

DEFESA CIVIL SP



AGEMCAMP
Agência Metropolitana de Campinas



Campanha Construindo Cidades Resilientes

1º Simpósio de inovação nas ações de Defesa Civil e Cidades Resilientes na Região Metropolitana de Campinas – RMC

Data: 23 de agosto de 2017

Local: Faculdade de Tecnologia de Americana,
Rua Emílio de Menezes, S/N - Gleba B, Americana – São Paulo.

Presentes da Defesa Civil: 72

Alunos presentes nos dois períodos 92



Ester Viana (Agemcamp), Douglas Oliveira (Prefeito Itatiba), Rafael Alves (Fatec), Major Marco Basso (Cedec) Sidnei Furtado (Redec) e Maricê Balducci (Fatec).

COMISSÃO ORGANIZADORA



Maricê L. Sartori Balducci



Rosilma Mirtes dos Santos



Sergio Gomide Costa



Sidnei Furtado



Valdira De Santis Mota



1ª Ten PM Cintia
Oliveira



Cap PM Aline Betânia

TRABALHOS APRESENTADOS



Ana Maria Heuminski de Avila

Título do Trabalho: Um sistema de Previsão Imediata para o Estado de São Paulo: O Projeto SOS CHUVA

Nome da Instituição: Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura/Universidade Estadual de Campinas (CEPAGRI/UNICAMP)

Responsável pela inscrição: Ana Maria Heuminski de Avila

Cidade: Campinas

Integrantes da equipe: Luiz Augusto Toledo Machado (CPTEC/INPE); Edmilson Dias de Freitas (IAG/USP); Éder Vendrasco (INPE); Rachel Albrecht (IAG/USP); Jeferson Prietsch Machado (IPMet/UNESP); Renata Ribeiro do Valle Gonçalves (CEPAGRI/UNICAMP); Luiz Guarino (INPE); Izabelly Carvalho (INPE) e Diego Onoré (INPE).

RESUMO:

Este projeto visa desenvolver pesquisa em previsão imediata de tempestades com base no conhecimento adquirido sobre as propriedades físicas das nuvens no projeto temático CHUVA. A base desta pesquisa é o radar de dupla polarização operando em Campinas, por 24 meses (duas estações chuvosas) para capturar eventos intensos de precipitação que forneçam as bases para o estudo dos processos físicos no interior das nuvens visando aprimorar a previsibilidade em curto prazo, a detecção de severidade e a estimativa de precipitação com radar e satélite em alta resolução temporal e espacial. De forma inédita esse projeto irá instalar detectores de granizo para criar uma base de dados que forneça informações não somente sobre a ocorrência de granizo, mas também do seu tamanho. Além das diversas componentes de estudo, sejam elas ligadas a eletrificação, propagação, crescimento do volume de alguns hidrometeoros, como as taxas de crescimento do topo e dos processos microfísicos, este estudo visa desenvolver o SIGMASOS.



André Munhoz de Argollo Ferrão

Título do Trabalho: A Configuração do GEOTRES – Grupo de Estudos sobre Ordenamento Territorial, Resiliência e Sustentabilidade.

Nome da Instituição: UNICAMP

Responsável pela inscrição: Sueli Yoshinaga Pereira

Cidade: Campinas

Integrantes da equipe: André Munhoz de Argollo Ferrão, Ana Elisa Abreu, Pedro Wagner Gonçalves, Sueli Yoshinaga Pereira.

RESUMO:

É um grupo de pesquisa criado em 2017, formado por professores e pesquisadores da UNICAMP e profissionais da Defesa Civil com os seguintes objetivos:

- Consolidar os conceitos de cidades e comunidades resilientes, enfatizando a relação das pessoas com o território, sua percepção dos riscos locais e a preparação para o seu enfrentamento;
- Subsidiar treinamentos e mobilização para comunidades;
- Promover a resiliência de acordo com o Marco de Sendai.

O Grupo de Pesquisa está cadastrado no CNPq e certificado pela UNICAMP.



Orivaldo Brunini

Título do Trabalho: Rede Meteorológica Junto à RMC e Suporte à Mitigação de Eventos Extremos

Nome da Instituição: SAA-IAC/CIAGRO- FUNDAG

Responsável pela inscrição: Orivaldo Brunini

Cidade: Campinas

Integrantes da equipe: CATI-Instituto Agrônomo de Campinas – IAC

RESUMO:

Rede Meteorológica Junto à RMC e Suporte à Mitigação de Eventos, coordenado pelo Centro Integrado de Informações Agrometeorológicas – CIAGRO e tem como missão gerar conhecimento, inovação tecnológica e suporte agrometeorológico para uma agricultura sustentável.

- Preservar meio ambiente;
- Gestão e governança dos recursos hídricos;
- Eficiência das práticas agrícolas;
- Aumentar a produtividade;
- Melhorar a qualidade dos alimentos;
- Otimizar o uso de água na agricultura;
- Reduzir os riscos de exploração agrícola devido às variabilidades climáticas;

- Estabelecer cenários de adaptação de culturas em função de mudanças climáticas
- Suporte às ações de mitigação de eventos extremos
- Todas as cidades da RMC possuem pelo menos uma Estação Meteorológica e que trabalham em forma de Rede



Felipe Martins

Título do Trabalho: Prospecção de Cenários para construção de cidades resilientes na RMC

Nome da Instituição: R2® Soluções em Prevenção de Perdas

Responsável pela inscrição: Gutemberg Martins da Silva

Cidade: Campinas

Integrantes da equipe: R2® Soluções em Prevenção de Perdas

RESUMO:

Prospecção de Cenários para construção de cidades resilientes na RMC, adotando uma visão estratégica. Em 2005 foi Realizado um Estudo de Cenários Prospectivos junto com a Coordenação Regional da Defesa Civil e membros da Instituição nos diferentes municípios subordinados para determinar estratégias para Planos de Ações. Existe a proposta do Emprego da Prospecção de Cenários em Ações da Defesa Civil para promover cidades resilientes para as cidades da RMC com as seguintes propostas;

A Prospecção de cenários capacita as Organizações através da construção de situações futuras, no presente, para que sejam determinadas as mudanças necessárias para a gestão dessa crise, realizando entre outras:

1. Capacitação técnica de profissionais
2. Adequação de recursos materiais
3. Estabelecimento de cultura social sobre os riscos
4. Construção de medidas efetivas capazes de realizar o enfrentamento das situações operacionais.
5. Adequação às Leis diminuindo responsabilização das autoridades públicas.



Daliana Damaceno Gil de Oliveira

Título do Trabalho: A vulnerabilidade da malha rodoviária diante dos riscos associados ao transporte de produtos químicos perigosos na Região Metropolitana de Campinas

Nome da Instituição: Laboratório de Engenharia de Empreendimentos / LABORE – UNICAMP

Grupo de Estudos sobre Ordenamento Territorial, Resiliência & Sustentabilidade / GEOTRES – UNICAMP.

Responsável pela inscrição: Daliana Damaceno Gil de Oliveira e André

Cidade: Campinas

Integrantes da equipe: Daliana Damaceno Gil de Oliveira e André Munhoz de Argollo Ferrão

RESUMO:

O trabalho pretende identificar e mapear a vulnerabilidade das áreas urbanas da Região Metropolitana de Campinas através da análise dos transportes de produtos perigosos que circulam nas rodovias estaduais, bem como a análise das nascentes e rios que abastecem a RMC, de maneira a identificar os diferentes impactos que possam causar danos à saúde pública, ao meio ambiente, à segurança da população e ao patrimônio público e privado. Após a definição dos parâmetros de vulnerabilidade, o trabalho consiste na criação de um aplicativo em plataforma IOS ou Android, para utilização da proteção civil.

A utilização de instrumentos de análise georreferenciados possibilita o monitoramento da malha rodoviária, das áreas industriais, das áreas de concentrações populacionais urbanas, à confluência de rotas de transportes de produtos perigosos, de forma a auxiliar a prevenção de tais acidentes, subsidiando estudos de identificação de pontos críticos, análises de demanda, redimensionamento de rotas de transportes, bem como a identificação dos fatores desencadeantes, contribuindo para mitigar os riscos e as vulnerabilidades do território.



Ayri Saraiva Rando

Título do Trabalho: Gerenciamento de Processos de Negócio aplicado à Gestão de Riscos de Desastres em Campinas, São Paulo.

Nome da Instituição: Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual de Campinas (PPGEC da FEC/UNICAMP).

Responsável pela inscrição: Ayri Saraiva Rando – Doutorando em Engenharia Civil (Área de Concentração– Recursos Hídricos, Energéticos e Ambientais).

Cidade: Campinas

Integrantes da equipe: Ayri Saraiva Rando e André Munhoz de Argollo Ferrão –Professor

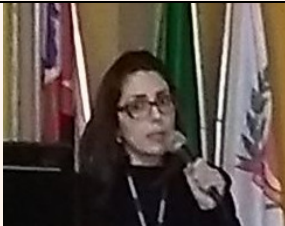
Livre Docente da FEC/UNICAMP

RESUMO:

O presente trabalho tem o objetivo de aplicar a engenharia de processos na Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Campinas (SP), a partir das técnicas e ferramentas da gestão por processos, conhecida como BPM, o que inclui a identificação e priorização dos processos principais, o mapeamento da análise e a modelagem do desenho de tais processos na esfera municipal.

Os procedimentos metodológicos são a pesquisa bibliográfica e a pesquisa construtiva, envolvendo coleta de dados primários por meio de entrevistas semiestruturadas com atores chave na gestão em questão para validar a análise e o desenho dos processos a serem feitos.

A princípio, a pesquisa está estruturada em seis capítulos: (i) Revisão bibliográfica referente a Engenharia de Processos, em particular as técnicas de BPM; (ii) Fundamentação teórica pertinente a Ordenamento Territorial – OT, Resiliência e RRD; (iii) Identificação e priorização dos processos relativos à Proteção e Defesa Civil na Região Metropolitana de Campinas; (iv) Análise dos processos primários com mapeamento dos processos atuais; (v) Desenho dos processos primários com modelagem de novos processos (vi) Avaliação dos novos processos.



Caroline Duarte Bicarelli

Título do Trabalho: “Faro Amigo”

Nome da Instituição: Defesa Civil de Itatiba e Corpo de Bombeiros de Itatiba

Responsável pela inscrição: Leila Cavallaro

Cidade: Itatiba

Integrantes da equipe: Leila, Carol, Paulo, Agnaldo e Montico.

RESUMO:

Objetivo do Projeto Faro Amigo: trabalho com cães voltado para busca, localização e resgate de vítimas, e também apresentação do Dog Show.



Marli Rodrigues dos Santos Kiriayama

e Katia Cristina Mansette Birke

Título do Trabalho: Ação Integrada de combate a queimadas

Nome da Instituição: Defesa Civil de Americana

Responsável pela inscrição: Marli Rodrigues dos Santos Kiriyaama

Cidade: Americana

Integrantes da equipe: Katia Cristina Mansette Birke (Secretaria de Meio Ambiente, Vânia Roque Marinheiro (Secretaria de Obras e Serviços Urbanos), Marli Rodrigues S. Kiriyaama (Defesa Civil), Adélmo Passos (GAMA), Antônio Jorge da Silva Gomes (Saúde), Vitor Dell Lucca (Planejamento), Daniela Alves (Governo), Kelly Cristina Ribeiro Nadin (Educação).

RESUMO:

A Defesa Civil em conjunto com as Secretarias de Meio Ambiente, Planejamento, Obras e Serviços Urbanos, Saúde, Governo, GAMA e Educação desenvolveram **Ação Integrada de Combate as Queimadas**. A força tarefa visa desenvolver a partir de um mapeamento ações de limpeza nos Bairros, fiscalização intensiva e monitoramento nas áreas com maior incidência de queimadas aliado a um projeto de Educação Ambiental voltado à sensibilização da população. Projeto: “Sou responsável pelo lugar onde vivo e convivo” desenvolvido pela Secretaria de Meio Ambiente.



Fernando Perez de Britto

Título do Trabalho: Iniciativa Making Smart Cities - Gestão de Riscos Urbanos e o Setor Privado

Nome da Instituição: AI Systems Research - AISR

Responsável pela inscrição: Fernando Perez de Britto

Cidade: Iniciativa aplicada em Campinas

Integrantes da equipe: Fernando Perez de Britto

RESUMO:

Uma iniciativa de responsabilidade social da AISR, reconhecida pela ONU, para tornar as cidades mais inteligentes e resilientes por meio do suporte ao desenvolvimento e à implementação de estratégias e planejamentos integrados.

Ação com gestão analítica e gestão proativa de riscos em políticas públicas as cidades maximizam consideravelmente o potencial de seus investimentos e reduzem os riscos urbanos.



João Pedro Marques Barcellos Alonso, Lucas dos Santos Silva

Título do Trabalho: Água à vista - Sistema de Monitoramento de Enchentes

Nome da Instituição: ETEC Monte Mor

Responsável pela inscrição: Fabiano Zuin Antonio

Cidade: Monte Mor

Integrantes da equipe: João Pedro Marques Barcellos Alonso, Lucas dos Santos Silva

RESUMO:

Com o Água à Vista, pretendemos dar a informação e a liberdade para que agências governamentais, instituições públicas e privadas, como a defesa civil e principalmente os cidadãos possam tomar decisões sobre políticas e ações para mitigar os riscos de inundações. Evitando assim uma serie de fatores como os citados acima, pois com uma informação antecipada ao acontecimento irá gerar atitudes para evitá-lo.

O sistema pode ser dividido em 4 estágios de alerta.



Daniel Lopes Honorato de Oliveira

Título do Trabalho: GODC – Gestão de Ocorrências da Defesa Civil de Campinas

Nome da Instituição: Defesa Civil de Campinas

Responsável pela inscrição: Daniel Lopes Honorato de Oliveira

Cidade: Campinas

Integrantes da equipe: Daniel Lopes Honorato de Oliveira, Valdira De Santis Mota, Sueli Castigliari

RESUMO:

Objetivo: Gerenciar as ocorrências atendidas pela Defesa Civil de Campinas, sejam geradas como prevenção ou em situação de desastre.

Principais características:

- Sistema disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana;

- Acesso via WEB, possibilitando a utilização do sistema em qualquer ponto;
- Utilização do sistema em microcomputador, tablet ou Smartphone.

Interação entre sistemas de informações:

Sistema de atendimento com gravação de voz, sistema de rastreamento de viaturas com posicionamento em mapa, sistema de protocolo 156.

Atendimento 24hs, por 16 atendentes, durante 7 dias por semana.

Sistema de Gravação de Áudio / Voz

Proporciona maior segurança aos atendentes e cidadãos

Controle de transações por senha

Garante o nível de acesso e registro de todas as transações.



Ana Lucia Melo

Título do Trabalho: Sistema Integrado de Defesa Civil e Gestão Social

Nome da Instituição: Prefeitura da Estância de Atibaia - Coordenadoria de Defesa Civil

Responsável pela inscrição: Ana Lucia Melo

Cidade: Atibaia

Integrantes da equipe: Ernesto Carlos da Costa, Ricardo Alvarez José Ricardo Xavier Graciano, Ana Lucia Melo

RESUMO:

O presente trabalho objetiva a otimização dos processos, em especial, em quatro importantes pilares para o desenvolvimento das ações da Defesa Civil em Atibaia, são eles:

- informatização;
- integração;
- sistematização das ações;
- transparência.

Por se tratar de uma ferramenta online, a comunicação e as prioridades das ações são definidas imediatamente e o acompanhamento por parte do gestor é em **tempo real**.

Para a **prestação de contas** do processo, cada área com base nas informações sistematizadas poderá acessar relatórios imediatos.

O estudo evoluiu para atender os **programas de prevenção de desastres, coordenação de voluntários e consultas pública** de relatórios quantitativos das ações realizadas nas áreas de monitoramento, o que possibilita dar **transparência e publicizar** o trabalho do setor. Sendo assim, a ferramenta será utilizada durante todo o ano, como ferramenta de prevenção e gestão.



Jose Carlos de Campos Almeida

Título do Trabalho: SINADDEC – Sistema Integrado de Atendimento de Defesa Civil

Nome da Instituição: Secretaria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Paulínia

Responsável pela inscrição: José Carlos de Campos Almeida

Cidade: Paulínia

Integrantes da equipe: Jose Carlos de Campos Almeida, José Rodrigo Miranda Silva.

RESUMO:

Sistema Arduino Uno Linguagem C++

(Captura e interpreta os dados)

- Anemômetro Digital
- Biruta Eletrônica analógica
- Sensor de Temperatura.
- Sensor Barométrico.
- Pluviômetro Digital.
- Sensor de raios.
- Radiação solar incidente.
- Umidade Relativa do Ar.
- Aplicativo Linguagem C#

– (Lê os dados no Arduino Uno e salva na Base de Dados a cada minuto)

Coleta Automática de Dados na Internet

O Aplicativo busca o resumo das informações no Site do CIIAGRO a cada 20 minutos.

A cada 24h salva um resumo dos dados coletados no Servidor da Secretaria de Proteção e Defesa Civil.



Ezequiel de Matos

Título do Trabalho: Programa Municipal de Educação de Redução de Riscos de Desastres e Sistema de Informatização de Defesa Civil

Nome da Instituição: Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Santa Bárbara

d' Oeste

Responsável pela inscrição: Joaquim Pedro dos Santos

Cidade: Santa Bárbara d' Oeste

Integrantes da equipe: Joaquim Pedro dos Santos, Ezequiel de Matos.

RESUMO:

O Programa Municipal de Educação e Redução de Riscos de Desastres – Programa Defesa Civil nas Escolas foi criado no município de Santa Bárbara d' Oeste – SP, em Setembro de 2014, em uma parceria entre as Secretarias Municipais de Segurança, Trânsito e Defesa Civil e Secretaria de Educação, que visa criar uma Política Pedagógica diante aos conceitos e enfrentamentos de desastres, previsto nos Artigos 2º, 3º, 8º e 9º da Lei Federal nº 12.608/2012.

O Programa Defesa Civil nas Escolas – PDCE, visa priorizar um conjunto de ações integradas através do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil da Prefeitura Municipal de Santa Bárbara d' Oeste – SP, sendo desenvolvidas temáticas educacionais de Preservação Ambiental, atendimento e Respostas de ocorrências desastrosas.

O Sistema de Informatização de Defesa Civil tem o intuito de estabelecer um banco de dados concreto e informatizado que garanta agilidade e eficiência do serviço prestado pela Defesa Civil, foi criado o Sistema de Informatização da Defesa Civil.

O Sistema: Desenvolvido pelo setor de Informática da prefeitura de Santa Bárbara d' Oeste, o Sistema de Informatização da Defesa Civil é integrado em uma plataforma digital, no site da prefeitura <http://www.santabarbara.sp.gov.br>, juntamente com outras plataformas municipais, dentro de um único sistema chamado PUTSS-Projeto União do Tributário e Sistemas Satélites.