

INSPEÇÃO VEICULAR E CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

ELICARLOS BOAVENTURA CAYRES¹, HÉLIO SABURO YUKI²

¹Curso de Graduação – Faculdade de Engenharia Mecânica/Unicamp – elicayres@yahoo.com.br

²Curso de Graduação – Faculdade de Engenharia Mecânica/Unicamp – helio_yuki@yahoo.com.br

RESUMO: Este trabalho procura demonstrar a utilidade e importância da inspeção veicular, especialmente na parte relativa ao controle de poluição, bem como, de que forma ela está sendo feita/cobrada pelo governo. Outro ponto abordado pelo trabalho é uma pesquisa junto a moradores de Barão Geraldo (Campinas-SP), avaliando o nível de consciência da população quanto a medidas necessárias para que seus veículos estejam dentro dos padrões legais de emissão de poluentes. Os resultados da pesquisa mostram que a grande maioria da população tem uma preocupação com a questão ambiental, porém, pelo menos no caso pesquisado, não toma nenhuma atitude específica visando verificar e/ou manter a emissão de poluentes de seus veículos de acordo com a legislação.

PALAVRAS-CHAVE: Poluição do ar, inspeção veicular.

INTRODUÇÃO

Nos grandes centros urbanos do País, a concentração de milhares de veículos gera toneladas de gases poluentes por dia, tornando-se o principal fator da degradação da qualidade do ar. Os principais poluentes lançados na atmosfera pelos veículos automotores são provenientes do processo de combustão incompleta. Os efeitos dessas emissões podem ser sentidos no local, na região e globalmente (FUNDAÇÃO

ESTADUAL DE ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE, 2006). São efeitos dessas emissões: problemas de saúde da população e o aquecimento global gerado pelo efeito estufa (INSTITUTO DO AMBIENTE, 2006).

O rápido crescimento da frota veicular contribui enormemente na degradação da qualidade do ar, principalmente nas regiões metropolitanas do País, o que levou o Governo Federal a instituir, em 1986, o Programa de Controle da Poluição do

Ar por Veículos Automotores – PROCONVE (IBAMA, 2006). A redução dos níveis de emissão de poluentes por veículos novos é fator fundamental de controle da poluição do ar, mas, por si só, não garante a melhoria da qualidade do ar; é necessário assegurar que os veículos sejam mantidos pelos usuários dentro dos padrões recomendados. Desta forma, em 1997, o Código de Trânsito Brasileiro (Lei 9503-97) (DIREITO AMBIENTAL, 2006), no artigo 104 determinava que todos os veículos em circulação teriam suas condições de segurança e de controle de emissão de gases e poluentes e de ruídos avaliadas mediante inspeção. O CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) ficou como órgão responsável por regulamentar a forma e a periodicidade de inspeção da emissão de gases e ruídos, o que foi realizado através da resolução 256/99 do CONAMA. Mesmo tendo regulamentado a inspeção veicular, até hoje, no estado de São Paulo e em vários outros estados do Brasil, veículos transitam normalmente sem nunca terem sido submetidos a uma inspeção, muitos deles, emitindo muito mais poluentes do que deveriam,

contribuindo ainda mais para degradar a qualidade do ar.

Este trabalho procura demonstrar a utilidade e importância da inspeção veicular, especialmente na parte relativa ao controle de poluição, bem como, de que forma ela está sendo feita/cobrada pelo governo. Outro ponto abordado pelo trabalho é uma pesquisa junto a moradores de Barão Geraldo (Campinas-SP), avaliando o nível de consciência da população quanto a medidas necessárias para que seus veículos estejam dentro dos padrões legais de emissão de poluentes.

MATERIAL E MÉTODOS

Visando entender melhor como funciona uma inspeção veicular e obter maiores informações de como está funcionando a inspeção veicular no Brasil, mais especificamente em Campinas, foi realizada uma visita junto ao Centro de Tecnologia do Departamento de Normalização e Inspeção da UNICAMP que é credenciado pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial) para realização de Inspeção Veicular. Em Campinas

além deste, existem apenas mais dois locais credenciados pelo INMETRO.

Uma pesquisa com moradores de Barão Geraldo foi realizada com a finalidade de medir o nível de conscientização da população. Entre os entrevistados, procuramos selecionar aqueles que possuíam carros com mais de três anos de uso, pois esses veículos são os que efetivamente necessitam passar por uma inspeção para verificação de emissão de gases poluentes. Veículos novos, de uma maneira geral, atende a legislação vigente neste item.

Foram feitas sessenta e duas entrevistas aplicando aos entrevistados o questionário a seguir, que possui oito perguntas, sendo que cada uma deveria ser respondida apenas com “sim” ou “não”. 1) Você se preocupa com a questão ambiental, poluição? 2) Possui carro com mais de três anos de fabricação? 3) Você sabe pra que serve um catalisador num veículo? 4) O catalisador do seu veículo já foi trocado? 5) Já levou o carro para fazer inspeção veicular? 6) Já levou o carro para fazer uma revisão? 7) Ao fazer revisão no veículo você solicita que seja verificado se a emissão de poluentes está dentro das normas legais? 8) Você

trocaria o catalisador do seu veículo mesmo sabendo que poderia continuar transitando normalmente com seu veículo só para regularizar a emissão de poluentes, mesmo tendo que pagar mais de R\$ 250,00 por um catalisador novo?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Brasil possui atualmente mais de 42 milhões de veículos em circulação sendo que a metade é fabricada antes de 1996, ou seja, tem 10 anos ou mais de fabricação. A cidade de Campinas possuía até julho deste ano 471393 veículos. Em visita ao Centro de Tecnologia de Campinas, soube-se que cerca de 50 veículos passam pelo local semanalmente. Desses, apenas 10 vão com o intuito de efetuar a inspeção veicular por livre e espontânea vontade. A outra parte vai pelo fato de serem veículos sinistrados, e, por isso, necessitam passar pelo processo para terem a documentação do veículo regularizada.

Segundo Geraldo Jurandir Vialta, engenheiro do Centro de Tecnologia da UNICAMP, a análise de emissão de poluentes da inspeção veicular para veículos de Ciclo Otto, ou seja, aqueles que utilizam gasolina, álcool e GNV como combustível,

também é conhecida como analisador quatro gases, pois mede o índice de emissão de CO, CO₂, HC e O₂. Já para os veículos a diesel, a legislação é muito branda, pois só se mede o índice de opacidade, ou seja, o quanto a fumaça está escura, não medindo os gases que se formam devido a altas pressões e temperaturas atingidas dentro da câmara de combustão, dentre eles NO_x e SO_x, que são responsáveis diretos por chuvas ácidas.

Solicitamos dados estatísticos relativos à inspeção veicular realizada no Centro tecnológico para fazermos uma análise, porém o engenheiro Vialta informou que estes dados não podem ser divulgados, se restringindo apenas a

informar que em linhas gerais que os carros novos atendem à legislação vigente. Os carros mais antigos, principalmente os carburados, os que são adaptados de gasolina para álcool, as motocicletas e os a diesel com mais de três anos de uso, são os grandes vilões da poluição.

Com as informações obtidas na entrevista ao engenheiro Vialta, decidimos por realizar uma pesquisa, com os moradores de Barão Geraldo, selecionando aqueles que possuem veículos com mais de três anos de uso, para verificar o nível de consciência desta população.

O resultado da pesquisa encontra-se no gráfico abaixo:

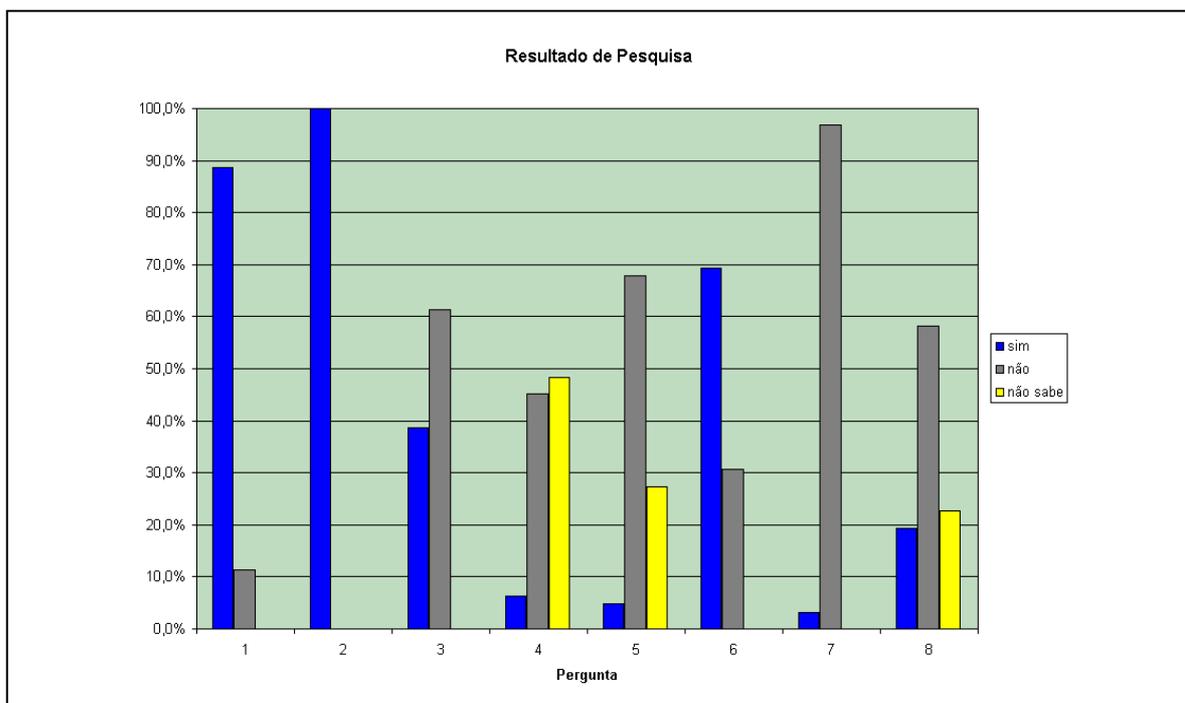


Figura 1. Resultado da pesquisa sobre a consciência de moradores de barão Geraldo (SP) sobre a importância da inspeção veicular.

Com esse resultado podemos tirar algumas conclusões. Verificamos que a população, de uma maneira geral, se mostra preocupado sobre as questões ambientais. Mas quando começamos a perguntar sobre atitudes que confirmariam que os entrevistados realmente estão preocupados, a pesquisa demonstra que a falta de informação e desconhecimento e principalmente o interesse financeiro prevalecem sobre essa preocupação ambiental. Através da pesquisa verificamos que apesar de quase 90% dos entrevistados afirmarem que possuem uma preocupação ecológica (Figura 1, pergunta 1), mais de 90% não solicita que os níveis de emissão de poluentes pelo carro sejam avaliados durante a inspeção (Figura 1, pergunta 7). Apenas cerca de 20% afirmaram que estariam dispostos a pagar por um catalisador novo, só para regularizar a quantidade de emissão de seu veículo (Figura 1, pergunta 8).

Comprovamos também que os carros de uma maneira geral não passam por inspeção veicular (Figura 1, pergunta 5). E que continuam transitando normalmente sem que qualquer órgão fiscalizador, de alguma

forma, os obriguem a realizar tal inspeção.

O governo está deixando de fazer a parte dele, ao não exigir que seja realizada a Inspeção Veicular. Mas através da pesquisa, observamos que, não apenas o governo tem que mudar de atitude, mas também a maneira de pensar e principalmente agir da população. Pois apesar de desejarem um ar limpo e despoluído, não agem de maneira a contribuir para que isso ocorra. Somente com educação e conscientização da população poderemos reverter esse quadro, fazendo com que a população não dependa apenas de cobrança do governo para tomar atitudes que beneficiam a qualidade de vida de sua região, não contribuindo assim para degradação do meio ambiente.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao engenheiro Geraldo Jurandir Vialta e a todos os funcionários do centro de tecnologia da Unicamp, a todos os entrevistados que contribuíram para este trabalho, e aos professores e palestrantes da matéria BE310-B -

Ciências do Ambiente do segundo semestre de 2005.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução 256 de 30 de junho de 1999, DOU 22.07.99. Brasília, 1999. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiano1.cfm?codlegitipo=3&ano=1999>. Acesso em: 18 novembro 2005.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO. Código de trânsito brasileiro, lei 9503 de 23 de setembro de 1997, DOU 24.09.97. Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/Legislacao>.htm>. Acesso em: 18 novembro. 2005.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO. **Estatísticas de veículos**. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/frota.htm>> Acesso em: 16 novembro. 2005.

DIREITO AMBIENTAL. **Lei nº 9503, de 23 de setembro de 1997**. Disponível em: <http://www.lei.adv.br/9503-97.htm>>. Acesso em: 15 fevereiro 2006.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE. **Poluição de veículos**. Disponível em: http://www.feema.rj.gov.br/poluicao_d_e_veiculos.htm>. Acesso em: 13 fevereiro 2006.

IBAMA. **PROCONVE**. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/proconve/home.htm>>. Acesso em: 15 fevereiro 2006.

INSTITUTO DO AMBIENTE. **Efeitos genéricos da poluição do ar**. Disponível em: <http://www.qualar.org/?page=5&subpage=4>>. Acesso em: 15 fevereiro 2006