérgio Neves ; SANTOS, JHEISON LOPES DOS ; Júnior, Édio Pereira Lima ; LUZ, FERNANDA SANTOS DA . DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS CINÉTICOS DE CURA DO COMPÓSITO DE EPÓXI REFORÇADO COM 20% DE FIBRAS DE MALVA. In: 72º Congresso Anual da ABM, 2017, Rio de Janeiro. Anais do Congresso Anual da ABM, 2017. p. 3349.
31. Gomes, Aaelson Vieira ; CHAGAS, CARLOS FREDERICO DE MATOS ; TRINDADE, WILLIAN ; JÚNIOR, EDIO PEREIRA LIMA ; JESUS, PAULO ROBERTO RODRIGUES DE ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; SANTOS, JHEISON LOPES DOS ; CALDEIRA, ALDÉLIO BUENO ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; Louro, Luis Henrique Leme . ALUMINA COM ADIÇÕES DE NIÓBIA, SÍLICA E MAGNÉSIA PARA PROTEÇÃO BALÍSTICA. In: 72º Congresso Anual da ABM, 2017, Rio de Janeiro. Anais do Congresso Anual da ABM, 2017. p. 420.
32. 🌟 ALVES, A. L. S. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; SUAREZ, J. C. M. . Comportamento Mecânico e Balístico de Blindagem Compósita de Matriz Polimérica. In: 58º Congresso Anual da Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, 2003, Rio de Janeiro. Anais do 58º Congresso Anual da Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais. São Paulo : Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais, 2003. p. 1758-1768.

### Resumos publicados em anais de congressos

1. **NASCIMENTO, L. F. C.**; PINTO, A. L. ; SOUTO, M. B. G. . Estudo de Tratamentos Termomecânicos para o aumento dos contornos de grão tipo CSL em ligas de chumbo e latão. In: II Encontro de Iniciação Científica, 2001, Rio de Janeiro. II Encontro de Iniciação Científica. Rio de Janeiro : IME, 2001. p. 21-21.

### Apresentações de Trabalho


1. SOARES, O. G. ; AVELAR, .: K. E. S. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL: INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA. 2020. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).
2. SILVA, J. F. ; MIRANDA, M. G. ; AVELAR, .: K. E. S. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . A ação do Homem sobre as Lagoas de Jacarepaguá, Rio de Janeiro. 2020. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).
3. SILVA, J. M. L. ; OLIVEIRA, C. H. V. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . VIABILIDADE DE ÓRTESE ELETRÔNICA DE BAIXO CUSTO VIA IMPRESSORA 3D A PARTIR DE COMPÓSITO POLIMÉRICO REFORÇADO POR FIBRAS NATURAIS: UMA REVISÃO DA LITERATURA NO CAMPO DA FISIOTERAPIA. 2020. (Apresentação de Trabalho/Seminário).
4. **NASCIMENTO, L. F. C.**; dos Santos, Jheison Lopes ; DEMOSTHENES, LUANA CRISTYNE DA CRUZ ; MONTEIRO, S. N. ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA . APPLICATION OF GAS PYCNOMETRY FOR MEASUREMENT OF ABSOLUTE SPECIFIC MASS, OPEN POROSITY AND CELLULOSE CONTENT IN MALLOW NATURAL FIBERS.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
5. **NASCIMENTO, L. F. C.**; MONTEIRO, S. N. ; SANTOS, JHEISON LOPES DOS ; COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; da Cruz Demosthenes, Luana Cristyne . Evaluation of the Absorbed Energy and Velocity Limits of Reinforced Epoxy Composites with Mallow Natural Fibers Used in Ballistic Protection.. 2019. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
6. **NASCIMENTO, L. F. C.**; MONTEIRO, S. N. ; DEMOSTHENES, L. C. C. . AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS CINÉTICOS DE CURA DE COMPÓSITO DE EPÓXI REFORÇADO COM FIBRAS DE MALVA. 2018. (Apresentação de



- Trabalho/Congresso).
7. **NASCIMENTO, L. F. C.**; LOURO, L. H. L. ; MONTEIRO, S. N. ; GOMES, A. V. . Ensaio de Impacto Charpy em Compósitos de Epóxi Reforçados com Fibras de Malva não Tratadas e Mercerizadas. 2016. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
  8. **NASCIMENTO, L. F. C.**; LOURO, L. H. L. ; MONTEIRO, S. N. ; GOMES, A. V. . Influência do Tratamento de Mercerização sobre a energia de impacto Charpy em Compósitos de Epóxi Reforçados com Fibras de Malva. 2016. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
  9. **NASCIMENTO, L. F. C.**; LOURO, L. H. L. ; MONTEIRO, S. N. ; GOMES, A. V. ; MARCAL, R. L. S. B. ; LIMA JUNIOR, E. P. . Avaliação do Comportamento Balístico de Blindagem Multicamada com Compósito de Epóxi Reforçado Com Fibras de Malva. 2016. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
  10. LIMA JUNIOR, E. P. ; WEBER, R. P. ; GOMES, A. V. ; MONTEIRO, S. N. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . Polietileno de Ultra Alto Peso Molecular Reforçado por Partículas Cerâmicas para Proteção Balística. 2016. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

## Produção técnica

### Trabalhos técnicos

1. ALVES, A. L. S. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . Deposição de Filmes Finos de TiO<sub>2</sub> pelo Método de Evaporação por Feixe de Elétrons. 2002.
2.  ALVES, A. L. S. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . Influência da Degradação Ambiental no Comportamento Balístico de Blindagens com Materiais Compósitos. 2002.
3. ALVES, A. L. S. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . Deposição de Filmes Finos pelo Método de Evaporação por Feixe de Elétrons. 2001.

## Patentes e registros

### Patente

A Confirmação do status de um pedido de patentes poderá ser solicitada à Diretoria de Patentes (DIRPA) por meio de uma Certidão de atos relativos aos processos

1. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; GARCIA, J. M. . MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM TECIDO DE CURAUÁ, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190124091, título: "MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM TECIDO DE CURAUÁ, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 17/06/2019
2. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190123982, título: "MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 17/06/2019
3. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; NEVES MONTEIRO, SERGIO ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . MATERIAL COMPÓSITO DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADO COM TECIDO DE FIBRA NATURAL DE SISAL E FIBRA DE SISAL ALINHADA EM UMA DIREÇÃO, PROCESSO PARA SUA FABRICAÇÃO E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190145188, título: "MATERIAL COMPÓSITO DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADO COM TECIDO DE FIBRA NATURAL DE SISAL E FIBRA DE SISAL ALINHADA EM UMA DIREÇÃO, PROCESSO PARA SUA FABRICAÇÃO E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 13/07/2019
4. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . MATERIAL COMPOSTO À BASE DE POLÍMERO TERMOFIXO EPOXÍDICO REFORÇADO COM TECIDO DE FIBRA NATURAL DE FIQUE,

PROCESSO PRODUTIVO E USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA. 2019, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190145196, título: "MATERIAL COMPOSTO À BASE DE POLÍMERO TERMOFIXO EPOXÍDICO REFORÇADO COM TECIDO DE FIBRA NATURAL DE FIQUE, PROCESSO PRODUTIVO E USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 13/07/2019

5. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida ; Pereira, Artur Camposo . MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO E REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200023381, título: "MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO E REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 04/02/2020
6. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida ; Pereira, Artur Camposo . MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO E REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200023373, título: "MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO E REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 04/02/2020
7. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida . MATERIAL COMPÓSITO DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM FIBRA DE CURAUÁ FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU POTENCIAL PARA USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200023357, título: "MATERIAL COMPÓSITO DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM FIBRA DE CURAUÁ FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU POTENCIAL PARA USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 04/02/2020
8. SOUZA, M. A. ; AVELAR, . K. E. S. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . PROCESSO DE PRODUÇÃO DE TELHAS TERMOACÚSTICAS UTILIZANDO MATERIAIS RECICLÁVEIS. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200215213, título: "PROCESSO DE PRODUÇÃO DE TELHAS TERMOACÚSTICAS UTILIZANDO MATERIAIS RECICLÁVEIS", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 20/10/2020
9. **NASCIMENTO, L. F. C.**; Pereira, F.A. ; MONTEIRO, S. N. ; SOUZA, A. T. . COMPOSIÇÃO COM FIBRA DE CARANÃ E EPÓXI, COMPÓSITO, PROCESSO E USO. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200259890, título: "COMPOSIÇÃO COM FIBRA DE CARANÃ E EPÓXI, COMPÓSITO, PROCESSO E USO", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/12/2020
10. SILVA, J. M. L. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; OLIVEIRA, C. H. V. . PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ÓRTESE DE MÃO ATIVA VIA IMPRESSORA 3D COM SISTEMA ELETRÔNICO EMBARCADO UTILIZANDO MATERIAIS RECICLÁVEIS. 2021, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020210085312, título: "PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ÓRTESE DE MÃO ATIVA VIA IMPRESSORA 3D COM SISTEMA ELETRÔNICO EMBARCADO UTILIZANDO MATERIAIS RECICLÁVEIS", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 01/05/2021

### Programa de computador

1. SILVA, J. F. ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; AVELAR, K. E. S. . Agualegalrio. 2021.  
Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512021002996-8, data de registro: 06/12/2021, título: "Agualegalrio", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.
2. SOARES, O. G. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . Hidrômetro individual. 2022.  
Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022001256-1, data de registro: 25/05/2022, título: "Hidrômetro individual", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.
3. DE LIMA, SANDRO RAFAEL ; **NASCIMENTO, L.F.C.** . Qualifica Docente. 2022.  
Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022001255-3, data de registro: 25/05/2022, título: "Qualifica Docente", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

### Desenho industrial

1. FIGUEIREDO, ANTONIO CARLOS SANTOS ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . Painel Didático para o Estudo de Máquinas Elétricas. 2021, Brasil.

Patente: Desenho Industrial. Número do registro: BR302021006209-7, data de registro: 06/12/2021, título: "Painel Didático para o Estudo de Máquinas Elétricas", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Instituição(ões) financiadora(s): Centro Universitário Augusto Motta.

## Bancas

### Participação em bancas de trabalhos de conclusão

#### Mestrado

1. PONDÉ, RICARDO WEBER; **NASCIMENTO, L. F. C.**; RAMOS, FLÁVIO JAMES HUMBERTO TOMMASINI VIEIRA; PEREIRA, P. S. C.. Participação em banca de GÉSSICA DA SILVA NICOLAU. A INFLUÊNCIA DE TRATAMENTOS SUPERFICIAIS NA FIBRA DE COCO NO COMPORTAMENTO MECÂNICO DE UM COMPÓSITO DE MATRIZ POLIMÉRICA. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia.
2. MONTEIRO, SERGIO NEVES; **NASCIMENTO, L. F. C.**; BRAGA, FÁBIO DE OLIVEIRA. Participação em banca de Fabio da Costa Garcia Filho. Avaliação de Compósitos de Matriz Epoxídica Reforçados com Fibras de Piaçava para Aplicação em Sistemas de Blindagem Multicamadas. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia.

#### Teses de doutorado

1. Monteiro, Sérgio Neves; **NASCIMENTO, L. F. C.**; FIGUEIREDO, ANDRÉ BEN-HUR DA SILVA; BRAGA, FÁBIO DE OLIVEIRA; AZEVEDO, A. R. G.. Participação em banca de Artur Camposo Pereira. Comportamento balístico de blindagem multicamada com compósitos de poliéster reforçados com fibras e tecido de fique. 2019. Tese (Doutorado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia.
2. NEVES MONTEIRO, SERGIO; **NASCIMENTO, L. F. C.**; BRAGA, FÁBIO DE OLIVEIRA; FIGUEIREDO, A. B. S.; GOMES, M. A.. Participação em banca de NOAN TONINI SIMONASSI. COMPÓSITOS DE ALTO DESEMPENHO DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADA COM FIBRAS NATURAIS DE CURAUÁ: CARACTERIZAÇÃO E ESTUDO DE PARÂMETROS DE PROCESSAMENTO. 2019. Tese (Doutorado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia.
3. MONTEIRO, S. N.; FIGUEIREDO, A. B. S.; SOARES, B. G.; ARAUJO, L. S.; **NASCIMENTO, L. F. C.**. Participação em banca de Fábio de Oliveira Braga. CONFIGURAÇÃO OTIMIZADA DE BLINDAGEM MULTICAMADA COM CERÂMICA FRONTAL E COMPÓSITOS DE ARAMIDA OU TECIDO DE CURAUÁ. 2018. Tese (Doutorado em Ciência dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia.
4. MONTEIRO, S. N.; FIGUEIREDO, A. B. S.; ARAUJO, L. S.; SOARES, B. G.; **NASCIMENTO, L. F. C.**. Participação em banca de Fernanda Santos da Luz. AVALIAÇÃO DAS FIBRAS DE COCO E PALF COMO REFORÇOS DE COMPÓSITOS EPOXÍDICOS EMPREGADOS EM SISTEMAS DE BLINDAGEM MULTICAMADA. 2018. Tese (Doutorado em Ciência dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia.

#### Qualificações de Doutorado

1. **NASCIMENTO, L. F. C.**; BRAGA, FÁBIO DE OLIVEIRA; DA LUZ, FERNANDA SANTOS; FIGUEIREDO, ANDRÉ BEN-HUR DA SILVA; MONTEIRO, S. N.. Participação em banca de MICHELLE SOUZA OLIVEIRA. EFEITO DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NO COMPORTAMENTO MECÂNICO E BALÍSTICO DE COMPÓSITOS DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADA COM TECIDO DE FIQUE. 2020. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia.
2. FIGUEIREDO, A. B. S.; **NASCIMENTO, L. F. C.**; PONDÉ, RICARDO WEBER; DIAS, M. L.; RAMOS, FLÁVIO JAMES HUMBERTO TOMMASINI VIEIRA. Participação em banca de Karollyne Gomes de Castro Monsorens. Nanofibras de polietileno de ultra alto peso molecular via solution blow spinning. 2018. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia.

#### Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1. OLIVEIRA, J. C. S.; DUCOS, P. C. D.; **NASCIMENTO, L. F. C.**. Participação em banca de José Oscar Lima Vasconcelos Júnior. Avaliação da Resistência à Compressão do Concreto à Base de Agregados de Argila Sinterizada.. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Metalúrgica) - Instituto Militar de Engenharia.
2. GOMES, A. V.; LOURO, L. H. L.; **NASCIMENTO, L. F. C.**. Participação em banca de LUANE ISQUERDO FERREIRA

HOLANDA.COMPORTAMENTO BALÍSTICO DE COMPÓSITOS COM FIBRA DE MALVA EM SISTEMAS DE BLINDAGEM BALÍSTICA. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Metalúrgica) - Instituto Militar de Engenharia.

3. **NASCIMENTO, L. F. C.;** NOGUEIRA, A. G.. Participação em banca de Danilo Lacerda Dantas. Estudo da Evolução da Indústria Automobilística e sua Importância para os Mercados Brasileiro e Internacional. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Tecnologia em Produção Automobilística) - Faculdade SENAI de Tecnologia Luiz Adelar Scheuer.

## Eventos

---

### Participação em eventos, congressos, exposições e feiras


1. TMS 148th Annual Meeting and Exhibition. Evaluation of the Absorbed Energy and Velocity Limits of Reinforced Epoxy Composites with Mallow Natural Fibers Used in Ballistic Protection.. 2019. (Congresso).
2. TMS 148th Annual Meeting and Exhibition. APPLICATION OF GAS PYCNOMETRY FOR MEASUREMENT OF ABSOLUTE SPECIFIC MASS, OPEN POROSITY AND CELLULOSE CONTENT IN MALLOW NATURAL FIBERS.. 2019. (Congresso).
3. 23º Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciência dos Materiais. AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS CINÉTICOS DE CURA DE COMPÓSITO DE EPÓXI REFORÇADO COM FIBRAS DE MALVA. 2018. (Congresso).
4. 72º Congresso Anual da ABM. DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS CINÉTICOS DE CURA DO COMPÓSITO DE EPÓXI REFORÇADO COM 20% DE FIBRAS DE MALVA. 2017. (Congresso).
5. 22º CBECIMAT. Avaliação do Comportamento Balístico de Blindagem Multicamada com Compósito de Epóxi Reforçado com Fibras de Malva. 2016. (Congresso).
6. 22º CBECIMAT. Influência do Tratamento de Mercerização sobre a Energia de Impacto Charpy em Compósitos de Epóxi Reforçados com Fibras de Malva. 2016. (Congresso).
7. 22º CBECIMAT. Polietileno de Ultra Alto Peso Molecular Reforçado por Partículas Cerâmicas para Proteção Balística. 2016. (Congresso).
8. 71º Congresso da ABM. Ensaio de Impacto Charpy em Compósitos de Epóxi Reforçados com Fibras de Malva não Tratadas e Mercerizadas. 2016. (Congresso).

## Orientações


---





### Orientações e supervisões em andamento

#### Dissertação de mestrado

1. Clícia Joanna Neves Fonseca. SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE ÓXIDO DE GRAFENO A PARTIR DOS RESÍDUOS DA SERRAGEM DO TAUARI DA REGIÃO AMAZÔNICA PARA FINS BALÍSTICOS.. Início: 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
2.  Yago Soares Chaves. Caracterização do compósito de matriz epóxi reforçado com fibras de babaçu para aplicação em blindagem balística. Início: 2021. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
3. Dalil Mady Filho. ENERGIA SUSTENTÁVEL PARA SUPRIMENTO DE PRÉDIOS PÚBLICOS EM CONSONÂNCIA COM O ODS 7 DA AGENDA 2030 DA ONU. Início: 2021. Dissertação (Mestrado profissional em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta. (Orientador).

#### Tese de doutorado

1.  Thuane Teixeira da Silva. Avaliação de Comportamento Balístico de Compósito Híbrido de Linho/Aramida para aplicação em Capacetes Balísticos. Início: 2021. Tese (Doutorado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

2.  Raí Felipe Pereira Junio. CARACTERIZAÇÃO DE COMPÓSITO HÍBRIDO (PEAD/LINHO) PARA APLICAÇÃO EM CAPACETES BALÍSTICOS. Início: 2021. Tese (Doutorado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
3.  Andressa Teixeira Souza. Avaliação do comportamento balístico de compósitos híbridos de neoprene e juta funcionalizados com óxido de grafeno. Início: 2021. Tese (Doutorado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).
4.  Raphael Henrique Moraes Reis. Caracterização e Propriedades de Compósitos Poliméricos Reforçados com Fibras de Rami e Grafeno. Início: 2020. Tese (Doutorado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).
5.  Ulisses Oliveira Costa. Influência do óxido de grafeno nas propriedades mecânicas de compósitos de matriz epóxi reforçada com fibras de curauá.. Início: 2019. Tese (Doutorado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

### Iniciação científica





1. José Carlos Ferreira Fontes. Produção e avaliação de compósitos poliméricos de fibras naturais e grafeno para produção de coletes balísticos. Início: 2022. Iniciação científica (Graduando em Engenharia Civil) - Centro Universitário Augusto Motta. (Orientador).
2. Rafael de Figueiredo Schuinki. Comportamento Balístico de Fibras Naturais. Início: 2022. Iniciação científica (Graduando em Engenharia) - Instituto Militar de Engenharia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).

### Orientações e supervisões concluídas


#### Dissertação de mestrado

1.  Thuane Teixeira da Silva. Avaliação de propriedades mecânicas dos dentes de moluscos da família Patellidae para aplicação em reforço estrutural de compósitos de matriz polimérica. 2021. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
2. Jôse Maria Leite da Silva. Construção de Órtese Eletrônica de Baixo Custo Via Impressora 3D a partir de Compósito Polimérico Reforçado por Fibras Naturais. 2021. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
3.  Douglas Bertolace Nunes. ESTUDO DA VIABILIDADE TÉCNICA PARA APROVEITAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NUMA FÁBRICA DE RAÇÃO. 2021. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
4. Elisabeth de Almeida Figueiredo. Resíduos sólidos e o exercício da cidadania ambiental. 2021. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
5. Antônio Carlos Santos Figueiredo. TEORIA COM AULAS PRÁTICAS EXPOSITIVAS NO ENSINO DA ENGENHARIA ELÉTRICA À DISTÂNCIA: UMA AÇÃO SOCIAL SUSTENTÁVEL. 2021. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
6.  Andressa Teixeira Souza. Avaliação de comportamento balístico de compósitos de matriz epoxídica reforçados com fibras de malva. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
7.  Natalin Michele Meliande. CARACTERIZAÇÃO DE COMPÓSITOS HÍBRIDOS DE EPÓXI COM TECIDO DE ARAMIDA E MANTA DE CURAUÁ PARA CAPACETE BALÍSTICO. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
8. Matheus Pereira Ribeiro. CARACTERIZAÇÃO DE COMPÓSITOS DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADA COM TECIDO DE CÂNHAMO. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
9.  Raí Felipe Pereira Junio. CARACTERIZAÇÃO DO COMPÓSITO EPÓXI-FIBRA DE CARNAÚBA PARA EMPREGO EM BLINDAGEM BALÍSTICA. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
10. LUCAS DE MENDONÇA NEUBA. CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO BALÍSTICA DE COMPÓSITOS EPÓXI REFORÇADOS COM FIBRAS DE JUNCO-SETE-ILHAS. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.



11. Jorge Ferreira da Silva. DESENVOLVIMENTO DO SITE ÁGUA LEGAL RIO PARA AJUDAR A POPULAÇÃO DO RJ NA CONQUISTA DE ÁGUA SAUDÁVEL. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
12. Sandro Rafael de Lima. A INDÚSTRIA E EDUCAÇÃO 4.0 COMO INTERFACES DE APOIO AO ENSINO FUNDAMENTAL PÚBLICO E PRIVADO NO BRASIL. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
13. Lizandra Vinote da Silva Medeiros. AVALIAÇÃO DA INCLUSÃO FEMININA EM POSTOS DE TRABALHO NA AREA TECNOLÓGICA. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
14. Vinicius Adriano Farias de Medeiros. AVALIAÇÃO DA SALUBRIDADE AMBIENTAL PARA OS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO E SUAS RELAÇÕES COM SANEAMENTO BÁSICO, SAÚDE PÚBLICA E ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
15. Fabrício dos Santos Lima. O REUSO DO ÓLEO DE COZINHA ENQUANTO ESTRATÉGIA SUSTENTÁVEL PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL: um estudo sobre o estado do Ceará. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
16. Octávio Glauco Soares Baptista. GERENCIAMENTO DO CONSUMO INDIVIDUAL DE ÁGUA COMO INSTRUMENTO PARA DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ESTUDO DE CASO ? PERCEPÇÃO DE CONSUMO RESIDENCIAL NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. 2020. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
17.  Luana Cristyne da Cruz Demosthenes. COMPORTAMENTO BALÍSTICO DE BLINDAGEM MULTICAMADA COM CERÂMICA FRONTAL E COMPÓSITO DE EPÓXI REFORÇADO COM TECIDO DE BURITI. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
18.  Ulisses Oliveira Costa. Comportamento balístico de blindagem multicamada com cerâmica frontal e compósito de matriz epóxi reforçada com fibras de curauá funcionalizadas com óxido de grafeno.. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
19.  Pamela Pinto Neves. Caracterização e Propriedades de Compósitos Poliméricos Reforçados com Fibras de Abacaxi (PALF). 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
20. Márcio Araújo de Souza. Construção Civil mais sustentável: Fabricação e Caracterização de Telha Ecológica a partir de Fibras de Coco e Resíduos de Polietileno. 2019. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Local) - Centro Universitário Augusto Motta, . Coorientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
21.  MICHELLE SOUZA OLIVEIRA. COMPORTAMENTO BALÍSTICO DE BLINDAGEM MULTICAMADA COM COMPÓSITO DE EPÓXI REFORÇADO COM TECIDO DE FIQUE. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.

### Tese de doutorado

1.  Juliana dos Santos Carneiro da Cunha. Caracterização e Avaliação de Propriedades de Compósitos Poliméricos Reforçados com Fibras de Cipó-Titica (Heteropsis flexuosa) e Grafeno para Aplicação em Blindagem Balística. 2022. Tese (Doutorado em Ciências dos Materiais) - Instituto Militar de Engenharia, Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.


### Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização

1. Pedro Craveiro Rodrigues dos Santos Credmann. SISTEMAS DE PROTEÇÃO BALÍSTICA PARA O COMBATENTE DO FUTURO ? COBRA 2020. 2017. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Curso de Aperfeiçoamento Militar) - Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (Exército Brasileiro). Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.

### Trabalho de conclusão de curso de graduação

1. Paulo Vinicius Pelegriini. BLINDAGEM BALÍSTICA A BASE DE FIBRAS NATURAIS. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Metalúrgica) - Instituto Militar de Engenharia. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.

## Iniciação científica

1. Ana Carolina Accioly Monteiro. Caracterização mecânica e balística de compósitos poliméricos reforçados com tecido de sisal e óxido de grafeno. 2022. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Metalúrgica) - Instituto Militar de Engenharia. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
2. Ana Carolina Accioly Monteiro. Propriedades mecânicas e elétricas de compósito polimérico reforçado com fibras naturais funcionalizado com óxido de grafeno. 2022. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Metalúrgica) - Instituto Militar de Engenharia. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
3. Ana Carolina Accioly Monteiro. Comportamento balístico do tecido de sisal. 2021. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Metalúrgica) - Instituto Militar de Engenharia. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
4. Clara Beatriz Melo Moreira Caminha. Comportamento Balístico do Compósito Epóxi Reforçado com Fibras de Malva/Juta. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Metalúrgica) - Instituto Militar de Engenharia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
5. Daniel Martins de Carvalho. Comportamento Balístico do Compósito Epóxi Reforçado com Fibras de Curauá. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Metalúrgica) - Instituto Militar de Engenharia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.
6.  Hugo Concolato de Oliveira Freitas. Comportamento Balístico de Fibras Naturais. 2018. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia) - Instituto Militar de Engenharia. Orientador: Lucio Fabio Cassiano Nascimento.

## Inovação

### Patente

1. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; GARCIA, J. M. . MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM TECIDO DE CURAUÁ, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190124091, título: "MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM TECIDO DE CURAUÁ, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 17/06/2019
2. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES . MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190123982, título: "MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 17/06/2019
3. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; NEVES MONTEIRO, SERGIO ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . MATERIAL COMPÓSITO DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADO COM TECIDO DE FIBRA NATURAL DE SISAL E FIBRA DE SISAL ALINHADA EM UMA DIREÇÃO, PROCESSO PARA SUA FABRICAÇÃO E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190145188, título: "MATERIAL COMPÓSITO DE MATRIZ EPÓXI REFORÇADO COM TECIDO DE FIBRA NATURAL DE SISAL E FIBRA DE SISAL ALINHADA EM UMA DIREÇÃO, PROCESSO PARA SUA FABRICAÇÃO E SEU USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 13/07/2019
4. OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . MATERIAL COMPOSTO À BASE DE POLÍMERO TERMOFIXO EPOXÍDICO REFORÇADO COM TECIDO DE FIBRA NATURAL DE FIQUE, PROCESSO PRODUTIVO E USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA. 2019, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020190145196, título: "MATERIAL COMPOSTO À BASE DE POLÍMERO TERMOFIXO EPOXÍDICO REFORÇADO COM TECIDO DE FIBRA NATURAL DE FIQUE, PROCESSO PRODUTIVO E USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 13/07/2019
5. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida ; Pereira, Artur Camposo . MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO E REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO. 2020, Brasil.  
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200023381, título: "MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO E REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ



- FUNCIONALIZADAS COM ÓXIDO DE GRAFENO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 04/02/2020
6. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida ; Pereira, Artur Camposo . MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO E REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ. 2020, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200023373, título: "MATERIAL COMPÓSITO À BASE DE RESINA EPÓXI FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO E REFORÇADA COM FIBRAS DE CURAUÁ" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 04/02/2020
  7. COSTA, ULISSES OLIVEIRA ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; MONTEIRO, SERGIO NEVES ; DA LUZ, FERNANDA SANTOS ; Bezerra, Wendell Bruno Almeida . MATERIAL COMPÓSITO DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM FIBRA DE CURAUÁ FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU POTENCIAL PARA USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA. 2020, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200023357, título: "MATERIAL COMPÓSITO DE RESINA EPÓXI REFORÇADA COM FIBRA DE CURAUÁ FUNCIONALIZADA COM ÓXIDO DE GRAFENO, PROCESSO PARA SUA PRODUÇÃO, E SEU POTENCIAL PARA USO EM BLINDAGEM BALÍSTICA MULTICAMADA" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 04/02/2020
  8. SOUZA, M. A. ; AVELAR, . K. E. S. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . PROCESSO DE PRODUÇÃO DE TELHAS TERMOACÚSTICAS UTILIZANDO MATERIAIS RECICLÁVEIS. 2020, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200215213, título: "PROCESSO DE PRODUÇÃO DE TELHAS TERMOACÚSTICAS UTILIZANDO MATERIAIS RECICLÁVEIS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 20/10/2020
  9. **NASCIMENTO, L. F. C.**; Pereira, F.A. ; MONTEIRO, S. N. ; SOUZA, A. T. . COMPOSIÇÃO COM FIBRA DE CARANÃ E EPÓXI, COMPÓSITO, PROCESSO E USO. 2020, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020200259890, título: "COMPOSIÇÃO COM FIBRA DE CARANÃ E EPÓXI, COMPÓSITO, PROCESSO E USO" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 18/12/2020
  10. SILVA, J. M. L. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** ; OLIVEIRA, C. H. V. . PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ÓRTESE DE MÃO ATIVA VIA IMPRESSORA 3D COM SISTEMA ELETRÔNICO EMBARCADO UTILIZANDO MATERIAIS RECICLÁVEIS. 2021, Brasil. Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020210085312, título: "PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ÓRTESE DE MÃO ATIVA VIA IMPRESSORA 3D COM SISTEMA ELETRÔNICO EMBARCADO UTILIZANDO MATERIAIS RECICLÁVEIS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 01/05/2021

#### Programa de computador registrado

1. SOARES, O. G. ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . Hidrômetro individual. 2022. Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022001256-1, data de registro: 25/05/2022, título: "Hidrômetro individual" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.
2. DE LIMA, SANDRO RAFAEL ; **NASCIMENTO, L.F.C.** . Qualifica Docente. 2022. Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022001255-3, data de registro: 25/05/2022, título: "Qualifica Docente" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.
3. SILVA, J. F. ; **Nascimento, Lucio Fabio Cassiano** ; AVELAR, K. E. S. . Agualegalrio. 2021. Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512021002996-8, data de registro: 06/12/2021, título: "Agualegalrio" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

#### Desenho industrial registrado

1. FIGUEIREDO, ANTONIO CARLOS SANTOS ; **NASCIMENTO, L. F. C.** . Painele Didático para o Estudo de Máquinas Elétricas. 2021, Brasil. Patente: Desenho Industrial. Número do registro: BR302021006209-7, data de registro: 06/12/2021, título: "Painele Didático para o Estudo de Máquinas Elétricas" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Instituição(ões) financiadora(s): Centro Universitário Augusto Motta.

#### Projetos de pesquisa

##### 2020 - Atual

Desenvolvimento sustentável e Agenda 2030

Descrição: O projeto visa a realização de trabalhos na área de desenvolvimento sustentável, com ênfase na priorização das ações para cumprimento dos 17 ODS da Agenda 2030. O foco será o desenvolvimento local, com publicações e produtos nas áreas de engenharia, educação e meio ambiente, através de iniciativas para

melhoria da qualidade de vida das pessoas, preferencialmente com a utilização de ferramentas tecnológicas. Os profissionais capacitados pelo projeto possuirão conhecimento adequado das propriedades dos materiais e como utilizá-las em prol do meio ambiente e desenvolvimento sustentável, por meio da concepção ou melhoria de produtos e processos que contribuam para inserção social, econômica, educacional e ambiental de grupos sociais, principalmente aqueles em situação de vulnerabilidade..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: / Mestrado profissional: (7) .

## 2020 - Atual

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Coordenador.

Aplicação de Fibras Naturais em Desenvolvimento Sustentável

Descrição: Desenvolver materiais eco-friendly para aplicações em desenvolvimento sustentável. Explorar o potencial das fibras naturais na formulação de compósitos para solucionar problemas de engenharia ligados ao desenvolvimento local e regional. Estudar as características mecânicas e térmicas das fibras naturais, além de buscar alternativas para o reaproveitamento de resíduos, por meio de técnicas como a manufatura aditiva, dentre outras. O projeto propõe-se a formar pesquisadores capacitados a elaborar processos e produtos inovadores, que contribuam para o meio ambiente e para melhoria da qualidade de vida da sociedade local..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: / Mestrado profissional: (1) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Coordenador.

## 2019 - 2021

Número de produções C, T & A: 1

Desenvolvimento de Novos Materiais Compósitos Baseados em Grafeno e Fibras Naturais em Estrutura de Multicamadas para Proteção Balística (CONFAP/CNPq - The UK Academies 2018)

Descrição: O desenvolvimento de materiais compósitos à base de fibras naturais e óxido de grafeno desperta grande interesse para aplicações envolvendo proteção balística, tanto para proteção pessoal e equipamentos contra munições, com importância fundamental em Segurança Pública. O projeto envolverá a produção de GO pelo método Hummers modificado e a produção de compósitos de matriz polimérica de epóxi reforçada por fibras naturais, como o curauá, e o GO, com diferentes percentuais em massa de fibra e de GO e sua caracterização no IME, envolvendo a participação do professor Aravind Vijayaraghavan, da Universidade de Manchester (UoM)/ Instituto Nacional de Grafeno e Escola de Materiais, que será professor visitante no IME, responsável por um curso sobre grafeno durante sua estadia no IME. A parceria da Universidade de Manchester / Instituto Nacional de Grafeno e Escola de Materiais, uma das principais referências mundiais em pesquisa de grafeno, e do Instituto Militar de Engenharia, uma importante instituição de pesquisa de materiais para proteção balística, permitirá uma pesquisa de classe mundial nessa nova área de compósitos, unindo diferentes conhecimentos em grafeno e fibra natural, além do desenvolvimento de novos materiais e produtos e fortalecimento da colaboração dessas duas Instituições...

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Integrante / COSTA, ULISSES

OLIVEIRA - Integrante / PINHEIRO, WAGNER ANACLETO - Coordenador.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

## 2019 - 2021

PRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE COMPÓSITOS À BASE DE GRAFENO PARA APLICAÇÕES DUAS EM DESSALINIZAÇÃO E PROTEÇÃO BALÍSTICA (APQ1 - Auxílio à Pesquisa básica - 2019)

Descrição: Na última década um grande esforço do meio acadêmico e de centros de pesquisa tem sido despendido na utilização de grafeno em aplicações bastante diversas, em consequência de suas excepcionais propriedades físicas e mecânicas. No Instituto Militar de Engenharia as pesquisas relacionadas a grafeno têm sido

conduzidas desde 2014, a nível de graduação, mestrado e doutorado, tanto na produção de filmes finos e, mais recentemente, em membranas, como também em materiais compósitos para proteção balística. Neste projeto são propostas duas aplicações de grafeno em materiais híbridos/compósitos, caracterizando seu uso dual. No primeiro caso, o objetivo é produzir membranas com propriedades adequadas para dessalinização, utilizando-se de híbridos óxido de grafeno reduzido/polímero, por meio de técnicas como filtração a vácuo e spray. As membranas passarão por etapas de tratamentos térmicos, com o objetivo de melhorar suas propriedades, para aumento de retenção de íons para fins de dessalinização. No segundo caso, o objetivo é produzir materiais compósitos para serem utilizados como camada intermediária em um sistema de blindagem multicamadas (cerâmico/compósito/metal), para fins de aumento da proteção balística. Serão avaliados os efeitos da presença de óxido de grafeno (reduzido) para aumento da adesão das fibras naturais à matriz polimérica e melhorias das propriedades do compósito como um todo. Serão realizadas caracterizações óticas, morfológicas, estruturais, térmicas, de propriedades mecânicas e avaliações dos dispositivos, de modo a correlacionar as propriedades dos produtos obtidos com os parâmetros de processamento. Desse modo, os produtos decorrentes desta pesquisa terão grande potencial para uso dual, seja civil ou militar, como no caso das membranas para dessalinização, que podem ser utilizadas em comunidades para tratamento de água salobra ou por pelotões isolados, ou no caso dos sistemas de proteção balística, que podem ser utilizados na área de segurança..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) Doutorado: (2) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Integrante / COSTA, ULISSES OLIVEIRA - Integrante / PINHEIRO, WAGNER ANACLETO - Coordenador / Leila Rosa de Oliveira Cruz - Integrante / Andreza Menezes Lima - Integrante / Anthony Garotinho Barros Assed Matheus de Oliveira - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

## 2017 - Atual

Avaliação balística e caracterização de compósitos poliméricos reforçados por fibras naturais

Descrição: O projeto consiste na caracterização mecânica de compósitos reforçados por fibras naturais, por meio de ensaios à tração, flexão e impacto. Além da avaliação da tensão interfacial entre fibras e matriz polimérica por meio de ensaio "pull out". Também serão realizadas avaliações da estabilidade térmica através de análise termogravimétrica (TGA), calorimetria diferencial de varredura (DSC) e análise dinâmico mecânica (DMA). Caracterizações físico-químicas e morfológicas também serão realizadas com o objetivo de compreender mecanismos de fratura atuantes, em função da fração volumétrica de fibras, bem como a sua composição intrínseca: teor de celulose, grau de polimerização e ângulo microfibrilar. Técnicas como Microscopia Eletrônica de Varredura, Difração de Raios-X, metodologia de Arquimedes, Espectroscopia no Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR) e Picnometria gasosa serão fundamentais para análise de diversos parâmetros de processo. Por fim, serão realizados ensaios balísticos sobre os compósitos, simulando o comportamento balístico, contra munições de classe II, III-A e III e avaliando-se as ondas de choque produzidas. Instituições parceiras apoiarão os ensaios, como por exemplo o Centro de Avaliações do Exército (CAEx), Centro Tecnológico do Exército (CTEx), Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), Instituto de Macromoléculas (IMA/UFRJ), Laboratório Nacional de Ensaios Não-Destrutivos, Corrosão e Soldagem (LND/UFPA), Instituto Nacional de Tecnologia (INT), dentre outras..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (7) Doutorado: (8) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Integrante / Édio Pereira Lima Júnior - Integrante / MONTEIRO, SERGIO NEVES - Coordenador / DA LUZ, FERNANDA SANTOS - Integrante / BRAGA, FÁBIO DE OLIVEIRA - Integrante / GARCIA FILHO, FÁBIO DA COSTA - Integrante / OLIVEIRA, MICHELLE SOUZA - Integrante / COSTA, ULISSES OLIVEIRA - Integrante / Luana Cristyne da Cruz

Demosthenes - Integrante / Pereira, Artur Camposo - Integrante / Reis, Raphael Henrique Moraes - Integrante / Bezerra, Wendell Bruno Almeida - Integrante / Andressa Teixeira Souza - Integrante / Raí Felipe Pereira Junio - Integrante / Natalin Michele Meliande - Integrante / Thuane Teixeira da Silva - Integrante / Pamela Pinto Neves - Integrante / Juliana dos Santos Carneiro da Cunha - Integrante / Lucas de Mendonça Neuba - Integrante / Matheus Pereira Ribeiro - Integrante / Belayne Zanini Marchi - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Bolsa / Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa.

### Projeto de desenvolvimento tecnológico

#### 2019 - 2021

Produção e Caracterização de Compósitos à Base de Grafeno para Aplicações em Dessalinização e Proteção Balística

Descrição: Apoio a pesquisas e desenvolvimento tecnológico de produtos de uso dual em ICT's das Forças Armadas..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Doutorado: (3) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Integrante / Luana Cristyne da Cruz Demosthenes - Integrante / Pereira, Artur Camposo - Integrante / Reis, Raphael Henrique Moraes - Integrante / Bezerra, Wendell Bruno Almeida - Integrante / PINHEIRO, WAGNER ANACLETO - Coordenador / Leila Rosa de Oliveira Cruz - Integrante / Andreza Menezes Lima - Integrante / Rodrigo Amaral de Medeiro - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.

#### 2018 - Atual

Fabricação de blindagem balística a base de compósitos reforçados por fibras naturais e grafeno

Descrição: o projeto consiste em fabricar placas compósitas de matriz polimérica reforçadas por fibras naturais, híbridas (naturais e sintéticas) e grafeno, para utilização em coletes e capacetes balísticos. Projetos de pesquisa associados verificaram que algumas fibras naturais, como por exemplo a fibra de curauá, possuem excepcionais propriedades mecânicas e balísticas. A utilização do óxido de grafeno na mistura polimérica pode melhorar as propriedades mecânicas e ampliar a estabilidade térmica, produzindo coletes e capacetes balísticos leves e com ótima relação custo-benefício (ARC - 2019 / FAPERJ).

Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (6) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Coordenador / MONTEIRO, SERGIO NEVES - Integrante / COSTA, ULISSES OLIVEIRA - Integrante / Reis, Raphael Henrique Moraes - Integrante / PINHEIRO, WAGNER ANACLETO - Integrante / Raí Felipe Pereira Junio - Integrante / Natalin Michele Meliande - Integrante / Pamela Pinto Neves - Integrante / Juliana dos Santos Carneiro da Cunha - Integrante / SOUZA, ANDRESSA TEIXEIRA - Integrante / SILVA, THUANE TEIXEIRA DA - Integrante / Ana Carolina Accioly Monteiro - Integrante.

Financiador(es): Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ - Auxílio financeiro.

#### 2007 - 2013

Linha para Fabricação de Estojo de Munições de Grosso Calibre

Descrição: O projeto consiste na elaboração de projeto básico para instalação na Indústria de Material Bélico do Brasil (Fábrica de Juiz de Fora - IMBEL/FJF), de uma linha para fabricação de estojo para munições de grosso calibre utilizadas pelo Exército Brasileiro, à saber: 90 mm e 105 mm. As tarefas a serem executadas incluem a especificação de equipamentos, para as diversas operações de embutimento, estiramento, culotagem, indentação, usinagem, tratamento térmico e superficial, a partir de blanques circulares de latão 70/30. O projeto também inclui a estimativa de custos e prazos para implantação da linha, tipos de estojo que

poderão ser fabricados, capacidade da linha, bem como a elaboração do processo produtivo, com a descrição detalhada de parâmetros de processo. Atualmente os estoques utilizados nas principais munições de grosso calibre do Exército Brasileiro (90 mm e 105 mm) são adquiridos de terceiros, sendo fator de grande relevância na composição de custo do produto final..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Técnico de nível médio: (4) Graduação: (1) / Especialização: (1) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Lucio Fabio Cassiano Nascimento - Integrante / Áureo Dias Júnior - Coordenador / Cláudio Roberto Sejanos da Rocha - Integrante / Eduardo Luís Mendes Barbosa - Integrante / Marco Antônio de Andrade Silva - Integrante / Marcus Vinícius Ananias Navarro de Souza - Integrante / Paulo Sérgio da Silva - Integrante / Paulo Sérgio de Souza - Integrante / Roberto Reis Ribeiro - Integrante / José Antônio Toledo - Integrante.

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 17/03/2023 às 17:24:55