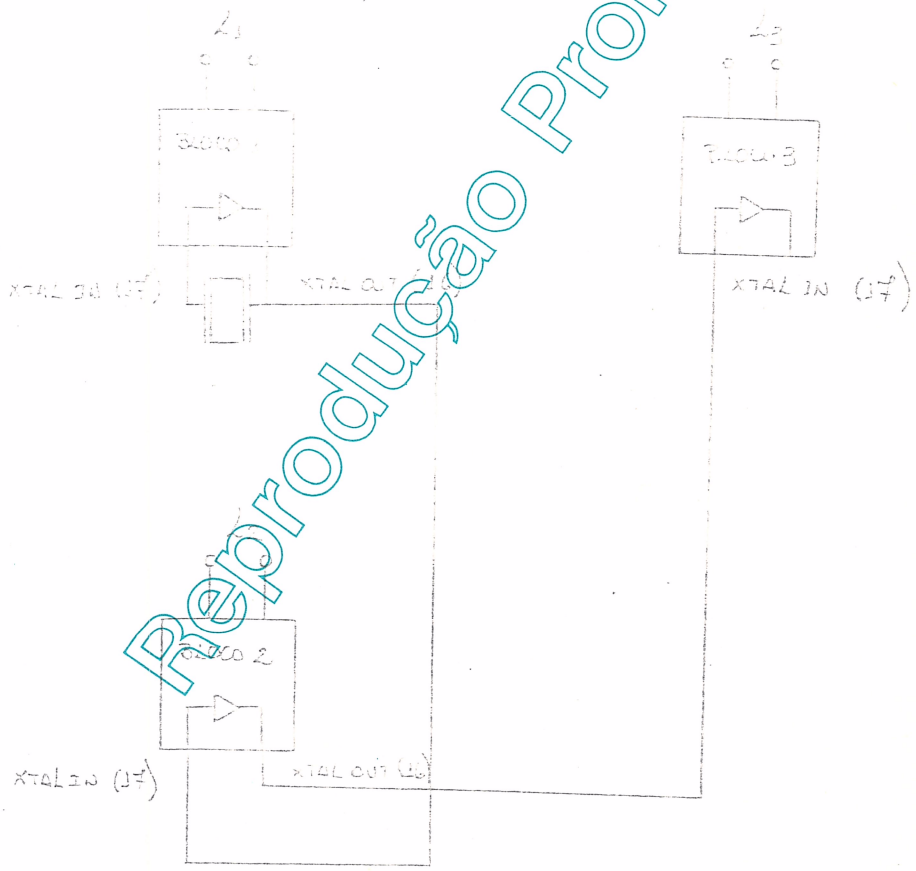
Itautec

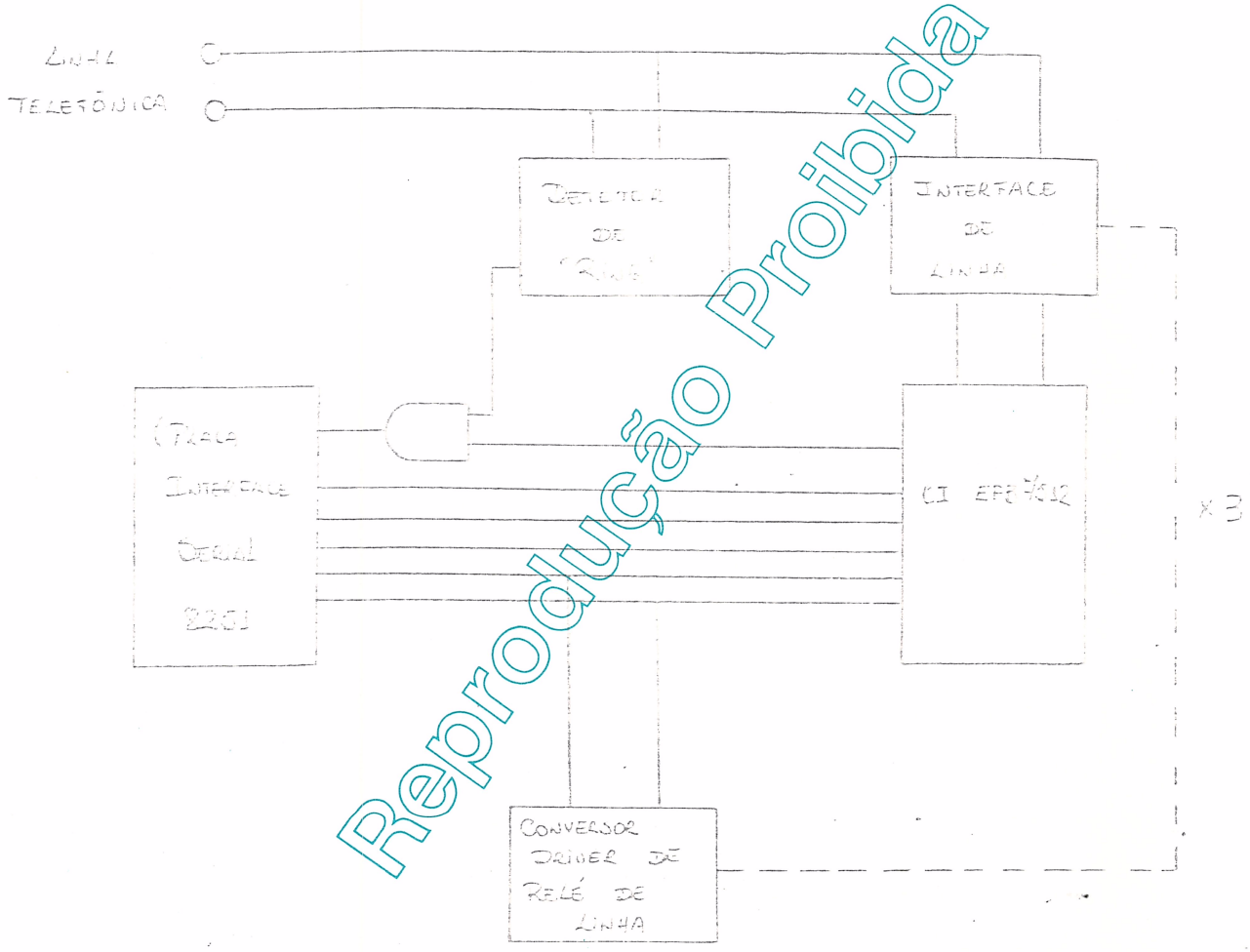
Reprodução Proibida

nº	Revisão	Aprovação	Data
			/ /
			/ /
			/ /
			/ /



Lr: Linha Telefônica Discada

Reprodução Proibida



Reprodução Proibida

Itautec

[illegible]

[illegible] Teste da placa será dividido em [illegible] partes. [illegible] os teste e a validação do resultado final não deixar errado, [illegible] "dip-switch's" e led's da placa painel.

Exemplo:

1º Dip - Selecionará [illegible] do teste "[illegible]".
(3.02)

[illegible] deverá ser acionado [illegible] correspondente.

2º Dip - Selecionará o nº dos blocos sob teste "[illegible]" no teste 4.
(3.02)

3º Dip - Usado no teste 6.
(3.04)

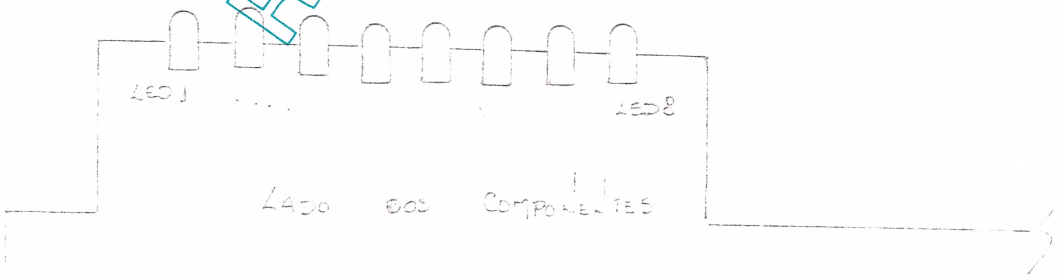
Exemplo: teste 4, blocos 1 e 3:

LADO DOS COMPONENTES

Nota: o 7º dip não é usado no momento.

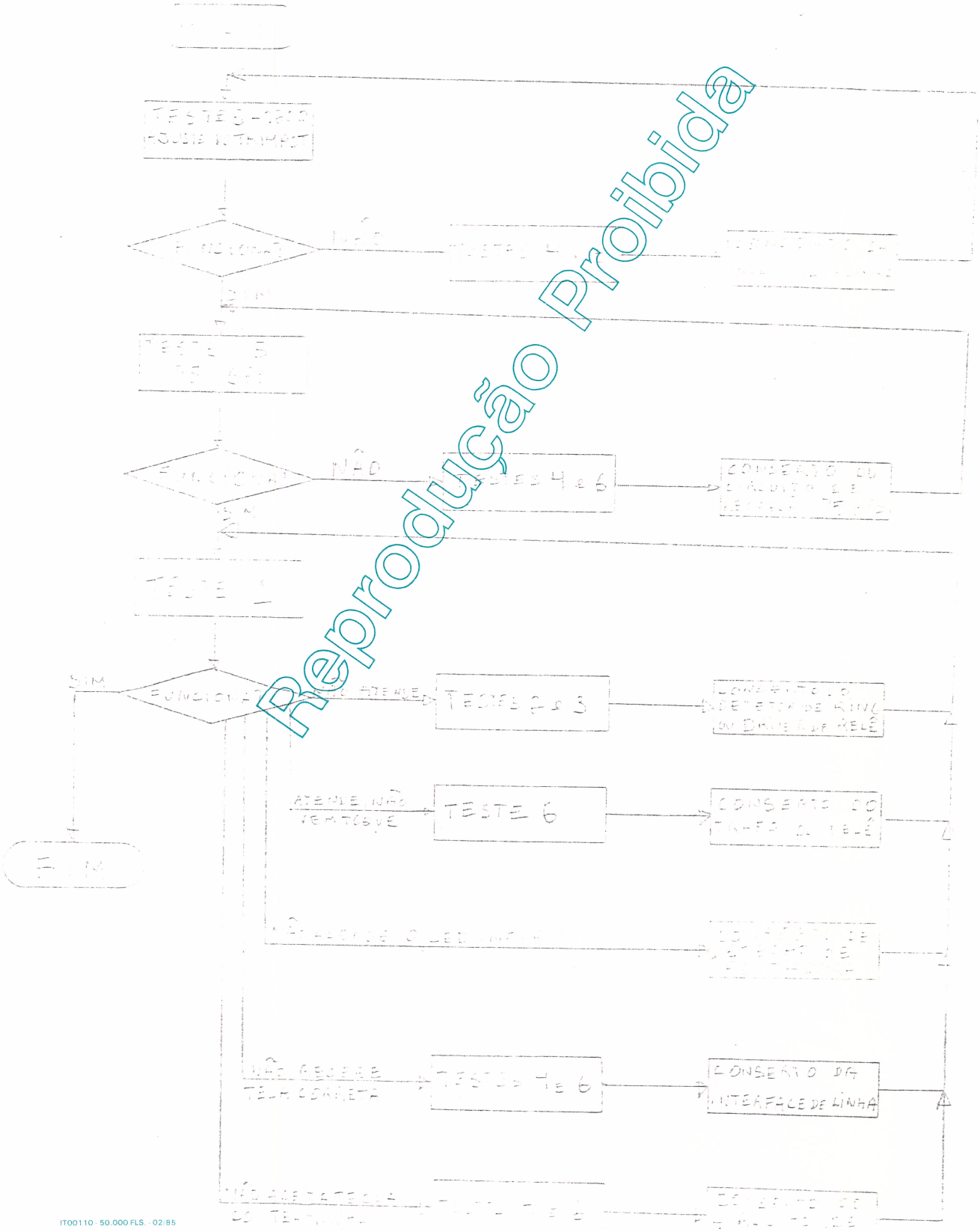
Para cada teste é necessário dar um [illegible]

- Validação



Reprodução Proibida

Itautec



Reprodução Proibida

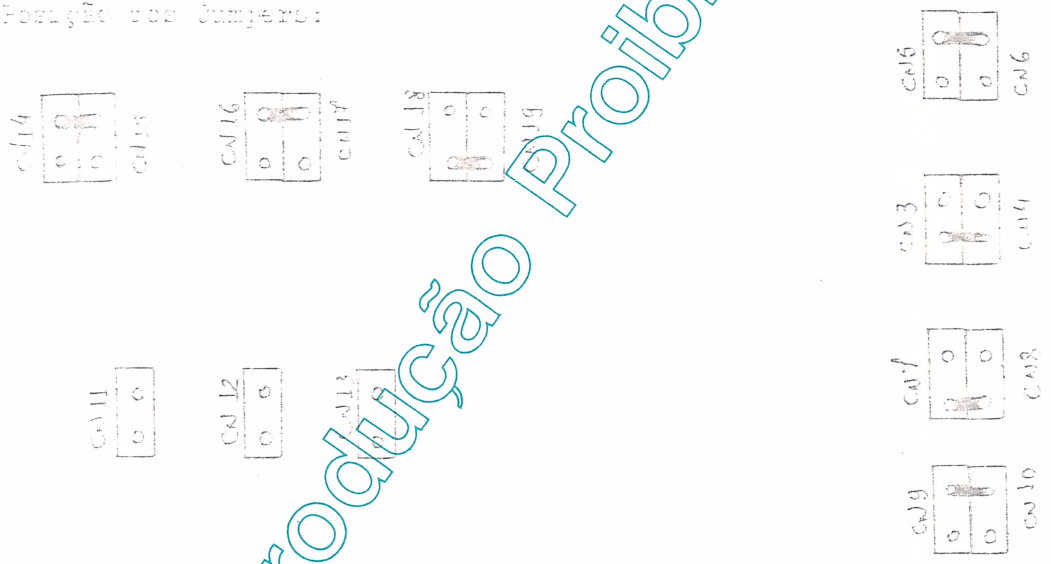
Teste 1: Transmissão de Tela para Vídeo-Texto

Para este teste é necessário um terminal vídeo-texto e duas linhas telefônicas, após se verificar se o Plano (Jumpers) Concentrador Telefônico está atendendo a chamada, interligando os multiplexadores, tudo normal e perfeitamente corretamente.

O terminal Videotexto deve estar funcionando corretamente com o Dedicado.

Neste caso, haverá sinalização por Led's e também a cobertura do vídeo.

Posição dos Jumpers:



Para este teste, o bloco (sol-teste) deve ser conectado a uma linha telefônica dedicada. O número deve ser discado pelo terminal Videotexto, e atendido pelo concentrador telefônico.

Ao atender a chamada acenderá o led correspondente ao bloco sol teste. Um toque será ouvido no Terminal Videotexto e aparecerá um "C" no canto do vídeo. Após 3 segundos será enviada uma tela do Banco Itaú ao terminal. O led inferior (18) acenderá se a placa detetar a portadora que vem do Videotexto.

Feito isto, aperta-se qualquer tecla (menos "índice"), e nada poderá acontecer, até posicionar-se a tecla "índice", a qual apagará e retransmitirá a mesma tela, passando à espera da tecla "página seguinte".

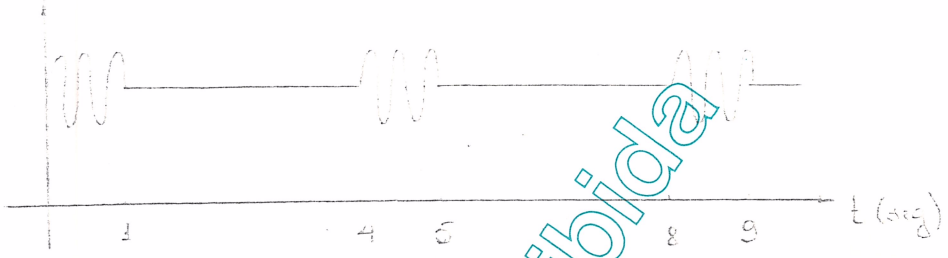
Com este teste verifica-se se os circuitos detetor de "Ring", conversor-driver de relé de linha, transmissão e recepção estão funcionando corretamente.

Caso contrário é necessário testá-los separadamente através dos testes 2, 3, 4 e 6.

Reprodução Proibida

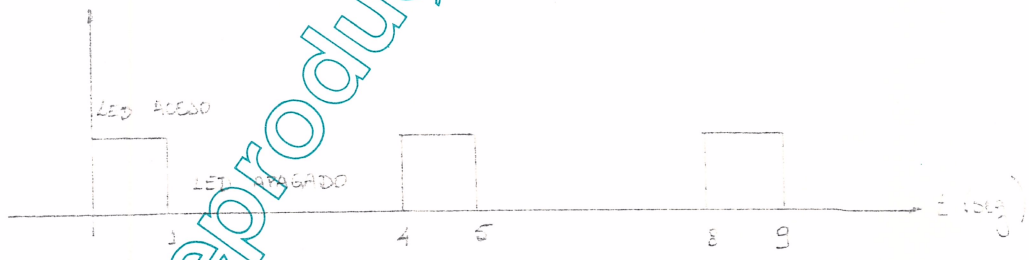
Teste do Detector de Ring

O sinal de "Ring" é um trem de 25 Hz [illegible] de amplitude correspondente a um sinal de [illegible] VRMS conforme [illegible] abaixo:



Para teste do circuito detector de "Ring" o Jumper'o possuem a mesma configuração do teste 1) e Bloco [illegible] deve ser conectado a uma linha telefônica direta.

Este "número" deve ser "ensinado" [illegible] nos LED's 1 (para o Bloco 1), [illegible] (para o Bloco [illegible]). Para o (s) Bloco(s) [illegible] acender e apagar conforme a [illegible] abaixo:



Caso [illegible] ocorra:

1.) Verifique as ligações (sinais, alimentações e CTL);

2.) Verifique e eventualmente troque componente (CI's, Relé, Diodo, etc).

Reprodução Proibida

DOCUMENTAÇÃO DE PRODUTO

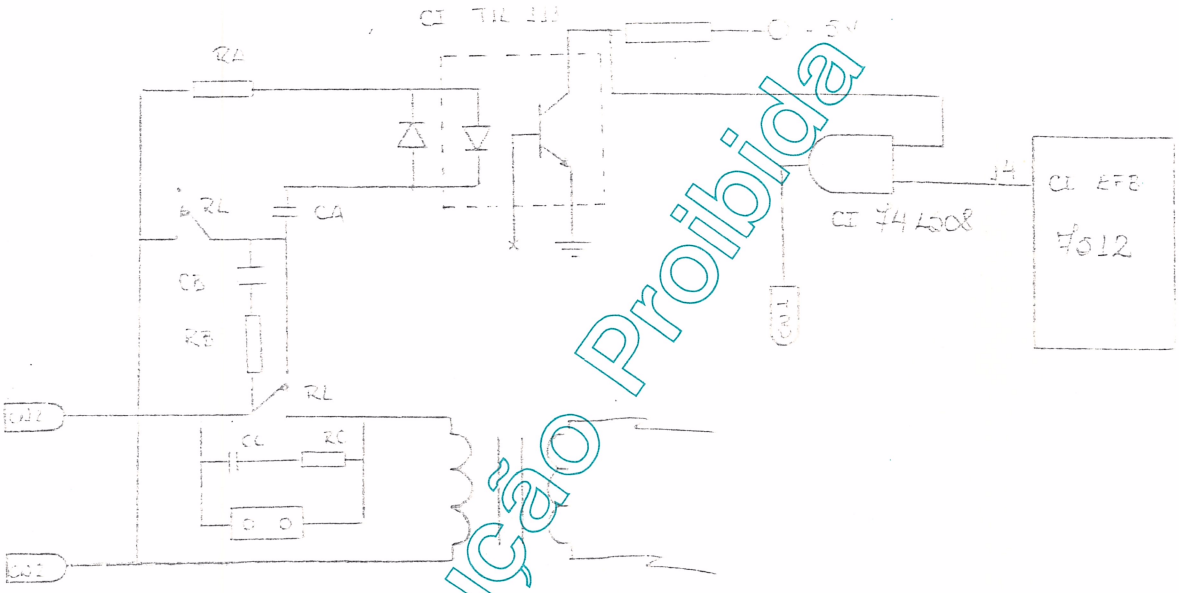
DATA

PROJETO

FOLHA DE DESCRIÇÃO

Itautec

DETETOR DE



Reprodução Proibida

Teste 3: Conversor de Relé de Linha

Para teste do circuito conversor-gerador de relé de linha, ou chaveamento, [illegible] a mesma configuração do teste 1, 1 Bloco [illegible] para permitir interfacear a uma linha telefônica [illegible].

Para início deve ser "chamado", e o [illegible] LED 1,2 (para Bloco 1), LED 3,4 (para Bloco 2), LED 5, [illegible] Bloco 3).

Para o (s) Bloco (s) selecionado (s) o 1º LED [illegible] 1 e 3, sinalizará o "Ring", conforme descrito anteriormente, durante 10 seg ; e após isto, deve permanecer apagado e o 2º LED 2, 4 e 6 acender.

O 2º LED indica que o Software da CPU ordenou o fechamento do Relé, apagando o 1º LED, mostrando que a operação foi feita.

OBS: Após a conexão do relé um [illegible] será ouvido pelo originador da chamada.

Caso estas etapas não ocorram:

1º) Verifique as ligações (sinais, alimentação, [illegible])

2º) Verifique e eventualmente troque componentes (CI, [illegible], Transistor, Relé, etc).

Reprodução Proibida

Itautec

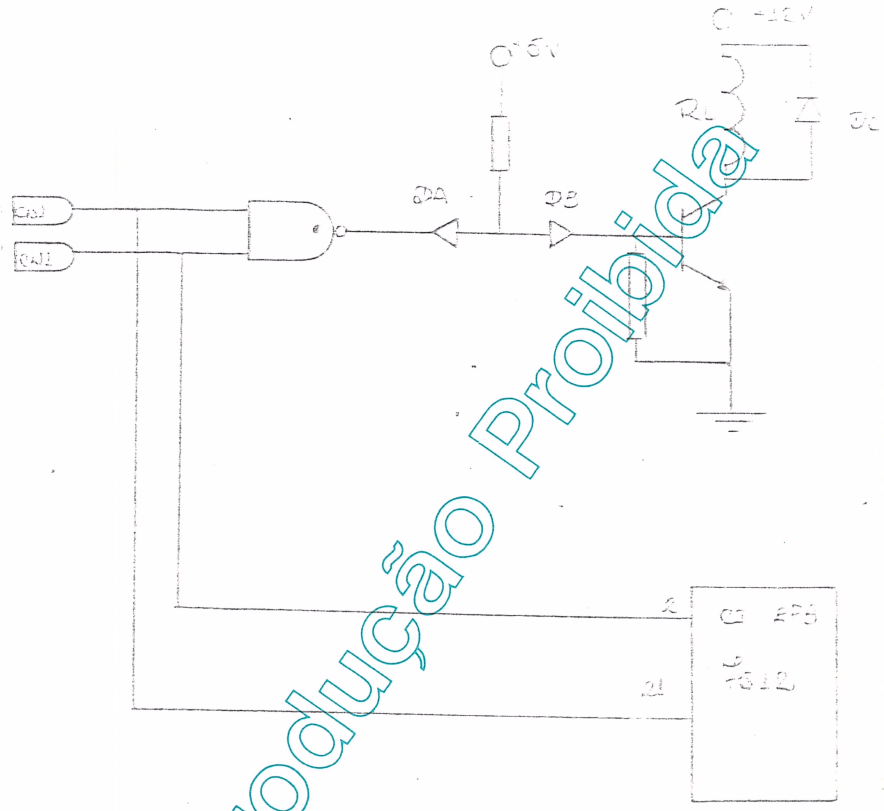
Documentação de Engenharia

Data 05.05.85

Projeto: CPU Placa Controladora de Disquete

Data 4 circuito:

DRIVER DO RELÉ



Reprodução Proibida

NOTA: As partes 2 e 3 podem ser feitas com 1,2 ou 3 blocos quaisquer simultaneamente.

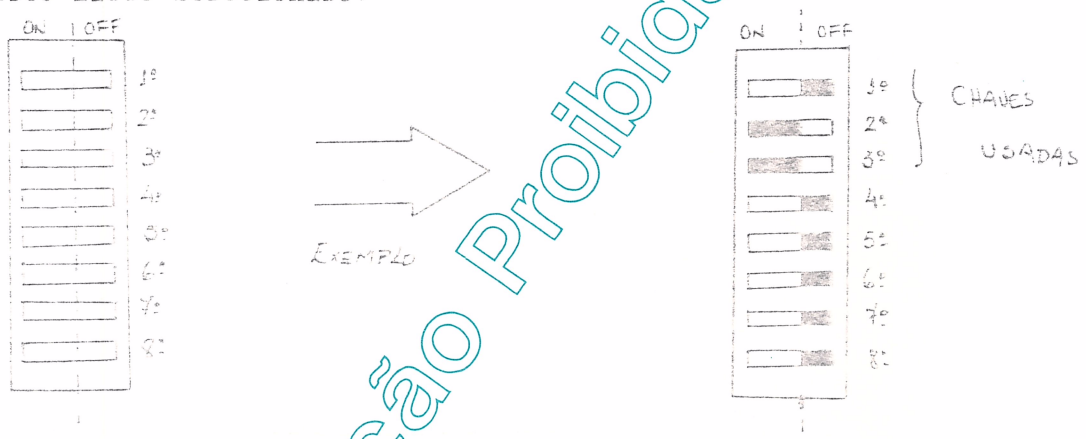
Tópico: Placa Controladora Multiplexada Digital

Teste da Interface de Linha

Para testar totalmente o circuito de interface de linha, os blocos serão ligados uns aos outros através da chave DIP (conforme indicado na configuração de teste abaixo).

Uma maneira de ligar os blocos que serão deste teste, junto com o "jumper" de "dois-quatro" do painel, pode ser da seguinte maneira:

As três primeiras chaves selecionarão o par de blocos. Posição "ON" indica bloco selecionado.



Blocos em teste: 2 e 3

Deve-se evitar combinações proibidas: 1,4; 1,5; 4,5.

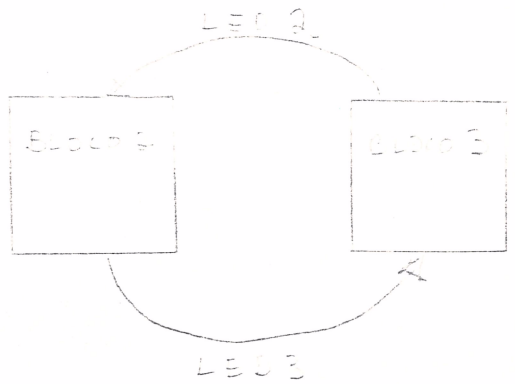
Caso o "dois-quatro" não esteja configurado corretamente o LED 4 da placa painel acender, indicará erro.

Se "jumper" for colocado, repetir a mesma configuração do teste nº 5 (qualquer dos passos).

O resultado deve ser observado nos LED 1, 2 e 3. Os LED's correspondentes aos blocos testados devem permanecer acesos.

Cada LED indica que o respectivo bloco recebeu corretamente os dados enviados.

OBS: A possibilidade na combinação dos blocos entre si possibilita o "debug" da placa.



Reprodução Proibida

DOCUMENTAÇÃO DE PROGRAMA

Data 02.05.85

Projeto [illegible]

Itautec

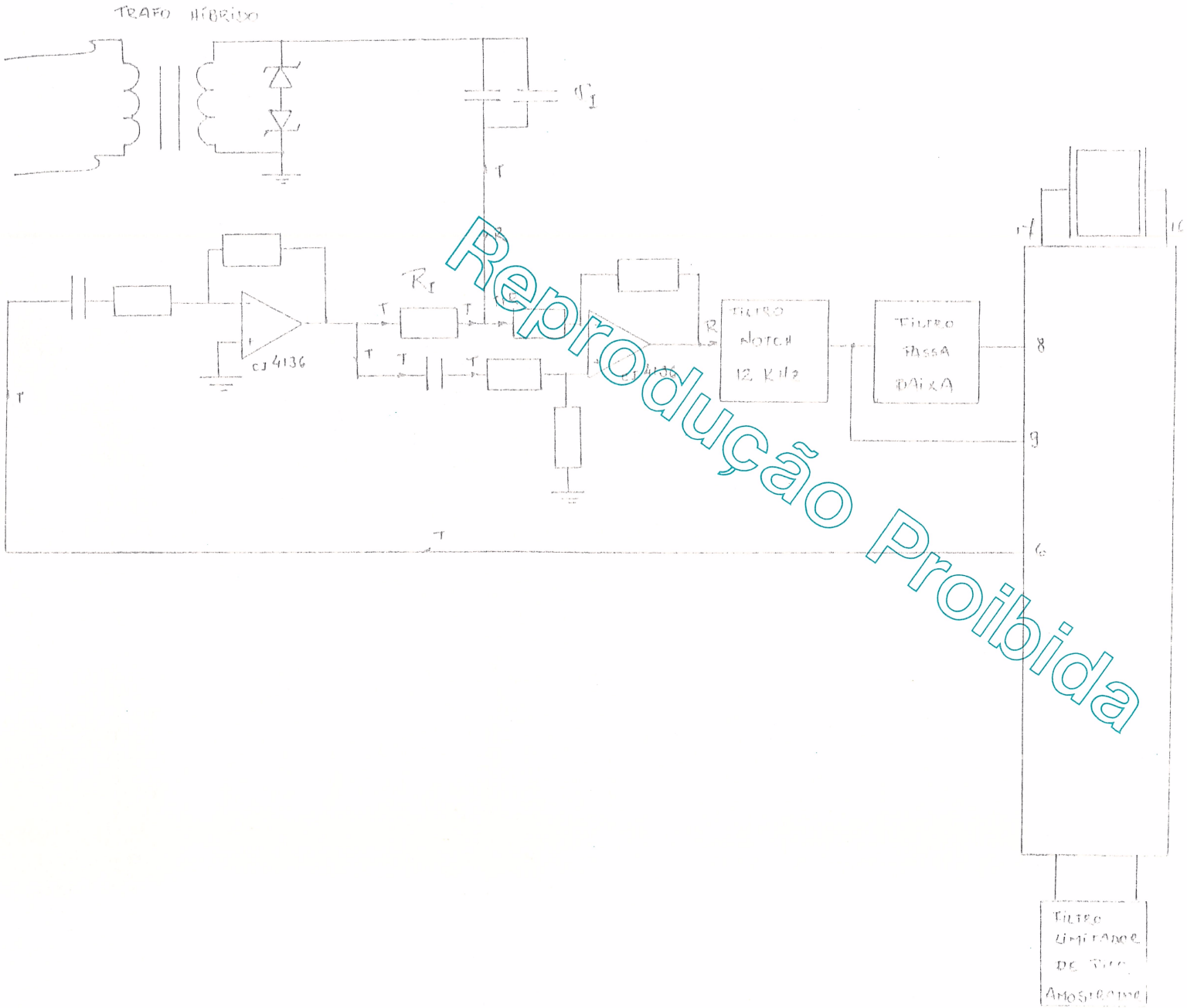
Sem erro não ocorrer:

1º) Verifique as ligações (sinais, alimentação,CTI);

2º) Verifique e eventualmente troque controlador;

3º) Verifique o drenagem [illegible] em [illegible] / [illegible]

Reprodução Proibida



Reprodução Proibida

ITO0110 50.000FLS. 02/85

Projeto : Uso Geral Microcomputador Itautec

Teste de CI UPI 7211 - Parte Interfaces de Linha

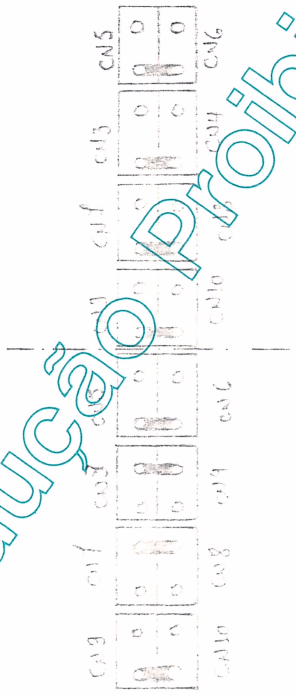
Neste teste os três blocos são verificados simultaneamente ochando dos jumper's CN1 e CN2 colocados na tabela de transmissão e recepção da placa (ver figura 1).

Para este teste, tanto os transmissores e receptores por que não o teste, e isto só que o sinal transmitido realmente é recebido pelo receptor.

Portanto esta etapa será realizada em dois passos:

PASSO 1 -

1200 bps



PASSO 2 -

75 bps

As linhas telegráficas devem estar desconectadas.

Neste teste cada bloco transmite 55H para si mesmo continuamente, para que o trimpot ligado em NRZ possa ser ajustado corretamente, isto é, seja observado no pino RXD de cada bloco uma onda quadrada perfeita.

Reprodução Proibida

Tipo: [illegible] PLACA CONTROLADORA [illegible]

Para isto existem os seguintes pontos de testes:

TP 01 - [illegible] do CI1

TP 02 - [illegible] do CI1

TP 03 - [illegible] do CI1

TP 04 - Terra

Com o teste ligado, deve-se colocar o multímetro na escala 5 VDC entre o ponto de teste e a terra, ajustando o trimpot para fornecer 2,5 V.

O resultado de cada passo deve ser observado nos Led 1, 2 (para bloco 1); Led 3, 4 (par bloco 2) e Led 5, 6 (para bloco 3).

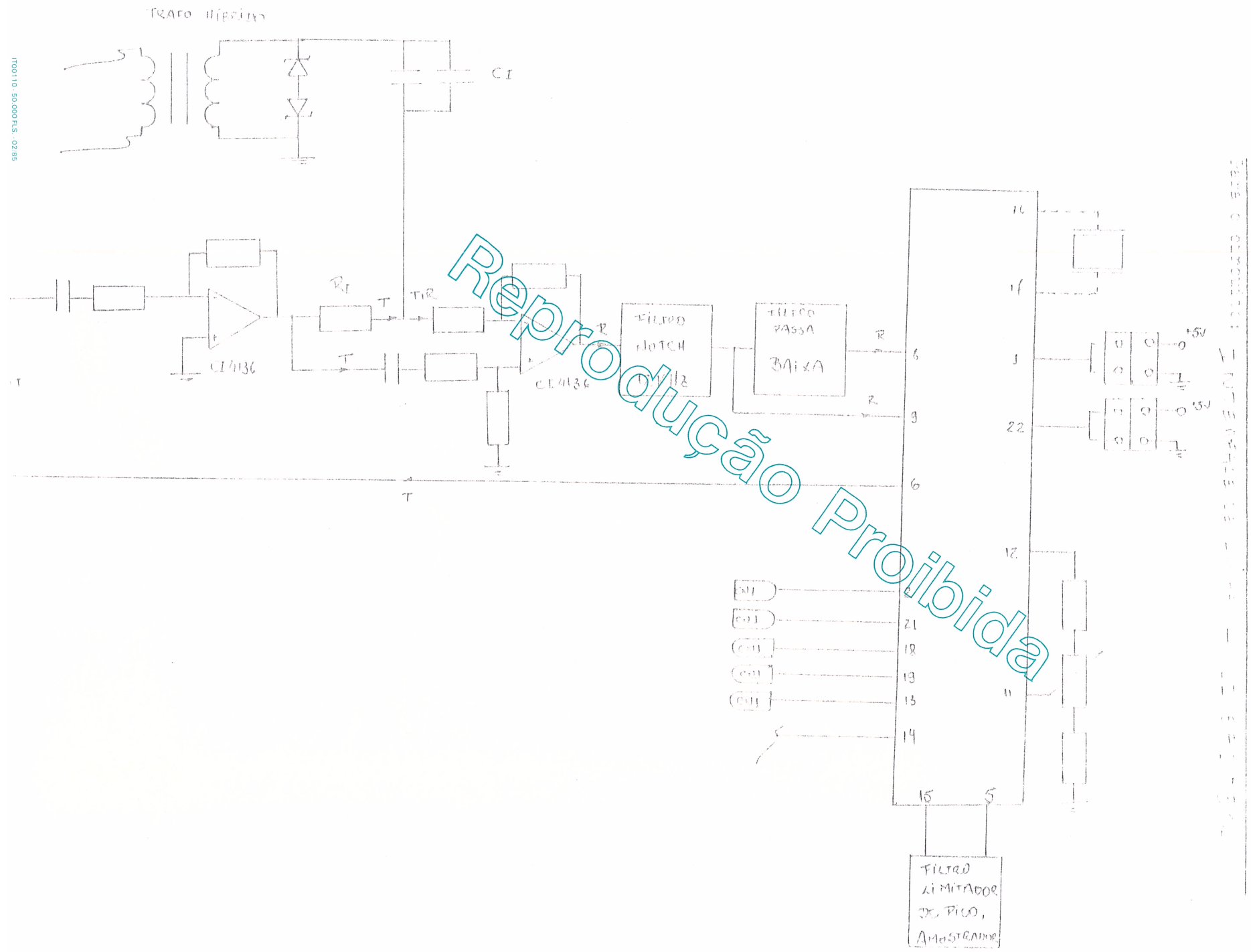
Leds [illegible]'s devem acender e permanecer acesos indicando que dados foram transmitidos e recebidos corretamente.

Caso os [illegible]'s 1, 3 e 5 não permanecerem acesos:

1º) Verifique as ligações (cabos, alimentação, [illegible]);

2º) Verifique e eventualmente troque componentes (CI's, [illegible]'s, etc...).

Reprodução Proibida



Reprodução Proibida

Itautec

ITOO110-50.000FLS.-02/85

Reprodução Proibida

Reprodução Proibida