

Índice

1	Introdução	9
1.1	Enquadramento.....	9
1.2	Apresentação do projeto/estágio	10
1.2.1	Planeamento de projeto	10
1.2.2	Reuniões de acompanhamento	11
1.3	Tecnologias utilizadas.....	12
1.3.1	Formação Extra	13
1.4	Apresentação da Organização.....	13
1.4.1	História da empresa	14
1.4.2	Delphi Braga Plant	14
1.5	Contributos deste trabalho	15
1.6	Organização do relatório.....	15
2	Contexto	16
2.1	Calibração dos Sistemas FT	16
2.2	TestStand.....	19
2.3	Labview.....	21
2.3.1	LabVIEW e TCP/IP	22
3	Descrição Técnica	24
3.1	Metodologia para inicializar o Desenvolvimento.....	24
3.1.1	Pré-análise na Forma de criação da comunicação	24
3.1.2	Pré-análise na criação de Protocolos	25
3.1.3	Pré-análise da Programação da Aplicação	25
3.2	Desenvolvimento da Comunicação e Criação de VIs	25
3.2.1	Construção do VI de Iniciar Comunicação.....	26
3.2.2	Construção do VI de Receber Mensagens.....	28
3.2.3	Construção do VI de Enviar Mensagens.....	29
3.2.4	Construção do VI de Fechar Comunicação.....	31
3.2.5	Construção VI <i>ArrayProtocolo</i>	32
3.3	Tipo de Testes e Desenvolvimento dos Protocolos	33
3.3.1	Estratégia na construção dos protocolos.....	33
3.4	Desenvolvimento da Programação da Aplicação	34
3.4.1	Iniciar Comunicação	36
3.4.2	Receber Tramas e Configurar Variáveis	38

3.4.3	Testes de Calibração.....	41
3.4.4	Fechar comunicação.....	45
4	Resultados experimentais	47
4.1	Execução da aplicação.....	47
5	Conclusão	51
6	Bibliografia	53
Anexos.....		55
Anexo 1: Gráfico dos Parâmetros dos testes e Protocolos		55
Anexo 2: Gráfico dos Parâmetros dos testes e Variáveis.....		56
Anexo 3: Construção em LabVIEW do TCP Start Connection.....		58
Anexo 4: Construção em LabVIEW do TCP Recive Message		58
Anexo 5: Construção em LabVIEW do TCP Send Message.....		59
Anexo 6: Construção em LabVIEW do TCP End Connection		60
Anexo 7: Construção em LabVIEW do TCP Protocolo		61