

GOOGLE PLANILHAS

Autora: Clélia Camargo Cardoso - Analista de Sistemas/CETIRP/USP

ÍNDICE

- 1. Criação e Importação de Planilhas
- 2. Edição e formatação de dados
- 3. Edição e formatação de planilhas
- 4. Funções, Gráficos, Gerenciamento de dados
- 5. Compartilhamento e colaboração
- 6. Impressão e *download*



1. Criação e Importação de Planilhas

Toda pessoa que tem uma conta no Google tem acesso a seus aplicativos, disponíveis ao lado direito superior do navegador Chrome, ou na "Barra de Ferramentas" do lado esquerdo no menu **Apps**:

Planiitus Google x C A	+ om/spreadsheets	V/U///tgif=d	IFO 🧧 Segurança 🦷 Preg	Jo 🚺 VIPN 📑 CPD 📑	Enghish 🔇 CETI-RP - Cadastro	Pessoais CETIRP	EAD 📕 Go	Q ☆ ₽ ogie ∎ English » ∎	Cutros favoritos
= 🔲 Planilha	as	Q Pesquisa					***	USF	
	Iniciar u	ma nova planilha			Galeria d	le modelos 💲	:		
	-	+	Fundation Control Image: State S		n				
	Em branc	o Presença	Lista de tarefas	Agenda	a 2019	Agenda 2018			
	Hoje		Pertencem a qua	lquer pessoa 👻	Última vez que ak	bri 🎛 AĴZ			
	Ð	Cursos 2020		eu	15:12		:		
	Ð	Apostila Google Docs - Gráfico de colunas 1	00	eu	15:03		:		
	Ontem								
	X	Cronograma de Atividades.xlsx 🛛 🚆		Atividades da Seç	15 de jan. de 20:	20	:		
									1615

Para criar um arquivo de planilha, clicar em "Planilhas", em seguida aparece a janela com as opções "Inserir uma planilha em branco", "Presença", "Lista de tarefas" e outros modelos disponíveis. Basta clicar no primeiro ícone onde aparece o símbolo "+".¹

Imediatamente aparece a janela correspondente ao arquivo de planilhas criado pronto para a edição juntamente com as ferramentas do Google Planilhas. Como uma tabela, a planilha possui linhas e colunas e suas células são numeradas pelo número da linha e número da coluna conforme a posição do cursor, por exemplo, célula A1 é a primeirona da planilha.

¹ Os *Templates* são modelos prontos que podem ser editados para confeccionar determinados tipos de planilhas, por exemplo, agenda.



$\leftrightarrow \rightarrow$	C 🏠 🔒 docs.g	oogle.com/spreadsheets	/d/10V6xIgB6p8Q3niq2IF1OZ	AdsbvuR4gfDqPKPRnY	SLSc/edit#gid=0		
Apps	S Galeria do Web Slice	Sites Sugeridos	Importado do IE 📃 Importa	do 📙 Importado (1)	📙 CIRP 🛄 GEINFO	🦲 Segurança 📃 Pregâ	io 🛄
	Planilha s	em título					
⊞	Arquivo E	ditar Ver Inse	erir Formatar Da	dos Ferramer	ntas Complei	mentos Ajuda	
5		100% 🔻 R\$	% .0 .00 123▼	Padrão (Ari	✓ 10	BIŞ	A
fx							
	А	В	С	D	E	F	
1		1					
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							

2. Edição e formatação de dados

Exercício 1: Vamos digitar a planilha abaixo e em seguida aplicar as formatações da "Barra de Ferramentas":

ANUÁRIO ESTATÍSTICO USP - 2019 Total de Alunos Matriculados	
Graduação (1º semestre)	59.084
Pós-Graduação	
Mestrado	14.369
Doutorado	15.557
Especiais	8.954
Homens	51.770
Mulheres	46.194

Para que fique assim:

USF) Suf	PERINTENDÊNCIA
Tecnologia	d a	Informação

Arquiv	o Editar Ver Inserir Fo	ormatar Dados Ferram	entas Comp	lementos Ajud	da <u>Todas a</u>	s alterações forar	n salvas no Goog	~~ E	🔒 Comp	artilhar
	₽ 100% - R\$ % .0	000_ 123 - Roboto	• 12	- B I 4	<u>- A</u>	⊞ 53 + ≣	* <u>+</u> * + * P	•		^
Homens						B B M	▼ - Σ - □	11 11		
	A	В	С	D	E				I	J
ANUÁF	RIO ESTATÍSTICO US Alunos Matricu	SP - 2019 Total de lados								
Graduaçã	io (1º semestre)	59.084								
Pós-Grad	uação									
	Mestrado	14.369								
i	Doutorado	15.557								
	Especiais	8.954								
Total		38.880								
_										
Homens		51.770								
Mulheres		46.194								
Tatal da	Alumaa	07.044								
Total de l	aiunos	97.904								
1										
5										
j										

Formatação: título em negrito, fonte Arial 14; selecionar as células do título para "Mesclar horizontalmente", "Centralizar o texto"; restante dos dados fonte Roboto 12; aplicar "Alinhamento à direita" para as subcategorias da pós-graduação; aplicar a função SOMA (símbolo Σ) aos totais correspondentes.

No menu "Arquivo" é possível realizar uma série de ações sobre o documento editado, inclusive "Fazer o Download" em outros formatos.

As alterações são salvas automaticamente.

A importação de arquivos refere-se à "Abrir arquivos" de outros formatos, por exemplo formato "xls", gerado pelo Excel.

3. Edição e formatação de planilhas

Exercício 2: Sobre a planilha anterior aplicar formatações a seguir para que fique como a figura abaixo: mudar fonte para Georgia tamanho 14 para título e 12 para restante dos dados; selecionar a planilha e no "Menu Formatar" clicar no comando "Cores Alternadas" e selecionar o padrão desejado; em seguida com a planilha selecionada clicar na ferramenta "Bordas" e fazer a seleção das bordas.

Observe que sobre a célula mesclada não se aplicou a borda interior. Por que?

)	-
لحك	SUP	ERINTENDÊNCIA
Tecnologia	d a	Informação

Exercício1 📩 🖿 Arquivo Editar Ver Inse	erir Formatar Dados Ferram	entas Comp	olementos Aju	ıda <u>Todas as a</u>	lterações foram	salvas no Goo	بهر الج ر	û Compartilhar
> ∼ 🖶 🏲 100% → R\$	% .0, .00 123 ▼ Padrão (Ge	• 10	• B I	운 <u>A</u> À 표	53 × ···	^	🛱 Cores alternad	das X
A	В	С	D	E	F	G		
ANUÁRIO ESTATÍ Total de Alunos	STICO USP - 2019 5 Matriculados					0	Estilos padrão	
Graduação (1º semestre)	59.084							
Pós-Graduação							Estilos personalizados	
Mestrado	14.369							
Doutorado	15.557						+	
Especiais	8.954							
Total	38.880						Título	
Homens	51.770							
Mulheres	46.194						Cor 1	
							Cor 2	
Total de Alunos	97.964						0012	
	-							
							Cancelar	Concluído
							Remover co	res alternadas

No "Menu de Comandos" há a opção **Formatar**. As opções são muito semelhantes às do Excel, porém básicas. Bastando selecionar o trecho da planilha e aplicar a formatação desejada. As opções também encontram-se na "Barra de Ferramentas".

4. Funções, Gráficos, Gerenciamento de dados

Já utilizamos a função SOMA anteriormente, mas há uma infinidade de funções que tornam as tarefas na planilha mais fáceis, principalmente porque ao alterar qualquer célula de dados, imediatamente os cálculos das fórmulas são refeitos.

A função "Gráficos" já foi utilizada no "Google Documentos", será revista aqui e o "Gerenciamento de Dados" trata-se da funcionalidade de classificar os dados em determinada ordem; fazer filtros para selecionar um conjunto de informações.

FUNCIONÁRIO	CARGO	SALÁRIO POR HORA	HORAS TRABALHADAS
José	Op. Máquinas	6	150
Maria	Recepcionista	4	180
Paulo	Digitador	3,5	100
Ana Paula	Recepcionista	4	100
Carlos	Op. Máquinas	6	120

Exercício 3: Digitar a seguinte planilha



Everton	Programador	10	120

Em seguida, aplique as formatações e elabore as fórmulas para calcular:

- salário pago = Salário por hora * Horas trabalhadas
- total de horas trabalhadas = função SOMA (símbolo Σ) da coluna Horas Trabalhadas
- média do salário pago = função MEDIA da coluna Salário Pago

	Exercício Arquivo Ec	3 🚖 🖿 ditar Ver Inse	rir Formatar I	Dados Ferram	entas Complen	nentos Ajuda	<u>Todas as alte</u>	<u>rações foram salv</u>	<u>as no Goog</u>	~ 9	â Compart	ilhar
2	~ 5 7	100% 🕶 R\$	% .0 .0 <u>0</u> 123	S	• 11 •	B I ÷	A À 🖽	53 × = • T	* p * 12 *			^
	FUNCIONÁRIO											
	A	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	К	L
	FUNCIONÁRIO	CARGO	SALÁRIO POR HORA	HORAS TRABALHADAS	SALÁRIO PAGO							
J	osé	Op. Máquinas	6	150	R\$ 900,00							
1	Aaria	Recepcionista	4	180	R\$ 720,00							
F	aulo	Digitador	3,5	100	R\$ 350,00							
i 4	ina Paula	Recepcionista	4	100	R\$ 400,00							
0	Carlos	Op. Máquinas	6	120	R\$ 720,00							
E	verton	Programador	10	120	R\$ 1.200,00							
		TOTA	L HORAS/MÉDIA	770	R\$ 715,00							
)												
2												
1												
5												
7												
												-

Exercício 4: A seguir, vamos fazer um gráfico de barras conforme a figura abaixo. Antes de inserir o gráfico é preciso selecionar os dados da coluna A e apertando-se a tecla "CTRL", selecionar os dados da "coluna E". Depois utilizam-se as ferramentas de formatação do gráfico que aparecem quando estamos posicionados em sua área.

Inclusive as barras de "Desvio Padrão".

$\square \square \square \square$	٦	-
U S S	SUP	PERINTENDÊNCIA
Tecnologia	da	Informação

▦	Planilhas Arquivo E	_Exercício 4 ditar Ver Inse	erir Formatar I	Dados Ferram	entas Compler	mentos	s Aju	ıda <u>To</u>	das as	alter	<u>ações</u>	foram	salva	s no Go	<u>og</u>	~	â Compa	rtilhar	(
2	~ 5 7	100% 👻 R\$	% .0 .00 123	3 - Padrão (Ari	🕶 📔 10 📼	В	I	 β А	۵.	⊞	- 23	=	Ť	$ \frac{1}{1} +$	1-19			^	
Ì	A	В	С	D	E		F		G			Н		1		J	к	l	
	FUNCIONÁRIO	CARGO	SALÁRIO POR HORA	HORAS TRABALHADAS	SALÁRIO PAGO					i.	1			1					Ī
T	José	Op. Máquinas	6	150	R\$ 900,00	1		Jose								1			
T	Maria	Recepcionista	4	180	R\$ 720,00	1	1	Maria			-					+			
T	Paulo	Digitador	3,5	100	R\$ 350,00	l ₂					1.								
T	Ana Paula	Recepcionista	4	100	R\$ 400,00	¥		aulo								1			
T	Carlos	Op. Máquinas	6	120	R\$ 720,00	1 8	Ana F	aula			_					H			
I	Everton	Programador	10	120	R\$ 1.200,00] Š							_						
		TOTA	L HORAS/MÉDIA	770	R\$ 715,00	_	C	anos								1			
							Ev	erton			-					4			
								BE 0.00		250.0		500.00	DE	750.00	DE 1 0	00.00			
								R\$ 0,00	Кş	250,0	U Rą	500,00	Rş	/50,00	R\$ 1.0	50,00			
												SALÁF	RIO PA	GO					
			l	1		-													
																			61

Exercício 5: Agora vamos reproduzir o gráfico de pizza que fizemos no curso de "Google Documentos", correspondente aos dados de técnicos da USP, conforme abaixo:



Técnicos Administrativos da USP 2019

Como dissemos anteriormente, o gerenciamento de dados trata-se da funcionalidade de classificar os dados em determinada ordem; fazer filtros para selecionar um conjunto de informações, entre outras funcionalidades.



Exercício 6: Vamos ordenar nossa planilha de modo a agrupar os cargos semelhantes (coluna B). Primeiro seleciona-se o intervalo da planilha e em seguida, aplica-se o comando "Dados", "Classificar Intervalo" (lembre-se de selecionar a coluna B), conforme abaixo:

Exe	rcício 3 - Planilhas Google	× Planilhas_Exerci	cio 4 - Planilhas 🗧 🗙 🚺 Planil	has_Exercício 5 - Planilhas 🛛 🗙 🕕 🔳 🛙						o
$\leftrightarrow \rightarrow$	C 🟠 🔒 docs.g	oogle.com/spreadsheets	/d/1_N8Knj0YOuZM_AHKcMi	cS0ujxXb4m7Z2n0XXqf3zcLI/edit#gid=0					¢	P 🛛 🗁 🌘 😐
н Арр	s 🚱 Galeria do Web Slice	Sites Sugeridos 📃	Importado do IE 🗧 Importad	o 🧧 Importado (1) 📃 CIRP 📙 GEINEC) 🧧 Segurança 🧧 Pregão 📑 VPN	CPD 📙 Enghish 🧲	CETI-RP - Cadastro	Pessoais CETIRF	🚺 EAD 📃 Google 🔜 Engli	ih 🔅 🧧 Outros favoritos
E	Planilhas Arquivo Ed	_Exercício 5 ditar Ver Inse	erir Formatar Dae	dos Ferramentas Comple	ementos Ajuda <u>Todas</u>	<u>as alterações fora</u>	im salvas no Go	<u>∽~</u>	â Compa	tilhar
ĸ		100% 👻 R\$	% .0, .00 123▼	Calibri 👻 11	- BISA À	⊞ 53 + ≡		Ø+		^ 🖬
fx	FUNCIONÁRIO									
	A	В		DE	FG	н			К	
1	FUNCIONÁRIO	CARGO	SALÁRIO POR HORA TH	RAL						
2	José	Op. Máquinas	6	Classificar inte	ervalo de A1 até E	7	×			
3	Maria	Recepcionista	4		to a demonstration of the second s					
4	Paulo	Digitador	3,5		na de cabeçaino					
5	Ana Paula	Recepcionista	4							
6		Op. Máquinas	6	Classificar por Colu	na B \checkmark \bigcirc A \rightarrow Z	$\bigcirc Z \rightarrow A$				
7	Everton	Programador	10							
8										
9				Adicionar outra	coluna de classificação		_			
10							_			
12					Canada	Classi				
13					Cancela	Classif	ncar			
14										
15										
16										
17										
18										
19										
	+ ≣ Pa	ágina1 👻 Pi	ágina3 🔹 Pági	na4 • Página2 •					Soma: 5093,5	
1								🕜 🗐 👁 🗖 🖬 🕯	e 🕫 💩 📴 👄 🕸 🖶 🔄 🛧	Na 🛥 🖽 🔹 18:35

Pergunta: se quisermos classificar, dentro do mesmo cargo, do maior para o menor salário pago, como faríamos?

Para criar um filtro a fim de obter várias visualizações dos dados da planilha, primeiro seleciona-se o intervalo, depois escolhe-se o comando "Dados", "Criar um Filtro" e escolhe-se a visualização desejada. Para apagar o filtro, basta clicar em "Dados", "Desativar Filtros". É possível configurar filtros mais elaborados, por "Condição" (por ex. Salário Pago maior do que R\$ 1.000,00) ou por valores (por ex. SALÁRIO POR HORA = 10).

Exercício 7: Na planilha do "Exercício 6" criar um filtro para "Recepcionista" e depois um filtro para "Salário Pago" maior que R\$ 1.000,00. Veja ilustração abaixo:



Ē	Planilhas Arquivo E	Exercício 6 ditar Ver Ins	erir Formatar	Dados Ferr	amentas	Comp	lemen	tos A	ijuda	Toc	las as a	<u>lteraçõ</u>	es foram	salvas	no Goog	~	🔒 Compa	rtilhar	J
~	~ 5 7	100% 🔻 R\$	% .0 .00 123	3 🗸 Calibri	•	11	-	BI	сþ	А	♦. B	23	- = -	↑ •	p + 1 7 +			/	^
	CARGO																		
	А	В	С	D		E		F			G		Н		1	J	К		ι
	FUNCIONÁR · IO	CARGO =	SALÁRIO = Classificar A	HORAS $\rightarrow Z$	⇒ ALÁRIC	PAGC	÷												
	Paulo	Digitador	Classificar 7			1	00												
	José	Op. Máquinas	Classifical z	A			,00												
	Carlos	Op. Máquinas					,00												
	Everton	Programador	 Filtrar por co 	ondição			,00												
	Maria	Recepcionista		lores			00												
	Ana Paula	Recepcionista	Colorianas tuda	1.1			,00												
			Selecionar tudo -	Limpar															
			(I			n II													
					Q														
			Digitado	or															
			Op. Mác	quinas															
			Progran	nador															
			. Poconci	ionista															
			 кесерсі 	ionista															
						- 1													4 4
																		4	

5. Compartilhamento e colaboração

Compartilhamento e colaboração do menu "Arquivo" são possíveis várias ações sobre a planilha criada, como fazer cópia, renomear assim como compartilhar o arquivo com outras pessoas com permissões para ver e/ou fazer alterações em colaboração.

Pode-se obter um *link* do compartilhamento que é enviado posteriormente para as pessoas com as quais se deseja compartilhar.

O *link* copiado pode ser enviado tanto a pessoas da USP quanto a pessoas externas e no momento do envio é solicitada a permissão de ver ou editar.

Outra forma de compartilhamento é digitar no campo os *emails* das pessoas com as quais se deseja compartilhar, como na figura abaixo, igualmente estabelecendo as permissões de acesso:



Exer	cício 3 - Planilhas Google	× Planilhas_Exercic	io 4 - Planilhas 🗧 🗙 🗍 😭	Planilhas_Exercício 6 - Planil	has 🛙 🗙 🚺 🎦 Planithas_Exe	rcício 7 - Planilhas 🗇 🗙	(+)) =	0 ×
$\leftrightarrow \rightarrow$	C 🟠 🔒 docs.ge	pogle.com/spreadsheets/	/d/1NJ3uPo0re2F403zelic	LccErqT0VPmFf-u9Cgbl	njHII/edit#gid=0						☆	P 🖪 🗆	0
Apps	Galeria do Web Slice	Sites Sugeridos 📃	Importado do IE 🗧 Imp	ortado 📙 Importado (1) CIRP 🚺 GEINFO	📙 Segurança 📒 Pr	regão 🧧 VPN 📙 CPD	📙 Enghish 🚱 CETI-	RP - Cadastro 📙 Pessoa	is 📃 CETIRP 🛄 EAD	🧧 Google 📒 English	» Ou	tros favoritos
	Planilhas Arquivo E	_Exercício 7 ditar Ver Inse	rir Formatar	Dados Ferram	ientas Compler	nentos Ajuda	<u>Todas as alte</u>	erações foram sa	<u>ilvas no Goog</u>	~ 9	â Comparti	lhar	0
5		100% 👻 R\$	% .0 .00 123	3 - Calibri	▼ 11 ▼	B I 5	<u>A</u> À 🖽	28 × = • 1	<u>↑</u> + P + 19 +			^	51
fx	FUNCIONÁRIO												
	A	В			E	F		н			к		
1	FUNCIONÁRIO	CARGO	SALÁRIO POR HORA	HORAS	SALÁRIO PAGO								
2	Paulo	Digitador	3,5						\sim				0
3	José	Op. Máquinas	6	Compa	rtilhar com outr	as pessoas	Receber	link compartilháve	el (CD)				
4	Carlos	Op. Máquinas	6										
5	Everton	Programador	10	Pessoas									
б	Maria	Recepcionista	4	• 01	udia Halana Bian	hi Longioni X	Adicione mais p	20000	× _				
7	Ana Paula	Recepcionista	4				Adicione mais pe		*				
8				Adicion	ar um comentário								
9									_				
10													
11													
12									_				
14								Notificar pesso	oas 🗹				
15.													
16				Envio	Cancelar			A.,	ancado				
17				Envia	Caricelar				anyado				
18													
19													
	+ ≣ Pa	igina1 💌										F	>
													19:27
🥶 I									рт 🕐 🖷	🗠 🔽 💼 🕼 🕤 🕸	🛛 🗢 🛇 🛱 🌚 🛧 🖪	• • •	23/01/2020

Exercício 8: Vamos fazer compartilhamentos entre os colegas de turma fazendo edições nos arquivos e verificar as alterações e seus autores.

6. Impressão e download

Na opção "Arquivo" do menu de comandos, pode-se imprimir diretamente para a impressora ou Exportar em formato "pdf" (ou outros formatos) para vários locais conforme imagem abaixo:



🖬 Exercício 3 - Planilhas Google 🛛 🗙 📑 Planilhas_Exercício 4 - Plani	Ihas 🗧 🗙 📔 Planil	has_Exercício 6 - Planil	has C 🗙 🚹 Planih	as_Exercício 7 - Planilhi	as C 🗙 🗍		1.0.0.0.1			
\leftrightarrow \rightarrow C \triangle \triangleq docs.google.com/spreadsheets/d/1NJ3ul	o0re2F403zeliqLccE	rqT0VPmFf-u9Cgbf	njHII/edit#gid=0						☆	P 🛛 🖅 🌘 🧕
🔛 Apps 🔞 Galeria do Web Slice 🚺 Sites Sugeridos 📒 Importad	o do IE 🛛 🔼 Importad	o 📙 Importado (1)	CIRP GEI	NFO 🧧 Segurança	Pregão 🧧 V	PN 📙 CPD 📃 Enghish	CETI-RP - Cadastro	Pessoais	CETIRP 🧧 EAD 🧧 Google 📒 Englis	n 🛛 😁 📃 Outros favoritos
Configurações de impressão	Total: 1 página	a							CANCELAR	EXPORTAR
								1	Horizontal	
									Centro 🔻	
						Página1				
									Vertical	
	FUNCIONÁRIO	CARGO	SALÁRIO POR HORA	HORAS	SALÁRIO PAGO				Acima 👻	
	Paulo	Digitador	3,5	100	R\$ 350,00					
	José	Op. Máquinas	6	150	R\$ 900,00				Cabeçalhos e rodapés	^
	Carlos	Op. Máquinas	6	120	R\$ 720,00					
	Everton	Programador	10	120	R\$ 1.200,00				Números de página	
	Maria	Recepcionista	4	180	R\$ 720,00					
	Ana Paula	Recepcionista	4	100	R\$ 400,00				Título da pasta de tra	balho
									Nome da página	
									Data atual	
									Hora atual	
									EDITAR CAMPOS PERSONA	LIZADOS
									Cabeçalhos de linha e colur	a
								+	Acesse "Visualizar" > "Congelar" quais linhas/colunas devem ser r as páginas	para selecionar epetidas em todas
									Repetir linhas conge	adas
									Repetir colunas cong	eladas
🚳 🖸 😋 🚞 🙆 🔳							PT	🕘 🗐 🛛 🔽	- 🕫 🗢 🗟 👄 🎕 🖶 🔶	a 🛥 🙄 🕫 19:41 23/01/2020

O "Download" é a ação de baixar o arquivo do "Google Drive" para o micro do usuário em vários formatos.

Exercício 9: Salvar a planilha no formato "pdf" no Google Drive da conta do aluno. e depois fazer o *download* do arquivo para o micro do aluno.



Aqui finalizamos este material, agradecendo a sua participação e nos colocando à disposição para sugestões e dúvidas:

<u>atendimentorp@usp.br</u>