

Universidade Federal de Santa Catarina
Atividades de Pesquisa
Formulário de Tramitação e Registro

Situação: **Aprovação/Depto Coordenador**
 Protocolo nº: **2012.0003**

Relatório Final

Situação da Atividade:	Atividade ainda em andamento
------------------------	------------------------------

Título:	Desenvolvimento de compósito baseado em celulose bacteriana e amido para aplicações em Engenharia da Mobilidade
Resumo:	Materiais compósitos são de grande interesse industrial por serem mais leves que os materiais metálicos, o que implica numa economia de combustível, e consequentemente, num aumento de carga útil (aeronáutica e aeroespacial). Novos materiais termoplásticos e compósitos a partir de recursos naturais renováveis e biodegradáveis se apresentam como alternativas economicamente viáveis aos materiais provenientes de recursos fósseis, como os derivados de petróleo. Esses materiais ganharam muita atenção nas últimas décadas devido à crescente demanda global para alternativas aos recursos fósseis. Materiais compósitos baseados em polímeros termoplásticos e fibras naturais são materiais muito atrativos por causa de suas boas propriedades mecânicas, sustentabilidade e benefícios ao meio ambiente. A celulose bacteriana possui propriedades físicas e mecânicas únicas que têm despertado grande interesse para aplicações em diversas áreas. Por outro lado, o amido é um dos polímeros naturais mais abundantes e é considerado como uma matéria-prima promissora para o desenvolvimento de novos materiais, incluindo biocompósitos, devido a possibilidade de ser convertido em um material termoplástico, pelo rompimento das interações das cadeias moleculares. A estrutura rígida da celulose pode ser modificada durante a sua síntese através da introdução de grupos funcionais na sua cadeia polimérica, apresentando-se como um método promissor para produzir materiais com novas propriedades para o desenvolvimento de diferentes aplicações em diversas áreas. Neste sentido, este projeto de pesquisa tem por objetivo principal o desenvolvimento de novos materiais compósitos baseados em celulose bacteriana e amido para o desenvolvimento de aplicação para as diversas áreas da engenharia da mobilidade.
Palavras chave: (máximo 5)	Polímero; termoplásticos; compósitos; celulose bacteriana; amido
Grande Área do conhecimento:	Engenharias
Área do conhecimento:	Polímeros, Aplicações
Nome do Grupo de Pesquisa: (CNPq - Diretório)	Grupo de Pesquisa Física Aplicada à Mobilidade (GFAM)
Está vinculado a outro projeto de pesquisa?	
Período de realização:	15/01/2012 a 20/12/2014
A atividade receberá algum aporte financeiro?:	Não
Propriedade Intelectual (o resultado do projeto é ou poderá ser protegido por):	

Envolvidos neste projeto de pesquisa

--	--

Coordenador	
Nº do SIAPE:	2858833
Nome do Coordenador:	Derce de Oliveira Souza Recouvreux
CPF do Coordenador:	24603562934
Departamento:	CAMPUS DE JOINVILLE
Centro:	CAMPUS DE JOINVILLE
Regime de trabalho:	DE
Fone de contato:	47 37216443
E-mail:	dercer@gmail.com
Carga horária semanal nesta atividade:	12 horas
Receberá remuneração nesta atividade de pesquisa?	Não

Você gostaria de participar do guia de fontes da UFSC?	
--	--

Outros prof. ou servidores da UFSC envolvidos?	Sim
Alunos da UFSC envolvidos?	
Pessoas externas à UFSC envolvidas?	

Participantes	
Participante:	ALEXANDRE MIKOWSKI CAMPUS DE JOINVILLE
Participante:	Claudimir Antonio Carminatti CAMPUS DE JOINVILLE
Participante:	HAZIM ALI AL QURESHI CAMPUS DE JOINVILLE

Outras Considerações

Nº do Processo:	2012.0003
-----------------	-----------