



UFPA

Caracterização de Canal
Indoor em Sistemas Móveis
Celulares

Rosely dos Anjos Lima

2º / 2002

CENTRO TECNOLÓGICO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO GUAMÁ
BELÉM - PARÁ

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO TECNOLÓGICO
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA**

ROSELY DOS ANJOS LIMA

**CARACTERIZAÇÃO DE CANAL *INDOOR* EM SISTEMAS
MÓVEIS CELULARES**

TRABALHO SUBMETIDO AO COLEGIADO DO
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA
OBTENÇÃO DO GRAU DE ENGENHEIRO
ELETRICISTA OPÇÃO TELECOMUNICAÇÕES

Belém

2003

CARACTERIZAÇÃO DE CANAL *INDOOR* EM SISTEMAS MÓVEIS CELULARES

Este Trabalho foi julgado em 14/02/2003 adequado para obtenção do Grau de Engenheiro Eletricista – Opção Telecomunicações, e aprovado na sua forma final pela banca examinadora que atribuiu o conceito _____.

Professor Doutor Gervásio Protásio dos Santos Cavalcante
ORIENTADOR

Engenheira Regiane Nazareth Sidrim Barbosa
CO-ORIENTADORA

Professor Doutor João Crisóstomo Weyl Albuquerque Costa
MEMBRO DA BANCA EXAMINADORA

Professor Doutor Evaldo Gonçalves Pelaes
MEMBRO DA BANCA EXAMINADORA

Professor Jorge Roberto Brito
COORDENADOR DO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

DEDICATÓRIAS

A Deus em primeiro lugar, pois somente com muita fé e esperança consegui chegar até aqui, a minha determinação e força se deve a Ele, que me protege a cada dia de minha vida, seguindo sempre com passo firme em busca de meus sonhos.

Aos meus pais Raimundo e Janira, em especial minha mãe que sempre me deu força em toda a minha caminhada, desde pequena em meus estudos primários, sempre apostando em minha capacidade e que em nenhum momento duvidou de que era capaz de conquistar algo mais.

Aos meus irmãos dedico a minha vitória, pois sempre acredito que todos somos capazes e que para conseguir nossos sonhos nunca devemos desistir de sonhá-los e acreditar que são possíveis.

AGRADECIMENTOS

A Deus por tudo o que me deu e tem me dado, por minha vida, saúde e força de vontade para batalhar diante de todos os desafios da vida.

Ao meu orientador prof. Dr. Gervásio Cavalcante, por seus conhecimentos passados através de toda a sua experiência.

Aos engenheiros José Carlos Pacheco e Cléia Yurie Sakai por terem confiado a mim a tarefa de desenvolvimento deste trabalho.

A minha co-orientadora, Regiane Nazareth, por todo o seu entusiasmo, incentivo, apoio, e por acreditar em minha competência.

Aos engenheiros Mauro Solano e Daniela Pereira, por todo apoio dado e por todo incentivo demonstrado através de suas participações neste trabalho.

Ao engenheiro Leopoldo Melo por sua colaboração importantíssima na conclusão de meu TCC, através de liberação do uso de equipamentos para as medições.

Aos professores Luiz Affonso e Carlos Leônidas Sobrinho, pois demonstraram sempre um grande respeito a minha pessoa, desta forma me incentivando a vencer os grandes desafios que a Universidade oferece.

Aos amigos que conquistei através destes anos na UFPA, que estavam presente não só no ambiente da universidade mas também fora. Em especial, Jefferson Lopes, Ézyo Lamarca, Andréa Narja, Adelson Araújo, Fernando Freitas, e muitos outros que serão sempre lembrados por mim.

“Temos de ser originais porque,
se formos como os outros, vão
precisar de nós para quê?”

Bernadette Peters