



PROPOSIÇÃO DE TEMAS PARA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Título provisório: *Influência da faixa etária na variação dos indicadores fisiológicos de stress considerando a mobilidade ativa – Profº Augusto*

Considerações iniciais: o objetivo dessa proposição de tema é estudar os efeitos de diferentes faixas etárias nos indicadores fisiológicos de stress dos indivíduos em **mobilidade ativa**. Esse estudo iniciou-se com o estudo de um indivíduo quando dirigia, caminhava e andava de bicicleta considerando um trajeto pré-estabelecido para todos os modais. Há uma metodologia prévia para medição dos indicadores, que se deseja expandir para um grupo de indivíduos maior.

O mestrando interessado nesse tema terá que estabelecer trajeto (s) segundo critérios de desafios (trechos mais planos, com aclives, com declives, etc). Terá que estabelecer grupo (s) de diferente (s) faixa (s) etária (s) formando-os com um número representativo de indivíduos. Aplicar questionário prévio para conhecimento dos indivíduos e estabelecer programa experimental de medições. Tratamento de dados.

Título provisório: *Medição de indicadores fisiológicos e tempos de exposição ao material particulado em rotas da mobilidade ativa no Distrito Federal - Profº Augusto*

Considerações iniciais: O objetivo desse de tema de dissertação, é estudar os efeitos do ambiente nos indicadores fisiológicos dos indivíduos em **mobilidade ativa**. Esse estudo considera uma metodologia pré-estabelecida de coleta de dados e trajetos para os modos ativos (bicicleta e a pé).

O mestrando interessado nesse tema irá estudar os trajetos típicos e medir a concentração de PM25 e PM10. Em condições adequadas de qualidade do ar, o mestrando irá coletar dados das velocidades, tempos de exposição e indicadores fisiológicos nos trajetos. Serão contempladas diferentes faixas etárias e número representativo de indivíduos.

Título provisório: *Simulação numérica de veículos de transporte coletivo no DF - A influência do sistema BRT nos indicadores de tempo de viagem, conforto e consumo de combustível - Profº Augusto*

Considerações iniciais: O objetivo desse de tema de dissertação, é estudar os ganhos nos tempos de viagens, no conforto e no consumo de combustível no sistema BRT, aplicando estudo de caso no Distrito Federal. O estudo considera a simulação numérica e coleta de dados em viagens no BRT para diferentes horários, principalmente no horário de pico.

O mestrando interessado nesse tema irá desenvolver simulações no pacote MatLab-Simulink e medir os tempos de percurso, velocidades e acelerações na hora-pico e em situações de fluxo livre das vias.
