



# PLANO DE TRABALHO FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - FIPT

– Nº 005/2016

do Termo de Cooperação Técnico-Científica firmado entre FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - FIPT e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós Graduandos FAPG em fevereiro de 2016

## 1. PARTICIPES

### 1.1. PROPONENTE / CONVENIENTE / EXECUTOR

<b>Razão Social</b> FUNDAÇÃO DE APOIO A PESQUISA DE PÓS-GRADUANDOS - FAPG				<b>C.N.P.J.</b> 10.405.698/0001-89	
<b>Endereço</b> Rua Armando de Oliveira Cobra, 50 – Ed. New Worker Tower - Sala 1717 –Jardim Aquarius					
<b>Cidade</b> São José dos Campos	<b>UF</b> SP	<b>CEP</b> 12246-002	<b>DDD/Telefone</b> (12) 3911-9569 3911-9609	<b>Atividade Econômica</b> Fundação de Apoio sem fins lucrativos	
<b>Nome Responsável</b> Pauli Ivo Braga de Queiroz			<b>Cargo</b> Diretor - Presidente		

### 2. EMPRESA

<b>Razão Social</b> FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - FIPT	<b>C.N.P.J.</b> 05.505.390/0001-75
<b>Nome Responsável</b> Mário Boccalini Junior Cargo	<b>Cargo</b> Diretor Presidente

### 3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

<b>TÍTULO:</b> Caracterização e análise do comportamento de laminados de fibra de carbono em desenvolvimento pelo fabricante TEIJIN ARAMID submetidos à impacto.	<b>PERÍODO DE EXECUÇÃO</b>	
	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>
	01/03	01/04

**IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO**

O projeto consiste na análise dos corpos de prova para caracterização, execução de ensaios de impacto para 10 corpos de prova, conforme normativa ASTM D7136, compilações e entrega dos dados obtidos nos ensaios e análise técnica dos resultados.

O projeto proposto é parte integrante de um conjunto de projetos de cooperação e desenvolvimento tecnológico em parceria entre o ITA e LEL/IPT – Laboratório de Estruturas Leves do IPT. Essa parceria tem como objetivo estudos teóricos e experimentais voltados ao projeto de estruturas leves manufaturadas em fibra de carbono. Além disso, prove subsídios técnicos a nível de propriedades mecânicas para validação de um ambiente de ensaio virtual para compósitos em desenvolvimento no ITA, nos projetos FINEP/CAPTAER II – Capacitação de Recursos para o Setor Aeronáutico e FINEP/INOVA-AERODEFESA – Aplicação de Compósitos em Asa Alongada.

### 4. COORDENAÇÃO DO PROJETO:

<b>Coordenador Responsável:</b> Mauricio Vicente Donadon	<b>Instituição</b> ITA	<b>Cargo:</b> Professor
<b>Coordenador Administrativo Financeiro:</b> Hudson Alberto Bode	<b>Instituição</b> FAPG	<b>Cargo:</b> Conselheiro/procurador

# PLANO DE TRABALHO FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - FIPT – Nº 005/2016

do Termo de Cooperação Técnico-Científica firmado entre FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - FIPT e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós Graduandos FAPG em fevereiro de 2016

## 5. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (Metas ou Etapas)

Metas	Especificação/Atividade	Indicador Físico	Duração	
			Início	Término
01	Preparação do corpos de prova	Corpos de prova preparados	1	7
02	Definição e calibração da torre de impacto de acordo com os níveis de energia definidos pela norma ASTM 7136	Torre de impacto ajustada	8	9
03	Realização dos ensaios de impacto utilizando os níveis de energia obtidos da Meta 02	Ensaio realizado	10	15
04	Redução de dados experimentais de acordo com norma ASTM 7136	Relatório com curvas individuais de resposta estrutural em termos de carga .vs. tempo para cada CDP ensaiado	16	17
05	Medida da extensão do dano via inspeção visual e usando ultrassom	Relatório com imagens para cada CDP ensaiado	18	30
06	Disponibilização de resultados experimentais via arquivos .txt	Arquivos .txt	16	17

## 6. EQUIPE EXECUTORA

Item	Nome	Titulação	Função	Área de especialização
6.1.	Mauricio Vicente Donadon	PhD	Coordenador	Materiais Compósitos
6.2.	Sérgio Luiz do Nascimento	Engenheiro	Execução dos Ensaios	Materiais Compósitos
6.3.	Vitor Reis	Doutorando	Apoio Técnico	Materiais Compósitos

## 7. PLANO DE APLICAÇÃO – PREVISÃO

Item	Descrição	Quantidade	Unitário (R\$)	Total (R\$)
7.1.	Bolsa P&D I	1	1000,00	1.000,00
7.2.	Congressos	1	2.520,00	2.520,00
7.3.	Imposto	1	80,00	80,00
7.4.	Despesas operacionais de Administração da FAPG	1	400,00	400,00
<b>TOTAL (R\$)</b>				<b>4.000,00</b>

## 8. CRONOGRAMA FINANCEIRO – PREVISÃO (VALORES EM REAIS)

Mês	Pesquisa e Desenvolvimento		Impostos (R\$)	Despesas Adm. FAPG (R\$)	Total Despesas (R\$)	Total Receitas (R\$)	Saldo total (R\$)	Saldo acumulado (R\$)
	Equipe Técnica (R\$)	Congresso (R\$)						
mar/16	1000,00	0,00	80,00	400,00	1.480,00	4.000,00	2.520,00	2.520,00
ago/16	0,00	2.560,00	0,00	0,00	2.560,00	0,00	-2.520,00	0,00
<b>Total</b>	<b>1000,00</b>	<b>2.560,00</b>	<b>80,00</b>	<b>400,00</b>	<b>1.480,00</b>	<b>4.000,00</b>	<b>2.520,00</b>	<b>2.520,00</b>





# PLANO DE TRABALHO FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - FIPT – Nº 005/2016

do Termo de Cooperação Técnico-Científica firmado entre FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - FIPT e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós Graduandos FAPG em fevereiro de 2016

## 9. OBRIGAÇÕES DAS PARTES:

### 9.1. Compete a FAPG:

- a) Responsabilizar-se pelos recursos financeiros, executando as ações administrativas relacionadas conforme previsto no Plano de Trabalho, mantendo para isso contas, registros e controles exclusivos, efetuando as movimentações financeiras necessárias e emitindo os demonstrativos pertinentes;
- b) Cumprir o Plano de trabalho no que toca à sua função gerenciadora administrativa e financeira;
- c) Facilitar o acompanhamento dos trabalhos por parte dos técnicos, colocando à disposição deles, sempre que solicitado, todo o material administrativo e financeiro necessário para o desenvolvimento deste Plano;
- d) Viabilizar, quando preciso, o transporte necessário ao desempenho das atividades previstas neste Plano de Trabalho, para deslocamento da equipe técnica;
- e) Executar as tarefas operacionais administrativas com pessoal próprio ou contratado às suas expensas;
- f) Emitir relatório administrativo financeiro periodicamente ou sempre que necessário;
- g) Receber e administrar os recursos financeiros destinados à execução dos trabalhos, liberados e depositados, em conta bancária específica;
- h) Utilizar os recursos financeiros oriundos do presente ajuste estritamente dentro das finalidades nele contempladas;
- i) Quando necessário, elaborar os editais de licitação, de conformidade com a legislação federal, para a aquisição e/ou contratação de bens e/ou serviços;
- j) Manter registros, arquivos e controles específicos para os dispêndios relativos ao presente Plano de Trabalho;
- k) Manter, durante todo período de vigência do Convênio de Cooperação, situação regular perante o INSS, FGTS e Fazenda Federal (regularidade de Contribuições Federais e Dívida Ativa da União);
- l) Assumir sob sua exclusiva responsabilidade, o pagamento de todos os impostos, taxas, ou quaisquer ônus fiscais de origem federal, estadual ou municipal, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários e comerciais, vigentes durante a execução deste Plano de Trabalho, bem como quaisquer outros encargos judiciais ou extrajudiciais que lhe sejam imputáveis, inclusive com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Termo de Cooperação e da execução dos serviços nele previstos.

### 9.2. Compete ao Coordenador do Projeto:

- a) Responsabilizar-se pelo planejamento, estabelecimento de atividades e controle do sistema operacional;
- b) Emitir relatório de fechamento das atividades referentes ao plano de trabalho;
- c) Divulgar o plano junto a empresas com potencial interesse na participação do projeto;
- d) Prospectar e matricular alunos nos cursos propostos pelo plano de trabalho;

Prover adequada estrutura para execução das atividades docentes expositivas e laboratoriais.

### 9.3. Compete ao FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS – FIPT:

- a) Fazer o aporte financeiro no montante e forma prevista na cláusula **DOS RECURSOS FINANCEIROS**, observadas as condições ali estabelecidas.
- b) Disponibilizar as informações necessárias para realização das atividades objeto do Acordo;



# PLANO DE TRABALHO FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - FIPT – Nº 005/2016

do Termo de Cooperação Técnico-Científica firmado entre FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - FIPT e a Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós Graduandos FAPG em fevereiro de 2016

- c) Disponibilizar infraestrutura, equipamentos e materiais sob sua responsabilidade para a execução das atividades do Acordo de Cooperação em conformidade com o estabelecido no Anexo I;
- d) Permitir e facilitar o acesso e a participação do pessoal da FAPG e das instituições de ensino e pesquisa por ela apoiadas na medida em que estiverem envolvidas no Projeto aos locais e instalações onde se realizam as atividades a cargo da FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS – FIPT decorrentes deste Acordo e as informações e dados obtidos pela FUNDAÇÃO DE APOIO AO INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS – FIPT naquelas atividades;
- e) Supervisionar as atividades técnicas e científicas a serem desenvolvidas no âmbito deste Acordo de Cooperação.

São José dos Campos, 01 de março de 2016.

Pela Fundação De Apoio ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas - FIPT


  
Mário Boccalini Junior  
Diretor Presidente  
CPF: 021.887.468-56

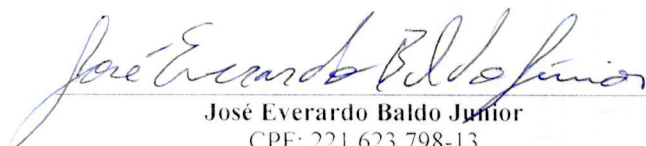
Pela Fundação de Apoio a Pesquisa de Pós-Graduandos

  
Paulo Ivo Braga de Queiroz  
Presidente  
CPF: 081.286.398-46

  
Mauricio Vicente Donadon  
Coordenador do Projeto pelo ITA  
CPF: 985.248.369-20

TESTEMUNHAS:

  
Rodrigo Andrade de Oliveira  
CPF: 339.851.808-73  
RG:41.585.637-1

  
José Everardo Baldo Junior  
CPF: 221.623.798-13  
RG: 30.955.104-3

