

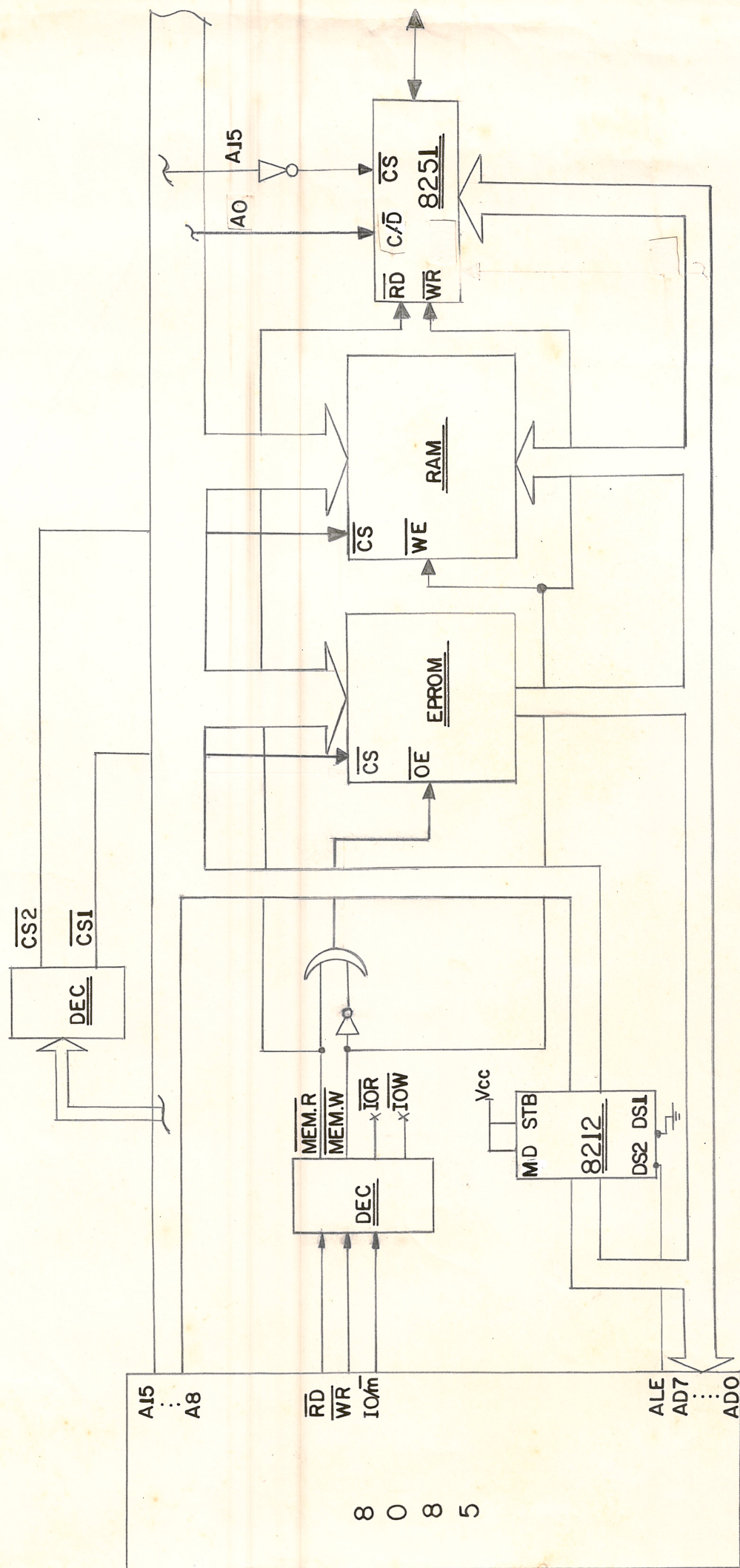


Figura C4 — Configuração I/O Mapeado na Memória

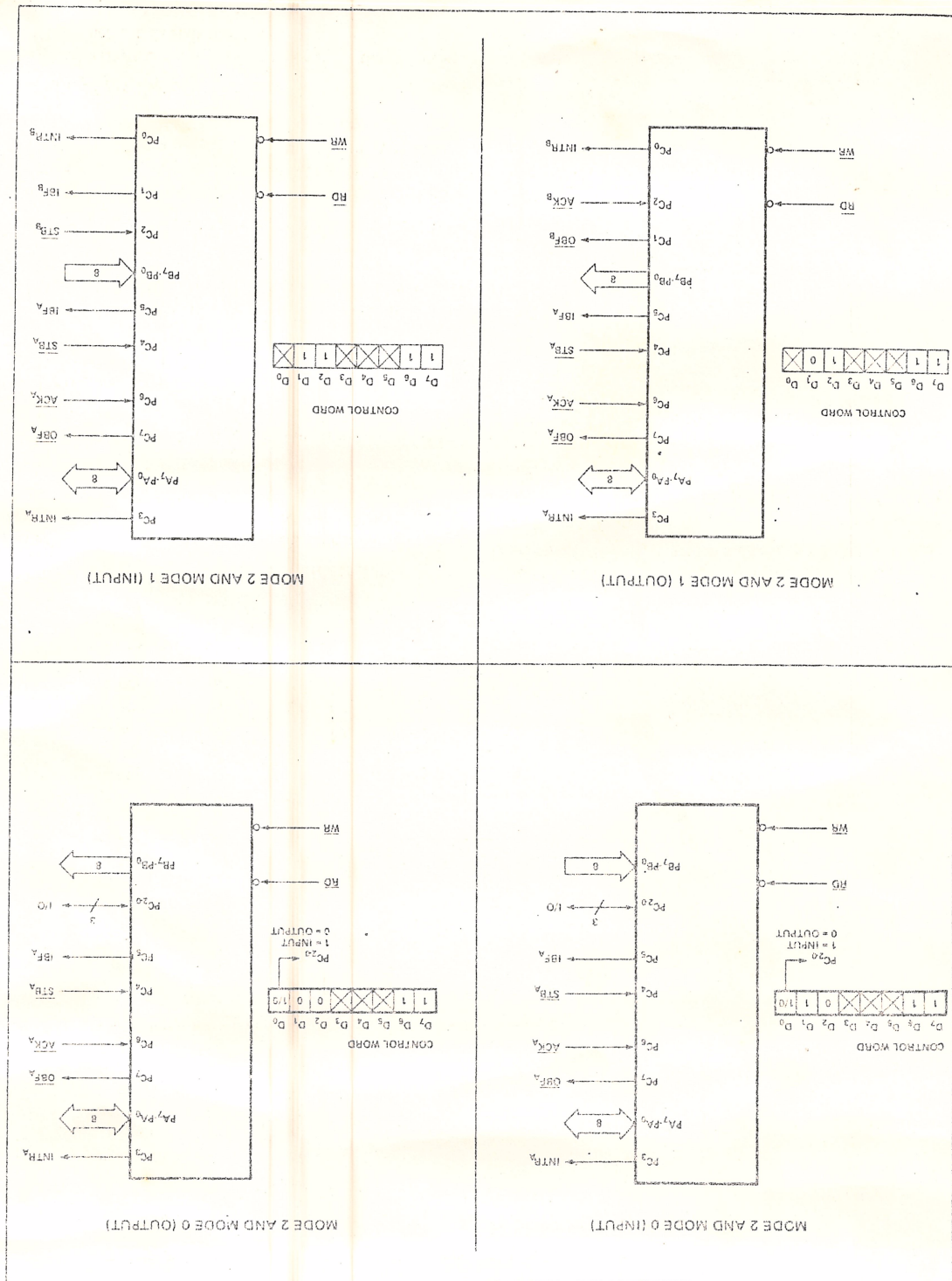


Figura 66 Modos de Operação do 8255 A.

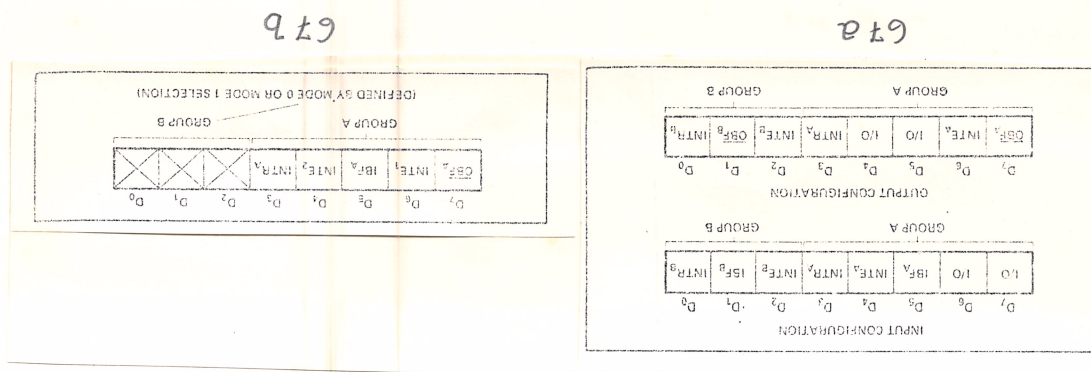
Resumo dos Modos de Operação

MODE 0			MODE 1			MODE 2		
PA0	IN	OUT	IN	OUT	IN	GROUP A ONLY		
PA1	IN	OUT	IN	OUT	IN	MODE 0 OR MODE 1 ONLY		
PA2	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PA3	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PA4	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PA5	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PA6	IN	OUT	IN	OUT	IN	MODE 0 OR MODE 1 ONLY		
PA7	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PB0	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PB1	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PB2	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PB3	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PB4	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PB5	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PB6	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PB7	IN	OUT	IN	OUT	IN			
PC0	IN	OUT	INTRB	INTRB	INTRB	I/O	I/O	I/O
PC1	IN	OUT	IBFB	IBFB	IBFB	I/O	I/O	I/O
PC2	IN	OUT	ACKB	ACKB	ACKB	INTRA	INTRA	INTRA
PC3	IN	OUT	STBA	STBA	STBA	I/O	I/O	I/O
PC4	IN	OUT	INTRA	INTRA	INTRA	IBFA	IBFA	IBFA
PC5	IN	OUT	IBFA	IBFA	IBFA	ACKA	ACKA	ACKA
PC6	IN	OUT	I/O	I/O	I/O	OBFA	OBFA	OBFA
PC7	IN	OUT	I/O	I/O	I/O			

3.5. LEITURA DO STATUS DA PORTA C

A leitura do conteúdo da Porta C permite ao programador testar ou verificar o "status" de cada dispositivo periférico e modificar o programa corrente de acordo com este "status". Não há uma instrução específica de leitura de informação de status da Porta C. Uma operação normal de leitura da Porta C basta para isso.

Figura 67 Informação de Status



a. Modo 1
b. Modo 2

4. APLICAÇÕES DO 8255 A

O 8255 A é um instrumento muito poderoso para interfacear equipamentos periféricos ao sistema de microcomputador. Devido a sua flexibilidade, ele é suficiente para interfacear quase todos os dispositivos de I/O, sem a necessidade de se adicionar lógica externa.

Cada dispositivo periférico em um sistema de microcomputador usualmente tem uma rotina de tratamento associado a ele. A rotina manipula a interface de software entre o dispositivo e a CPU. A definição funcional do 8255 A é programado pela rotina de tratamento do dispositivo de I/O e torna-se uma extensão do software do sistema. Para examinar as características dos dispositivos de I/O, uma palavra de controle pode facilmente ser desenvolvida para inicializar o 8255 A exatamente para encaixá-lo na aplicação.

As Figuras 68 a 73 apresentam alguns exemplos típicos de aplicação do 8255 A.

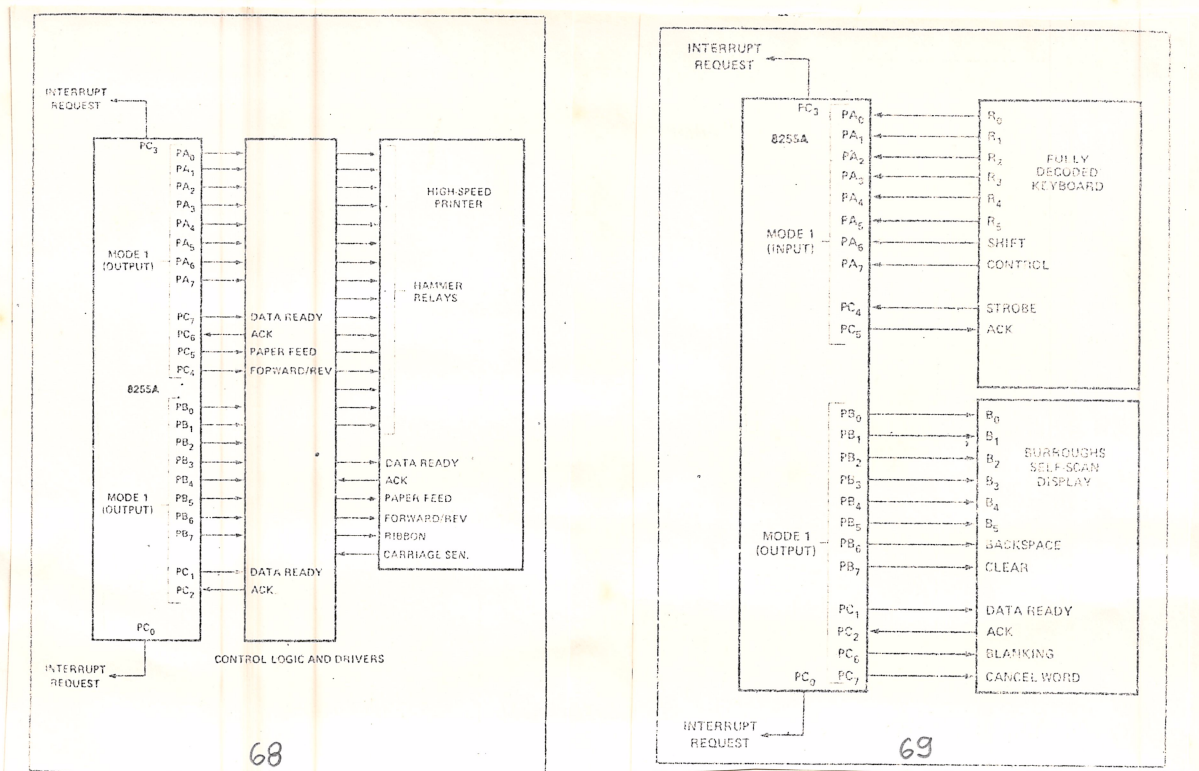


Figura 68 Interface com Impressora

Figura 69 Interface com Teclado e Display

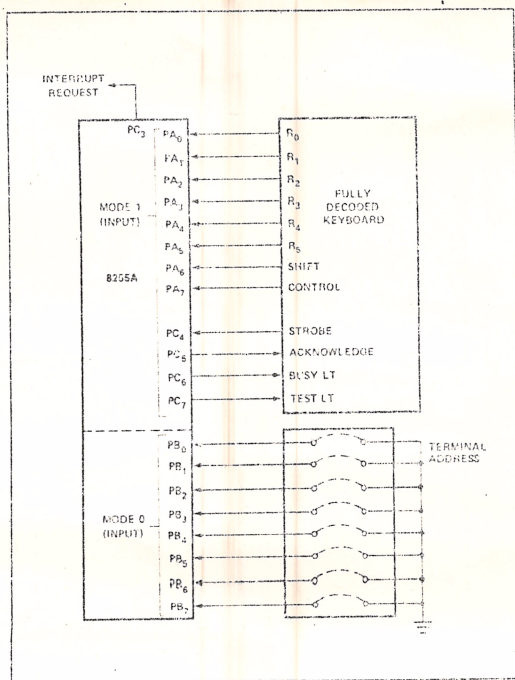


Figura 70 Interface com Teclado e Terminal Address

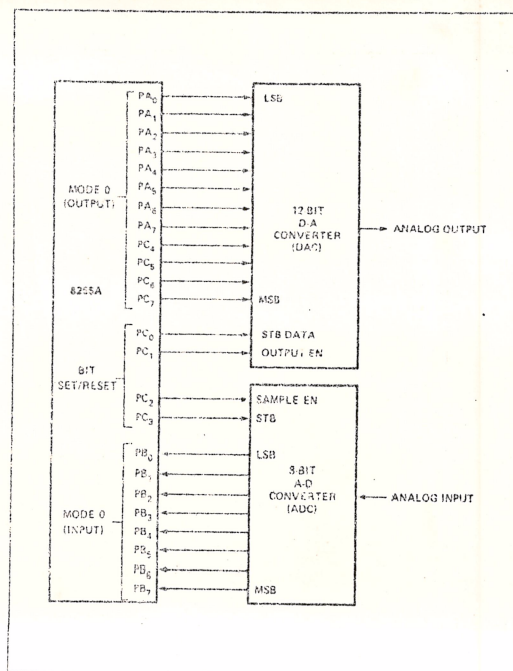


Figura 71 Interface com Conversores A-D e D-A

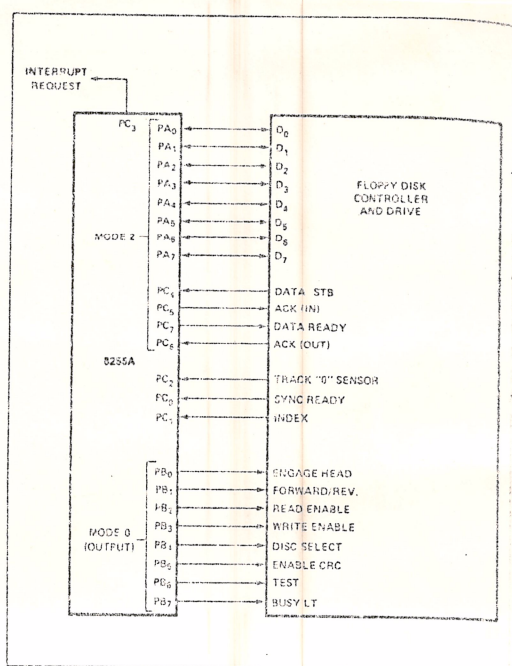


Figura 72 Interface com Controlador de CRT básico

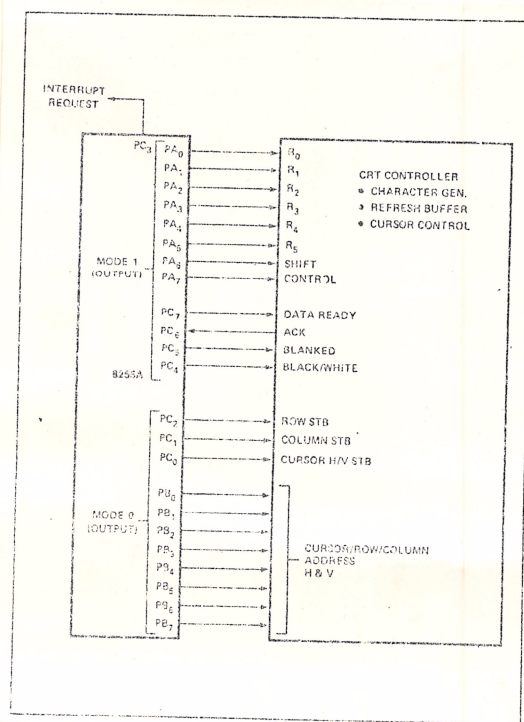


Figura 73 Interface com Controlador de Floppy Disc