

Projeto de Emissora de rádio FM em São Pedro de Alcântara.

Guilherme Bilbao Soares da Silva
Jaci Destri
Diego Pereira Botelho

Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC
Campus São José

Fevereiro de 2012



- ① Motivação
- ② Projeto de Emissora de Rádio FM
- ③ A Transmissão da Informação
- ④ Roteiro Para Elaboração De Estudos Técnicos - ANATEL
 - Resumo das características da emissora
 - Sistema irradiante
 - Linha de transmissão de RF
- ⑤ São Pedro de Alcântara
 - Dados Gerais
 - Localização
- ⑥ Cronograma
- ⑦ Referências



- Numa comunidade, uma emissora de rádio pode ser uma grande aliada para promoção de eventos, divulgação de serviços sociais, entretenimento e informações em geral;
- Uma forma de integrar a comunidade rural com a urbana da cidade;
- Aprofundar os conhecimentos em rádio transmissão;
- Aproveitar que existe um canal disponível (canal 218 F: 91,5 MHz), em um município próximo, para desenvolver um projeto num cenário real;
- Desenvolver um projeto respeitando as normas técnicas (ANATEL);



Projeto de Emissora de Rádio FM

- Possibilita aos usuários um meio de comunicação e entretenimento de boa qualidade;
- Suas principais vantagens:
 - É uma tecnologia bastante conhecida e dominada pelos usuários;
 - Ótimo custo/benefício ao usuário;
 - Informações direcionadas;
- Sua principal desvantagem:
 - Não é interativo;



A Transmissão da Informação

- Através de ondas eletromagnéticas;
- Uso de antenas para irradiar essa onda;
- Recebe inúmeras interferências durante a propagação(atenuantes, reflexivas);



- Dentro da RESOLUÇÃO No 67 , DE 12 DE NOVEMBRO DE 1998, DOU 13/11/98 do O CONSELHO DIRETOR DA AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES - ANATEL existe todas as regras para uma execução de um projeto de emissora de rádio FM.
- Dentre elas, irei destacar partes do item 9.2 - PROJETO DE INSTALAÇÃO DE UMA EMISSORA.



Resumo das características da emissora

- nome da entidade requerente;
- frequência de operação (MHz);
- potência de operação do transmissor (kW);
- classe;
- entre outras;



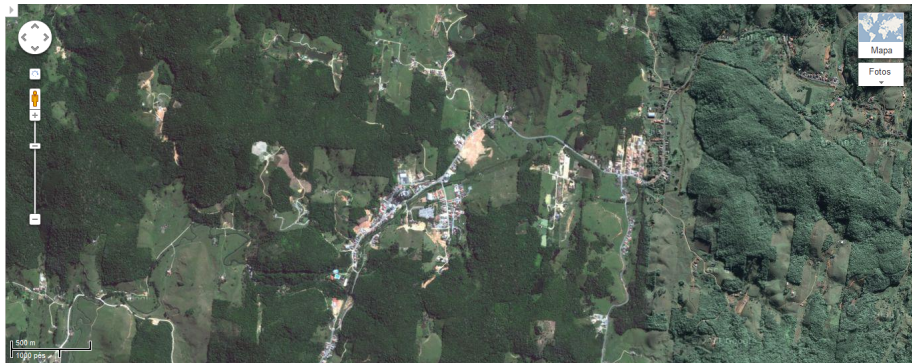
- tipo de antena (onidirecional ou diretiva);
- fabricante e modelo da antena;
- tipo da estrutura de sustentação (auto-suportada ou estaiada);
- altura do centro geométrico da antena sobre o nível médio do terreno.
- entre outras;



- fabricante e modelo;
- impedância característica;
- comprimento total;
- atenuação em dB por 100 metros;
- eficiência.



São Pedro de Alcântara



- Localizado na região da Grande Florianópolis;
- Variação de altitude: 100m (Limite Leste-Rio Maruim) a 805m (limite Oeste- Morro das Antas).
- Área: 140,6 km²
- População: 3.580 habitantes (IBGE 2000)
 - 2.093 hab. área urbana;
 - 1.487 hab. área rural;



Localização

- Municípios limítrofes: São José, Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, Angelina e Antônio Carlos.



Cronograma

Etapa	Semanas																						
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Pesquisas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											
Desenvolvimento				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Monografia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabela: Cronograma do projeto



- ANATEL. RESOLUÇÃO N° 67 , DE 12 DE NOVEMBRO DE 1998, DOU 13/11/98. [S.I.]: 9.2 - PROJETO DE INSTALAÇÃO DE UMA EMISSORA, 1998.
- GOOGLE. Imagens retiradas do GOOGLE MAPS. [S.I.]: www.google.com/maps, 2012.
- MIYOSHI, E.; SANCHES, A. Projetos de Sistemas de Rádio. [S.I.]: Editora Érica, São Paulo,, 2002.
- ANATEL. NORMA DE COMPATIBILIDADE ENTRE O SERVIÇO DE RADIODIFUSÃO SONORA EM FM (88 a 108 MHz) E OS SERVIÇOS DE RADIONAVEGAÇÃO AERONÁUTICA E MÓVEL AERONÁUTICO (108 a 137 MHz). [S.I.]: NORMA N.º 03/95, 1995.
- <http://www.sc.gov.br/>

