

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

Situação: **Relatório Final em Aprovação**

O formulário original foi alterado.

Protocolo nº: **2010.1125**

**Relatório Final**

Situação da Atividade:	Atividade realizada
------------------------	---------------------

Título:	Análise de Modelos Físicos utilizados em Acidentes de Trânsito
Resumo:	O trânsito é a principal causa de mortes entre pessoas de 15 a 44 anos e provoca em todo o mundo 1,3 milhão de óbitos anualmente, de acordo com a Organização das Nações Unidas. No Brasil, pelos dados do Ministério da Saúde, mais de 35 mil pessoas morrem por ano. O trânsito brasileiro mata 2,5 vezes mais do que nos Estados Unidos e quase quatro vezes mais do que na Europa. A Pesquisa Nacional de Domicílios do IBGE em 2008 mostrou que de cada 200 cidadãos no Brasil cinco haviam envolvidas em acidentes de trânsito no ano anterior. Segundo dados do DETRAN / SC (Departamento Estadual de Trânsito / Santa Catarina), no Estado, 30% dos veículos trafegam irregularmente. As variações de acidentes e vítimas ocorrem pela interação de diversas ações, como ações de engenharia (obras), ações coercitivas (fiscalização), ações operacionais, ações educacionais e informativas. A segurança do trânsito não deve ser vista apenas com foco na área de transportes, e sim como problema de saúde pública. O excesso de velocidade é um dos principais fatores causadores de acidentes de trânsito. O motorista que dirige acima da velocidade permitida em uma determina via, conforme definições do Código de Trânsito, sofre penalizações, e ainda, segundo o Código Penal, pode responder criminalmente se cometer certos delitos. O projeto de pesquisa visa contribuir com o desenvolvimento de novos métodos de análise de acidentes de trânsito, bem como, efetuar adaptações de modelos existentes. Tais modelos estão fundamentados nas leis da física, e como produto final deste projeto, equações serão obtidas para a análise de acidentes de trânsito, as quais permitem calcular as velocidades dos veículos envolvidos nas colisões.
Palavras chave: (máximo 5)	Acidentes de Trânsito; Leis de Conservação; Velocidades.
Grande Área do conhecimento:	Engenharias
Área do conhecimento:	Dinâmica dos Corpos Rígidos, Elásticos e Plásticos
Nome do Grupo de Pesquisa: (CNPq - Diretório)	Grupo de Física Aplicada à Mobilidade
Está vinculado a outro projeto de pesquisa?	
Período de realização:	09/01/2010 a 07/31/2013

A atividade receberá algum aporte financeiro?:	Não
Propriedade Intelectual (o resultado do projeto é ou poderá ser protegido por):	

Envios Envolvidos neste projeto de pesquisa

<b>Coordenador</b>	
Nº do SIAPE:	1765612
Nome do Coordenador:	ALEXANDRE MIKOWSKI
CPF do Coordenador:	3051768979
Departamento:	CAMPUS DE JOINVILLE
Centro:	CAMPUS DE JOINVILLE
Regime de trabalho:	DE
Fone de contato:	(47) 3425-3472
E-mail:	mikowski@joinville.ufsc.br
Carga horária semanal nesta atividade:	0,5 horas
Receberá remuneração nesta atividade de pesquisa?	Não

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

Outros prof. ou servidores da UFSC envolvidos?	Sim
Alunos da UFSC envolvidos?	Sim

Pessoas externas à UFSC envolvidas?	Não
-------------------------------------	-----

**Participantes**

Aluno: Elisa Mobini Kesheh ENGENHARIA DA MOBILIDADE [Campus Joinville]

Outras Considerações

**A. Produção Intelectual: Produção Bibliográfica****1. Artigo completo em periódico especializado de circulação internacional indexado pelo ISI (<http://isi0.isiknowledge.com/portal.cgi/>).**

não

**2. Artigos completos em revistas nacionais indexadas**

não

**3. Artigo completo em periódico especializado não indexado pelo ISI, mas que pode constar em indexadores regionais como os da Unicamp, da UNAM (México) ou outros e artigo completo em periódico especializado de circulação restrita**

não

**4. Trabalho completo em anais de congresso internacional.**

não

**5. Trabalho completo em anais de congresso nacional.**

não

**6. Resumo publicado em anais de congresso internacional.**

não

**7. Resumo publicado em anais de congresso nacional.**

Fernando César da Silva; Alexandre Mikowski. Análise de Modelos Físicos utilizados em Acidentes de Trânsito. 22º Seminário de Iniciação Científica da UFSC (22º SIC/UFSC) – 17 a 19 out. – Florianópolis – SC.

Fernando César da Silva, Alexandre Mikowski. Modelos para determinação dos erros associados a estimativas de velocidade para análise de acidentes de trânsito. XXVI Congresso Nacional de Ensino e Pesquisa em Transportes (XXVI anpet) – 28 out. a 01 nov. – Joinville – SC.

**8. Livro publicado.**

não

**9. Capítulo de livro publicado.**

não

**10. Livros Organizados.**

não

**11. Dissertações de Mestrado**

não

**12. Teses de Doutorado**

não

**13. Outros**

- Apresentações de trabalhos na forma de pôster em eventos

Fernando César da Silva; Alexandre Mikowski. Análise de Modelos Físicos utilizados em Acidentes de Trânsito. 22º Seminário de Iniciação Científica da UFSC (22º SIC/UFSC) – 17 a 19 out. – Florianópolis – SC.

Fernando César da Silva, Alexandre Mikowski. Modelos para determinação dos erros associados a estimativas de velocidade para análise de acidentes de trânsito. XXVI Congresso Nacional de Ensino e Pesquisa em Transportes (XXVI anpet) – 28 out. a 01 nov. – Joinville – SC.

- Apresentação de trabalho na forma oral em eventos

Fernando César da Silva; Alexandre Mikowski. Análise de Modelos Físicos utilizados em Acidentes de Trânsito. 22º Seminário de Iniciação Científica da UFSC (22º SIC/UFSC) – 17 a 19 out. – Florianópolis – SC.

- Orientações concluídas de alunos de iniciação científica e PET

Fernando César da Silva. Análise de Modelos Físicos utilizados em Acidentes de Trânsito. Bolsista BIPI do Programa de Iniciação Científica da UFSC – 2011/2012.

Amauri da Silva Junior. Análise de Modelos Físicos utilizados em Acidentes de Trânsito. Bolsista PET do Programa de Educação Tutorial – 01/01/2011-31/12/2011.

Antônio Albino de Magalhães Neto. Análise de Modelos Físicos utilizados em Acidentes de Trânsito. Bolsista PET do Programa de Educação Tutorial – 01/03/2011-29/02/2012.

Rodrigo Antônio Sebben. Análise de Modelos Físicos utilizados em Acidentes de Trânsito. Bolsista PET do Programa de Educação Tutorial – 01/01/2011-31/12/2011.

Amauri da Silva Junior. Análise de Modelos Físicos utilizados em Acidentes de Trânsito. Bolsista PET do Programa de Educação Tutorial – 02/01/2012-31/12/2012.

## B. Produção Intelectual: Produção Técnica

### Produção Técnica

### Relatório financeiro e prestação de contas

Despesas:

Receitas:

Órgãos financiadores:	<input type="text"/>
Saldo (se houver):	<input type="text"/>
Destino do saldo (se houver):	<input type="text"/>

Parecer do Departamento:	Aprovado
Data de aprovação:	03/11/2013 - Ad-referendum

Nº do Processo:	2010.1125
-----------------	-----------