

Modelos para Avaliação de Performabilidade de Infraestruturas VANETs

Janailda Bezerra da Silva
jbs4@cin.ufpe.br

Orientador: **Dr. Paulo Maciel**
prmm@cin.ufpe.br



Agenda

- **Introdução**
- **Motivação e Justificativa**
- **Objetivos:**
 - **Geral**
 - **Específicos**
- **Trabalhos Relacionados**
- **Metodologia proposta**
- **Baseline**
- **Resultados e Próximos Passos**



Introdução

Em vários locais do mundo, o trânsito representa uma das situações mais estressantes e perigosas no dia a dia das pessoas.

Avanços em hardware, software e comunicações...

Administração de tráfego, segurança, poluição e entretenimento são um dos problemas que as VANETs buscam soluções.



VANET

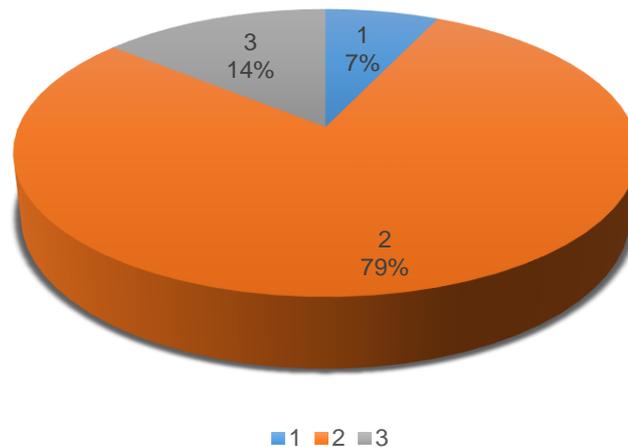


Motivação e Justificativa

No Brasil, em 2015, 42.501 pessoas morreram em acidentes de trânsito.

- 1- Mortes
- 2- Invalidez Permanente
- 3- Despesas médicas e hospitalares

Idenizações %





Motivação e Justificativa

Cerca de 80% de todas as emissões de poluentes do setor de transporte são causadas por veículos terrestres.

A demanda do setor requer soluções que auxiliem o **planejamento das infraestruturas** que proverão tais serviços.





Objetivo Geral

Proposição de modelos para avaliação da Performabilidade de infraestruturas VANETs, por meio da combinação de modelos hierárquicos.





Objetivos Específicos

- Propor uma metodologia de avaliação de Performabilidade para Infraestruturas VANETs.
- Propor modelos para avaliação de performabilidade de infraestrutura de comunicação veicular.
- Explorar alternativas de infraestruturas à arquiteturas básicas.
- Analisar a sensibilidade dos parâmetros do sistema para identificar componentes críticos.



VANET



Trabalhos Relacionados

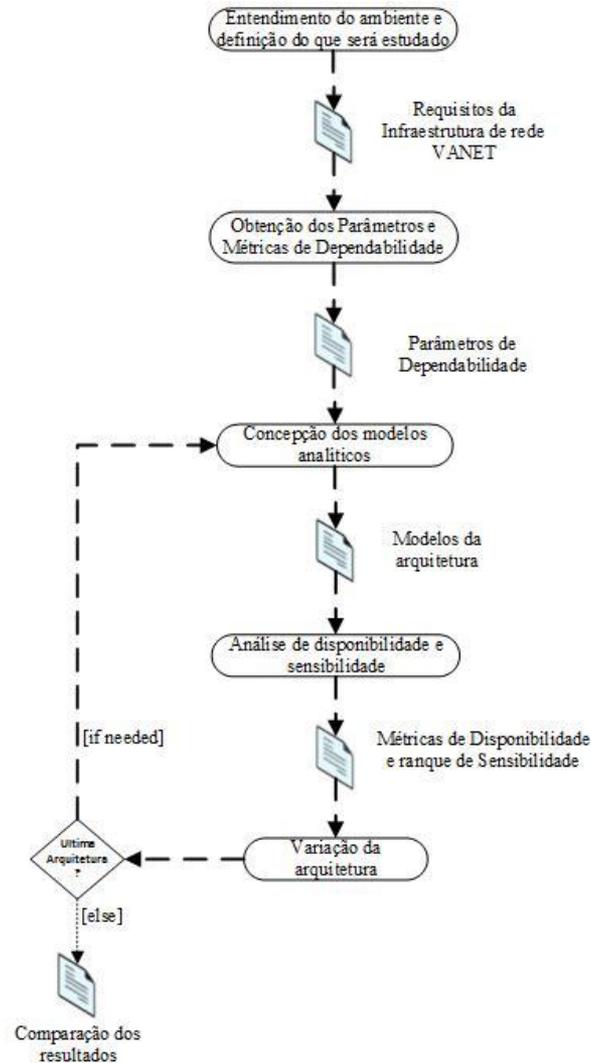
MODELO DE DESEMPENHO(P1), MODELOS DE DEPENDABILIDADE (P2), MODELOS DE PERFORMABILIDADE (P3), PARÂMETROS DE MOBILIDADE (P4), PARÂMETROS DE COMUNICAÇÃO (P5), MODELOS ANALÍTICOS (P6), MODELOS HIERÁRQUICOS (P7), ANÁLISE DE SENSIBILIDADE (P8), PADRÃO IEEE WAVE (P9), CENÁRIO REAL (P10), BASEADO EM SIMULAÇÃO (P11)

ARTIGOS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
ESTE TRABALHO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
LOBO, ALECIANO F. (2016)	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X	-
BARRACHINA et al. (2013)	X	-	-	X	-	-	-	-	X	X	X
KHABBAZ et al. (2013)	X	-	-	X	X	X	-	-	X	-	X
FARSI; SZCZECOWIAK (2014)	X	-	-	X	-	-	-	-	X	X	X
WANG; ZHENG; MITTON (2015)	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-
CARDOTE; SARGENTO; STEENKISTE. (2010)	-	X	-	X	X	-	-	-	X	X	-
RAK, JACEK. (2013) ALGORIT (2013)	-	X	-	X	X	-	-	-	X	X	-
SILVA, FABRÍCIO A. ET AL (2016).	-	X	-	X	X	-	-	-	X	-	X
PAUL, MOUSUMI; SANYAL, GAUTAM (2015)	-	X	-	X	X	X	-	-	X	X	-





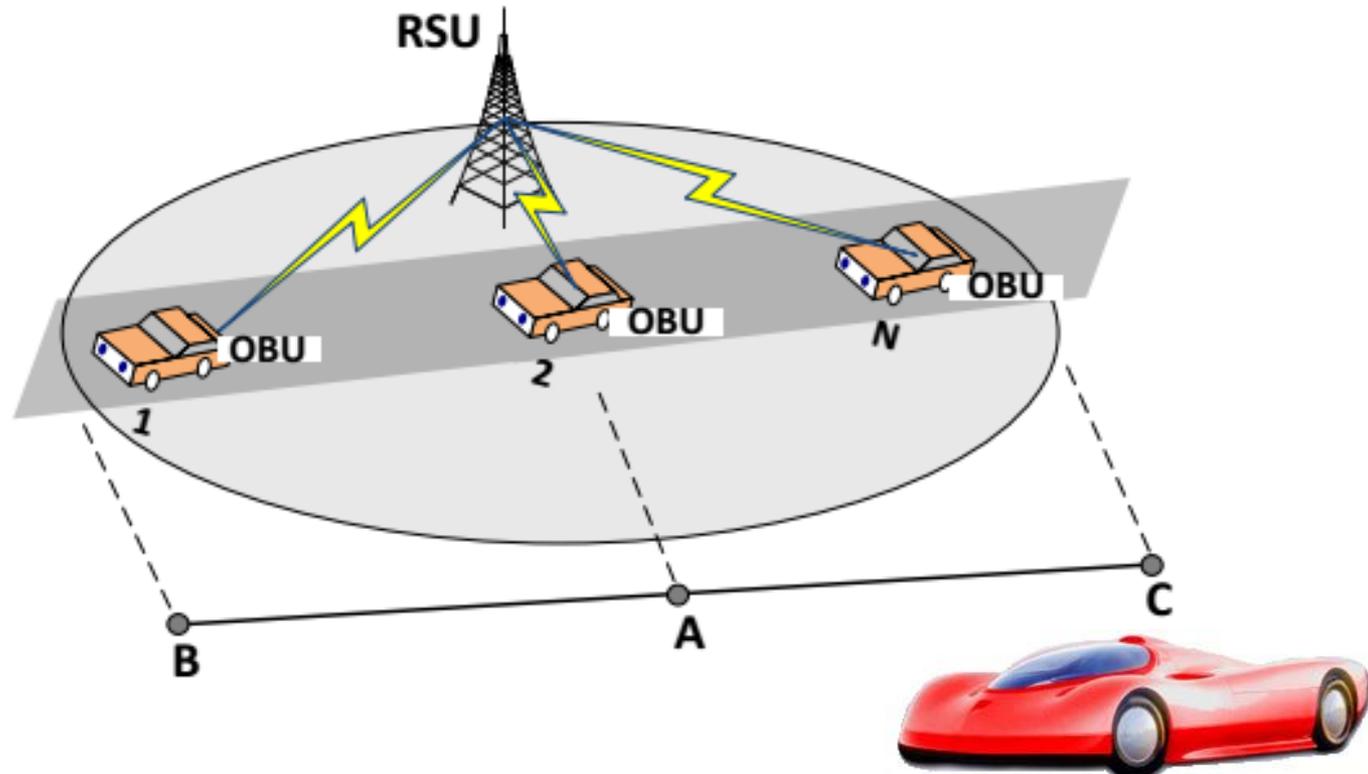
Metodologia proposta





Baseline

Representação mais simples de um sistema VANET. Pista de mão única, única faixa e uma RSU com um número de canais.





Resultados e Próximos Passos

Fazer o estudo do “Estado da Arte” na área de pesquisa referente a disciplina de Sistemas Distribuídos.

Definir as métricas de interesse

Elaborar estudo de caso para artigo de encerramento da disciplina de ASC





Fim

