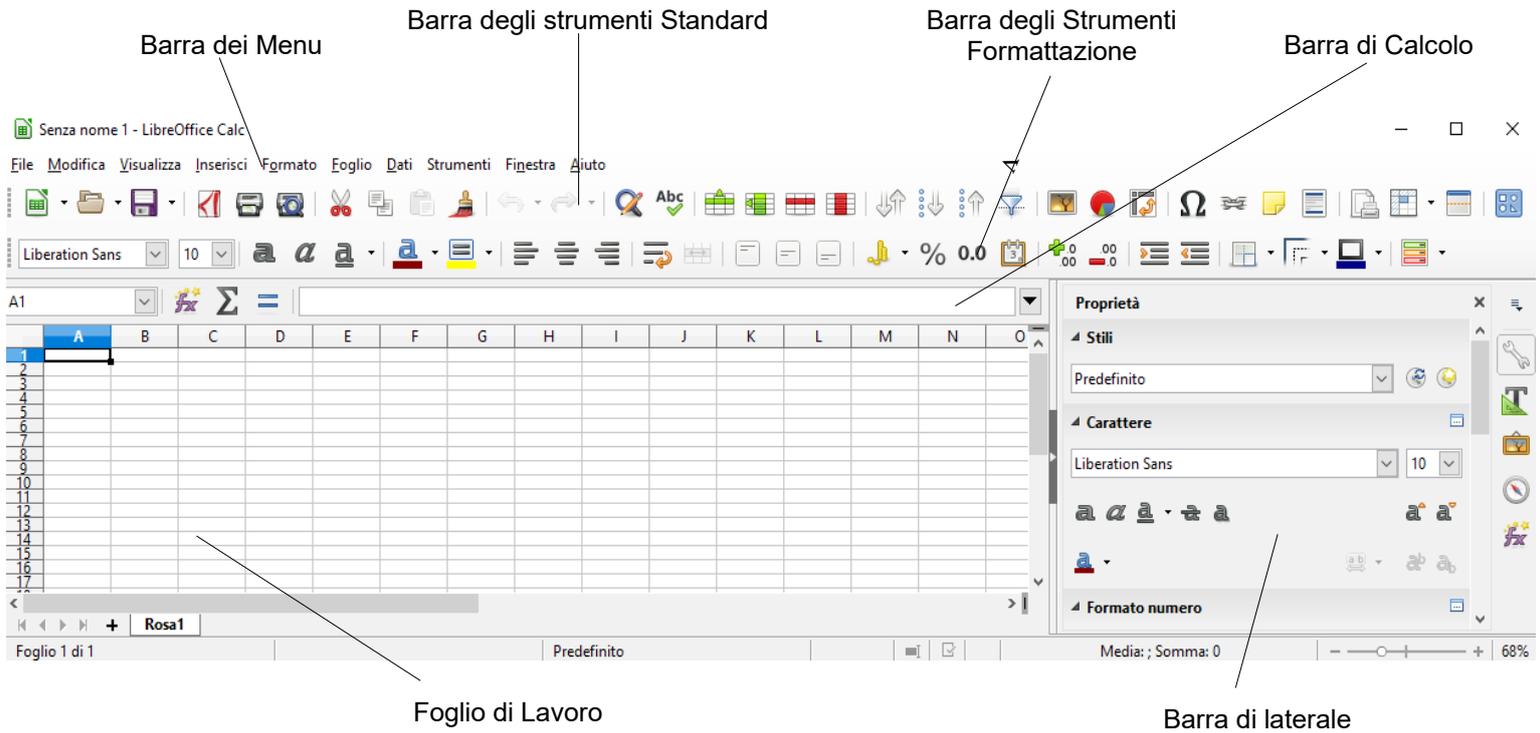
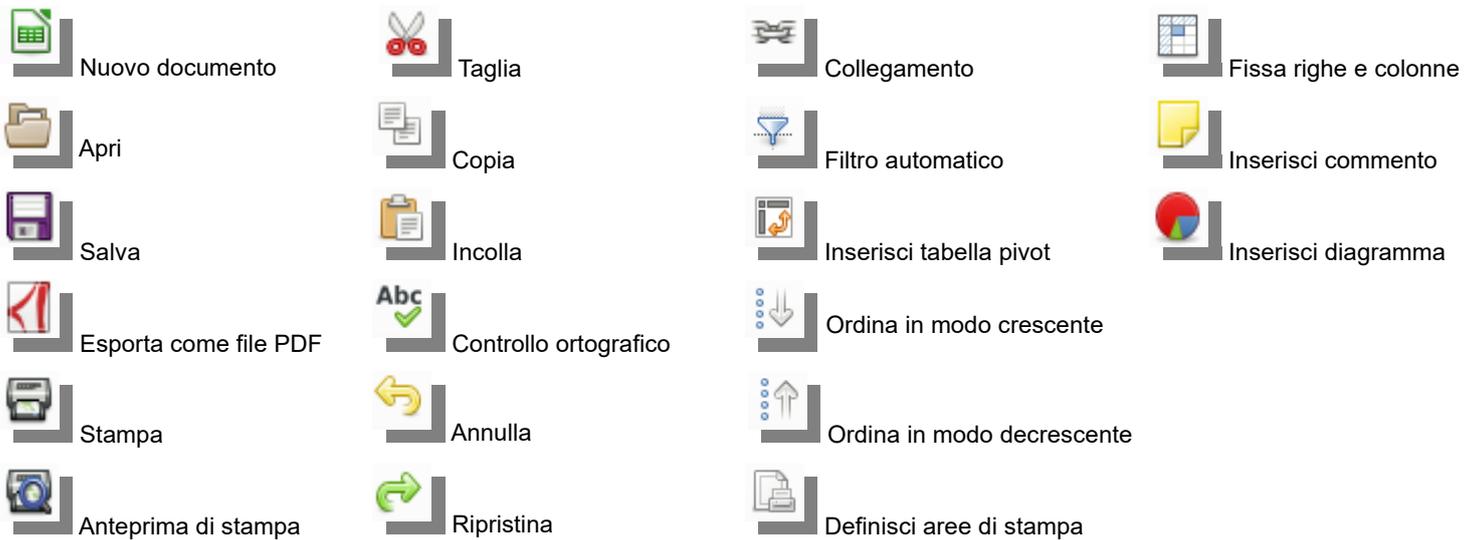


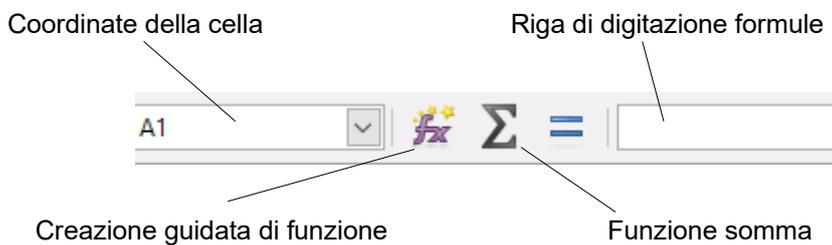
**Calc** è il programma per la gestione di fogli di calcolo della suite LIBRE OFFICE.



Di seguito le icone delle principali funzionalità della barra degli strumenti standard:



Di seguito le principali funzionalità della barra di calcolo:



## Formattazione del foglio di lavoro

La cartella di lavoro è l'insieme dei fogli di lavoro, chiamato fogli. L'aspetto della pagina è quello dello schedario, quindi viene visualizzato un foglio di lavoro per volta ed in basso sono presenti le linguette con il nome del foglio a cui si riferiscono.

Cliccando sulla linguetta si accede al foglio corrispondente. Per rinominare il foglio premi il tasto destro del mouse e scegli **Rinomina foglio**.

Quando crei un nuovo foglio di lavoro, il formato predefinito è quello **Standard**, ovvero il testo è allineato a sinistra e i numeri sono allineati a destra. Per modificare il formato predefinito, seleziona **Formato|Celle** e poi modifica i parametri direttamente dalle schede.

Schede:

**Numeri**: per impostare il formato del numero, le posizioni decimali, il separatore di migliaia, etc. È inoltre possibile definire formati numerici personalizzati.

**Carattere**: per impostare il tipo di carattere, lo stile e la dimensione

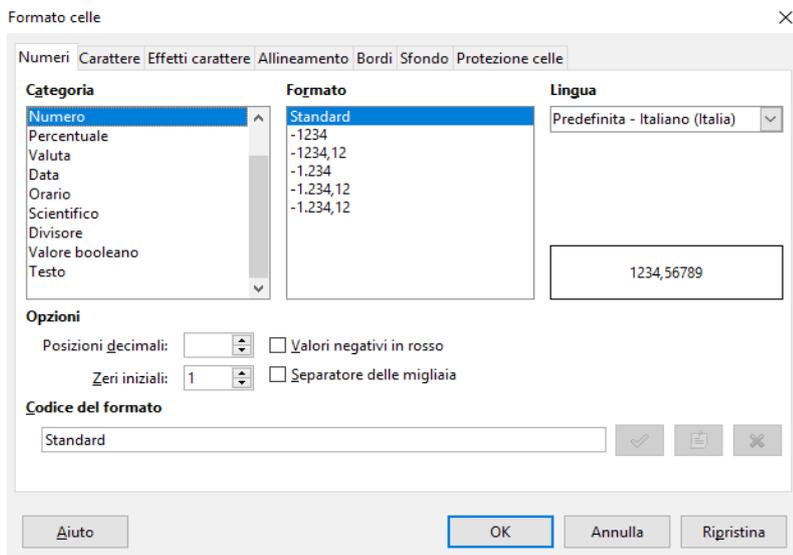
**Effetto carattere**: per impostare ulteriori effetti sul carattere.

**Allineamento**: per impostare l'allineamento, l'orientamento e le proprietà del testo

**Bordi**: per impostare la posizione e lo stile della cornice e l'ombreggiatura

**Sfondo**: per attribuire un colore di sfondo alla cella

**Protezione celle**: per impostare la protezione sulle celle.



## Muoversi all'interno del foglio di lavoro

Per muoverti da una cella all'altra puoi utilizzare le frecce sulla tastiera del PC o cliccare direttamente la cella desiderata con il mouse.

Per selezionare:

- un gruppo di celle, trascina il mouse sopra di esse tenendo premuto il tasto sinistro
- una riga intera, clicca sulla zona grigia dove compare il numero di riga
- una colonna intera, clicca sulla zona grigia ove compare la lettera corrispondente alla colonna.

## Inserimento e cancellazione valori nelle celle

Per inserire un valore in una cella, posiziona il cursore all'interno della cella, digita il valore (numero, testo, etc) e premi **Invio**.

Per correggere il contenuto che stai immettendo, prima di aver premuto **Invio**, puoi apportare le correzioni direttamente in linea nella riga di immissione. Altrimenti fai doppio click sulla cella e apporta le correzioni nella barra di calcolo (anche se si tratta di testo).

Se invece vuoi modificare il contenuto della cella sovrascrivendolo, puoi posizionare il cursore nella cella corrispondente e scrivere direttamente il nuovo contenuto.

Per tagliare, copiare e incollare il contenuto delle celle, utilizza le funzioni **Taglia**, **Copia** e **Incolla** all'interno del menù **Modifica**, oppure utilizza le icone corrispondenti nella **Barra degli strumenti standard**.

## Dimensioni delle celle

Per modificare le dimensioni della cella puoi scegliere tra:

- selezionare la cella o il gruppo di celle e trascinare con il mouse il bordo della riga o della colonna;
- selezionare **Formato|Riga** e/o **Formato|Colonna** e in seguito:
  - **Altezza/Larghezza** per impostare le dimensioni manualmente;
  - **Altezza/Larghezza Ottimale** per regolare automaticamente le dimensioni della cella;

Modificando le impostazioni viene automaticamente tolta la spunta su **Valore predefinito**. Per tornare alle impostazioni predefinite di dimensione della cella, spunta di nuovo **Valore predefinito**.

## Unire le celle

Per unire le celle:

1. seleziona le celle interessate;
2. seleziona **Formato|Unisci celle**.

Se vuoi ripristinare la divisione delle celle, disattiva l'opzione da **Formato|Unisci celle|Dividi celle**.

## Inserimento e cancellazione celle, righe, colonne

Per inserire celle/righe/colonne:

1. posizionati nel punto dove vuoi inserire celle/righe/colonne;
2. seleziona **Foglio|Inserisci celle**;
3. seleziona l'opzione desiderata tra quelle sotto riportate (figura a destra).

- **Sposta celle in basso/a destra**: per spostare verso il basso/a destra i contenuti delle celle presenti nell'area contrassegnata.
- **Inserisci righe/colonne intere**: per introdurre righe/colonne nel punto in cui è posizionato il cursore. Il numero delle righe/colonne che saranno inserite corrisponde a quello delle righe/colonne selezionate.

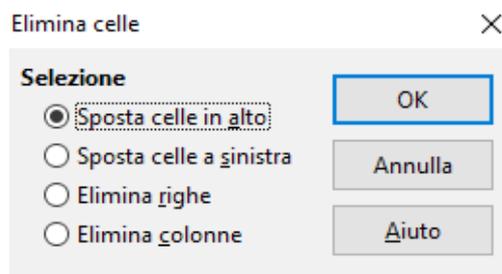
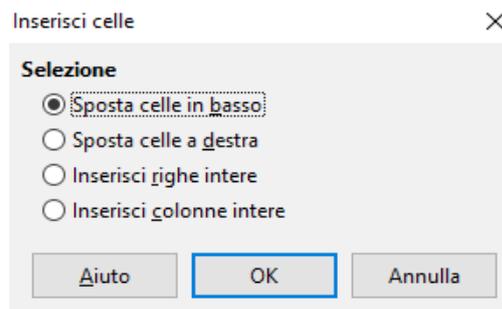
4. clicca su **OK**

Per eliminare celle/righe/colonne:

1. posizionati nel punto dove vuoi eliminare celle/righe/colonne
2. seleziona **Foglio|Elimina celle**
3. seleziona l'opzione desiderata tra quelle sotto riportate (figura a destra)

- **Sposta celle in alto/a sinistra**: la cella viene cancellata e le celle sottostanti/adiacenti si spostano verso l'alto/sinistra
- **Elimina righe/colonne**: per cancellare l'intera riga/colonna che contiene la cella.

4. clicca su **OK**.



## Nascondere righe e colonne

Se vuoi nascondere righe/colonne:

1. seleziona le righe/colonne interessate;
2. seleziona **Formato|Riga/Colonna|Nascondi**.

Se vuoi mostrare righe/colonne precedentemente nascoste:

1. seleziona nella zona grigia, contenente gli indici di riga e colonna, il range di righe/colonne contenenti le righe/colonne da mostrare (per esempio se la colonna B è nascosta, seleziona le colonne da A a C);
2. seleziona **Formato|Riga/Colonna|Mostra**.

## Interruzioni di riga e di colonna

L'interruzione di riga e colonna ha effetto sulla stampa della tabella e consente di forzare la stampa dei contenuti delle celle su fogli differenti.

Per inserire un'interruzione di riga/colonna seleziona **Foglio|Inserisci interruzione di pagina|Interruzione di riga/colonna**.

Per eliminare un'interruzione di riga/colonna posiziona il cursore in una cella immediatamente sotto/a destra dell'interruzione e seleziona **Foglio|Elimina interruzione pagina|Interruzione di riga/colonna**.

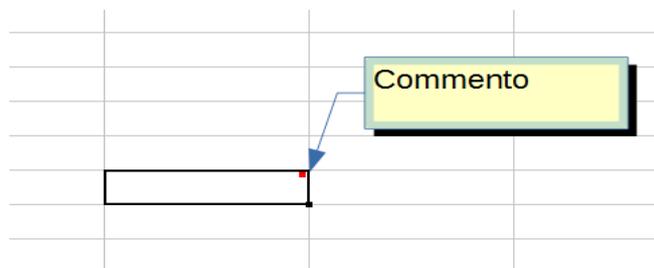
Un'interruzione, sia di riga che di colonna si riconosce per la presenza di una riga blu nella tabella in corrispondenza dell'interruzione.

## Inserimento di commenti

Per inserire un commento

1. posiziona il cursore sulla cella interessata;
2. seleziona **Inserisci|Commento** oppure dall'icona ;
3. digita il testo del commento nella legenda che appare;
4. clicca in un punto esterno della legenda per nascondere il commento.

La presenza di un commento in una cella è segnalata da un quadratino rosso in alto a destra: passandoci sopra con il mouse, il commento sarà visualizzato. Se vuoi mantenere attiva la visualizzazione del commento, clicca sul tasto destro del mouse e seleziona **Mostra commento**.



Per eliminare un commento:

1. posizionati sulla cella desiderata e cliccare sul tasto destro del mouse;
2. seleziona **Elimina commento**.

## Copia di celle tramite trascinamento

Per copiare in modo automatico e più veloce il contenuto delle celle incrementandone il contenuto:

1. seleziona la cella di cui vuoi incrementare il contenuto;
2. clicca sull'angolo in basso a destra e trascina nella direzione desiderata il cursore tenendo premuto il tasto sinistro del mouse.

In questo modo potrai incrementare anche testo e formule, sia in maniera crescente che decrescente.

Per fare una copia crescente trascina la cella verso il basso o verso destra, per la copia decrescente trascina la cella verso l'alto o verso sinistra.

Se desideri copiare solo il contenuto della cella senza incrementarne il contenuto tieni premuto il tasto **Ctrl** durante il trascinamento.

## Calcoli e formule

Per inserire calcoli o formule innanzitutto devi posizionarti cliccando nella cella dove vuoi che compaia il risultato.

Per inserire un'operazione devi innanzitutto digitare =, poi puoi:

- scrivere l'operazione digitando ad uno ad uno i nomi delle celle interessate da tastiera, intervallate dagli operatori matematici;
- scrivere l'operazione cliccando sulle celle interessate, intervallate dagli operatori matematici.

	A	B	C
1	Prezzo	Quantità	Totale
2	€ 155,00		=A2*B2
3			

Al termine premi **Invio**.

Il simbolo di = è quello che consente a Calc di capire che si sta inserendo una formula: è quindi importante che prima di qualsiasi operazione sia inserito come primo carattere.

Una volta inserita la formula nella cella, nella griglia comparirà soltanto il risultato dell'operazione mantenendo la formula sulla barra di calcolo. Puoi visualizzare le celle interessate dal calcolo posizionandoti sulla cella del risultato e premendo il tasto **F2**, oppure facendo doppio click sulla cella del risultato. In questo modo le celle coinvolte nel calcolo saranno evidenziate da colori differenti.

Gli operatori matematici che Calc riconosce sono:

- + somma
- \* moltiplicazione
- sottrazione
- / divisione
- () parentesi per definire la priorità delle operazioni
- ^ elevamento a potenza
- % percentuale

Se nella cella compaiono un insieme di “#” significa che il contenuto è più lungo della dimensione della cella: allargando la cella sarà visualizzato correttamente il contenuto.

## Copia delle formule

Per copiare le formule:

1. selezionare la cella in cui è contenuta la formula che si desidera copiare;

2. selezionare **Modifica|Copia** o clicca sull'icona ;

3. selezionare la cella (o le celle) in cui si vuole incollare la formula;

4. selezionare **Modifica|Incolla** o clicca sull'icona .

Quando una formula viene copiata Calc cambia automaticamente tutti i riferimenti. Quindi se la cella C2 contiene la formula “=A2\*B2” ed è stata copiata in basso in C3, la cella C3 conterrà la formula “=A3\*B3”. Questo ovviamente avviene anche se le celle non sono adiacenti, ossia copiando la formula in H42 si otterrebbe “=F42\*G42”.

## Blocco dei riferimenti

Per evitare che Calc cambi automaticamente i riferimenti devi inserire il simbolo **\$** davanti all'indice di riga o colonna da mantenere fisso. Questo simbolo modifica il riferimento da relativo ad assoluto; è possibile rendere assoluto sia il riferimento di riga che di colonna o entrambi. Questa operazione è comunemente detta **Blocco dei riferimenti**.

Riprendendo l'esempio della sezione precedente, avendo inserito il segno di **\$** in C2 in questa maniera "**= \$A2\*B2**" si ottiene che il riferimento assoluto è A2 (solo in colonna) e B2 varierà in base alla posizione del risultato dell'operazione. Bloccando entrambi avremmo una formula del tipo "**= \$A\$2\*B2**", dove il riferimento assoluto è sempre A2 ma sia in riga che in colonna. Copiando la formula in H42, nel primo caso di ottiene "**=\$A42\*G42**" e nel secondo "**=\$A\$2\*G42**".

Per inserire automaticamente il simbolo **\$** posizionati sulla cella e premi **F4**. Premendolo ripetutamente potrai selezionare la cella a cui associare il blocco.

## Somma di più celle

Invece di inserire manualmente somme che possono essere anche molto lunghe è più conveniente utilizzare il simbolo di sommatoria



. Selezionando questo comando, sarà selezionata un'area con una cornice: controlla che la cornice contenga le celle che vuoi sommare, apponi le eventuali modifiche alla selezione e premi **Invio**.

## Modifica di formule tramite trascinamento

Per modificare una formula mediante trascinamento delle celle coinvolte:

1. fai doppio click sulla cella contenente la formula, in questo modo saranno evidenziate con dei riquadri colorati le celle coinvolte;
2. cambia la selezione della/e cella/e trascinando il riquadro con la manina o amplia l'area di selezione delle celle cliccando sul quadratino nell'angolo destro;
3. premi **Invio**.

## Incolla speciale

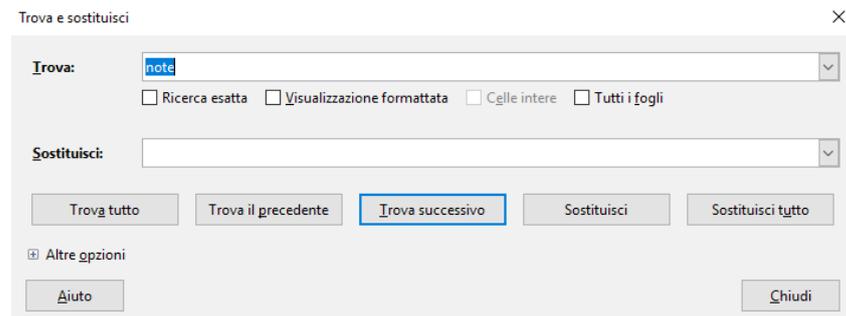
Per incollare soltanto alcuni elementi della cella puoi utilizzare la funzione Incolla speciale. Dopo aver copiato una cella, seleziona **Modifica|Incolla speciale**. Comparirà la finestra di dialogo riportata qui a destra dalla quale puoi scegliere le opzioni desiderate.

Dopo aver spuntato le opzioni che desideri incollare, clicca su **OK** per confermare.



## Trova e sostituisci

Trova e sostituisci ti consente di cercare velocemente e/o di sostituire parole o formati all'interno del documento.



Per accedere alla funzione:

1. seleziona **Modifica|Trova e sostituisci** o clicca

sull'icona  sulla barra degli strumenti Cerca.

2. digita la parola da cercare nel riquadro **Trova** e quella da sostituire nel riquadro **Sostituisci**. Poi clicca su:

- **Trova tutto** se vuoi estendere la ricerca a tutte le occorrenze del testo;
- **Sostituisci** per effettuare sostituzione solo sulla prima occorrenza;
- **Sostituisci tutto** per effettuare sostituzione su

tutte le occorrenze.

## Definizione di aree

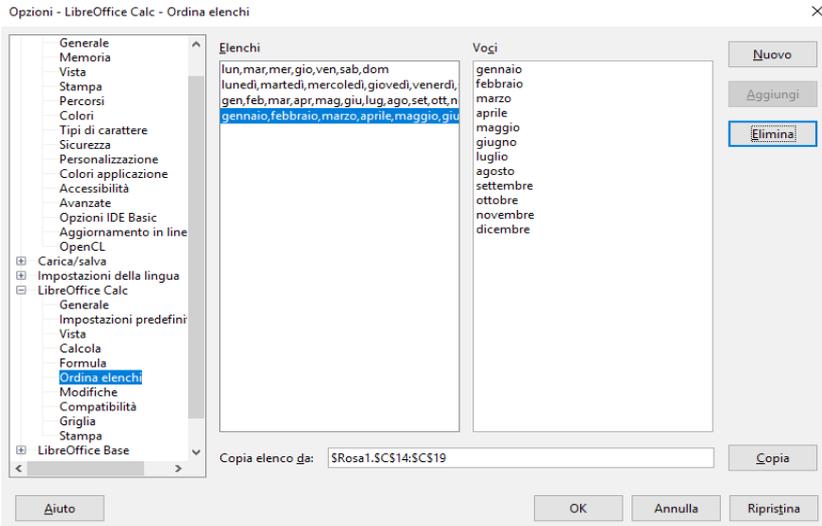
È possibile associare un nome ad una zona del foglio in maniera tale da poterla referenziare facilmente ogni volta che si presenti la necessità.

Per definire un'area:

1. seleziona la porzione di celle desiderata;
2. seleziona **Dati|Definisci area**;
3. assegna il nome;
4. premi **OK**.

È possibile ora selezionare direttamente l'area così definita, per esempio per ordinamenti o filtraggi, mediante **Dati|Seleziona area**.

## Definizione di elenchi personalizzati



Per definire un elenco di ordinamento personalizzato seleziona **Strumenti|Opzioni|LibreOffice Calc|Ordina elenchi** e premi **Nuovo**.

Nella finestra che appare crea nel modo che ti è più comodo il tuo elenco personalizzato, inserendo i valori in ordine.

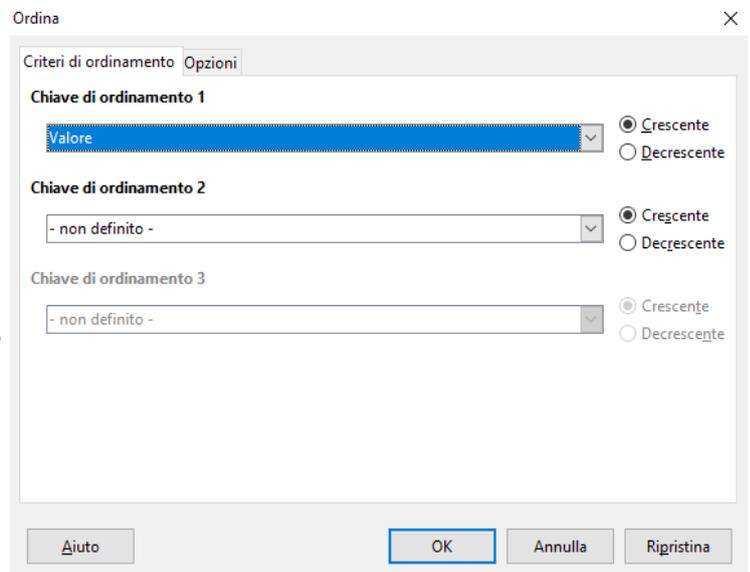
Alternativamente puoi anche copiare da un insieme di celle i valori dell'elenco: dopo avere selezionato le celle, seleziona **Strumenti|Opzioni|LibreOffice Calc|Ordina elenchi** e premi **Copia**.

## Ordinamenti

Per applicare un ordinamento crescente/decescente ad un gruppo di celle:

1. seleziona le celle da ordinare;
2. selezionare **Dati|Ordina**;
3. scegli i criteri di ordinamento e la sequenzialità nella scheda **Criteri** (figura a sinistra);
4. modifica le impostazioni nella scheda **Opzioni**;
5. clicca su **OK**;

Se non viene selezionato nulla Calc considera l'intera area popolata, in questo modo non si perde la corrispondenza dei campi vicini all'interno delle righe e/o colonne. Se vuoi forzare l'ordinamento per esempio su una sola colonna/riga devi selezionare la colonna/riga e ordinare, comparirà un messaggio in cui Calc chiede quali dati devono essere ordinati se tutti o solo la selezione.



## Filtri

I filtri consentono di selezionare righe di dati impostando alcune condizioni sul contenuto della tabella. Esistono 3 tipi di filtri: automatico, standard e speciale.

### Filtro automatico

Questo filtro consente di selezionare le righe in modo semplificato in quanto le condizioni vengono configurate direttamente da Calc.

Per utilizzare il filtro automatico:

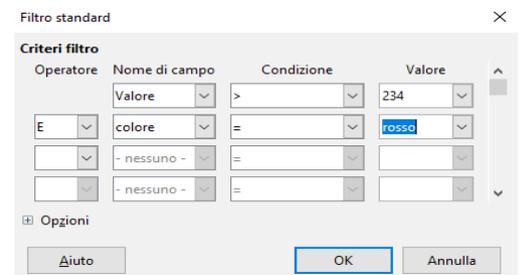
1. seleziona l'area da filtrare;
2. seleziona **Dati|Filtro automatico** o direttamente dall'icona ;
3. scegli le modalità di filtraggio dai menù a tendina che compariranno nelle celle di intestazione di colonna e il filtro sarà eseguito visualizzando le righe corrispondenti al criterio impostato;

Se vuoi rimuovere il filtro automatico, posizionati all'interno dell'area interessata, seleziona nuovamente **Dati|Filtro automatico** o dall'icona.

### Filtro standard

Questo filtro consente di applicare un filtro con condizioni complesse e su campi differenti. Per attivarlo seleziona **Dati|Altri filtri|Filtro standard**. Comparirà la finestra riportata a destra nella quale puoi impostare più condizioni di filtraggio contemporaneamente.

Le condizioni si concatenano mediante l'operatore "E" (in questo caso devono essere verificate tutte contemporaneamente affinché un record sia estratto dal filtro) e mediante l'operatore "O" (in questo caso basta che ne sia verificata almeno una).



Se vuoi rimuovere il filtro, posizionandoti sull'area interessata, seleziona di nuovo **Dati|Altri filtri|Azzerà filtro**.

### Filtro speciale

Questo filtro consente impostare una matrice con le condizioni del filtro.

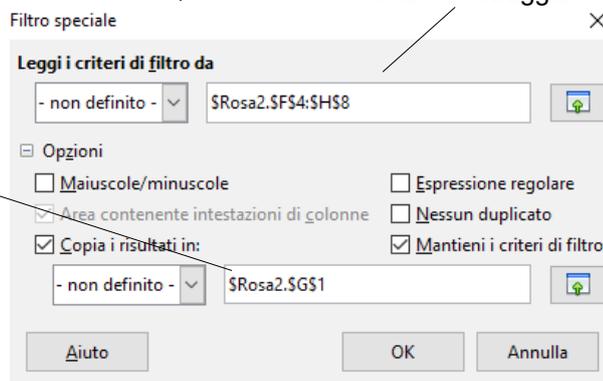
Per utilizzarlo:

1. copia le intestazioni di colonna dell'area che vuoi filtrare in un punto vuoto del foglio;
2. inserisci manualmente i criteri di filtraggio nelle righe sottostanti tenendo presente che:
  - le condizioni allineate sulla stessa riga saranno legate da un "E" (vedi sezione precedente);
  - le condizioni su righe differenti saranno legate da un "O" (vedi sezione precedente);
3. crea la matrice di filtraggio (come nell'esempio in alto a destra) e poi seleziona l'area da filtrare;
4. seleziona **Dati|Altri filtri|Filtro speciale**.
5. inserisci le opzioni nella finestra che appare (figura a destra);
6. clicca su **OK**.

Prezzo	Quantità	Totale
>167		
	>15	

Seleziona l'area da cui leggere i criteri di filtraggio

Inserire il nome di un'area già esistente o la prima cella dell'area in cui si vuole inserire i risultati del filtro



### Inserimento di funzioni

Per inserire una funzione in una cella:

1. seleziona la cella in cui vuoi che compaia il risultato;
2. seleziona **Inserisci|Funzione** oppure attiva il **Pilota automatico di funzione** mediante il pulsante f(x) in figura qui a fianco;
3. scegli la classe di funzioni da **Categoria** e il tipo di funzione da **Funzione** (vedi figura sotto);
4. fai doppio click sulla funzione desiderata per inserirla.

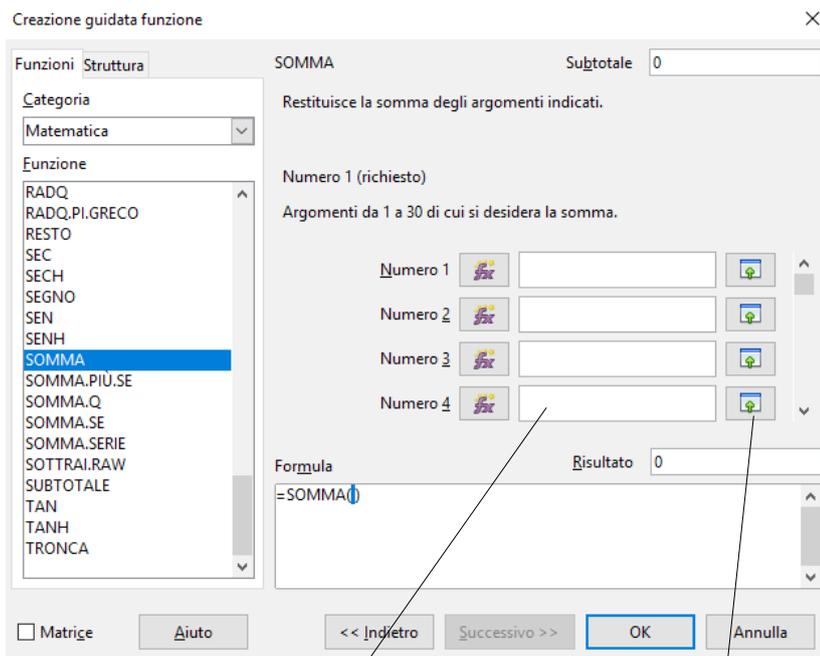


Nota che con un solo click sulla funzione compare la spiegazione di come opera e i parametri necessari, mentre con un doppio click questa viene inserita.

5. Inserisci i parametri manualmente o con il mouse, come per l'inserimento di formule;
6. premi **OK**.

Il pulsante **Seleziona** permette di modificare i parametri inseriti, rimpicciolendo la finestra di inserimento, consentendoti di selezionare le celle interessate con il mouse. Una volta effettuate le modifiche clicca di nuovo sullo stesso tasto (che sarà diventato **Espandi**) per confermare.

Per annidare funzioni, premi il tasto **fx**, reiterando l'intera procedura di inserimento fino ad ottenere il livello di annidamento di funzioni desiderato.



Pulsante **fx** per l'annidamento funzioni

Celle per l'inserimento manuale dei parametri

Seleziona

## Inserimento di grafici

Per inserire un grafico:

1. seleziona le celle che contengono i valori da rappresentare nel grafico;

2. seleziona **Inserisci|Grafico** o clicca sull'icona ;

3. trascina il puntatore del mouse per definire l'area in cui sarà posizionato il grafico.

A questo punto Calc ti proporrà una serie di finestre per la **Creazione guidata grafico** in cui devi inserire le impostazioni e scegliere le personalizzazioni per ottenere il grafico. Per navigare tra le finestre utilizza i pulsanti **Avanti** e **Indietro**. Terminate le impostazioni sarà creato il grafico.

### Modifica dei dati del grafico

1. Seleziona le celle dei dati che vuoi modificare;

2. apporta le modifiche nelle celle e premi **Invio**.

Il grafico si aggiornerà automaticamente con i nuovi dati inseriti

È possibile modificare tutte le impostazioni del grafico creato, una volta inserito, e operare sui singoli oggetti che lo compongono: mediante doppio click sul grafico apparirà un bordo grigio e le icone specifiche nella barra degli strumenti standard.

### Inserire o modificare il titolo del grafico o degli assi

1. Fai doppio click sul grafico;

2. seleziona **Inserisci|Titoli**;

3. modifica o aggiungi i titoli negli appositi spazi all'interno della finestra che compare e clicca su **OK**.

Se vuoi soltanto modificare il titolo principale del grafico, fai doppio click sul titolo, posiziona il cursore all'interno della casella grigia all'interno della quale è contenuto il titolo e modifica il testo.

### Inserire o modificare legende e didascalie

1. Fai doppio click sul grafico;

2. seleziona **Inserisci|Legenda/Didascalia dati**;

3. imposta i parametri all'interno della finestra che compare e clicca su **OK**.

### Modificare il tipo di grafico

1. Fai doppio click sul grafico;

2. premi il tasto destro e seleziona **Tipo di grafico**;

3. scegli il nuovo tipo di grafico all'interno della finestra che compare e clicca su **OK**.

### Formattare gli oggetti del grafico

1. Fai doppio click sul grafico;

2. seleziona dal menù **Formato** l'oggetto che vuoi modificare;

3. apporta le modifiche e clicca su **OK**.

