

**Aluno:** José Eduardo Santinoni Freire  
**Orientador:** Prof. Dr. Júlio Cesar Lucchi

## RESUMO

Este trabalho apresenta o processo de desenvolvimento de um sistema de áudio para automóveis de passeio, sob o ponto de vista e necessidades do Engenheiro de uma montadora. Mostra desde a conceituação sobre sistemas de áudio, passando pela especificação de componentes até chegar à avaliação do sistema como um todo no veículo. Problemas encontrados e possíveis causas e soluções também são discutidos. Tudo isso será de grande valia para profissionais da área e em especial para os ingressantes em atividades com esse sistema, visto sua crescente demanda mercadológica. Outro ponto que ressalta a importância desse trabalho é que não se formam engenheiros de áudio nas universidades e nem mesmo é comum haver cursos de especialização nessa área, portanto a experiência acaba sendo o fator mais relevante para obtenção de bons resultados.

**Palavras-chave:** Áudio. Sistema de som automotivo. Alto-falantes. Equalização em veículo. Distorção. Frequência. Agudos. Graves.