Universidade Fedual do Pjani - UFPI
Centro de Ciências do Naturiza Curso: Bachan lado em Friatistas
Prof- Kita Idalino
Alino: Rucyman chagan de Louis (20159029847)
Lista de Exucicio - Mulidar de dispusão
Quentão 1.
A = (24,29,36,30,39,40,22,15,20,48)
9) Colcule a média
$X = \leq n_i = 24 + 29 + 36 \dots 48 = 30.3$
$X = \xi_{1} = 24 + 29 + 36 \dots 48 = 30.3$
5) Calcule a maniâncio
$V_{AN} = \frac{1}{16} \left( 2x_1 - \overline{x} \right)^2 = \left( 24 - 30,3 \right)^2 + \left( 29 - 30,3 \right)^2,  \left( 48 - 30,3 \right)^2 - \frac{966,1}{9} = 107,3$
n-1 40-1
es colcule o dissuo paduō (s)
5 = V vai = V 107,3 = 10,36
Interpulação: O descrio padião do ementro endica que, em media, en cultores do ementro variam 10,36 em tomo da media.
Comparativamente ao valor da média, pade ne considerar
Comparativamente ao ualor da média, pade-ne considerar o ualor do dernio podeto, alto, o que rugeu que as dados encontram-se bostomte dispusos em bomo do
media

0	+1	<u>Ki</u>	Kifi	$\mathcal{H}i-\overline{X}$	$(x_i - \overline{x})^{\epsilon}$	(Xi-X) fi	
30+35	$f_2$	32,5	65	-18,7	349,7	699,4	
35+40	10	37,5	375	-13,7	187,7	1876.9	
40+45	18	42,5	765	-8,7	75,7	1362,4	
451-50	50	47,5	2375	-317	13,7	684,5	re-may be the experience of th
50155	70	5215	3675	43	1,7	118,3	tra (companie de grant particular de grant de g Grant de grant de gr
55+60	30	57,5	1725	6,3	39,7	1190,7	*
50+65	18	6215	1125	11,3	127,7	2298.8	and the processor of the processor is the same country to the community to the community of
55+70	2	67,5	135	16,3	265,7	531,4	emply Colps - more in summisses in the collection of the corresponding control of the collection of th
É	= 200		2=10240	)		£= 8762,0	
Lauidneid	t en l'hagemen en e		10240 = 200	enem and eneme of the flower as a state inspection and an analysis of the state in the state ind			megantagan Pagun ang kanggang digitan ng panan an pangganggi pinggan banah an anan Pananggan Pigan di di digitangan gipan ngalah salah salah giban gagi Pinggan di di salah salah salah salah sal Pananggan Pigan di di digitangan pinggan ngan di di Salah
Manun	52=		$(i-\overline{X})^2 f i$	- 87 19	62 = 44,	03//	
Peruio pi					ander i general de respecto de la proposición de la proposición de la proposición de la proposición de la prop	CV= 5	= 6,64.6° (21)
Com	ernidas menermuselmine diditacijas en entrinaturpus pr primi en dem ernisamentelijas delprophesis en en en	kan pada semenahan sepantan manggungan pada penggapan penggalan penggah sepan		4,03 = besuio pa	~	-ne gell, em	51,2 media, as
lació à o um C	ban manai/ medi V de	no seal 1 sos re 10. Umi 13%.	lor elo si rendedores reoriscos	besuio pa uacien gu pao	duto , l'en en cerca est le sur consid	-se gell, em 6,64 salauo duado boixa	media, as a minimos e
lacato à um cum cuestato.	ban midi V de	no mal o dos re o Umi 13%.	lor elo si rendedores reveisessi toto, ende	desuio pa uaciar gui pac neli****,	diato, l'in a cerca edi li sur consis leia-se "su	-se gell, em 6,64 salário duado boira	media, as a minimos e
lacato à cum e custato Altura	Bari midi V de	no mal o dos re o Umi 13%.	lor elo se rendedores reveisessi las, ende	desuio pa naciar nali X,.	diato, lim	-se gell, em 6,64 salario duado baixa	media, as a minimos e
laceta à Lestat Altura 54 + 15	Bari Manail Medi V de	no male o dos re o Umi 13%. Na quen li pi	lor elo si rendedores reversessi los , end reif	besier pa uacier ) que pac m li "X", (i (u;-	diato, lina di cencia edi sun consiste $\overline{X}$ ) <sup>2</sup> ( $\overline{X}$ ) ( $\overline{X}$ ) <sup>2</sup> ( $\overline{X}$ ) ( $\overline{X}$ ) <sup>2</sup> ( $\overline{X}$ ) ( $\overline$	-se gele, em 6,64 salaiio dicado baira  (i-X)^2 fi 225,5	media, as a minimos e
lacetato à cum e custato Altupa 54 + 15 78 + 16	Bare Manail Medi W de	no real of son real of 13%.  No quest li pi 6 150	lor elo si rendedores reviseosi foto, and reif 6 93 0 22	desuio pa uaciar ) qui pac ult' X'; (4;- 6 37 40 4	deato, lena ele sur consiste sur consiste $\overline{X}$ ) <sup>2</sup> (27,60	1-se gele, em 6,64 salaio dicado baixa  (i-\overline{x})^2 fi 275,5 63,5	media, as a minimos e
lacetato a cum e cuestato se suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se se suestato se se se se se se se se se se se se se	Bare Manail Medi W de	no seal of son seal of son seal of sea	lor elo se rendidores.  Loto, ende reif 6 93 9 92 9 32	desuio par uaciar ) qui par ult' X';  ('X'; 40 4 80 3	diato, lina di cenca edi li sun consiste $\overline{X}$ ) $\frac{2}{50}$ (2006), $\frac{2}{50}$	1-se gele, em 6,64 salaio diado boira  (i-\overline{x})^2 fi 275,5 63,5 69,9	media, as a minimos e
lacetato a cum e cuestato se suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se suestato se se suestato se se se se se se se se se se se se se	Bare Manail Medi V de	no seal of son very li pi 150 160 160 160 160 160 160 160 160 160 16	lor elo se rendedores los procesos los estas l	lesuio par uaciar ) qui pao uli X;. (i (n;- 6 37 40 4 80 3	diato, lin 1 cerca edi li sur consis Lisa-su "su \overline \overline \ov	1-se gele, em 6,64 salaio dicado boira  (i-x)^2 fi 225,5 63,5 69,9 (72,3	media, as
laces à con en	bane manair midi v de 3 -0 3 2 1 6 6 6 6 7 2 1	no real of son real of the son seal of the sea	lor do se sendedores las ponde de 12 de 13	desuio par nuaciar o qui par nu li X; li (4;- 6 37 40 4 80 3. 96	diato, lin 1 cerca edi li sur consis Lisa-su "su \overline \overline \ov	1-se gele, em 6,64 salaio diado boira  (i-\overline{x})^2 fi 275,5 63,5 69,9	media, as a minimos e
lacato à con	bane manair midi v de 3 -0 3 2 1 6 6 6 6 7 2 1	no real of son real of the son seal of the sea	lor do se sendedores las ponde de 12 de 13	desuio par nuaciar o qui par nu li X; li (4;- 6 37 40 4 80 3. 96	diato, lin 1 cerca edi li su consis Liia-se "se \overline \overline \ove	-1. gele, em 6,64 salaiio dicado boixa (i-x)^2 fi 225,5 63,5 69,9 (72,3 =531,2	media, as s minimos e sendo um
laces à laces	bane manair midi v de 3 -0 3 2 1 6 6 6 6 7 2 1	no real of son real of the son seal of the sea	lor do se sendedores las ponde de 12 de 13	desuio par nuaciar o qui par nu li X; li (4;- 6 37 40 4 80 3. 96	diato, lin 1 cerca edi li su consis Liia-se "se \overline \overline \ove	-1. gele, em 6,64 salaiio dicado boixa (i-x)^2 fi 225,5 63,5 69,9 (72,3 =531,2	media, as s minimos e sendo um
laces à laces	bare manair midi V de 3 -0 3 2 1 6 0 2 2 1 2 1 2 1	no seal of son very 13%.  No quest 150 160 165 165 165 165	lor do se sendedores la receisca de 100 de 1	descio par o cuaciar o que par m li "X"; li (n; - 6 37 40 4 80 3 10 3 10 3	diato, lin 1 cerca edi li su consis Liia-se "se \overline \overline \ove	1-se gele, em 6,64 salaio dicado boira  (i-x)^2 fi 225,5 63,5 69,9 (72,3	media, as s minimos e sendo um
Laceta in electric de ser el con el c	bare manair midi V de 3 -0 3 2 1 6 0 2 2 1 2 1 2 1	no seal of son very 13%.  No quest 150 160 165 165 165 165	lor do se sendedores la receisca de 100 de 1	desuio par nuaciar o qui par nu li X; li (4;- 6 37 40 4 80 3. 96	diato, lin 1 cerca edi li su consis Liia-se "se \overline \overline \ove	-se gell, em 6,64 salaio dicado baixa  (i-\overline{x})^2 fi 275,5 63,5 69,9 (72,3 =531,2  3,44 100 = 162,13	media, as s minimos en Lendo com

Intupulação - O denuis paduto indica que, em midra, on olturas dos
estunos mariam cerca de 3,44 cm em relação à média. Ou rija, a maiorio
dos plunos - pulo minos 68% deles, tim setura entre 158,+ em e 165,6 cm.
Dado une a medio de altero de 162,13, Tem-ne que os dados apresentam ne
bootsonte concentrados em lorno da media. Inso pode un comprovado pelo
coeficiente de ruscia est de 2,11%.

1 10	2.
Cuerta	D 4
Cerco in	

Aros_Carado		Xi.	Kifi.	$(x_i - \mu)^2 f_i$	and the state of t
0+6	1200	3	3600	30000	e public s garaidh pri harri e agus an dr'hrennid fri rengan garaign, an ann an garai an de dh'hrenni a righ a
6+12	800	9	7200	800	Miller of 2 and well stated at the control of the c
12+18	400	15	6000	19600	ganggi nganggi perkanangangang ser manggin apip perpakangan serini Aganggi, min api api samah pelipin terminagan serini serini
18+24	150	21	3150	25350	entenglisyahang sawagirang hija-haladah katak-sadagar dark-san-tilis sengan belandiskandah-sadan eterologi pingan-til
24430	50	27	540	7220	grantengan aggingan danny diadakti internasia i biki ndyraganina dipinapnyi na nationate na gataktimat na
	E=2570		Z=20490	£= 82970	

$$6^{9} = \sum_{i=n}^{2} (n_{i} - M)^{2} f_{i} = 82970 = 32.3 f_{i}$$

$$0 = 5.7 \quad 100 = 71.5 \%$$

$$1 = 82970 = 32.3 f_{i}$$

$$1 = 82970 = 32.3 f_{i}$$

Interpretación - Os dados sugerem que em média, es casamentos duram soti 8 amos até o obiréncio, com um desció padião de equacional domente 6 anos. Isso implica que a maioria dos divorcios ocarrems en la o segundo e o 14º amo de cosamento. Dado que o descio padião e relativamente alto, pade deduzir que os dados apresentam quande despusão entorno do média.

/dadh f: X: N:f: (X:-X) <sup>6</sup> f:  8 + 29	and the second		had many to the company of the	was night some and a specific or and a single some and a single some and a single some and a single some and a	k gant samp til kill samp til til skillagar til sam som som skille sambannar skillagat tyret singe till kill s	all the first time to the money industries where the first time to the constraint of
18 + 23 $29$ $20$ $980$ $2102,6$ $12 + 26$ $12$ $29$ $288$ $344,8$ $16 + 30$ $10$ $28$ $560$ $37$ $10 + 34$ $18$ $32$ $384$ $83,6$ $19 + 38$ $19$ $36$ $504$ $617,3$ $18 + 92$ $18$ $10$ $70$ $1037,8$ $ = 100$	1 doch	1.	21.	71.L:	(x:- \(\nabla\)^2 \(\lambda\):	
$13 + 36$ $12$ $14$ $188$ $344, 8$ $16 + 30$ $10$ $18$ $560$ $37$ $10 + 34$ $18$ $12$ $384$ $83,6$ $14 + 38$ $14$ $36$ $504$ $67,3$ $18 + 92$ $18$ $10$ $70$ $2037, 8$ $ = 100 \qquad = 2936 \qquad = 2936 \qquad = 5203$ $ 7 = = \frac{1}{100} (xi - x)^2 + \frac{1}{100} = 5203 = 524, 76, \\                                    $		U		- 11		termenten perdemone de des places per en meneral en meneral en perdenen com commence com companyolo de reporte
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	The second secon	the state of the s	part to a few collections of the collection of t	Chiparteen Systems is Not extractly \$6 years from the com-		cettapinnesselle lähippopit den kunten mograndet, ladt av såmtigligten et massigneten och til gods, menn me
0+34 (\$ 32 384 83.6 94+38 14 36 504 617.3 18+92 18 40 720 2037.8 E=100 $E=2936$ $E=52937=\frac{2}{5} xifi=2936=29.36,100 8=\frac{2}{5} (xi-x)^2fi=\frac{5223}{99}=52.76,100 8=\sqrt{8^2}=\sqrt{52.76}=7.3,100$ $100$		and the Contract of the Contra	million was a straight on a graphic	the state of the s	the section of the section of the control of the section of the se	talimin kulayan mengang melangkanak penganak 1 dan generah penganak penganak penganak pan samban salah pengana Penganak penganak penganak penganak penganak penganak 1 dan penganak penganak penganak penganak penganak penga
84 + 38 14 36 504 6/7,3 8 + 92 18 40 720 2037,8 E = 100 $E = 2936$ $E = 52437 = \frac{2}{5}(xif' = 2936 = 49,36),  100 8^2 = \frac{2}{5}(xi - x)^2 f' = 5223 = 5276,  100 8 = \sqrt{8^2} = \sqrt{52,76} = 7.3,  100 = 24,3\%.  100 = 2$		And the second section of the second section is the second section of the section o	and the second second	and the state of t	The state of the second control of the first of the second control	n (alterning pl.), m. etillhestille erti i kilge-renter i me heti i frisioneljena gala et aprilase e apparatena junte
$8 + y_2$	Acres of a construction to the contract of the	and to the summer of the same	(Alignos), Prost Carlotte and Assessment Ass	Committee the first than the man of the Control of	and the second program of the second contraction of the contraction of	eminger for a to a to the first contraction of the first contraction of the second contraction o
$Z = \frac{2}{5} \times i f' = 2936 = 29,36_{1}$ $Z = \frac{2}{5} \times i f' = 2936 = 29,36_{1}$ $Z = \frac{2}{5} \times (2i - x)^{2} f' = 583 = 52,76_{1}$ $Z = \sqrt{5} \times 2 = \sqrt{52,76} = 7.3_{1}$ $Z = \sqrt{5} \times 2 = \sqrt{52,76} = 7.3_{1}$ $Z = \sqrt{5} \times 3 = \sqrt{52,76} = 7.3_{1}$ $Z = \sqrt{5} \times 3 = \sqrt{52,76} = 7.3_{1}$ $Z = \sqrt{5} \times 3 = \sqrt{52,76} = 7.3_{1}$ $Z = \sqrt{5} \times 3 = \sqrt{52,76} = 7.3_{1}$ $Z = \sqrt{52,76} = 7.3_{1}$		The real contraction of the second of the se	the state of the s	the state of the s	To get the arm that the first of the demonstration of the Conference of the second field of the second fie	et der er strome til et statt frånsmat. La set sørske seg selverte sørske er enegrenne by det kres av by spepte blad et syr mellig en kreger.
$7 = \underbrace{\begin{cases} x i f^{i} = 2936 = 49,36 \\ n & 100 \end{cases}}_{100}$ $5^{2} = \underbrace{\begin{cases} (xi - x)^{2} f^{i} = 5,033 = 52,76 \\ n-1 & 99 \end{cases}}_{100}$ $5 = \sqrt{5^{2}} = \sqrt{52,76} = 7,3 ,$ $cv = 7,3  100 = 94,3 \%.$ $29,36$ $The pulsion indica for em midia, a idad de planos shown a fixed for a variance of 7,3 anos em relação, retalia de idad, do selvinos (29 anos). Ou ala, a maiônia dos olonos do idad, do selvinos (29 anos). Ou ala, a maiônia dos olonos dos idad, do selvinos (29 anos). Ou ala, a maiônia dos olonos dos comos comos dos comos comos dos comos dos comos dos comos dos comos dos comos comos dos comos comos dos comos comos comos dos comos comos dos comos dos comos dos comos dos c$		a commence of the second secon	90	and a commence of a college of the C	and the 1 it is a recommend to the control of the c	andreed was to be to be successful to be a second and the success of the success
n 100 $S^{2} = \sum_{i=1}^{\infty} (x_{i} - x)^{2} f_{i} = 5233 = 52476,$ $n-1 \qquad 99$ $S = \sqrt{S^{2}} = \sqrt{52.76} = 7.3,$ $CV^{2} = \frac{7.3}{29.36} : 00 = 24.9 \%.$ Intupulação: $O$ direito padrão indica que, em média, a idade de clinos do curso de Esfahablea voica cuoa de 7.3 anos em relação, redia de idade do i	en in diprominina de la commissione de Agrica que de creació de circa compresen. La compresenció de compresenc La compresención de compresenci		o etgakajaj logorikorensi to lijeno gožijiot ilikolginastenst	an a ann an an Aire ann an Ta ann an Aire	er personal and a second and a	m järnette omaja va inda plaja luud aleedataa varvii samaja kun mit valt ja ja sti maakaan ausika a Kun järnette omaja mit omaja kansimaa ja kun luuda maja mit omaja mit omaja kun ja kun ja kun ja kun ja ja kan
$n-1$ 99 $S = \sqrt{S^2} = \sqrt{52.76} = 7.3,$ $CV = \frac{7.3}{29.36} \cdot 00 = 94.9 \%.$ Intuputação: O direio paolito indica que, em midia, a idad de climos do curso de Estatística voua cuea de 7.3 anos em relação reidia de idade dos planos (29 anos). Que asa, a maisaia dos oles	7 = \{ \( \chi \chi \chi \)			29,36 <sub>11</sub>		met vereigiet van vereigiet de vereigie en gekome personne en vereigiet van vereigiet vereigiet vereigiet en v Vereigiet vereigiet van de vereigiet vereigiet vereigiet vereigiet vereigiet vereigiet vereigiet vereigiet ver
$n-1$ 99 $S = \sqrt{S^2} = \sqrt{52.76} = 7.3$ $CV = \frac{7.3}{29.36} \cdot 00 = 24.9  \text{.}$ $The putació : O dencio partia jui, em midia, a idad de clinos do curso de Estatística voua cura de 7.3 anos em relação perdia de idade dos solunos (29 anos). Ou alo, a maisaia dos olonos em relação.$	2 E (	$2(i-X)^2$	n etta vintra en dipullaren en resta li lina litarra en ego, para en comunida prilar en en en en en en en espera comunique e de en espera la esta de escala de escala de escala de e	etre de vette de attende et de temperature personale es acusadores en desta des en contrar el desendar en desta desen producer producer personale en conse	mentanan kenal sebagai magahanggahanda kelapangi sigandi perangan pendapangkang ani ani perangan pendapangkang Magahan separan pendapan pendapan kenaligan banasahad ani pedaban Sin Sin Sin Separan pendapan pendapan banasah	
S=VS <sup>2</sup> =V52,76 = 7,3,  CV= 7,3 100 = 24,9 %.  29,36  Intuputação: O descrio padrão indica que, em midia, a idade de climos do curso de Estatística voua cuea de 7,3 anos em relação resdia de idade dos salunos (29 amos). Que sepa, a maiónia dos olos	) - (=1 -	and the second s			4.1.6.	this allow purposed weath transmission distinguish some up to the complete and consistency and complete purpose an
CV= 7,3 100 = 24,9 %.  29,36  Intuputação: O descrio padrão indica que, em midia o idad de clinos do curso de Estatística varia cua de 7,3 anos em relação pedia de idade do solunos (29 anos). Ou uho, a maisaia dos olas	alarmin alliteralizativi teoria gene uga sapetura internazioni magninaria anticolori a monerity cetta.	11 — 1 2000 - 100	And which is the state of the s	TET TET TO THE STATE OF THE STATE AND	тим выполнения принципальный принципа	aggide substitution, de thirthings a spherical delignated south (1975) of Lindbland Manager southern you assume an engagged de the my fully open, as we want
CV= 7,3 100 = 24,9 %.  29,36  Intuputação: O descrio padrão indica que, em midia o idad de clinos do curso de Estatística varia cua de 7,3 anos em relação pedia de idade do solunos (29 anos). Ou uho, a maisaia dos olas	c-7/c2	-7/5	1	ender dimberentra ann his translation de major an ejo j e selezion semal		
Interputação: O descrio padrão indica que, em média, a idade de clinos do curso de Estatística varia cua de 7,3 anos em relação resdia de idade dos solunos (29 anos). Que sela, a maiênia dos olem	3-13	- 4 50		renevament articles de anfrejamen	emigragi menay (E) i (B) i - (c) or mind dissemblingsgar vi georgia-militarishylleti interchilati. Sahrmayan (B) vill mya i sportya i asamaylamyana ya ili asil ini Sahrmay interchinasionali shi mala interchinasionali shi shi mala interchinasionali shi shi mala interchinasionali shi shi shi shi shi shi shi shi shi sh	
revolia de idade da solumos (29 amos). Que rela, a maiónia dos olem	CV= 7,	3 100	= 24	( a virale sa respectiva pri pri pri ser vira preside di comunica		
	29,	36	etnyn Adaphil 1917 rossanda esestration-dik-houseu-da-dir a resis simisusus		No or opposition of substance of the contract	the designation and strongly in the contraction of
	Intuputa alunos de résolia de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idad de anos em relação naiênia dos olen
	Interpreta Tenterpreta Tendia de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idad de anos em relação nairaia dos olum
	Interpreta Tenterpreta Tendia de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idad de anos em relação naiônia dos olum
	Interpreta Tenterpreta Tendia de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idad de anos em relação, naibria dos olum
	Interpreta Tenterpreta Tendia de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idad de anos em relação, naibaia des oluc
	Interpreta Tenterpreta Tendia de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idade de anos em relação providuia des olumbras de alemantos de alemantos de alemantos de alemantos de a
	Interpreta Tenterpreta Tendia de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idade de anos em relação naiônia dos olum
	Interpreta Tenterpreta Tentes de Tentes de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia paridade de anos em relação parionia don olun
	Interpreta Tenterpreta Tendia de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idado di anos em relação, naivir dos oles
	Interpreta Tenterpreta Tentes de Tentes de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idadi di anos em relação naisnia dos olu
	Interpreta Tenterpreta Tentes de Tentes de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idad de anos em relação, naisnia dos olas
	Interpreta Tenterpreta Tendia de	36 eaō : C > curso : idadi	as we	unos (29	anos. Ou refor a r	dia pa idade di anos em relação, naivisia dos olum