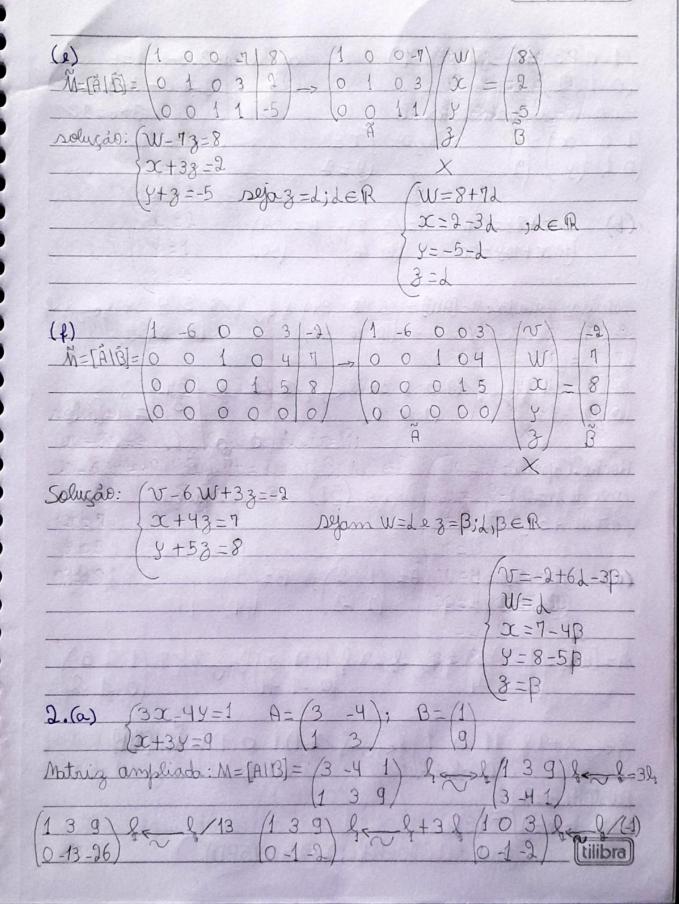
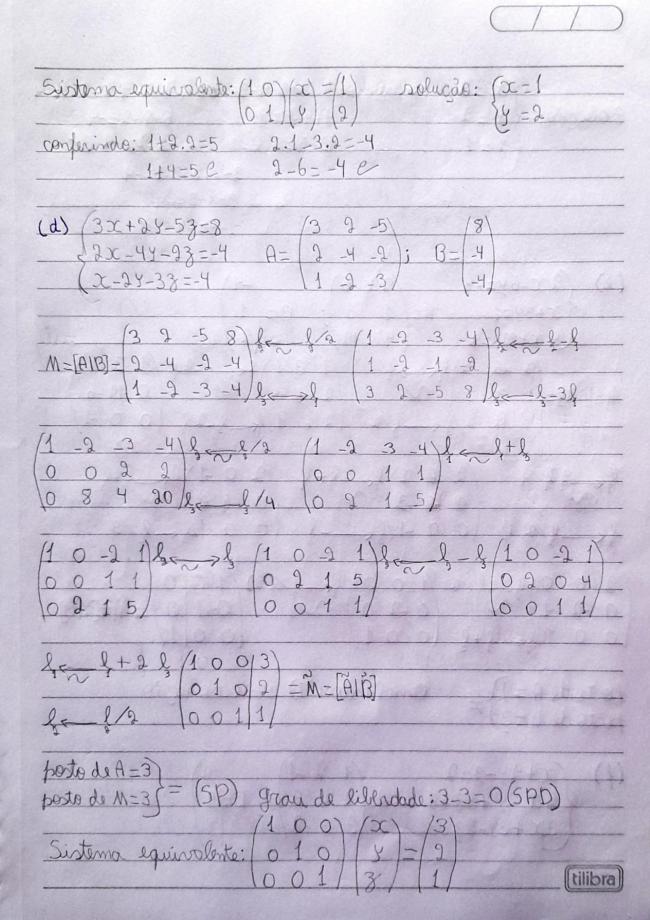
Sista 4 2024.1.08.030 zoão Pedro Cornalho Zerreira M=[A|B]= 1.(0) (b) solução: W=4 (c) Solução: 20 (x+3 z=1 tilibra



(1 0 3) = \tilde{M} = [\tilde{A} \tilde{B}] (SPD) comprised 3.3-4.2=1 (0 1 2) $q-8$ C- 3+3.2=9 Sixtona equivalente: \tilde{A} \times = \tilde{B} 3+6=9C (1 0) (x) =(3) solução: (x =3) $y=9$
(b) $(5x+8y=34)$ $A=(58)$; $B=(34)$ (10x+16y=50) (1016) ; (50)
Matriz ampliada: M=[AIB] = (5 8 34) fe 2/9/5 8 34) fe 2 - (5 8 25) fe 25
(5 8 34) (~ (9) (5 8 34) (~ (5) (1 8 34) (~ (8) (6) (6) (6) (6) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7
(c) $\{x+3y=5 \ A=\begin{pmatrix} 1 & 2 \ 2 & -3 \end{pmatrix}; B=\begin{pmatrix} 5 \ -4 \end{pmatrix}$
M=[AIB]=(1 2 5) } ~ 2 - 2 } (1 2 5) } ~ 2 - 7 (1 2 5)
\$\\\ \(\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\



	(5x=3	contenind	p:3.3+2.9	1-5.1=8	2.3-4.2-	2.1=-4
Solução:					6-8-2=-	
	3=1		13-5=8	0	-2-24	e
	C		1-20-2	3-2.2	-3.1:-4	
				3-4-3	=-4	
			20	-1-3=-	40	(6)

(e)
$$\begin{cases} 2x-6y=-4 \\ x+3y=1 \end{cases}$$
 A=\(\frac{1}{3}\); B=\(\frac{1}{4}\)
\(\frac{1}{4}x+12y=2\)
\(\frac{1}{4}\) \(\frac{1}\) \(\frac{1}{4}\) \(\frac{

posto de A= 2) / Conclusão: (S1) sem solução posto de M=3) /

tilibra

Sistema equivolente:
$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{pmatrix}$$

Solução: (X=1 colorindo:

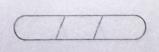
$$y=2$$
 $1+2.2-3=2$
 $2.1-2+3.3=9$
 $3=3$
 $1+4-3=2$
 $2-2+9=9$
 $5-3=2$
 $0+9=9$

3.1+3.2-2.3=3

M=[AIB]= 240-4 0-4 0-4-619 0-4-619 0 3-2-5-26/1-1-38 10-2-1450/2-2/9 1103-8/2-22/103-8/2-2/11/103-8/2-32 0-2-36 0 0011-44 0 1001-4 0 6-1-725 de-l 017-25 1017-95 103-8/12 136 11004 017-95 0 3 0103 = M=[AIB] 1001-4/2-2-92 001-4/ bosto de A = 3 posto de M=3)=(5P) gran de libertade: 3-3=0(5PD) Sistema equivalente: /1 0 01 (x) /4) solução: (x=4 001 Contenindo: 4+3, -4=-8 2.4-4.3=-4 3.4-2.3 -5:=4=26 4+(-12)=-80 8-12=-40 12-6+20=26 6+20=260 (x494+33=10 A 9 3) (h) (10) 3x+44+63=93 A=346 : B= 2x+2x+33=13 2 2 1931018-18-38 119310/10 9+8 M=[A|B]= 3 4 6 93 123313/2 2-2/ 10-2-3-7/2 tilibra

1003/2-72 (40001/2-4/7 /100/3) 0000 \ 0-2-3-7 \ 013/7 0-2-3-7/2-34 0000/2-4/(-2)
poste de A=2)
posto de M=25 (SP) gran de liberdode:3-2=1 (SPI) Sistema equivalente:/100} (X) /3)
$\begin{array}{c c} \hline & 013 & y = 1 \\ \hline 2 & 2 & 2 \\ \hline \end{array}$
(000)
Solução: (X=3 Sejoz=L;LER (X=3
Y+3 3=7 y=7-3-2
(i) $\begin{cases} x_{-3}y + 4y - w = 2 \\ 2x - y + 3z - 2w = 19 \end{cases}$ $\begin{cases} x_{-1} + 3 - 2 \\ 2x - 1 \end{cases}$ $\begin{cases} x_{-1} + 3z - 2 \\ 3z - 2w = 19 \end{cases}$ $\begin{cases} x_{-1} + 3z - 2 \\ 3z - 2w = 19 \end{cases}$
$M = [A B] = \begin{cases} 1 & -3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 0 & 5 & -5 & 0 & 15 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 0 & 5 & -5 & 0 & 15 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 0 & 5 & -5 & 0 & 15 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 3 & -2 & 19 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 & -2 & 1 \end{cases} = \begin{cases} 1 & 3 & 4 & -1 & 2 \\ 2 & -1 & $
11 -3 4 -1 2) l - l + 3 l (1 0 1 -1 11) 0 1 -1 0 3) 0 1 -1 0 3)
posto de A=2) = (SP) gran de liberdade: 4-2=2 (SPI)
Sistema equivolente:

3.(a) 0 2 = M = [AB] posto de M = 3 (5P) 01 grav de liberdade: 4-3-1(5P1) Sistema equivalente: /1 0 0 tilibra)



(b)	11	1	3 -	3 0)	l_l-l-l	/1	1	3	-3	0	1-1+1
_M=	0	2	1 -	3 3	13-13-14	0	2	1	-3	3	1013
	Vincent is										2 - 21

Sistema equivalente: (1 0 0 1) (W) (1)
$$(0.1 \ 0.1) \ (0.$$

Solução:
$$\{W+3=1\}$$
 rejaz=1; $\lambda \in \mathbb{R}$ $\{W=1-\lambda\}$ $\{X-3=2\}$ $\{Y-3=-1\}$ $\{Y=-1+\lambda\}$ $\{X=1+\lambda\}$