



**INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Rio de Janeiro

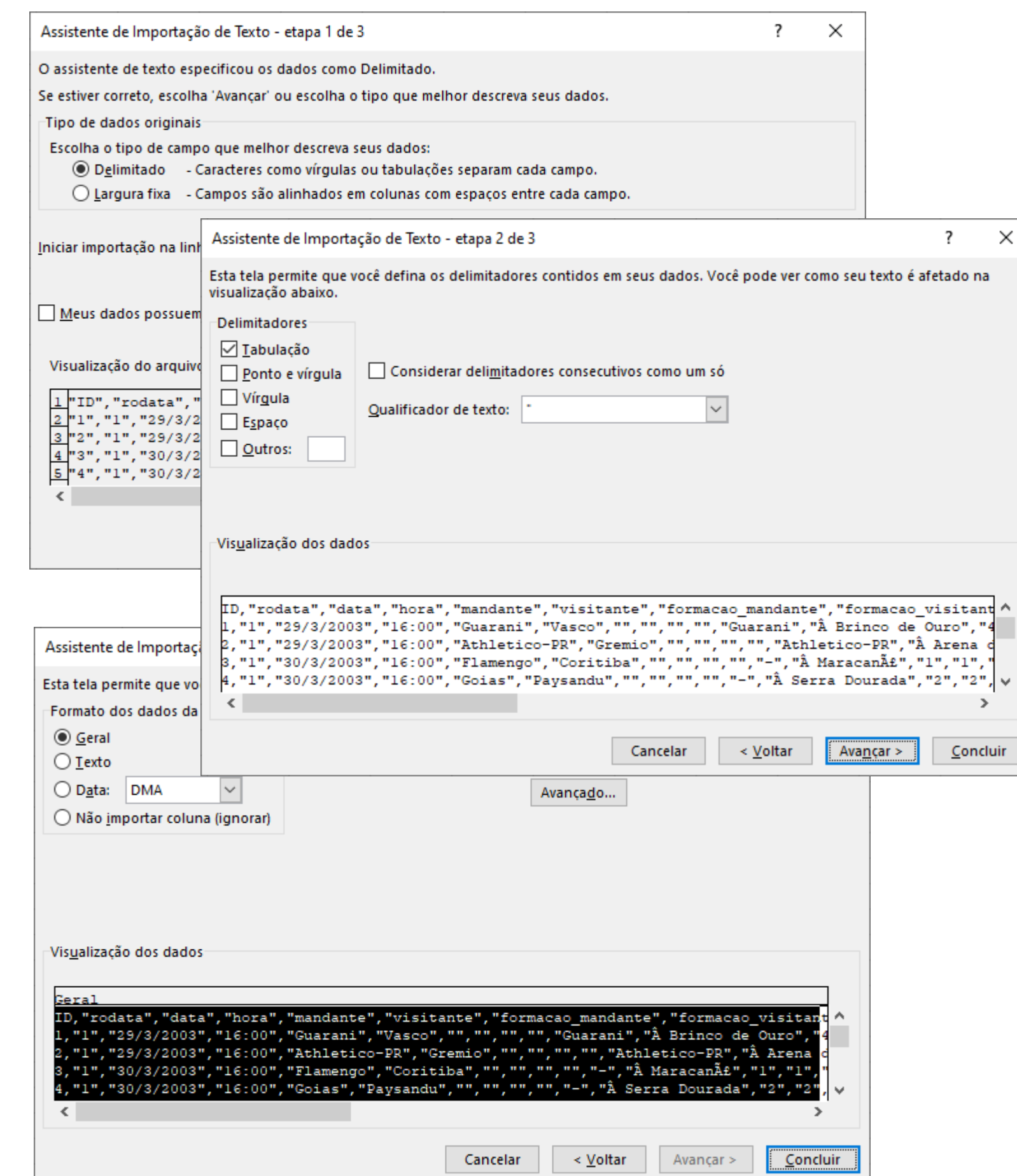
Disciplina
Metodologia e Produção de
Conhecimento na Cultura Digital

PROF. FERNANDO TAMBERLINI ALVES

Aula Prática – Importação de dados (CSV)

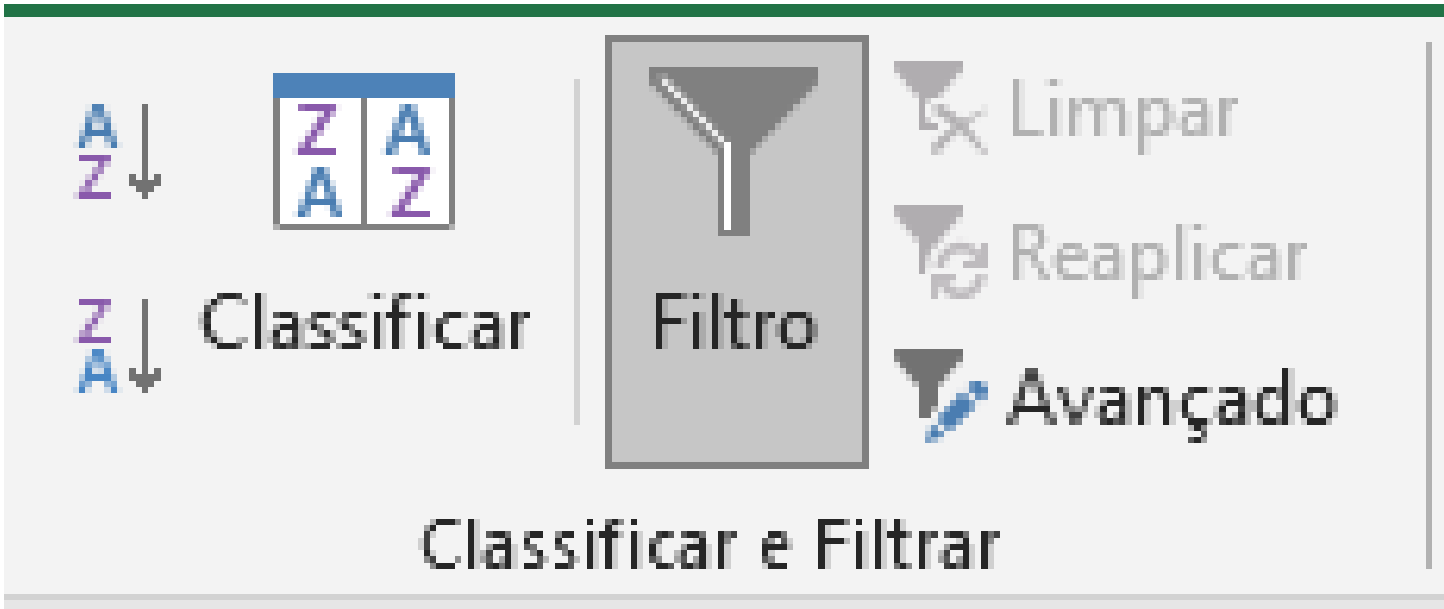
1. Importar dados de arquivo .CSV (Comma-Separated-Values)

- Delimitado/Largura Fixa
- Cabeçalho/Origem do arquivo (Codificação UTF-8)
- Delimitadores (Tabulação, Ponto e vírgula, Vírgula, Espaço ou Outros)
- Qualificador de Texto
- Formato dos dados da coluna (tipo de dado)
- Separador decimal e milhar

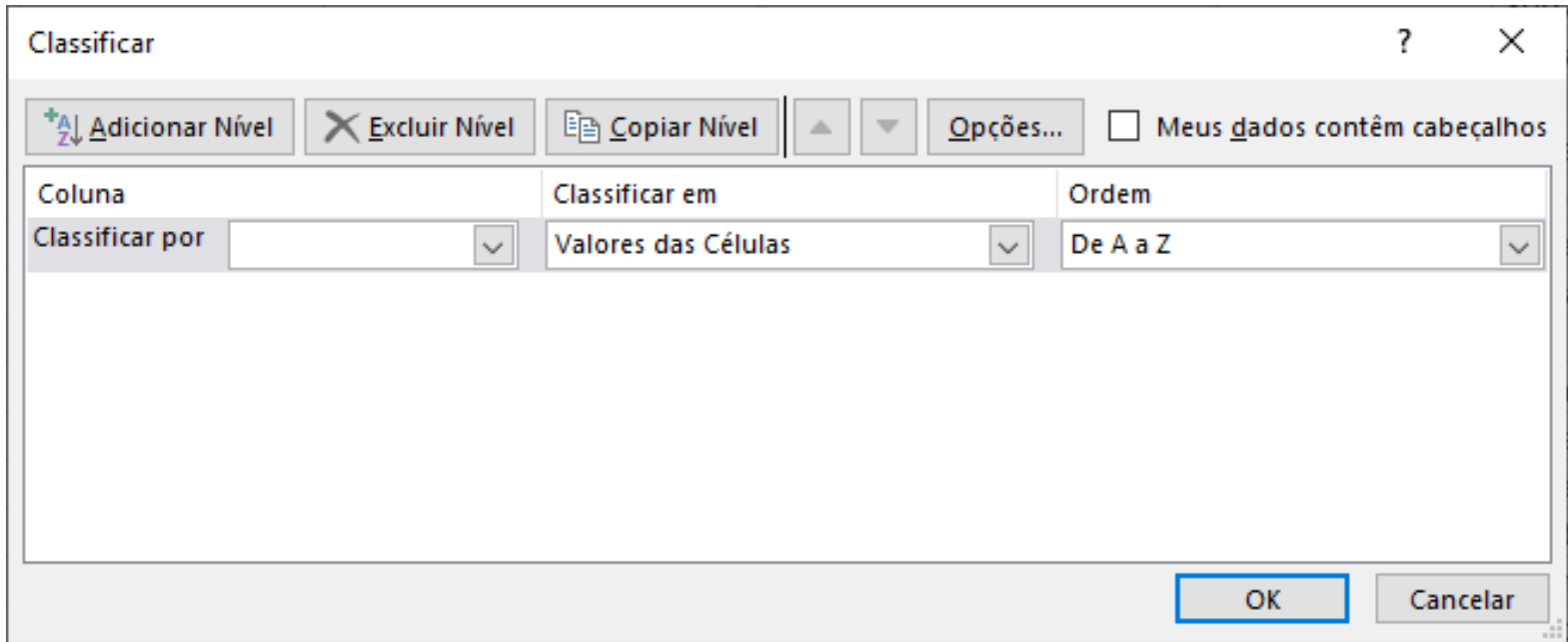


Aula Prática – Classificar e Filtro

Menu de Dados



Classificador



Filtro

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ID	roda	data	h+l	mandante	visitante	formacao_mandante	formacao_visitante	tecnico_mandante
2	1	1	29/03/2003	16:00	Guarani	Vasco			

Aula Prática – Funções de Texto

- FUNÇÃO ARRUMAR - Retira os espaços em branco dos dois lados da frase
- FUNÇÃO CARACT - Retorna o caractere conforme o número da tabela ascii
- FUNÇÃO CÓDIGO - Ao contrário da função caract, retorna o número da tabela ascii correspondente a letra
- FUNÇÃO CONCATENAR - Une conteúdo de células em formato texto
- FUNÇÃO DIREITA - Retorna os n caracteres da direita de uma célula
- FUNÇÃO ESQUERDA - Retorna os n caracteres da esquerda de uma célula
- FUNÇÃO EXATO - Identifica se o conteúdo das duas células é igual
- FUNÇÃO EXT.TEXTOS - Retorna n caracteres a partir de uma posição determinada

Aula Prática – Funções de Texto

- FUNÇÃO DEF.NÚM.DEC - Formata um número como texto utilizando separador de milhares
- FUNÇÃO MAIÚSCULA - Converte o texto para maiúsculo
- FUNÇÃO MINÚSCULA - Converte o texto para minúsculo
- FUNÇÃO MOEDA - Formata um número como moeda
- FUNÇÃO MUDAR - Muda os n caracteres de uma seqüência a partir de uma posição determinada, por outra determinada
- FUNÇÃO NÚM.CARACT - Conta a quantidade de caracteres
- FUNÇÃO LOCALIZAR - Retorna a posição de um determinado caractere em um texto, a partir de uma determinada posição, **não diferencia** maiúsculas e minúsculas
- FUNÇÃO PRI.MAIÚSCULA - Converte a primeira letra de cada palavra de uma frase para maiúscula

Aula Prática – Funções de Texto

- FUNÇÃO PROCURAR - Retorna a posição de um determinado caractere em um texto, a partir de uma determinada posição, **diferencia** maiúsculas e minúsculas
- FUNÇÃO REPT - Repete um valor uma determinada quantidade de vezes
- FUNÇÃO SUBSTITUIR - Pesquisa e substitui uma ocorrência de valor em uma célula
- FUNÇÃO T - Identifica se é texto o conteúdo de uma célula, retornando o conteúdo da célula em caso afirmativo e em negativo ""
- FUNÇÃO TEXTO - Formata um número conforme determinado
- FUNÇÃO TIRAR- Retorna do texto todos os caracteres não imprimíveis
- FUNÇÃO VALOR - Converte um número em formato texto em formato número

Aula Prática – Tabela ASCII e Estendida

ASCII Table

Dec	Hex	Oct	Char	Dec	Hex	Oct	Char	Dec	Hex	Oct	Char	Dec	Hex	Oct	Char
0	0	0		32	20	40	[space]	64	40	100	@	96	60	140	`
1	1	1		33	21	41	!	65	41	101	A	97	61	141	a
2	2	2		34	22	42	"	66	42	102	B	98	62	142	b
3	3	3		35	23	43	#	67	43	103	C	99	63	143	c
4	4	4		36	24	44	\$	68	44	104	D	100	64	144	d
5	5	5		37	25	45	%	69	45	105	E	101	65	145	e
6	6	6		38	26	46	&	70	46	106	F	102	66	146	f
7	7	7		39	27	47	'	71	47	107	G	103	67	147	g
8	8	10		40	28	50	(	72	48	110	H	104	68	150	h
9	9	11		41	29	51	)	73	49	111	I	105	69	151	i
10	A	12		42	2A	52	*	74	4A	112	J	106	6A	152	j
11	B	13		43	2B	53	+	75	4B	113	K	107	6B	153	k
12	C	14		44	2C	54	,	76	4C	114	L	108	6C	154	l
13	D	15		45	2D	55	-	77	4D	115	M	109	6D	155	m
14	E	16		46	2E	56	.	78	4E	116	N	110	6E	156	n
15	F	17		47	2F	57	/	79	4F	117	O	111	6F	157	o
16	10	20		48	30	60	0	80	50	120	P	112	70	160	p
17	11	21		49	31	61	1	81	51	121	Q	113	71	161	q
18	12	22		50	32	62	2	82	52	122	R	114	72	162	r
19	13	23		51	33	63	3	83	53	123	S	115	73	163	s
20	14	24		52	34	64	4	84	54	124	T	116	74	164	t
21	15	25		53	35	65	5	85	55	125	U	117	75	165	u
22	16	26		54	36	66	6	86	56	126	V	118	76	166	v
23	17	27		55	37	67	7	87	57	127	W	119	77	167	w
24	18	30		56	38	70	8	88	58	130	X	120	78	170	x
25	19	31		57	39	71	9	89	59	131	Y	121	79	171	y
26	1A	32		58	3A	72	:	90	5A	132	Z	122	7A	172	z
27	1B	33		59	3B	73	;	91	5B	133	[	123	7B	173	{
28	1C	34		60	3C	74	<	92	5C	134	\	124	7C	174	
29	1D	35		61	3D	75	=	93	5D	135	]	125	7D	175	}
30	1E	36		62	3E	76	>	94	5E	136	^	126	7E	176	~
31	1F	37		63	3F	77	?	95	5F	137	_	127	7F	177	

Extended ASCII characters							
128	Ç	160	á	192	Ł	224	Ó
129	ü	161	í	193	ł	225	ô
130	é	162	ó	194	ƚ	226	Ô
131	â	163	ú	195	ƚ	227	Ò
132	ä	164	ñ	196	—	228	ō
133	à	165	Ñ	197	†	229	Õ
134	ã	166	ª	198	ā	230	μ
135	ç	167	º	199	Ã	231	þ
136	ê	168	¿	200	ℒ	232	Ʈ
137	ë	169	®	201	ƒ	233	Ú
138	è	170	¬	202	ℒ	234	Û
139	ï	171	½	203	ƒ	235	Ü
140	î	172	¼	204	ƒ	236	ý
141	ì	173	í	205	=	237	Ý
142	Ā	174	«	206	ƒ	238	—
143	Ă	175	»	207	▯	239	,
144	É	176	☐	208	ð	240	≡
145	æ	177	☐	209	Đ	241	±
146	Æ	178	☐	210	Ê	242	≡
147	ø	179	☐	211	Ë	243	¾
148	ö	180	☐	212	È	244	¶
149	ò	181	Ā	213	Ĭ	245	§
150	ú	182	Ā	214	Í	246	÷
151	ù	183	À	215	Î	247	ˆ
152	ÿ	184	©	216	Ï	248	ˆ
153	Ö	185	☐	217	Ĵ	249	ˆ
154	Ü	186	☐	218	ƒ	250	.
155	ø	187	☐	219	☐	251	ˆ
156	£	188	☐	220	☐	252	ˆ
157	Ø	189	¢	221	☐	253	ˆ
158	×	190	¥	222	☐	254	■
159	f	191	ŀ	223	☐	255	nbsp

Aula Prática – Base de Dados

- [Campeonato Brasileiro de Futebol](#)



How To Use Kaggle

Competitions

Find challenges for every interest level

Datasets

Explore, analyze, and share quality data

Notebooks

Explore and run machine learning code with Kaggle Notebooks, a cloud computational environment that enables reproducible and collaborative analysis

Public API

Create Datasets, Notebooks, and connect with Kaggle

Efficient GPU Usage Tips

Tensor Processing Units (TPUs)

Models

Use and share pre-trained models

Exercício Prático

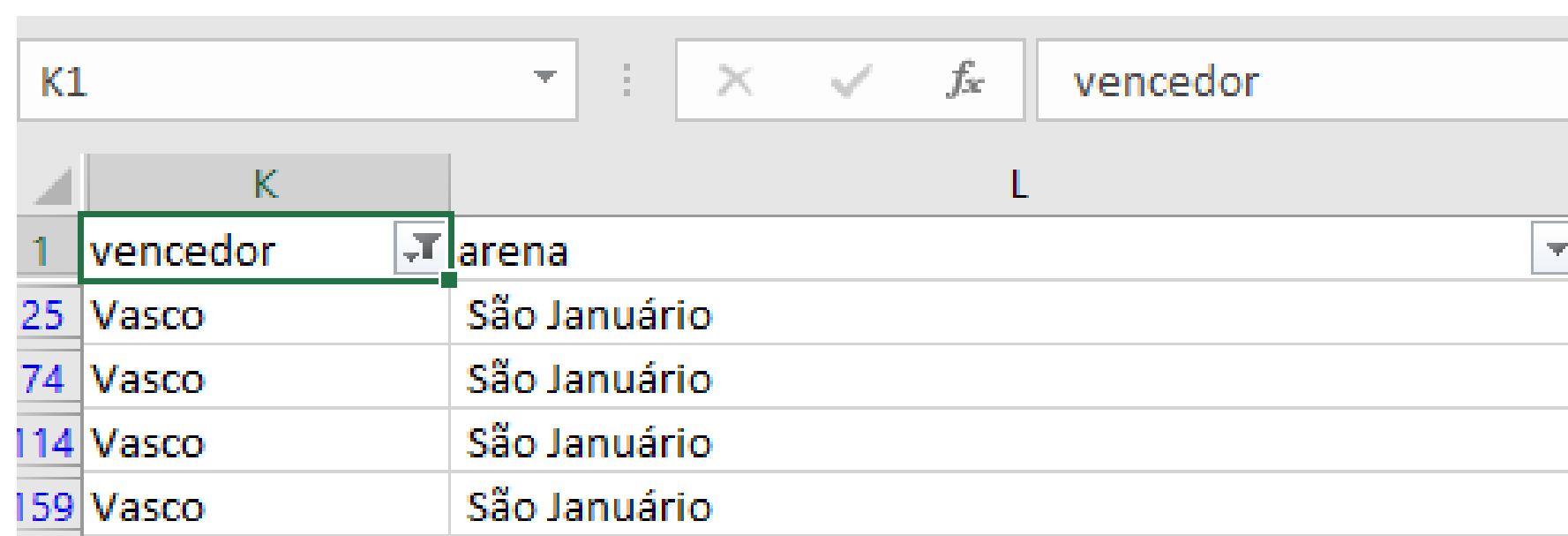
A partir dos dados de jogos do campeonato brasileiro, descubra as seguintes informações:

- A partir de filtros, o time mais vencedor, o estádio e o estado com mais jogos, a maior goleada do mandante e a maior goleada do visitante;
- A partir de fórmulas de texto crie o placar do jogo no formato "Time Mandante 0 x 0 Time Visitante"
- A partir de fórmulas extraia o último nome dos técnicos;
- A partir de fórmulas e filtros calcule o número de vitórias, derrotas e empates no confronto direto de dois times;

Exercício Prático

A partir de filtros, o time mais vencedor, o estádio e o estado com mais jogos, a maior goleada do mandante e a maior goleada do visitante;

- Aplique o filtro no cabeçalho;
- Selecione a coluna do campo a ser contabilizado;
- Verifique a contagem no canto inferior esquerdo;



	K	L
1	vencedor	arena
25	Vasco	São Januário
74	Vasco	São Januário
114	Vasco	São Januário
159	Vasco	São Januário



Exercício Prático

A partir de fórmulas de texto crie o placar do jogo no formato “Time Mandate 0 x 0 Time Visitante”

- Utilize a função CONCATENAR “=CONCATENAR(E2;" ";M2;" X ";N2;" ";F2)”

A partir de fórmulas extraia o último nome dos técnicos;

- Crie uma coluna contendo o nome do técnico sem espaço usando a função SUBSTITUIR;
- Calcule a diferença de caracteres entre a coluna original e a coluna recém-criada usando a função NÚM.CARACT;
- Substitua a última ocorrência de “espaço” por um caractere especial usando a função SUBSTITUIR;
- Localize a posição do caractere especial usando a função LOCALIZAR;
- Extraia a sobrenome do texto usando a função DIREITA;

Exercício Prático

A partir de fórmulas extraia o último nome dos técnicos;

- Q₄₆₀₈ -> =SUBSTITUIR(I₄₆₀₈;" ";"")
- R₄₆₀₈ -> =NÚM.CARACT(I₄₆₀₈)-NÚM.CARACT(Q₄₆₀₈)
- S₄₆₀₈ -> =SUBSTITUIR(I₄₆₀₈;" ";"|";R₄₆₀₈);
- T₄₆₀₈ -> =LOCALIZAR("|";S₄₆₀₈)
- U₄₆₀₈ -> =DIREITA(I₄₆₀₈;NÚM.CARACT(I₄₆₀₈)-T₄₆₀₈)

AA4610						
	I	Q	R	S	T	U
1	tecnico_mandante	Nome sem espaço	Qtd Espaço	Nome com caractere especial	Posição Caractere Especial	Último nome
4608	C. Borges dos Santos	C.BorgesdosSantos	3	C. Borges dos Santos	14	Santos
4609	A. da Silva Braga	A.daSilvaBraga	3	A. da Silva Braga	12	Braga
4610	G. Dal Pozzo	G.DalPozzo	2	G. Dal Pozzo	7	Pozzo
4611	M. Portugal Vicario	M.PortugalVicario	2	M. Portugal Vicario	12	Vicario
4612	M. Ramalho	M.Ramalho	1	M. Ramalho	3	Ramalho

**INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Rio de Janeiro

A partir dos dados de jogos do campeonato brasileiro, descubra as seguintes informações:

- | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|--------|------------|-------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|------------|-----------------|-----------------|--------|
| Y19 | | | | | | | | | | | | |
| | A | B | C | D | E | F | K | R | S | T | U | V |
| 1 | ID | rodada | data | hora | mandante | visitante | vencedor | | | Vitórias Time 1 | Vitórias Time 2 | Empate |
| 2 | 1 | 1 | 29/03/2003 | 16:00 | Guarani | Vasco | Guarani | Time 1 | Fluminense | 0 | 0 | |
| 3 | 2 | 1 | 29/03/2003 | 16:00 | Athletico-PR | Gremio | Athletico-PR | Time 2 | Vitoria | 0 | 0 | |
| 4 | 3 | 1 | 30/03/2003 | 16:00 | Flamengo | Coritiba | - | | | 0 | 0 | |
| 5 | 4 | 1 | 30/03/2003 | 16:00 | Goiás | Paysandu | - | Total de Vitórias Time 1 | 9 | 0 | 0 | |
| 6 | 5 | 1 | 30/03/2003 | 16:00 | Internacional | Ponte Preta | - | Total de Vitórias Time 2 | 4 | 0 | 0 | |
| 7 | 6 | 1 | 30/03/2003 | 16:00 | Criciuma | Fluminense | Criciuma | Empate | 7 | 0 | 0 | |
| 8 | 7 | 1 | 30/03/2003 | 16:00 | Juventude | Sao Paulo | - | | | 0 | 0 | |
| 9 | 8 | 1 | 30/03/2003 | 16:00 | Fortaleza | Bahia | - | Vitórias Time 1 | | 0 | 0 | |
| 10 | 9 | 1 | 30/03/2003 | 16:00 | Cruzeiro | Sao Caetano | - | TIME 1 = K2 | | 0 | 0 | |
| 11 | 10 | 1 | 30/03/2003 | 16:00 | Vitoria | Figueirense | - | TIME 1 = E2 OU TIME 1 = F2 | | 0 | 0 | |
| 12 | 11 | 1 | 30/03/2003 | 18:00 | Santos | Parana | - | TIME 2 = E2 OU TIME 2 = F2 | | 0 | 0 | |
| 13 | 12 | 1 | 30/03/2003 | 18:00 | Corinthians | Athletico-MG | Athletico-MG | | | 0 | 0 | |
| 14 | 13 | 2 | 05/04/2003 | 16:00 | Fluminense | Fortaleza | - | Vitórias Time 2 | | 0 | 0 | |
| 15 | 14 | 2 | 05/04/2003 | 16:00 | Athletico-MG | Santos | - | TIME 2 = K2 | | 0 | 0 | |
| 16 | 15 | 2 | 05/04/2003 | 16:00 | Coritiba | Internacional | Internacional | TIME 1 = E2 OU TIME 2 = F2 | | 0 | 0 | |
| 17 | 16 | 2 | 05/04/2003 | 18:00 | Gremio | Guarani | Gremio | TIME 2 = E2 OU TIME 2 = F2 | | 0 | 0 | |
| 18 | 17 | 2 | 06/04/2003 | 16:00 | Bahia | Flamengo | Flamengo | | | 0 | 0 | |
| 19 | 18 | 2 | 06/04/2003 | 16:00 | Figueirense | Corinthians | - | EMPATE | | 0 | 0 | |
| 20 | 19 | 2 | 06/04/2003 | 16:00 | Paysandu | Vitoria | Vitoria | "-" = K2 | | 0 | 0 | |
| 21 | 20 | 2 | 06/04/2003 | 16:00 | Ponte Preta | Juventude | Ponte Preta | TIME 1 = E2 OU TIME 2 = F2 | | 0 | 0 | |
| 22 | 21 | 2 | 06/04/2003 | 16:00 | Parana | Athletico-PR | Parana | TIME 2 = E2 OU TIME 2 = F2 | | 0 | 0 | |

Dúvidas?



Dúvidas?



fernando.alves@ifrj.edu.br



ftamberlini.eti.br/ifrj