

RESUMO

Neste trabalho apresenta-se um problema de cumprir os tempos de execução de uma estação de rede móvel desde a fase de contratação do terreno até á ligação de energia, ou seja, conclusão da estação de rede móvel. A sequência das tarefas e as precedências são factores limitativos e alvos do estudo com a finalidade de averiguar possível correspondência com os atrasos nos tempos dispendidos na implementação das estações.

Todas as tarefas são analisadas com base nos registos de tempos utilizados em estações já construídas e para o efeito utiliza-se o Método do Caminho Critico. A ideia de optimização dos tempos estará presente ao longo de todo o trabalho desenvolvido.

ABSTRACT

This work addresses the problem of meeting the execution time of a mobile network from the stage of site acquisition until the power connection, ie completion of the station. The sequence of the tasks and precedence are limiting factors and targets of study in order to investigate possible correlation with the delay in time spent in implementation of the mobile network station.

All tasks are analyzed based on time records registered at stations already built and to this end the Critical Path Method is used. The idea of time optimization will be presented throughout the work.

AGRADECIMENTOS

A elaboração desta dissertação foi possível com o contributo de várias pessoas e entidades que estão directa ou indirectamente envolvidos no projecto em estudo.

Contudo, devo particularizar os meus agradecimentos aos meus colegas de trabalho, gestores de projecto, que me forneceram os dados essenciais para o desenvolvimento deste estudo.

Ao meu orientador científico, Professor Doutor Fernando Manuel Bigares Charrua Santos, pelo empenho, tempo disponibilizado, acompanhamento e contributo para o desenvolvimento deste trabalho.

Á minha família, em particular João Manuel, Mariana, Maria Armanda, João, Teresa e Rodrigo que deram o incentivo e motivação para o desenvolvimento deste trabalho.

ÍNDICE

RESUMO.....	i
ABSTRACT.....	ii
AGRADECIMENTOS.....	iii
ÍNDICE.....	iv
ÍNDICE FIGURAS.....	vi
ÍNDICE TABELAS.....	vii
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Conceitos.....	3
1.2. Estrutura do trabalho.....	7
2. APRESENTAÇÃO DO PROJECTO.....	8
2.1. Apresentação da empresa.....	10
2.2. Descrição do projecto.....	11
3. ANÁLISE DO PROJECTO.....	21
4. ANÁLISE DOS DADOS E CÁLCILOS.....	30
4.1. Descrição do Método utilizado.....	31
4.2. Aplicação do Método.....	34
5. CONCLUSÕES.....	43
6. BIBLIOGRAFIA.....	47

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1. Estação urbana.....	9
Figura 2. Estação rural.....	9
Figura 3. Planta de implementação no terreno de uma estação de rede móvel rural.....	12
Figura 4. Planta de uma estação de rede móvel rural.....	13
Figura 5. Estação de rede móvel rural.....	17
Figura 6. Estação de rede móvel urbana.....	17
Figura 7. Exemplo de terreno impróprio para se trabalhar.....	18
Figura 8. Sequência das actividades.....	35

ÍNDICE TABELAS

Tabela 1. Negociação.....	23
Tabela 2. Pedido Autorização Municipal.....	24
Tabela 3. Plano Segurança e Saúde e Adjudicação ao Subempreiteiro.....	25
Tabela 4. Marcação e Pedido do Rectificador.....	26
Tabela 5. Pedido de Antenas.....	27
Tabela 6. Abertura do Pedido de Fornecimento de Energia, Orçamento e Cheque.....	28
Tabela 7. Vistoria CERTIEL e Finalização.....	29
Tabela 8. Correspondência entre actividades, designação da tarefa e tempo médio de duração.....	34
Tabela 9. Média.....	40
Tabela 10. Tempo Previsto.....	40
Tabela 11. σ^2	41

Tabela 12. Precedências e tempos de início e fim mais cedo e mais tarde.....	41
--	----