

SISTEMAS DE TRANSPORTE URBANO DE PASSAGEIROS DE MÉDIA CAPACIDADE PARA A REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA/ES

Patrícia Costa Louzada

Engenharia Civil

Universidade Federal do Espírito Santo

Gregório Coelho de Moraes Neto

Engenharia de Produção

Universidade Federal do Espírito Santo

RESUMO

Com o rápido aumento da frota de veículos individuais na Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV), surge a necessidade de se encontrar novas e eficientes opções para a contenção dos problemas causados por esse fenômeno, dentre eles os congestionamentos, os acidentes no trânsito e a piora da qualidade de vida. Dentro desse contexto, serão apresentadas as alternativas de sistemas de transporte de passageiros propostos pela Prefeitura de Vitória para a RMGV, as quais serão, em futura etapa desta pesquisa, comparadas com outras alternativas disponíveis no Brasil e no mundo para uso na área de transporte público de passageiros.

1. OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo geral apresentar o andamento da pesquisa de iniciação científica voltada para o estudo de sistemas de transporte urbano de passageiros de média capacidade para a Região Metropolitana da Grande Vitória/ES.

2. METODOLOGIA

Em uma primeira etapa, foram estudados os sistemas de transportes de passageiros propostos para a RMGV através da leitura de relatórios de estudos realizados pela Prefeitura de Vitória.

Na presente etapa, estão sendo feitas pesquisas e consultas na internet e nos acervos bibliográficos da Universidade Federal do Espírito Santo a fim de estudar as tecnologias veiculares que hoje se apresentam disponíveis para o uso na área de transporte público de passageiros no Brasil e no mundo. Nessa etapa, estão sendo utilizados os equipamentos e instalações do Laboratório do Núcleo de Logística e Transportes e do Laboratório de Topografia e Cartografia, ambos do Departamento de Engenharia de Produção/ UFES.

Depois disso, será feita uma análise comparativa entre as alternativas propostas pela Prefeitura de Vitória para a RMGV e as identificadas no Brasil e no mundo, a partir de elementos econômicos, ambientais e sociais.

3. RESULTADOS

Na primeira etapa da pesquisa, pôde-se perceber que não existe solução única para as demandas de transporte urbano. Cada solução pode apresentar vantagens e inconvenientes que cabe à sociedade analisar, levando em conta condicionantes como a capacidade de atender às necessidades atual e projetada, custos gerais de implantação e manutenção, índice de aprovação pelos usuários, avanço tecnológico, consumo de energia, e atributos relacionados à confiabilidade, segurança, conforto e meio ambiente, entre outros.

Considerando esse conjunto de fatores, os estudos realizados pela Prefeitura de Vitória avaliaram além da alternativa de Nada a Fazer, que consiste na manutenção e continuidade da configuração da rede em termos físicos e tecnológicos, cujo cenário previsto para 2015 é de enorme pressão sobre o sistema viário que se agravaria ainda mais até 2025, outras duas

opções possíveis: Alternativa Corredor de Ônibus e Alternativa Mista – VLT e Ônibus.

3.1. Alternativa Corredor de Ônibus

Esta alternativa compreende um conjunto de intervenções, tanto no sistema de transporte coletivo quanto no sistema viário. Alternativa baseada na tecnologia de ônibus, os corredores de ônibus contam com dispositivos de segregação física separando o tráfego de ônibus do tráfego de veículos privados, e exigem profundas intervenções no sistema viário, para estabelecer a prioridade ao transporte público de passageiros e aumentar sua velocidade operacional. Com essas medidas, o transporte coletivo de Vitória passa a ter pistas exclusivas para linhas troncais, municipais e intermunicipais, ao longo dos eixos de maior demanda.

3.2. Alternativa Mista – VLT e Ônibus

Além das intervenções no transporte coletivo e no sistema viário, a alternativa do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) exige a implantação de uma rede de atendimento nos principais corredores de transporte de Vitória e dos municípios vizinhos, pois as linhas de ônibus municipais e intermunicipais cumprem a função de alimentar o sistema.

Entre os benefícios do traçado para a região metropolitana, destacam-se a racionalização do uso de espaços viários e a criação de novos espaços na região central da cidade de Vitória. Adicionalmente, a integração do sistema VLT aos sistemas de ônibus convencionais reduzirá significativamente o número de linhas que atravessam a Capital.

A solução proposta para o futuro sistema de transporte coletivo de Vitória contemplou o VLT. Entre outros condicionantes, foram considerados o fato de haver muitas restrições à ampliação dos espaços viários da cidade e a vantagem de o VLT ser um sistema evolutivo, capaz de absorver o crescimento da demanda sem produzir impactos negativos no cenário urbano, além de proporcionar confiabilidade tecnológica e garantia de perenidade, que evitam futuras interrupções devido a eventuais dificuldades enfrentadas por fabricantes e fornecedores. Devido ao número de passageiros transportados pelo VLT, a Alternativa Mista traria maior fluidez para todo o sistema viário, prevendo-se uma redução de 30% na extensão dos congestionamentos dentro do município.

4. CONCLUSÕES

Os resultados desta primeira etapa demonstram que as duas iniciativas de intervenção, comparadas à de nada fazer, produzirão melhora considerável nos principais indicadores, como custo, rapidez, valor da tarifa, duração da viagem, capacidade de transportar passageiros, redução dos congestionamentos e melhoria do transporte individual, sendo a Alternativa Mista a de melhor desempenho, embora de maior custo.

Nas próximas etapas da pesquisa, serão avaliados os resultados obtidos das comparações entre as alternativas apresentadas para a RMGV e outras alternativas do transporte urbano de passageiros de média capacidade aplicadas no Brasil e no exterior.

BIBLIOGRAFIA

- Ferraz, A. C. P. (2004) *Transporte Público Urbano* (2ª ed.). Rima Editora, São Carlos, SP.
- Grava, S. (2002) *Urban Transportation Systems* (1ª ed.). McGraw-Hill Professional Publishing, New York, USA.
- PMV (2008) *Plano Diretor de Transporte e Mobilidade Urbana da Cidade de Vitória*. Prefeitura Municipal de Vitória, ES Brasil.
- Vuchic, V. R. (2007) *Urban Transit – Systems and Technology* (1ª ed.). John Wiley & Sons.