

▲ FIG. 4.0

sezione 1
Utilizzo
dell'applicazione
pagina 4-5

sezione 2
Celle
pagina 4-19

sezione 3
Gestione di
fogli di lavoro
pagina 4-31

sezione 7
Preparazione
della stampa
pagina 4-68

sezione 4
Formule
e funzioni
pagina 4-37

sezione 5
Formattazione
pagina 4-49

sezione 6
Grafici
pagina 4-59

Questa breve introduzione è destinata a chi non utilizza abitualmente i fogli elettronici; chi ne ha una buona conoscenza può passare direttamente alla Sezione 1 di questo Modulo.

Tecnicamente, un foglio elettronico è uno spazio tridimensionale (vedremo dopo perché "tridimensionale") suddiviso in celle, in ognuna delle quali possiamo inserire un numero, un testo o una formula che, attraverso operatori aritmetici, logici e matematici, può interagire con i dati presenti nelle altre celle.

Praticamente, quando apriamo *Microsoft Excel* (pr. *máicrosoft exél* è il più diffuso tra i fogli elettronici) ci troviamo di fronte a un foglio simile a quello della battaglia navale: in alto le colonne sono contrassegnate dalle lettere dell'alfabeto, sul lato sinistro le righe sono numerate dall'1 in poi.

Ogni "incrocio" tra una riga e una colonna rappresenta una *cella*, individuata (come nella battaglia navale) dalle coordinate della colonna (lettere dell'alfabeto) e della riga (numeri): A4, C17, E173, A2400 e così via.



A parte il foglio quadrettato, all'apparenza *Excel* non è molto diverso da *Word*: ci sono le schede, le barre di scorrimento, addirittura molti pulsanti sono identici o simili.

Inoltre se proviamo a scrivere 5 nella casella A1 e 3 in quella A2 vedremo semplicemente i numeri nelle caselle; anche se andremo a scrivere nella casella A3 "5+3", apparirà semplicemente "5+3".

Se però in una qualsiasi casella, invece di "5+3", scriviamo "=5+3", vedremo apparire "8". Abbiamo così capito che il segno "uguale" per il programma significa "risolvi".

In realtà, possiamo fare ancor meglio: se invece di "=5+3" scriviamo "=A1+A2", comparirà nuovamente "8".

Senza accorgercene abbiamo fatto un progresso importante, giacché abbiamo sostituito al numero l'indirizzo di cella (come nella battaglia navale) corrispondente: a quel punto potremo immettere in A1 e A2 qualsiasi numero e il programma risolverà per noi l'addizione.

La cosa sorprendente è che per il programma risolvere "5+3" oppure "2,5784 x 5432,98" è la stessa, identica cosa, oppure possiamo immettere nelle celle un'espressione, un'equazione, insomma, quello che vogliamo e lui le risolverà in un istante.

In *Excel*, infatti, verifichiamo la straordinaria velocità di calcolo dei computer, che sono in grado di svolgere miliardi di operazioni al secondo.

Per **iniziare a conoscere Excel**, potremo fare qualche piccolo esperimento. Se, ad esempio, scriviamo in A1 "8", in A2 "12" e in A3 "9", in A4 potremo divertirci a scrivere un'espressione a piacimento, del tipo: $=A3*(A2+A1*(A3/A2)-(A2+A1)/A2)+A3$ e, con un semplice *Invio* o spostandoci con le frecce o con un clic del mouse dalla cella nella quale stavamo scrivendo, avremo in una frazione di secondo il risultato: "156".

Non basta: una delle caratteristiche più importanti dei fogli elettronici è il cosiddetto **ricalcolo automatico del risultato di tutte le formule**. Ciò vuol dire, che quando noi modifichiamo il contenuto di una cella che era utilizzata in una formula, il risultato di questa formula viene ricalcolato automaticamente e immediatamente.

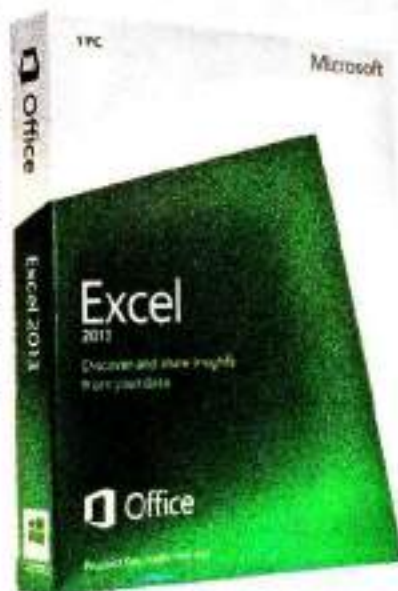
Se, perciò, proviamo a cambiare i valori delle prime tre celle (A1, A2 e A3), istantaneamente avremo il risultato aggiornato in tempo reale.

Come potete osservare **non ci sono parentesi tonde, quadre o graffe: sono tutte tonde**, l'importante è ricordarsi sempre che a una parentesi aperta deve corrispondere un'altra chiusa.

Nella definizione di "foglio elettronico", abbiamo però parlato di uno spazio "tridimensionale". Infatti, **una "cartella di lavoro"** (vale a dire il file creato da Excel) **non ha un solo foglio di lavoro ma diversi e tutti collegabili fra loro**. All'inizio, all'apertura del programma, i fogli sono tre e possiamo osservarne le rispettive sigle in basso, appena sopra la Barra di stato: *Foglio1*, *Foglio2* e *Foglio3* (quello che vediamo è in genere il *Foglio1*) ma si possono inserire altri fogli di lavoro.

A questo punto non abbiamo più a che fare col semplice foglio della battaglia navale, ma piuttosto con una specie di cubo, suddiviso a sua volta in tanti cubi più piccoli: vale a dire le celle. Di queste celle, noi vediamo, in ogni foglio di lavoro, solo una faccia (le altre sono costituite dagli altri fogli di lavoro) nella quale possiamo scrivere numeri oppure parole, per poi farle interagire tra loro sommandole, filtrandole, ordinandole, il tutto grazie ad appropriati comandi che potranno essere operatori matematici (somme, prodotti, ecc.), logici (*Se*, *O*, ecc.), oppure funzioni (finanziarie, trigonometriche, ecc.).

Excel possiede, infatti, un'infinità di operatori matematici: si va dalla semplice somma automatica di colonne o righe (che si aziona col pulsante Σ , selezionando poi la serie di celle che vogliamo sommare) alle numerosissime funzioni matematiche, logiche, finanziarie, trigonometriche, ecc. alle quali si accede tramite il pulsante *fx*, ognuna delle quali può essere immessa tramite un processo di composizione guidata. Ovviamente bisogna conoscere il significato di quelle funzioni!



Non dimentichiamo, infine, che **Excel è il re dei grafici**: basta cliccare sul pulsante che rappresenta un grafico e si apre una creazione guidata di grafici semplice e intuitiva, attraverso la quale potremo divertirci a costruire qualsiasi tipo di grafico che riusciamo a immaginare (anche tridimensionale o a piramide) e, giocando un po' sui colori e sulle opzioni, dargli una grafica da rivista finanziaria.

Fatta questa prima conoscenza dei fogli elettronici e di Excel, passiamo a trattare i punti richiesti dal programma per il conseguimento dell'ECDL.



LAVORARE CON IL FOGLIO ELETTRONICO

4.1.1

Per aprire il programma *Excel* cliccare prima su *Start*, poi su *Tutti i Programmi*, quindi sulla cartella *Microsoft Office* per aprirla: al suo interno troveremo *Microsoft Excel 2010* e basterà un ultimo clic per avviarlo (fig. 4.1).

Il programma viene automaticamente avviato anche se apriamo un file la cui estensione è associata a *Excel*: ad esempio *.xlsx* o *.xls*.

4.1.1.1

Aprire, chiudere un programma di foglio elettronico. Aprire, chiudere dei fogli elettronici



più

In alcuni casi l'icona di *Excel* è già presente sul desktop e basta cliccarvi sopra due volte rapidamente per far partire il programma. Se la finestra di *Excel*, all'apertura, non occupa tutto lo schermo, cliccate sul pulsante *Ingrandisci* che si trova in alto a destra, subito prima della X.

Excel 2007

Il programma da avviare si chiama *Microsoft Office Excel 2007* e si trova nella cartella *Microsoft Office*.

Excel 2013 e 365

Il programma da avviare si chiama *Excel 2013* e, se utilizziamo *Windows 8*, compare nella schermata *Start*.

FIG 4.1

- Per **chiudere il programma** possiamo, a scelta:
- cliccare sulla X che compare nell'angolo alto a destra;
 - dalla scheda *File* scegliere *Esci*;
 - premere contemporaneamente i tasti *Alt* e *F4*.

Excel
2007

Non esiste la scheda *File* occorre cliccare sul pulsante circolare di *Office* in alto a sinistra per aprire un menu contenente il comando *Esci* da *Excel*.

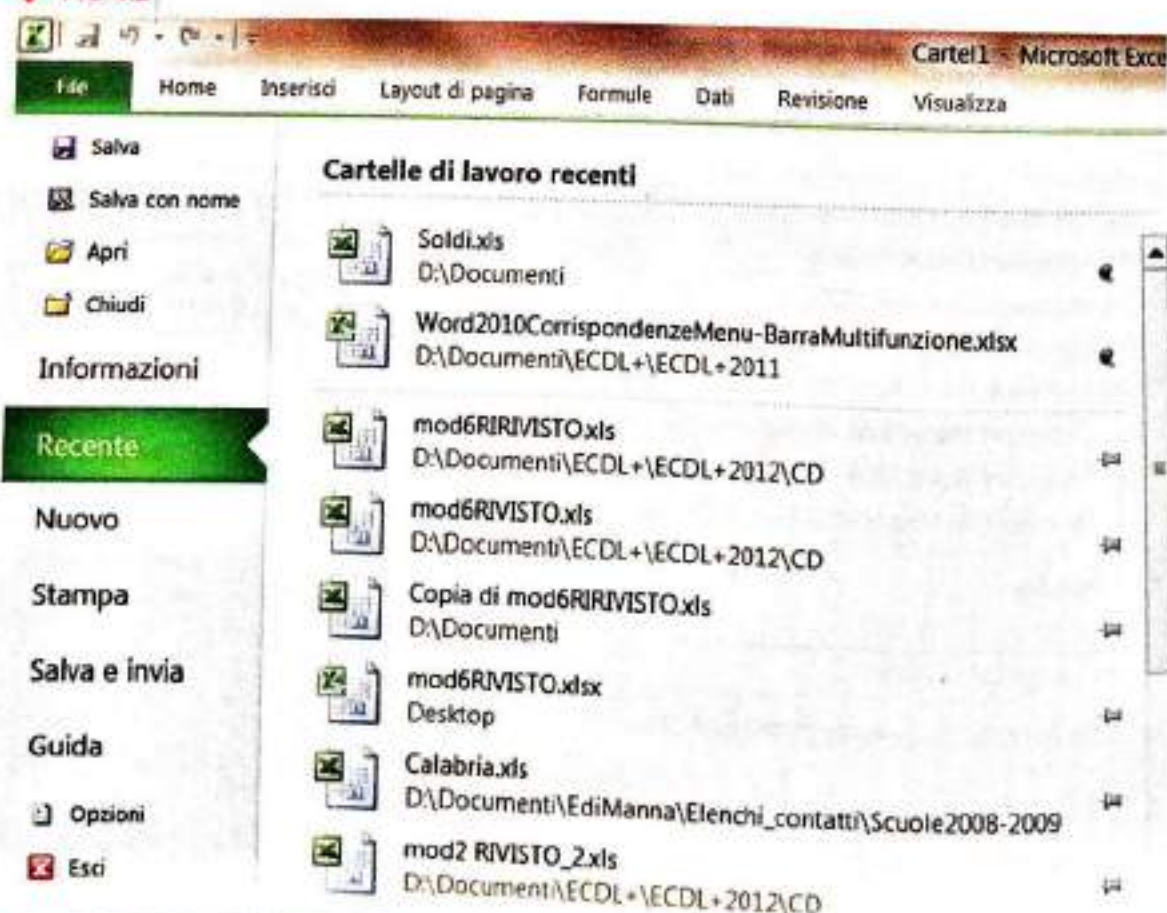
Excel
2013
e 365

Nella scheda *File* non è disponibile il comando *Esci*: occorre chiudere prima il documento eventualmente aperto e poi il programma.

Per **aprire una cartella di lavoro** dovremo cliccare su *Apri* dalla scheda *File*: comparirà la finestra *Apri*. A quel punto basta scegliere tra le cartelle del computer un file *Excel* (riconoscibile dall'icona con la X verde o dall'estensione *.xlsx* o *.xls*), cliccare prima su di esso e poi sul pulsante *Apri*, che si trova in basso a destra nella finestra. È possibile aprire il documento anche cliccando due volte rapidamente sull'icona o sul nome del file.

Quando aprete la scheda *File*, scegliendo la voce *Recente* vengono visualizzati gli ultimi fogli elettronici aperti (fig. 4.2). Se il documento che cercate è tra questi, basterà cliccarci sopra per aprirlo, ovviamente a patto che quel documento non sia stato cancellato oppure si trovi su una unità di memoria (chiave USB, CD, DVD, ecc.) in quel momento non collegata al computer.

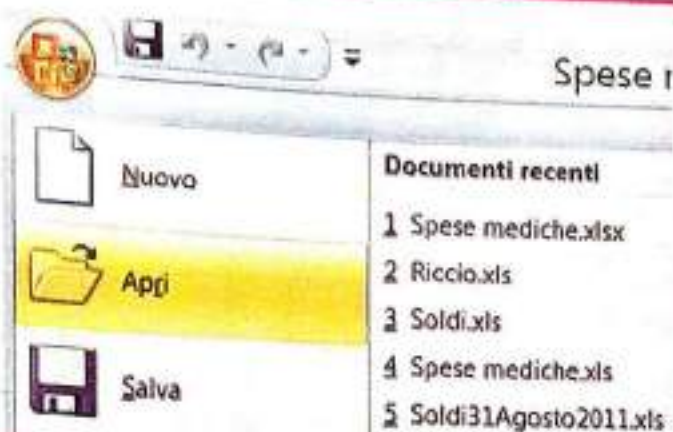
▼ FIG 4.2



Excel
2007

Non esiste la scheda *File*: occorre cliccare direttamente sul pulsante circolare di *Office* in alto a sinistra per aprire un menu a tendina contenente il comando *Apri*, mentre i documenti recenti vengono elencati in un ampio riquadro che si trova alla destra di questo menu a tendina (fig. 4.2-2007).

FIG 4.2-2007

Excel
2013
e 365

Quando si avvia il programma, compare la schermata *Start* (fig. 4.2-2013),

che presenta una serie di modelli tra cui scegliere, se vogliamo creare un nuovo documento, ed elenca, nella colonna di sinistra, gli ultimi documenti aperti. Sempre nella colonna di sinistra, cliccando su *Apri altri/e Cartelle di lavoro* possiamo accedere a file presenti nel computer o su *OneDrive*.

FIG 4.2-2013



Se, dopo aver aperto un foglio elettronico, vogliamo **aprirne un altro diverso**, basterà ripetere la procedura per aprire una nuova sessione di *Excel* contenente il documento scelto.

Se desideriamo, invece, **aprire assieme più fogli elettronici**, dovremo selezionarli uno alla volta con un clic del mouse tenendo contemporaneamente premuto il tasto *Ctrl* della tastiera; dopo di che potremo rilasciare il tasto *Ctrl* e cliccare sul pulsante *Apri*. Il programma provvederà ad aprire vari fogli elettronici e ne visualizzerà uno; per attivare gli altri basterà posizionarsi sull'anteprima del documento che compare in basso, nella barra delle applicazioni, quando si posiziona il cursore del mouse sull'icona di *Excel* (fig. 4.3).

FIG 4.3



Excel
2007

I nomi dei fogli elettronici non visibili (se ve ne è più di uno aperto) compaiono in basso, nella barra delle applicazioni (fig. 4.3-2007). Se sono numerosi e vi sono altri programmi aperti, Excel li raggruppa in un solo menu a tendina (fig. 4.3 bis-2007): aprendolo con un clic del mouse, sarà possibile attivare un foglio elettronico a scelta fra quelli non visibili.



▲ FIG 4.3-2007

FIG 4.3-2007 bis ▼

Excel
2013
e 365

In alto a destra, è presente una unica X che chiude sia il foglio sia l'applicazione.

Per chiudere una cartella di lavoro, clicchiamo prima sulla scheda *File* e poi su *Chiudi*, oppure direttamente sulla X bianca che si trova alla fine della barra contenente i nomi delle schede (immediatamente sotto alla X rossa su fondo bianco che, invece, chiude l'intero programma e non solo il foglio).

Excel
2007

Non esiste la scheda *File*: occorre cliccare sul pulsante circolare di Office in alto a sinistra per aprire un menu a tendina contenente il comando *Chiudi* (fig. 4.2-2007). Se il documento è stato modificato rispetto all'ultimo salvataggio, le opzioni proposte nella finestra che compare sono *Sì*, *No*, *Annulla*.

▼ FIG 4.4



Se chiudiamo la cartella di lavoro senza aver salvato eventuali modifiche apportate, comparirà un messaggio (fig. 4.4) nel quale si chiede se memorizzare il foglio (*Salva*) o se chiudere senza salvare (*Non salvare*). Il terzo pulsante, *Annulla*, serve invece a ritornare al documento al quale stiamo lavorando, senza chiudere *Excel*.

4.1.1.2

Creare un nuovo foglio elettronico basato sul modello predefinito

Ogni volta che avviamo *Excel* cliccando sul nome o sull'icona del programma, viene aperta e visualizzata una cartella di lavoro vuota, denominata *Cartel1*, con la quale possiamo cominciare a lavorare.

Se abbiamo bisogno di una nuova cartella di lavoro basata sul modello predefinito, dovremo cliccare prima su *File*, poi su *Nuovo* e quindi sul primo pulsante disponibile al centro: *Cartella di lavoro vuota*.

Come per gli altri programmi del pacchetto Office, sono anche disponibili dei modelli preparati dai programmatori per venire incontro alle più comuni esigenze degli utenti: ad esempio una nota spese, un estratto conto e così via.

Per accedere a questi modelli preimpostati di fogli elettronici dovremo cliccare prima su *File* e poi su *Nuovo*. Verranno visualizzate, al centro, le diverse scelte possibili e, nella colonna destra, un'anteprima del modello di foglio elettronico selezionato in quel momento (fig. 4.5).

Alcuni modelli sono già memorizzati nel nostro computer (tra cui quelli utilizzati di recente, quelli eventualmente creati da noi in passato).

più

Se il programma non viene chiuso, le cartelle vuote create successivamente, avranno la denominazione *Cartel2*, *Cartel3*, ecc.



oppure i modelli di esempio che vediamo nella fig. 4.6) mentre per utilizzare quelli che appaiono sotto la scritta *Modelli di Office.com* (vedi fig. 4.5) bisogna essere connessi a Internet.

Se vogliamo creare una nuova cartella di lavoro basata sul modello predefinito, occorre selezionare dalla finestra di dialogo *Nuova cartella di lavoro* l'icona *Cartella di lavoro vuota*.

Excel
2013
e 365

I modelli di fogli elettronici sono rappresentati da icone molto grandi e non è disponibile l'anteprima a lato (fig. 4.2-2013). Non esiste il tasto *Crea*, una volta scelto il modello che preferiamo, per aprirlo basta cliccare su esso.

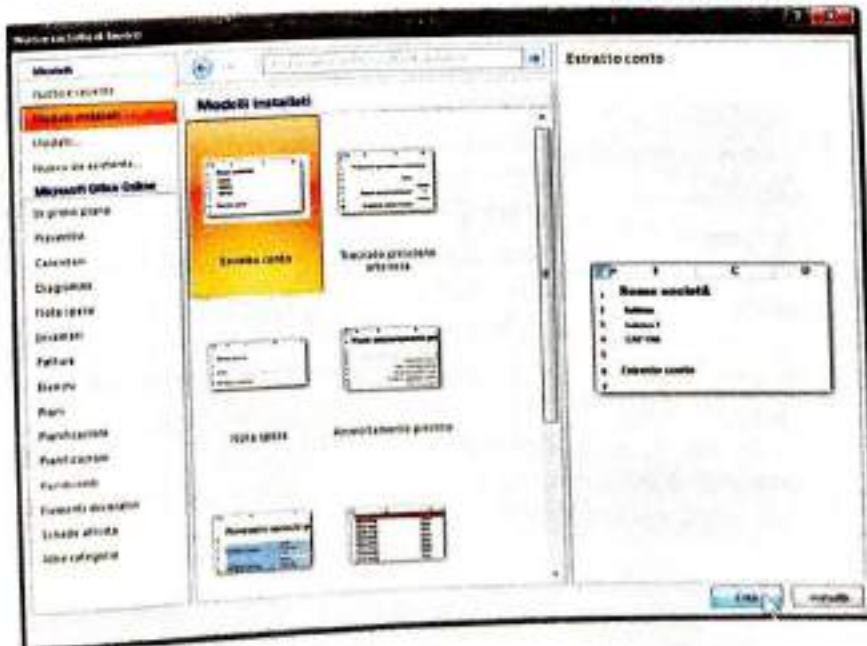


FIG 4.6

Excel
2007

Non esiste la scheda *File*: occorre cliccare sul pulsante circolare di Office in alto a sinistra per aprire un menu a tendina contenente il comando *Nuovo* (fig. 4.5-2007). Dopo aver cliccato su *Nuovo* compare la finestra *Nuova cartella di lavoro* contenente i modelli disponibili, anche in questo caso distinti tra quelli già precaricati sul computer (*Modelli installati*) e quelli che necessitano di una connessione a Internet (*Microsoft Office Online*).

FIG 4.5-2007



4.1.1.3

Salvare un foglio elettronico all'interno di un'unità disco.
Salvare un foglio elettronico con un altro nome all'interno di un'unità disco



Una volta terminato di lavorare a un foglio elettronico o di modificarne uno già esistente, possiamo salvarlo sul disco fisso interno o su un'altra unità disco (chiave USB, disco fisso esterno, scheda di memoria rimovibile, CD, DVD, ecc.).

Cliccate prima su *File* e poi su *Salva*, oppure direttamente sul pulsante *Salva* (è il primo nella barra di accesso rapido che si trova a sinistra nella barra del titolo ed è riconoscibile dall'icona che raffigura un floppy disk). In alternativa, possiamo premere contemporaneamente i tasti *Maiusc* e *F12* oppure *Alt Maiusc* e *F2* (ricordiamo che, però, negli esami ECDL non è possibile utilizzare combinazioni di tasti).

Excel
2007

Non esiste la scheda *File*: occorre cliccare sul pulsante circolare di *Office* in alto a sinistra per aprire un menu a tendina contenente il comando *Salva* (fig. 4.5-2007). Anche in *Office 2007* è possibile salvare il documento cliccando sul pulsante che raffigura un floppy disk o utilizzando le combinazioni di tasti.

Excel
2013
e 365

A meno che non indichiamo un percorso diverso, i documenti vengono salvati nella cartella Documenti di *OneDrive* (o di *Office 365 SharePoint*, se possediamo un abbonamento a *Office 365*). Dobbiamo ovviamente essere collegati a Internet e aver effettuato l'accesso al nostro account personale. Se abbiamo effettuato l'accesso, ma non siamo connessi a Internet, i documenti vengono salvati in una cartella *OneDrive* sul dispositivo (computer, tablet o altro) con il quale stiamo lavorando e saranno sincronizzati alla nostra cartella online quando sarà nuovamente disponibile una connessione.

Salvando i documenti in servizi online (il cosiddetto *cloud*, pr. *clàud*, sign. "nuvola") abbiamo la possibilità di accedervi da qualsiasi computer o altro dispositivo (ad esempio tablet o smartphone) collegato a Internet.

È sempre possibile scegliere di salvare i documenti in un'altra posizione, locale od online. Se preferiamo che questa diventi la scelta predefinita, nella scheda *File* clicchiamo prima su *Opzioni*, poi su *Salvataggio* e, infine, inseriamo con un clic il segno di spunta nella casella *Salva nel computer per impostazione predefinita*.

Se il foglio elettronico al quale stiamo lavorando non è nuovo, il programma provvederà a salvarlo col nome già in uso. Se, invece, si tratta del primo salvataggio, si aprirà la finestra *Salva con nome* nella quale potremo registrare il file in una cartella (l'impostazione predefinita è la cartella *Documenti*). Se invece vogliamo salvare il file in un'altra posizione, basterà scegliere la cartella desiderata spostandoci tra quelle disponibili (fig. 4.7).

Nel riquadro *Nome file*, in basso, andremo a inserire il nome che abbiamo scelto per il file (possiamo utilizzare sino a 255 caratteri, ma è preferibile scegliere un nome significativo ma breve), mentre nel riquadro in alto, *Salva in*, sceglieremo l'unità e la cartella nella quale vogliamo salvarlo. Alla fine cliccheremo sul pulsante *Salva* o premeremo il tasto *Invio*.

È anche possibile creare una nuova cartella in cui salvare il documento, semplicemente cliccando sul pulsante *Nuova cartella* (vedi illustrazione a fianco) e digitando il nome da assegnare a quella cartella per poi premere *Invio* sulla tastiera.

più

Importante: se state lavorando a un documento salvatelo periodicamente per evitare di perdere tutto il lavoro per un malfunzionamento del computer, una mancanza di energia elettrica o un vostro errore.

Nuova cartella

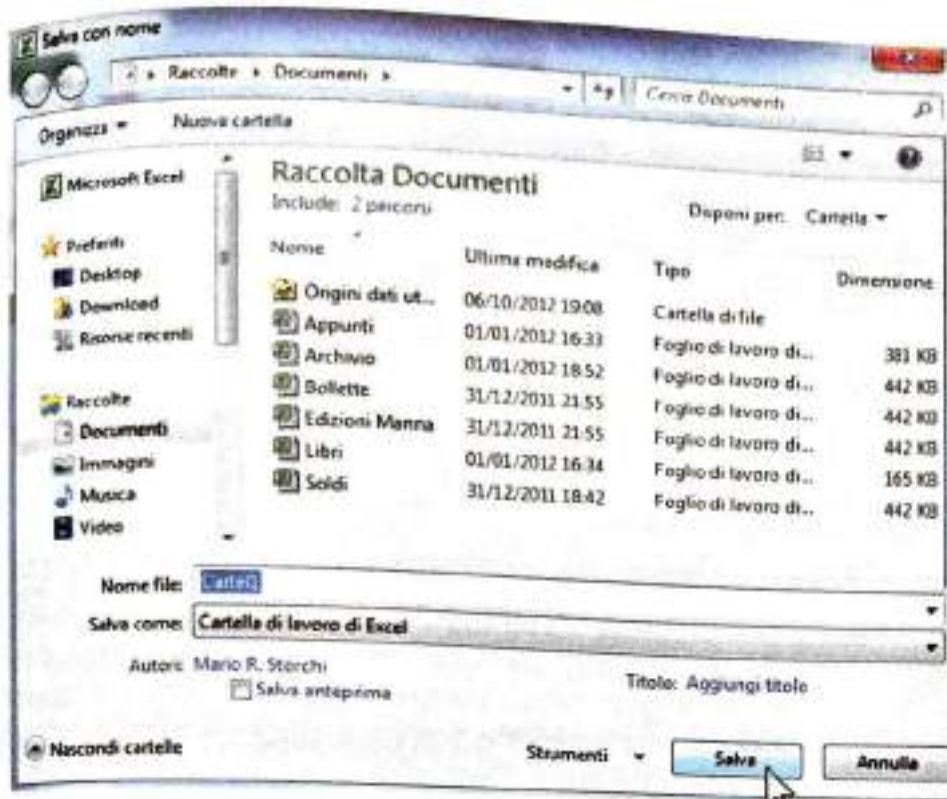


FIG 4.7

Dopo il primo salvataggio, scegliendo *Salva* dalla scheda *File* o cliccando sul pulsante *Salva*, non viene più aperta nessuna finestra, ma semplicemente effettuato il salvataggio del file in base ai parametri (nome e percorso) precedentemente scelti.

Se, però, desideriamo salvare la cartella di lavoro con un altro nome basterà, sempre dalla scheda *File*, scegliere *Salva con nome*. Si aprirà l'omonima finestra nella quale potremo indicare il nuovo nome che desideriamo dare al nostro file prima di cliccare su *Salva* in basso a destra o di premere il tasto *Invio*.

più

In questo modo creiamo anche una copia del documento, perché quello originale con il vecchio nome e senza le ultime modifiche, resta al suo posto nel computer.

Excel 2007

Non esiste la scheda *File*: occorre cliccare sul pulsante circolare di *Office* in alto a sinistra per aprire un menu a tendina contenente il comando *Salva con nome* (vedi 4.2-2007). Dopo aver cliccato o anche esserci semplicemente posizionati con il mouse su *Salva con nome* ci compariranno sulla destra varie opzioni; clicchiamo sulla prima: *Cartella di lavoro di Excel* (vedi 4.7-2007).

FIG 4.7-2007



4.1.1.4

Salvare un foglio elettronico in un altro formato quale: modello, file di testo, formato specifico del tipo di software, numero di versione

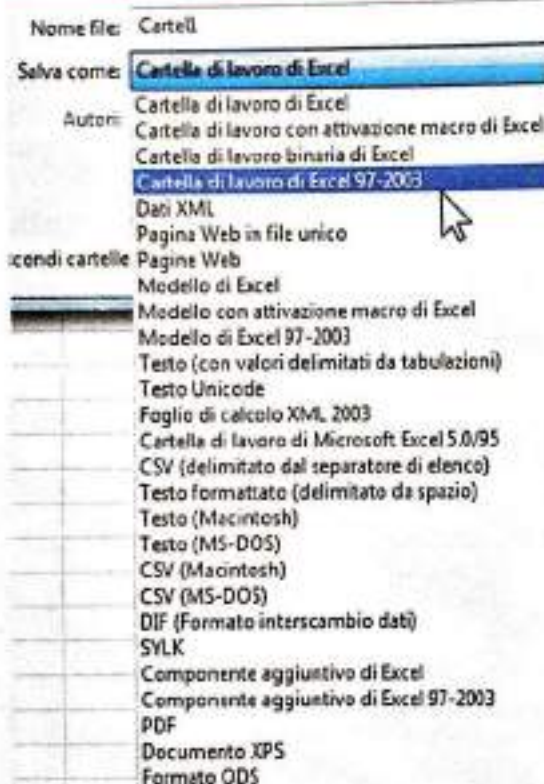
Se desideriamo salvare il nostro documento in un formato diverso da quello di Excel 2010 (.xlsx), dalla scheda *File* scegliamo *Salva con nome*, per aprire l'omonima finestra (fig. 4.7).

In basso, nel riquadro *Salva come*, cliccheremo sulla freccetta che si trova alla fine del riquadro stesso e ci apparirà un menu di scelta, dove compariranno molti formati di salvataggio, relativi ad altri fogli elettronici, a versioni precedenti dello stesso Excel e ad altri programmi (fig. 4.8).

È possibile, ad esempio, scegliere il formato *Testo (txt)*, formato che salva, per l'appunto, il solo testo, e che potrà essere successivamente visualizzato grazie al *Blocco Note* di Windows, *WordPad*, *Word* o altri editor di testo. Si può scegliere fra diversi formati *Testo* (delimitati da spazi o da tabulazioni, in formato *Macintosh* o *MS-DOS*, ecc.). In ogni caso, il formato *Testo* consente di leggere il file con diversi

Excel 2007

Non esiste la scheda *File*: occorre cliccare sul pulsante circolare di Office in alto a sinistra per aprire il menu a tendina contenente il comando *Salva con nome* (fig. 4.2-2007). Dopo aver cliccato o anche esserci semplicemente posizionati con il mouse su *Salva con nome* ci compariranno sulla destra varie opzioni; clicchiamo sull'ultima: *Altri formati* (fig. 4.7-2007).



▲ FIG 4.8

più

Chi utilizza versioni di Office precedenti la 2007, può aprire file creati con Office 2007, 2010 o 2013 scaricando e installando il programma gratuito *Microsoft Office Compatibility Pack* che trova nella sezione download (www.microsoft.com/it-it/download) del sito della *Microsoft Italia*.

4.1.1.5

Spostarsi tra fogli elettronici aperti

Se dobbiamo spostarci da un foglio elettronico Excel a un altro (vale a dire due file diversi), possiamo utilizzare le icone che sono presenti nella barra delle applicazioni: un'anteprima dei file Excel aperti e non visibili (se ce ne sono più d'uno aperto) comparirà in basso, nella barra delle applicazioni: basta posizionare il puntatore del mouse sull'icona di Excel (fig. 4.3). Per spostarsi a uno dei fogli elettronici aperti basterà selezionarlo con un clic del mouse.

programmi, ma parte della formattazione e altre caratteristiche del documento vanno persi. È un'opzione utile per file di solo testo (che non richiedono cioè calcoli) e, nel caso dei fogli elettronici, in genere è poco utilizzato.

Il formato *modello (.xltx)* è lo stesso dei modelli di foglio elettronico predefiniti di cui abbiamo parlato al punto 4.1.1.2; se sceglieremo di salvare le nostre cartelle in questo formato potremo aggiungerle ai modelli già esistenti.

È inoltre possibile salvare il nostro foglio elettronico in un formato compatibile a un altro tipo di software (altri fogli elettronici o database, per i quali è spesso utilizzato il formato .csv) o a un'altra versione di Excel. La versione più recente di un programma non ha in genere difficoltà ad aprire documenti redatti con versioni precedenti, mentre non succede il contrario. Perciò, dovendo ad esempio inviare o scambiare file con persone che adoperano vecchie versioni di Excel, dovremo scegliere *Cartella di lavoro di Excel 97-2003* (l'opzione sulla quale si trova il puntatore del mouse nella fig. 4.8).

Invio In alternativa, per spostarci da un cartella di lavoro all'altra possiamo tenere premuto il tasto *Alt* e poi premere il tasto *Tab* (generalmente appariranno due frecce che puntano una a destra e una a sinistra) per far apparire un riquadro contenente una serie di icone che rappresentano i vari programmi e documenti aperti; per spostarci da una all'altra teniamo premuto il tasto *Alt* e premiamo il tasto *Tab* quante volte è necessario per portarci nella finestra desiderata e rilasciare i tasti.

Excel 2007 Il nome dei file *Excel* aperti e non visibili (se ce ne sono più d'uno aperto) comparirà in basso, nella barra delle applicazioni: *Excel* crea per ogni documento aperto un pulsante in questa barra (fig. 4.3bis-2007). Quando il numero dei documenti impedisce di creare un pulsante per ognuno di essi, viene lasciato un unico pulsante con una freccetta a destra: cliccando sulla freccetta si apre l'elenco di tutti i documenti aperti (fig. 4.3bis-2007). Per lavorare con uno dei documenti aperti basta selezionarlo con un clic del mouse.

MIGLIORARE LA PRODUTTIVITÀ

4.1.2

4.1.2.1

Quando *Excel* viene installato nel computer, il programma imposta una serie di parametri predefiniti e uguali per tutti: le cosiddette impostazioni di *default* (pr. *defòlt*). Queste impostazioni riguardano i dati dell'utente (che vengono ricavati da quelli inseriti al momento dell'installazione di *Windows*), la cartella dove saranno memorizzati i file creati e altro ancora.

Impostare le opzioni di base del programma: nome dell'utente, cartelle predefinite per aprire o salvare fogli elettronici

Per cambiare queste impostazioni occorre, dalla scheda *File*, scegliere *Opzioni*: si aprirà la finestra *Opzioni di Excel*, composta da molte schede.

Nella scheda *Generale* (fig. 4.9), ad esempio, potremo cambiare il nome dell'autore dei documenti: basterà cliccare nella casella che contiene il *Nome utente* (indicato nella fig. 4.9 dal puntatore), cancellarlo col tasto *Backspace* (quello rappresentato in genere da una lunga freccia diretta a sinistra, che si trova due righe sopra il tasto *Invio*) e scrivere il nuovo nome.

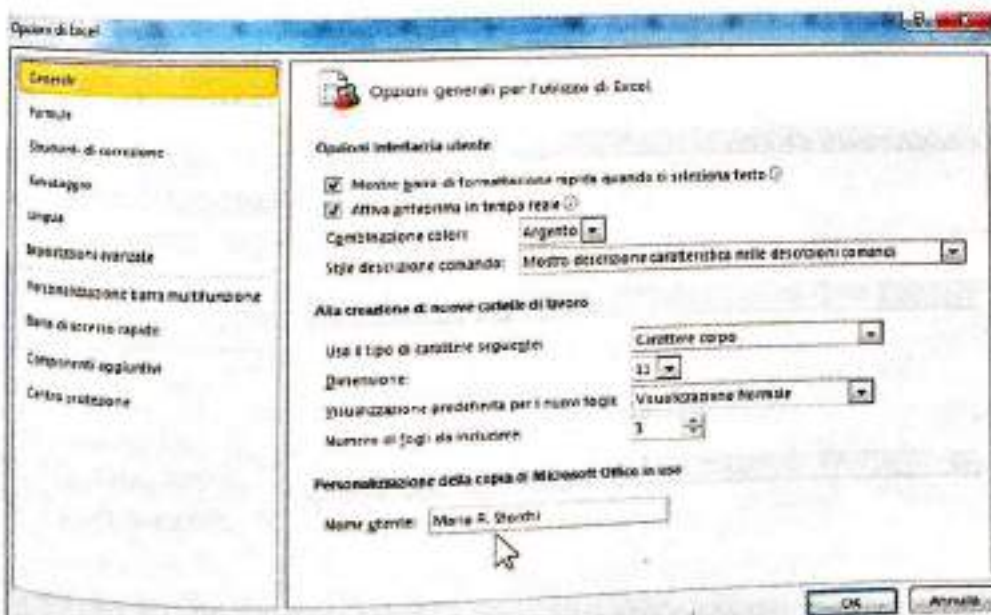
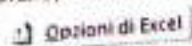


FIG 4.9

Excel
2007

Non esiste la scheda *File*: occorre cliccare direttamente sul pulsante circolare di *Office* in alto a sinistra per aprire la finestra illustrata nella fig. 4.7-2007; nella parte bassa di questa finestra troviamo il pulsante *Opzioni di Excel* che ci consente di aprire l'omonima finestra. La scheda *Generale*, in *Excel 2007* si chiama *Impostazioni generali*. 

Excel
2013
e 365

Se preferiamo che il programma salvi le cartelle di lavoro nel computer, dovremo cliccare nella casella *Salva nel computer per impostazione predefinita* che si trova nella finestra di dialogo *Salvataggio*. Immediatamente sotto, nella casella *Percorso file locale predefinito* possiamo vedere ed eventualmente modificare la cartella nella quale verranno salvate le cartelle di lavoro.

Nella scheda *Salvataggio* (fig. 4.10) troviamo, invece, il riquadro dove sono indicate le cartelle dei vari tipi di file che è possibile utilizzare in *Excel* e, nella casella *Percorso predefinito* (indicata nella fig. 4.10 dal puntatore), leggeremo il nome della **cartella predefinita** nella quale il programma automaticamente collocherà i file da salvare o andrà a cercare i file da aprire. Per cambiare questa impostazione basterà cliccare sul pulsante *Sfoggia*. A quel punto potremo scegliere la nuova cartella nella quale immettere i file attraverso la consueta ricerca all'interno della memoria e con la possibilità di creare nuove cartelle.

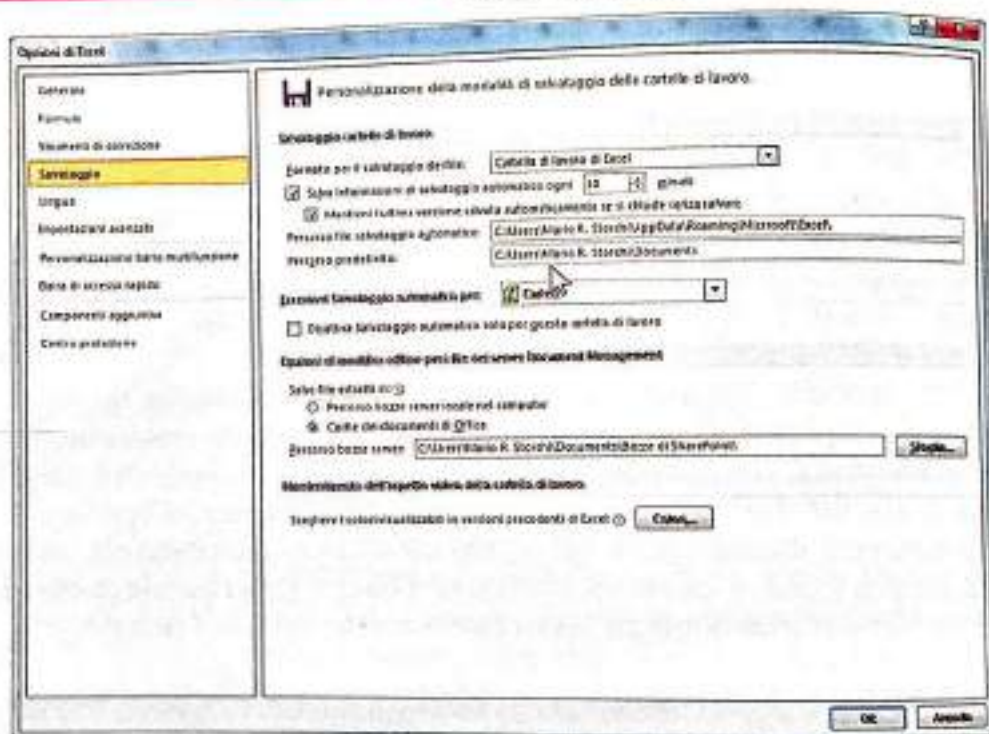


FIG 4.10

4.1.2.2

Usare la funzione di Guida in linea (help) del programma



L'uso della *Guida in linea* è comune a tutti i programmi del pacchetto *Office*. Dal momento che gli esami per il conseguimento dell'ECDL possono essere affrontati secondo un qualsiasi ordine, riproponiamo le spiegazioni relative a questo punto.

È possibile avviare la *Guida* in tre modi:

- cliccando sull'icona del punto interrogativo che compare in alto a destra (vedi figura a lato);
- premendo il tasto *F1*;
- scegliendo dalla scheda *File* prima *Guida* e poi *Guida di Microsoft Office* (fig. 4.11). Quest'ultima opzione non è disponibile per *Excel 2007*, *2013*, e *365*.

Quando installiamo il pacchetto *Office*, viene caricata una guida dei diversi programmi che lo compongono (*Excel*, *Word*, *PowerPoint*, ecc.)



FIG 4.11

nel nostro computer, in modo da poter consultare questa versione *offline* (pr. *of-lain*, sign. "fuori linea") anche se in quel momento non siamo connessi a Internet. Se, però, siamo connessi, il nostro computer si collegherà al sito Office.com per permetterci di consultare una versione più ampia e aggiornata della guida, detta *online* (pr. *on-lain*, sign. "in linea").

In entrambi i casi, basta inserire nel riquadro che compare in alto uno o più termini che indichino cosa stiamo cercando, per poi cliccare sull'icona che rappresenta una lente di ingrandimento (fig. 4.12) o semplicemente premere il tasto *Invio* della tastiera.

Ci verranno presentati una serie di argomenti riguardanti la domanda immessa; scegliendone uno con un clic del mouse, si aprirà la guida vera e propria, nella quale potremo navigare in modalità ipertestuale (come siamo soliti fare in Internet).



FIG 4.12

Se non riusciamo a vedere nel monitor tutta l'area di lavoro e ci risulta scomodo dovere continuamente agire sulle barre di scorrimento, oppure se intendiamo visualizzare meglio una parte del foglio di lavoro, possiamo utilizzare diverse **opzioni di riduzione e ingrandimento** di Excel.

Il modo più rapido è quello di utilizzare il dispositivo di scorrimento che si trova a destra nella barra di stato di Excel (fig. 4.13); basta cliccare sul cursore tenendo premuto il tasto sinistro del mouse e spostarlo verso il segno + (a destra) per ingrandire la visualizzazione o verso il segno - (a sinistra) per ridurla.

4.1.2.3 Usare gli strumenti di ingrandimento/zoom

FIG 4.13

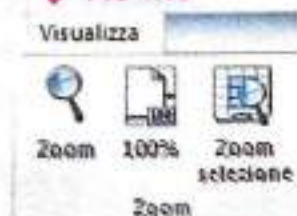


FIG 4.14

Excel
2013
e 365

Il numero percentuale si trova alla destra del dispositivo di scorrimento.

FIG 4.15



al punto precedente;

- 100% visualizza il documento al 100% delle dimensioni normali;

- Zoom selezione modifica la visualizzazione in modo che un intervallo di celle selezionato occupi l'intera finestra.

Per ingrandire o diminuire la visualizzazione possiamo anche usare la rotellina del mouse tenendo premuto il tasto *Ctrl*: girandola in avanti avremo una funzione di ingrandimento, girandola all'indietro una funzione di riduzione.

4.1.2.4

Mostrare e nascondere le barre degli strumenti. Minimizzare, ripristinare la barra multifunzione

Come gli altri programmi del pacchetto Office, *Excel 2010* presenta in alto una **barra multifunzione** (in inglese *ribbon*, pr. *ribbon*, sign. "nastro") che consente di accedere rapidamente ai comandi utilizzati più frequentemente.

La barra multifunzione è organizzata in schede (*File*, *Home*, *Inserisci*, *Layout di pagina*, *Formule*, *Dati*, *Revisione*, *Visualizza*), a loro volta suddivise in gruppi (ad esempio, quando è visualizzata la scheda *Home*, sono presenti i gruppi *Appunti*, *Carattere*, *Allineamento*, *Numeri*, *Stili*, *Celle*, *Modifica*).

più

Ogni scheda presenta i comandi più comuni relativi a un tipo di attività:

- *File* permette di aprire, salvare, stampare, condividere ed esportare le cartelle di lavoro, nonché di gestire (attraverso il pulsante *Opzioni*) le preferenze generali del programma.
- *Home* ospita i comandi più comuni ed è perciò la scheda che compare all'apertura di un foglio di lavoro: sono, infatti, presenti i pulsanti per copiare, incollare, tagliare, formattare i caratteri, copiare il formato, aggiungere uno stile, ecc.
- *Inserisci* serve a inserire oggetti come tabelle, grafici, immagini, nonché ridimensionarli, spostarli o modificarli in genere.
- *Layout di pagina* è dedicata all'aspetto grafico complessivo del foglio di lavoro e permette di impostare dimensioni, margini, orientamento, interstazioni, ecc.
- *Formule* presenta una libreria di funzioni e altri comandi per l'inserimento e la verifica delle formule.

- **Dati** permette di collegarsi ad altre origini di dati (ad esempio da file di testo, da Internet, da altri programmi) e di lavorare a questi dati ordinandoli, filtrandoli, ecc.
- **Revisione** contiene i comandi più comuni per il controllo del documento (ad esempio quello ortografico), per aggiungere e visualizzare commenti, per proteggere il foglio di lavoro con una password.
- **Visualizza** permette di scegliere tra diversi tipi di visualizzazione della cartella di lavoro.

Vi sono poi schede speciali che vengono visualizzate in alcuni casi, ad esempio quando inseriamo o clicchiamo su un oggetto (immagine, grafico, tabella o altro). Queste schede scompaiono quando clicchiamo fuori dall'oggetto e ricompaiono se lo selezioniamo.

Per accedere a ulteriori comandi, generalmente meno usati, basta cliccare sulle piccole frecce che si trovano in basso a destra di molti gruppi (come quella indicata dal puntatore nella 4.52). In questo modo si aprono delle finestre di dialogo contenenti tutti i comandi disponibili.

Non sono, quindi, più presenti le barre degli strumenti e i menu a tendina tipici delle versioni precedenti sino a *Office 2003*.

Excel
2007

La scheda *File* non è presente: alcuni dei comandi che sono disponibili in essa sono comunque presenti nel menu a tendina che compare cliccando direttamente sul pulsante circolare di *Office* in alto a sinistra (fig. 4.7-2007).

Excel
2013
e 365

La barra multifunzione non presenta i riflessi e le ombre che davano un effetto tridimensionale nelle versioni 2007 e 2010. Questa grafica più semplice è stata studiata per facilitare l'utilizzo dell'applicazione su dispositivi con schermi più piccoli e processori generalmente meno potenti, come i tablet.

più

È possibile personalizzare la barra multifunzione, aggiungendo o eliminando non solo dei comandi, ma anche interi gruppi o schede, in maniera da poter accedere rapidamente ai comandi che utilizziamo più di frequente. Per farlo, dalla scheda *File* scegliere *Opzioni* e quindi, dalla finestra *Opzioni di Excel* che compare (fig. 4.16) cliccare, nella colonna sinistra, *Personalizzazione barra multifunzione*.

per poi scegliere dal vasto elenco i comandi che vogliamo inserire e quelli che vogliamo eliminare, per creare nuovi gruppi o nuove schede, oppure per rinominarli.

Nel caso in cui, dopo aver effettuato modifiche, volessimo ritornare alla configurazione originale di una o di tutte le schede, basterà cliccare sul pulsante *Reimposta* che compare in basso a destra.

FIG 4.16



Nella finestra *Opzioni di Excel* è disponibile anche il comando *Barra di accesso rapido* (si trova immediatamente sotto a *Personalizzazione barra multifunzione*) che permette di personalizzare la barra che appare in alto a sinistra nella barra del titolo di *Excel* e raggruppa i comandi più utilizzati.

Excel 2007

Non è possibile personalizzare la barra multifunzione, ma la sola barra di accesso rapido, cliccando prima sul pulsante circolare di *Office* in alto a sinistra, poi sul pulsante *Opzioni di Excel* (fig. 4.2-2007) e infine sulla scheda *Personalizzazione*.

Se vogliamo guadagnare più spazio sullo schermo per visualizzare il documento al quale stiamo lavorando, possiamo *minimizzare la barra multifunzione* o cliccando due volte rapidamente sul nome della scheda attiva, o cliccando sul pulsante *Riduci a icona barra multifunzione* che si trova in alto a destra (vedi figura a lato), o utilizzando la freccia in basso sulla barra di accesso rapido, o cliccando con il tasto destro del mouse su qualsiasi scheda della barra multifunzione, oppure premendo contemporaneamente i tasti *Ctrl* e *F1*.

La barra minimizzata mostra solo i nomi delle schede, senza i contenuti abitualmente riportati nella barra multifunzione completa (fig. 4.17).



FIG 4.17

Barra multifunzione completa



Barra multifunzione minimizzata

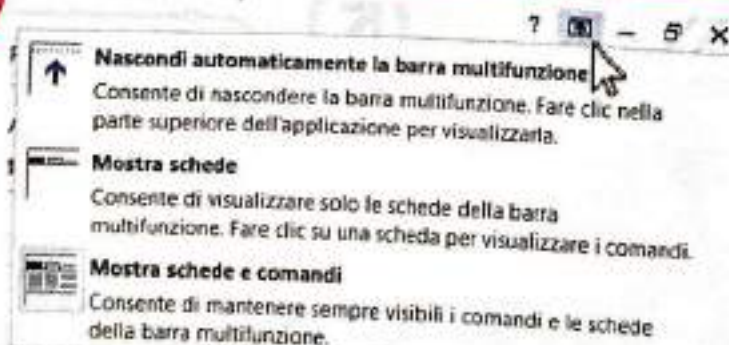


Per **ripristinare la barra multifunzione**, vale a dire per riportarla alle sue dimensioni originali, basterà ripetere una qualsiasi delle tre operazioni che servono a minimizzarla (nel caso del pulsante esso sarà *Espandi la barra multifunzione*).

Excel 2007

Non è disponibile il pulsante *Riduci/Espandi la barra multifunzione*.

Excel 2013 e 365



In alto a destra è presente un apposito pulsante, *Opzioni visualizzazione barra multifunzione*, che consente di nascondere la barra multifunzione, di mostrare solo le schede, di mostrare schede e comandi (fig. 4.16-2013).

FIG 4.16-2013

INSERIRE, SELEZIONARE

4.2.1

Quando nelle celle inseriamo non dei numeri o delle formule ma del testo è preferibile che ogni cella contenga un solo dato.

Se, ad esempio, vogliamo creare un foglio elettronico contenente la nostra rubrica telefonica, inseriremo – per ognuno dei nostri conoscenti – il nome in una cella, il cognome in quella adiacente e così via per altre informazioni: indirizzo, città, provincia, numero di telefono fisso, numero di cellulare, ecc.

In questo modo, se lo desideriamo, potremo ordinare le celle contenenti la stessa tipologia di dati, effettuare più facilmente ricerche, esportare i dati in un database.

4.2.1.1

Comprendere che una cella di un foglio di calcolo dovrebbe contenere un solo dato (ad esempio, il nome dovrebbe essere in una cella, mentre il cognome dovrebbe essere nella cella adiacente)

I fogli elettronici vengono spesso adoperati per inserire elenchi di dati: una rubrica telefonica, una lista di merci, un elenco di clienti, ecc.

In questi casi vi sono alcune regole di base che è consigliabile seguire:

- evitare che ci siano righe o colonne vuote, a meno che non si tratti di spazi che intenzionalmente lasciamo in previsione di un prossimo inserimento di altri dati al momento non disponibili;
- lasciare una riga vuota prima della riga eventualmente dedicata ai totali, sia per segnalare a *Excel* che l'elenco è finito, sia in modo da dare maggior risalto ai totali;
- controllare che sia disattivata la visualizzazione dei bordi delle celle dell'elenco (questo argomento sarà trattato al punto 4.7.2.2);
- è anche consigliabile prevedere una riga superiore che riporti le intestazioni delle colonne, in modo da descrivere il contenuto dei dati sottostanti.

4.2.1.2

Individuare buoni esempi nella creazione di elenchi: evitare righe e colonne vuote nel corpo principale dell'elenco, inserire una riga vuota prima della riga dei totali, assicurarsi che i bordi delle celle dell'elenco siano assenti

Quando apriamo *Excel* appare un foglio di lavoro suddiviso in celle. Una cella (in genere la *A1*) risulta evidenziata, circondata da una cornice in neretto: ciò significa che quella cella è attiva ed è in quella che potremo inserire numeri, testo o formule.

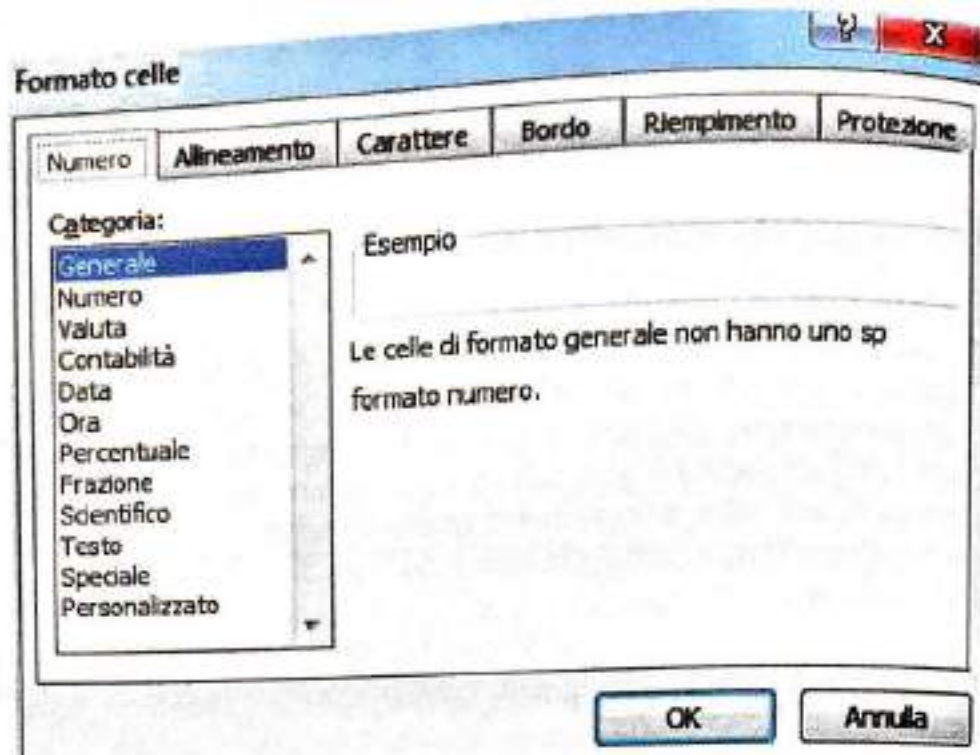
Potremo scegliere la cella in cui immettere i dati spostandoci o con le quattro frecce direzionali presenti sulla tastiera (in alto, in basso, a destra, a sinistra), o con il tasto *Tab* (per spostarci di una cella a destra), o con il tasto *Invio* (per spostarci alla cella sotto), oppure cliccando col mouse su un'altra prescelta.

Se vogliamo inserire dei numeri, digitiamoli direttamente nella cella; terminato l'inserimento, premiamo *Invio* sulla tastiera o clicchiamo sull'icona a forma di segno di spunta ✓ che compare subito prima della barra della formula, oppure spostiamoci con le frecce direzionali o col mouse e ripetiamo la stessa operazione in altre celle. Il valore immesso resterà in quella cella fin quando non lo modificheremo o lo cancelleremo.

4.2.1.3

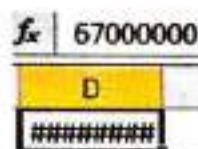
Inserire un numero, una data o del testo in una cella

FIG 4.18



Per scegliere un particolare formato del numero (ad esempio valuta, data, percentuale, frazione, ecc.) conviene utilizzare la finestra *Formato celle* che vediamo nella fig. 4.18 e che possiamo aprire in diversi modi:

- cliccando con il tasto destro sulla cella e scegliendo dal menu contestuale la voce *Formato celle...*;
- cliccando, nella scheda *Home*, prima su *Formato* e poi, dal menu a tendina, sempre la voce *Formato celle...*;
- premendo contemporaneamente i tasti *Ctrl* e *1*.



Se un numero è troppo grande per poter essere visualizzato interamente nella cella, viene sostituito dai simboli #####. In questo caso occorre ampliare la larghezza della colonna utilizzando le tecniche che spiegheremo al punto 4.3.1.4. È comunque sempre possibile selezionare la cella in cui è contenuto il numero per poterne visualizzare l'intero contenuto nella barra della formula.

	A	B
1	Mario	06/10/1959
2	Rosa	28/09/1965
3	Samantha	13/01/1990
4	Enrico	09/06/1998
5	Pucci	05/12/2008
6		

FIG 4.19

Anche se *Excel* è un programma espressamente dedicato alla matematica, è possibile inserire nelle celle anche altri contenuti, ad esempio date e testo. Gli **inserimenti di testo o di date** in *Excel* hanno spesso la funzione di abbinare un valore numerico (in genere nella cella accanto) al soggetto al quale è riferito (fig. 4.19).

Quando scriviamo un testo o una data, i caratteri che digitiamo compaiono man mano sia nella cella attiva sia nella barra della formula in alto. Terminato l'inserimento, premiamo *Invio* sulla tastiera o clicchiamo sull'icona a forma di segno di spunta ✓; se necessario spostiamoci con le frecce o col mouse e ripetiamo la stessa operazione in altre celle.

Se il testo che noi digitiamo supera la lunghezza della cella, possono verificarsi due casi: se la cella successiva (vale a dire quella che si trova a destra) è vuota, il testo si estenderà anche in essa; se la cella successiva non è vuota, il testo non verrà visualizzato completamente. Per risolvere il problema sarà necessario modificare la larghezza della cella stessa, seguendo le procedure che spiegheremo al punto 4.3.1.4. Come per i numeri, è comunque sempre possibile vedere l'intero contenuto della cella nella barra della formula dopo aver selezionato la cella che ci interessa.

Nel caso in cui vogliamo che un numero venga considerato come testo, dobbiamo far precedere le cifre da un apostrofo ('). Questa procedura risulta necessaria se inseriamo in una cella un numero di telefono o un altro dato (ad esempio una partita IVA) che comincia con la cifra 0: riconoscendo quel campo come numero, automaticamente Excel non visualizzerà la cifra 0 perché non ha valore se posta all'estrema sinistra del numero e, quindi, un numero come "0825968342" verrà visualizzato come "825968342".

Per correggere eventuali errori senza dover riscrivere tutto, è sufficiente posizionare il cursore (il riquadro in neretto) sulla cella prescelta e premere F2. A quel punto potremo spostarci con le freccette direzionali o con il mouse all'interno del contenuto della cella, cancellare (col tasto *Backspace*) e riscrivere. terminate le correzioni, premeremo *Invio*.

Una più estesa trattazione sui vari formati che possono essere inseriti nelle celle è presente nella Sezione 4.5 (*Formattazione*) di questo stesso Modulo.

più

Excel distingue automaticamente i numeri (che vengono allineati a destra) dal testo (che viene allineato a sinistra) e dalle date (se vengono introdotte in un formato riconducibile a una data, ad esempio due cifre per il giorno, poi un trattino o una sbarra, due cifre per il mese, un trattino o una sbarra, due o quattro cifre per l'anno). Se inseriamo in una cella sia numeri sia testo, in genere il programma riconosce quel dato come testo.

Prima di poter spostare, formattare o compiere altre operazioni su celle o insiemi di celle, occorre selezionarle; in altre parole, è come comunicare al programma: "tutto ciò che farò o stabilirò, voglio che sia applicato solo alle aree selezionate".

Per selezionare una singola cella basta cliccare su essa col mouse; trascinando invece la selezione (tenendo cioè premuto il pulsante sinistro del mouse) si seleziona un gruppo di celle adiacenti, formando dei rettangoli che appariranno evidenziati (se non è stato cambiato il colore di default, vale a dire quello impostato all'installazione di Excel).

Tenendo premuto il tasto *Ctrl* si possono selezionare intervalli di celle non adiacenti (fig. 4.20), vale a dire che è possibile selezionare una cella o un intervallo di celle, rilasciare il pulsante del mouse, riposizionarlo in un altro punto del foglio di lavoro e selezionare un'altra area, ripetendo l'operazione quante volte desideriamo (ricordate che è necessario tenere intanto sempre premuto il tasto *Ctrl*).

4.2.1.4

Selezionare una cella, un insieme di celle adiacenti, un insieme di celle non adiacenti, un intero foglio di lavoro



	A	B
1	POS Ottica Pipolo	03/11/10
2	Assegno Floriano De Paola	04/11/10
3	Canone ottobre	31/10/10
4	Addebito su disposizione	30/10/10
5	POS Auchan Volla	13/11/10
6	Stipendio novembre	23/11/10
7	Bonifico IPS collaborazione non continuativa	23/11/10
8	Bonifico IPS funzione strumentale	24/11/10
9	POS Auchan Volla	29/11/10
10	Pensioni dicembre+13ma	01/12/10

FIG 4.20

Potremo, ad esempio, puntare il mouse sulla cella A3 e, trascinando la selezione, arrivare alla A8: in questo modo avremo selezionato l'intervallo A3:A8 (il programma usa i due punti per indicare l'intervallo di celle "Da" : "A"). Se punteremo in B5 e trascineremo la selezione, orizzontalmente e verticalmente, fino a F9 avremo selezionato l'intervallo B5:F9.

Se invece desideriamo selezionare contemporaneamente i due intervalli, dovremo eseguire le stesse operazioni tenendo intanto premuto il tasto *Ctrl*.

Per **selezionare l'intero foglio di lavoro** è sufficiente cliccare sull'area dove iniziano le intestazioni di righe e colonne (dove si trova la crocetta bianca nella fig. 4.20).

Ricordate: dopo aver effettuato una selezione, tutti i comandi che darete sin quando la selezione è evidenziata, verranno applicati a tutte le celle selezionate, e solo a esse.

4.2.2 MODIFICARE, ORDINARE

4.2.2.1

Modificare il contenuto di una cella, sostituire i dati esistenti

Se in una cella abbiamo già inserito dei dati, possiamo modificarli o sostituirli. Ad esempio, potremmo aver digitato per errore "100" invece di "100,25" e voler aggiungere i decimali.

Per **"aprire" una cella e modificare o sostituire i dati** basta – dopo aver selezionato la cella che ci interessa – premere il tasto *F2*: la cella si aprirà con il cursore già posizionato all'interno, e potremo eseguire tutte le operazioni opportune. Un altro metodo è quello di posizionare il cursore, con un clic del mouse, nella *Barra della formula*, sopra le intestazioni delle colonne, dove viene riportato il contenuto della cella attiva.

Se useremo il tasto *F2* per "aprire" la cella non sarà possibile spostarsi dalla cella corretta con le freccette direzionali, bensì solo con il tasto *Invio*, oppure cliccando col mouse su un'altra cella.

Per sostituire i dati contenuti in una cella, basterà selezionarla e digitare il nuovo contenuto, che andrà automaticamente a sostituire quello precedente; anche in questo caso, per confermare l'operazione, possiamo premere *Invio* oppure spostarci su un'altra cella con un clic del mouse.

4.2.2.2


Usare i comandi "Annulla" e "Ripristina"

Come in tutti i programmi del pacchetto Office, anche in *Excel* è possibile **annullare l'ultima operazione effettuata**. Si tratta di un comando davvero utile, ad esempio se abbiamo inavvertitamente cancellato, modificato o sostituito dei dati. Il pulsante *Annulla* si trova nella *barra di accesso rapido* (quella che si trova in alto a sinistra nella barra del titolo di *Excel*) rappresentato dall'icona di una freccia curva rivolta a sinistra.

È anche possibile **annullare con un solo comando più azioni precedenti** cliccando sulla freccia che si trova accanto al pulsante *Annulla*. Comparirà un menu a tendina con un elenco delle operazioni che abbiamo eseguito tramite tastiera o mouse, ordinate dalla più recente in poi. Basterà scendere col mouse nell'elenco fino al punto desiderato e cliccare su *Annulla x azioni*, dove *x* rappresenta il numero di azioni che saranno annullate.

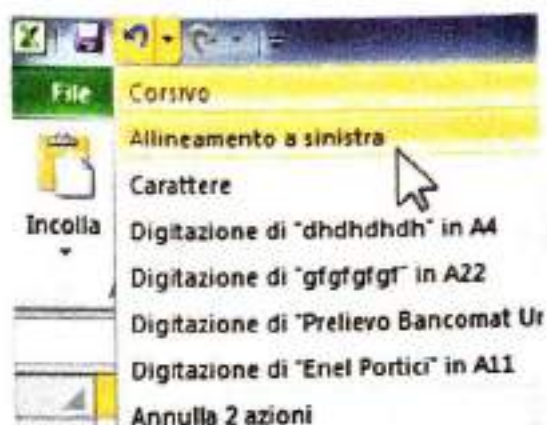
Per annullare l'ultima azione adoperando la sola tastiera basta premere contemporaneamente i tasti *Ctrl* e *Z*. Premendo un'altra volta questa combinazione di tasti si annulla l'azione ancora precedente e così via.



Sempre nella barra di accesso rapido è anche disponibile il pulsante *Ripristina* (si trova alla destra del pulsante *Annulla* ed è rappresentato dall'icona di una freccia curva rivolta verso destra)  che permette di **eliminare gli effetti del comando *Annulla***.

È anche possibile ripristinare con un solo **o più azioni precedentemente annullate** cliccando sulla piccola freccetta rivolta in basso che si trova accanto al pulsante *Ripristina*: apparirà un menu a tendina con un elenco delle operazioni che abbiamo eseguito tramite tastiera o mouse; basterà scendere col mouse nell'elenco fino al punto desiderato e cliccare su *Ripeti x azioni*, dove *x* rappresenta il numero di azioni che saranno annullate.

Anche in questo caso il comando è avviabile da tastiera, premendo contemporaneamente i tasti *Ctrl* e *Y*. Attivando più volte il comando *Ripeti* si ripristinano man mano le operazioni annullate precedentemente.



Nota Ricordiamo sempre che l'uso di combinazioni di tasti non è possibile durante gli esami per il conseguimento dell'ECDL.

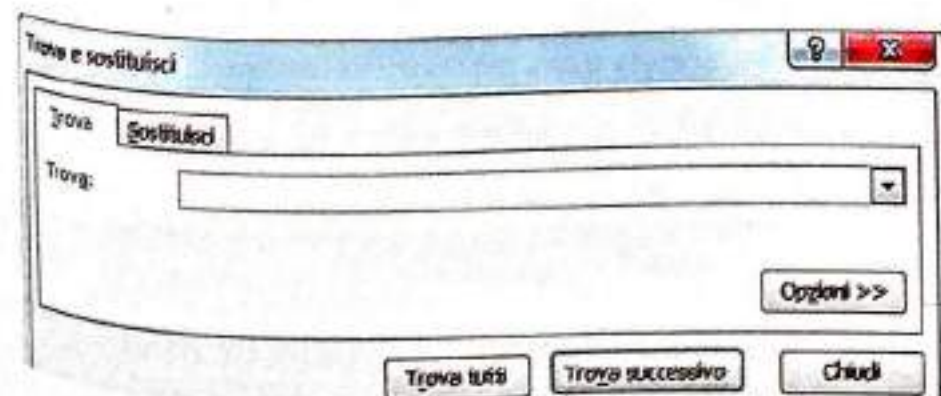
In alcuni casi, al posto dei comandi *Annulla* e *Ripristina* possono apparire in grigio i messaggi *Impossibile annullare* o *Impossibile ripristinare* per segnalare che il programma non è in grado di annullare o di ripristinare l'ultima operazione eseguita. Questo accade, in genere, perché non è stata apportata alcuna modifica al file.

Attenzione: dopo aver chiuso un file, il programma cancella dalla memoria le ultime operazioni eseguite e, quindi, non sarà possibile annullarle o ripristinarle una volta riaperto il file.

Se lavoriamo con un consistente numero di dati e possiamo vedere sul monitor solo una parte del foglio di lavoro, può essere utile adoperare il **comando *Trova*** per cercare un dato che, a colpo d'occhio, non riusciamo a trovare.

La procedura è la seguente: prima clicchiamo sull'ultimo pulsante a destra della scheda *Home*: *Trova e seleziona*, rappresentato dall'icona di un binocolo, poi sul primo comando (*Trova*) del menu a tendina che compare.

Cliccando su esso si aprirà la finestra *Trova e sostituisci*, posizionata sulla scheda *Trova* (fig. 4.21). Nel riquadro a fianco al comando *Trova*:



4.2.2.3

Usare il comando di ricerca per trovare dati specifici in un foglio di lavoro



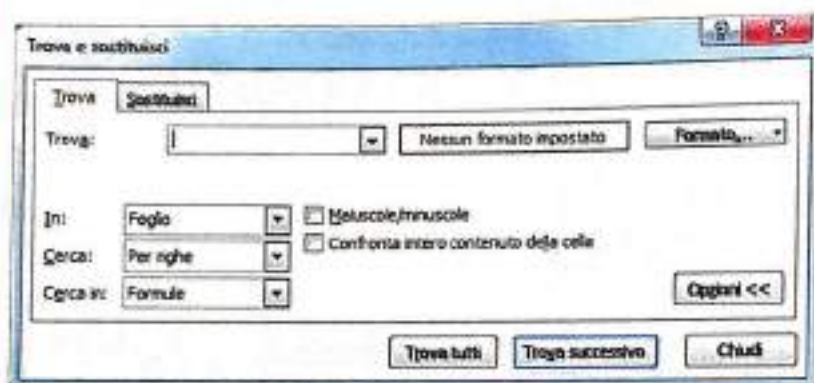
◀ FIG 4.21

digitiamo il dato che stiamo cercando (numero, testo o altro) o una parte significativa di esso (ad esempio "Total" per cercare "Totale" e "Totali") e quindi clicchiamo su *Trova successiva*: il cursore si andrà a posizionare sul primo dato trovato che risponde ai criteri che abbiamo introdotto e provvederà a evidenziarlo; per passare ad altri, cliccare nuovamente su *Trova successiva*, e così via sino alla fine del documento. Se la ricerca non era cominciata dall'inizio del documento verrà visualizzata una finestra di dialogo nella quale il programma chiede se si vuole riprovare a cercare la parola dall'inizio del documento.

È possibile visualizzare la finestra *Trova e sostituisci* anche premendo contemporaneamente i tasti *Ctrl Maiusc e T*.

più

La finestra *Trova*, se si clicca sul pulsante *Opzioni*, contiene anche altri comandi (fig. 4.22).



▲ FIG 4.22

■ *In*: cercherà nel *Foglio* di lavoro attivo oppure in tutta la *Cartella di lavoro*, quindi anche negli altri fogli eventualmente presenti.

■ *Cerca*: consente di scegliere se la ricerca sarà effettuata *Per righe* o *Per colonne*.

■ *Cerca in*: questo menu a tendina contiene tre possibilità, *Formule*, *Valori* e *Commenti*. Siccome in un foglio di lavoro troveremo dati numerici, alfabetici e formule, nei primi due

casi selezioneremo *Valori*, nell'ultimo *Formule*. Se invece la ricerca si riferisce a un commento aggiunto a una cella, sceglieremo *Commenti*.

- *Maiuscole/minuscole*: se stiamo cercando del testo, e non ricordiamo più se abbiamo usato lettere maiuscole all'inizio della parola, non selezioneremo questa casella di controllo, altrimenti il programma scarterà tutte le parole che non corrispondono perfettamente in grafia. Ad esempio, se abbiamo due celle con scritto in una "Monica" e nell'altra "monica", se non selezioniamo la casella il programma le troverà entrambe, mentre, se selezioneremo la casella, *Excel* terrà conto anche della grafia maiuscola o minuscola: nel caso cerchiamo "monica" non troverà "Monica", se cercheremo "Monica" non troverà "monica". È una possibilità utile per restringere ulteriormente i criteri di ricerca.
- *Confronta intero contenuto della cella*: è particolarmente utile per la ricerca di valori numerici (e non) precisi, da identificare come contenuto di una singola cella. Esempio: se ricerchiamo il numero "278" il programma troverà celle nel quale il numero è contenuto insieme ad altri, come "2027845" oppure "327894". Se desideriamo compaia solo il "278" dovremo barrare la casella di controllo *Confronta intero contenuto della cella*.
- *Formato*: a lato del riquadro dove inseriamo il testo da trovare, appaiono due pulsanti: *Nessun formato impostato* e *Formato*. Nel primo caso (quello attivo all'apertura della finestra) il programma cercherà il dato senza curarsi del formato delle celle, mentre se clicchiamo su *Formato* si aprirà la finestra *Ricerca formato* dove potremo selezionare, nelle varie schede, alcune opzioni che riguardano un particolare formato delle celle (*Numero*, *Valuta*, *Testo*, ecc.) per restringere il campo di ricerca. Per quanto riguarda il *Formato* delle celle, l'argomento sarà affrontato nella Sezione 5 di questo Modulo.

In fogli di lavoro molto grandi e complessi, **sostituire il contenuto di una o più celle** con un nuovo dato può rivelarsi un'operazione lunga, noiosa e non priva di possibili errori: Excel ci viene in aiuto con la possibilità di sostituire automaticamente i dati già inseriti nelle celle con altri dati.

Dopo aver cliccato sul pulsante *Trova e seleziona* (ultimo a destra nella scheda *Home* e rappresentato dalla icona di un binocolo), scegliamo il secondo comando del menu a tendina che compare: *Sostituisci*.

Cliccando su esso si aprirà la finestra *Trova e sostituisci*, già posizionata sulla scheda *Sostituisci* (fig. 4.23). Nel riquadro a fianco al comando *Trova*: digitiamo il dato che stiamo cercando (numero, testo o altro); nel riquadro *Sostituisci con*: scriviamo il nuovo dato che sostituirà il precedente.



4.2.2.4
Usare il comando di sostituzione per trovare dati specifici in un foglio di lavoro

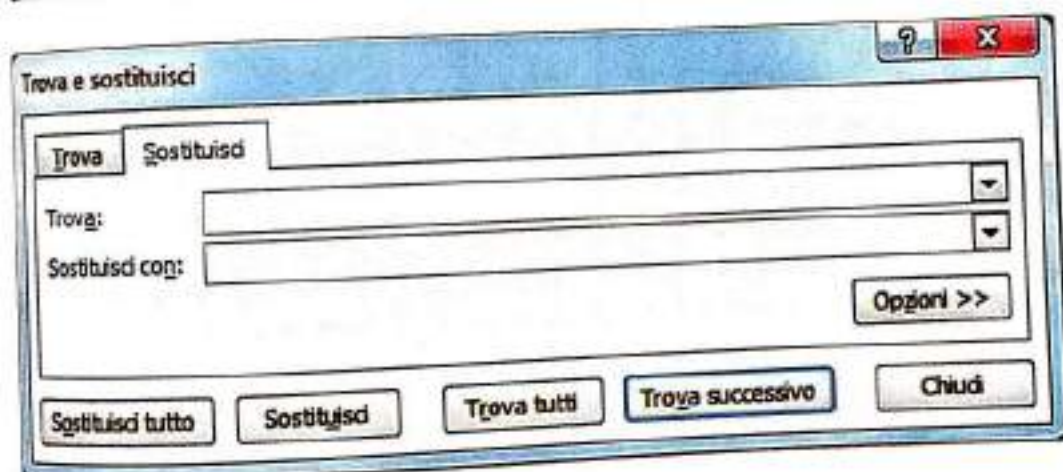


FIG 4.23

- A questo punto:
- cliccando sul pulsante *Sostituisci* troveremo e sostituiremo la prima parola o frase;
- scegliendo *Sostituisci tutto* sostituiremo tutte le parole o frasi trovate nel testo;
- cliccando su *Trova tutti* verranno mostrati nella parte inferiore della finestra tutti i dati che corrispondono alla nostra ricerca (per essere sicuri di non commettere errori);
- scegliendo *Trova successivo* potremo trovare e sostituire uno a uno i dati, confermando o meno la sostituzione volta per volta (come per il comando *Trova*, una volta giunti alla fine del documento, se non avessimo avviato la ricerca dall'inizio, il programma ci chiederà se si vuole riprovare a cercare la parola partendo dall'inizio del documento);
- il pulsante *Opzioni* permette di accedere alle diverse possibilità illustrate nel punto precedente riguardo il comando *Trova*, con in più la possibilità di selezionare un particolare formato per le celle sia nel riquadro di ricerca, sia in quello di sostituzione;
- cliccando su *Chiudi* provvederemo a chiudere la finestra *Trova e sostituisci*.

più

Il comando *Sostituisci* è particolarmente importante quando, ad esempio, in un lungo documento abbiamo inserito il nome errato di una persona o di una società e vogliamo essere sicuri di correggerlo in modo completo e rapido. Con lo stesso metodo è possibile trovare e sostituire caratteri speciali e simboli nel testo.

Per sostituire una parola o una frase soltanto in un'area limitata del documento, selezionare l'area interessata e poi procedere come spiegato sopra, cliccando *Sostituisci tutto*; al termine, il programma chiederà se continuare nel resto del documento: visto che il nostro scopo era sostituire il termine solo nell'area stabilita, cliccheremo su *No*.

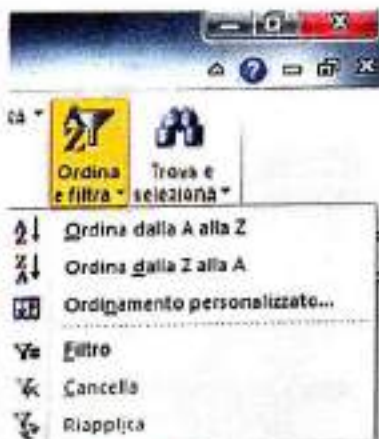
Il comando *Sostituisci* può essere utilizzato anche per cancellare alcune parole o frasi da un documento: basta lasciare vuota la casella *Sostituisci con* dopo aver inserito nella casella *Trova* la parola o la frase da eliminare dal testo.

4.2.2.5

Ordinare un insieme di celle applicando un solo criterio in ordine numerico crescente o decrescente, e in ordine alfabetico crescente o decrescente

Excel, così come tutti i fogli elettronici, è in grado di **ordinare lunghi elenchi di dati – numerici o alfabetici – sistemandoli in ordine crescente o decrescente, per righe o per colonne.**

Per prima cosa dovremo selezionare l'area di dati da ordinare (utilizzando uno dei metodi illustrati al punto 4.2.1.4), quindi, cliccare sul pulsante *Ordina e filtra* che si trova quasi alla fine della scheda *Home*, rappresentato dall'icona di un imbuto con accanto le lettere *A* e *Z* (fig. 4.24) e, infine, scegliere dal menu che compare la prima voce se vogliamo ordinare i dati in modo crescente (*dal più piccolo al più grande* se si tratta di numeri, *dalla A alla Z* se si tratta di testo, *dal meno recente al più recente* se si tratta di dati relativi a tempi o date, ecc.), oppure la seconda voce se vogliamo ordinarli in modo decrescente (*dal più grande al più piccolo, dalla Z alla A, dal più recente al meno recente*, ecc.).



▲ FIG 4.24

Se sono presenti altri dati al di fuori della selezione da noi scelta, il programma ce lo segnalerà con un avviso nel quale chiede se dovranno essere ordinati anche gli altri dati, oppure se essi dovranno essere ignorati. Cosa significa? In entrambi i casi *Excel* ordinerà i dati selezionati ma – se decideremo di espandere la selezione anche agli altri dati – essi saranno associati a quelli selezionati e ne seguiranno l'ordinamento. Se invece sceglieremo di non espandere la selezione essi rimarranno nel loro ordine.

più

Ad esempio, in un foglio di lavoro nel quale siano abbinati nomi di persone e numeri (come nella fig. 4.19), se sceglieremo di espandere la selezione i dati saranno ordinati secondo i valori della colonna *A* e i dati della colonna *B* rimarranno "abbinati" a quelli della colonna *A*: quindi il dato della cella *B3* prenderà posto accanto al dato della cella *A3*, qualunque sia il nuovo posto che il dato della cella *A3* andrà a occupare.

Se decideremo, invece, di non espandere la selezione, i dati della colonna *B* rimarranno al loro posto e non subiranno alcun effetto dal nuovo ordinamento della colonna *A*.

La terza voce del menu che compare cliccando sul tasto *Ordina e filtra* ci consente un *Ordinamento personalizzato* attraverso la finestra *Ordina* che ci permette di ordinare i dati in base a più colonne o righe, di distinguere le lettere maiuscole dalle minuscole e altre opzioni.

In alternativa, sempre dopo aver selezionato l'area di dati da ordinare, è possibile utilizzare i pulsanti presenti nel gruppo *Ordina e filtra* della scheda *Dati*:

- per ordinare i dati in modo crescente;
- per ordinare i dati in modo decrescente;
- per aprire la finestra *Ordina* e impostare un ordinamento personalizzato.

COPIARE, SPOSTARE, CANCELLARE

4.2.3

Per effettuare l'operazione di copia, dopo aver selezionato la cella o il gruppo di celle che vogliamo copiare, clicchiamo sul comando *Copia* (che ha come icona due fogli affiancati) che si trova nel gruppo *Appunti* della scheda *Home*; la cella o il gruppo di celle selezionati appariranno con una cornice tratteggiata e in movimento.

A questo punto, portiamoci (con l'aiuto del mouse o delle frecce direzionali) su una singola cella o sulla cella in alto a sinistra del gruppo di celle dove saranno copiati i dati e, sempre nel gruppo *Appunti*, scegliamo *Incolla* (rappresentato da una specie di cartella con vicino un foglio).

In alternativa, dopo aver selezionato il testo interessato, basta cliccare in un punto qualunque della selezione col tasto destro del mouse: si aprirà un menu (fig. 4.25) nel quale troveremo il comando *Copia*; con una seconda pressione del tasto destro del mouse in corrispondenza del punto in cui intendiamo far comparire il testo che abbiamo precedentemente copiato, scegliendo una delle diverse *Opzioni Incolla* (se non abbiamo esigenze particolari va bene la prima).

Le scorciatoie con uso della tastiera consistono nel premere contemporaneamente i tasti *Ctrl* e *C* per *Copia* oppure i tasti *Ctrl* e *V* per *Incolla* (ricordiamo che negli esami ECDL non è possibile usare combinazioni di tasti).

La copia del contenuto di una o più celle fra fogli diversi segue la stessa procedura: basterà solo, dopo aver selezionato la cella o il gruppo di celle che vogliamo copiare e cliccato il comando *Copia*, scegliere il foglio di lavoro nel quale vogliamo copiare il contenuto delle celle, cliccando in basso, sull'intestazione dello stesso. A questo punto, possiamo scegliere la posizione dove effettuare la copia e cliccare sulla prima delle opzioni offerte dal comando *Incolla*.

Anche in questo caso le operazioni possono essere svolte utilizzando il pulsante destro del mouse o le scorciatoie da tastiera ricordate prima.

Se invece vorremo copiare il contenuto in una diversa cartella, dopo averla aperta (*File, Apri, ecc.*), posizioneremo il cursore sulla cella prescelta e sceglieremo *Incolla*. Anche qui potremo usare la tecnica del tasto destro del mouse o le scorciatoie da tastiera.

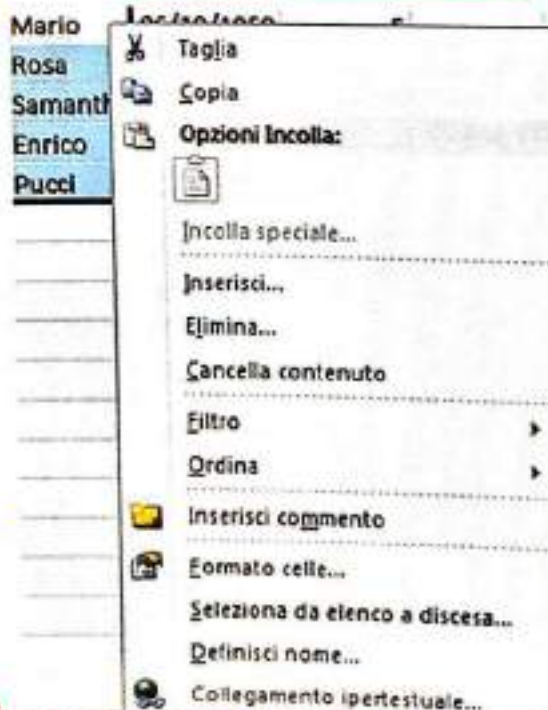
4.2.3.1

Copiare il contenuto di una cella o di un insieme di celle all'interno di un foglio di lavoro, tra fogli di lavoro diversi e tra fogli elettronici aperti



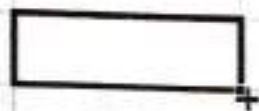
Excel 2007

Il comando disponibile è solo *Incolla*, senza le diverse opzioni, per accedere alle quali possiamo cliccare su *Incolla speciale*.



4.2.3.2

Usare lo strumento di riempimento automatico per copiare o incrementare dati



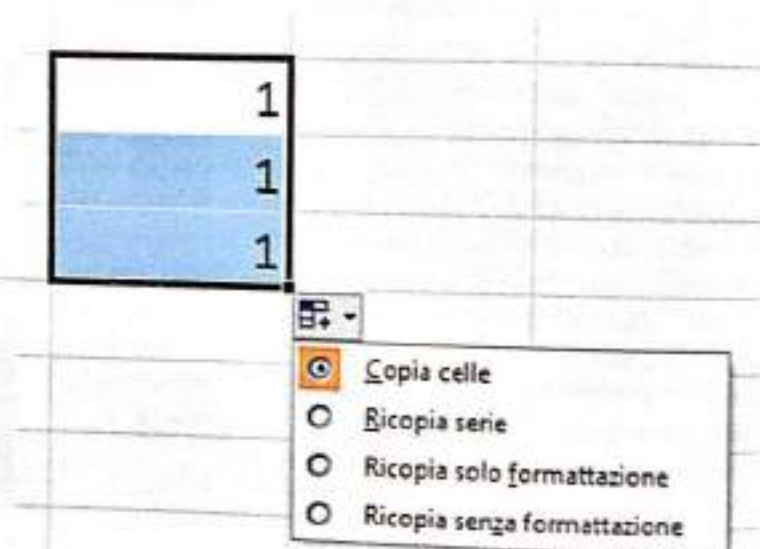
Il riempimento automatico serve a estendere ad altre celle lo stesso dato o la stessa formula presente in una cella e a ricopiarlo automaticamente, eventualmente con un incremento deciso dall'utente.

Collocando il puntatore del mouse sull'angolo in basso a destra di una cella attiva, il puntatore (croce bianca) si trasformerà in una croce nera: trascinandolo in una delle quattro direzioni ortogonali (vale a dire in orizzontale o in verticale, ma non in diagonale perché è possibile effettuare l'operazione solo con celle della stessa colonna o della stessa riga), si otterrà la copia automatica dei dati della cella.

più

Accanto alla cella copiata apparirà un pulsante che apre un piccolo menu a tendina; aprendolo con un clic sulla destra, troveremo quattro possibilità (fig. 4.26):

FIG 4.26 ▶



- **Copia celle** – Questa scelta convalida, di fatto, il risultato ottenuto.
- **Ricopia serie** – In questo caso, il valore della cella terrà conto dell'incremento programmato nella finestra *Serie* (questo comando è spiegato poco oltre, in questo stesso punto).
- **Ricopia solo formattazione** – Il sistema copierà solo l'eventuale formattazione della cella, ignorando il valore.
- **Ricopia senza formattazione** – Il sistema copierà solo il valore della cella, ignorando l'eventuale formattazione.

Se il dato contenuto nella cella con la quale vogliamo effettuare il riempimento automatico è più "complesso", nel menu a tendina potranno essere contenute altre voci. Se, ad esempio, partiamo da una cella contenente una data, nel menu a tendina ci verrà offerta anche la possibilità di ricopiare i giorni, oppure i mesi, oppure gli anni.

Il riempimento automatico è utile anche se abbiamo l'esigenza di elaborare grandi quantità di dati, alcuni dei quali crescono o diminuiscono con andamento costante. Per i mesi, ad esempio, è sufficiente scrivere "Gennaio" in una cella e trascinare la serie in basso per veder apparire automaticamente la sequenza dei mesi: potremo usare lo stesso metodo per i giorni della settimana, abbreviazioni comprese (fun-mar o gen-feb, ecc.).

Allo stesso modo, se scriviamo in una cella il numero " 2 " e nella cella sottostante (o in quella a destra) il numero " 4 " usando lo strumento di riempimento automatico creeremo una colonna (o una riga) di numeri incrementati ogni volta di 2 unità: 2, 4, 6, 8, 10 e così via. Stesso discorso per numeri più complessi, incluse cifre con la virgola.

Per spostare dati all'interno di uno stesso foglio di lavoro, basta selezionare la cella o il gruppo di celle che ci interessano, cliccare su *Taglia* (rappresentato da un paio di forbici) presente nella scheda *Home*, posizionare il cursore nel punto dove si vuole spostare il testo in oggetto e cliccare su *Incolla*.

Come per l'operazione di copia, è possibile usare la tecnica del tasto destro del mouse (si aprirà un menu nel quale troveremo il comando *Taglia*, con una seconda pressione del tasto destro del mouse in corrispondenza del punto di copiatura, sceglieremo *Opzioni Incolla*) o le scorciatoie da tastiera (*Ctrl* e *X* per *Taglia* e *Ctrl* e *V* per *Incolla*).

Lo spostamento del contenuto di una o più celle fra fogli diversi oppure tra cartelle diverse segue la stessa procedura, con l'unica differenza che dopo aver selezionato e cliccato su *Taglia* dovremo portarci nel foglio o nella cartella nella quale spostare il contenuto.

4.2.3.3

Spostare il contenuto di una cella o di un insieme di celle all'interno di un foglio di lavoro, tra fogli di lavoro diversi e tra fogli elettronici aperti



Il comando disponibile è solo *Incolla*, senza le diverse opzioni, per accedere alle quali possiamo cliccare su *Incolla speciale*.

Se lo spostamento avviene all'interno dello stesso foglio di lavoro, vi è anche un'ulteriore alternativa poco conosciuta: spostando il puntatore nell'angolo sinistro in basso di una cella, esso assumerà la forma di una croce con le punte a freccia. A quel punto, premendo il pulsante sinistro del mouse e trascinando la cella fino alla posizione desiderata, per poi rilasciare il pulsante del mouse, il contenuto della cella verrà spostato.

4.2.3.4

Cancellare il contenuto di una cella

Il metodo più rapido per cancellare il contenuto di una cella è quello di selezionarla per poi premere il tasto *Canc* della tastiera.

Maggiori opzioni ci sono invece offerte se, dopo aver selezionato una o più celle, clicchiamo sul pulsante *Cancella*, presente nel gruppo *Modifica* della scheda *Home* e rappresentato dall'icona di una gomma per cancellare. Si aprirà un menu con diverse opzioni (fig. 4.27):

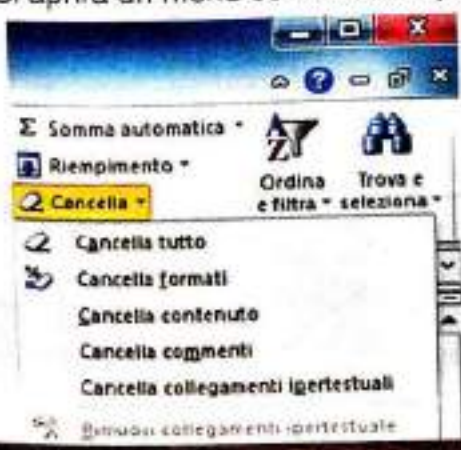


FIG 4.27

- **Cancella tutto:** elimina l'intero contenuto della cella o gruppo di celle;
- **Cancella formati:** rimuove il formato delle celle riportandolo a *Generale* (per i formati delle celle vedere il punto 4.5 *Formattazione*);
- **Cancella contenuto:** rimuove numeri e formule, lasciando intatto il formato;
- **Cancella commenti:** elimina eventuali commenti (una specie di note che possiamo inserire dalla scheda *Inserisci* e che compaiono al passaggio del puntatore del mouse) associati alla cella;
- **Cancella collegamenti ipertestuali:** rimuove eventuali collegamenti a pagine web.

Office
2007Non è disponibile l'opzione *Cancella collegamenti ipertestuali*.

RIGHE E COLONNE

Per **selezionare una riga** basta cliccare sulle intestazioni delle righe a sinistra (in pratica sui numeri che identificano le celle): il puntatore si trasforma in una freccia nera rivolta a destra.

Se trasciniamo la selezione verticalmente (tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse) possiamo **selezionare più righe adiacenti insieme**.

Se, invece, teniamo premuto il tasto *Ctrl*, possiamo selezionare intervalli di righe non adiacenti, ad esempio le righe 1, 2, 8, 11, ecc.

Se commettiamo un errore, per annullare la selezione basta cliccare con il mouse in un qualsiasi punto all'interno del foglio di lavoro, per poi riprovare.

Anche in questo caso, tutti i comandi che daremo dopo aver effettuato la selezione, verranno applicati a tutte le celle contenute nelle righe selezionate, e solo a esse.

Per **selezionare una colonna** basta cliccare sulle intestazioni delle colonne in alto (in pratica sulle lettere che identificano le celle): il puntatore si trasforma in una freccia nera rivolta verso il basso.

Trascinando la selezione in senso orizzontale (tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse) si selezionano **altre colonne adiacenti**.

Tenendo premuto il tasto *Ctrl* si possono selezionare intervalli di **colonne non adiacenti**, ad esempio le colonne B, D, H, L, ecc.

Se sbagliate, per annullare la selezione basta cliccare con il mouse all'interno del foglio di lavoro, per poi riprovare.

Come al solito, tutti i comandi che daremo subito dopo aver effettuato la selezione, saranno applicati a tutte le celle contenute nelle colonne selezionate, e solo a esse.

Inserimento di righe e colonne è necessario quando – mentre compiliamo un foglio di lavoro – ci accorgiamo di aver dimenticato, nella stesura, una serie di dati che andrebbero inseriti fra altri.

Dopo aver cliccato in una qualsiasi cella della riga inferiore rispetto al punto dove vogliamo inserire la nuova riga, clicchiamo – nella scheda Home – sulla freccia che si trova accanto al pulsante *Inserisci*, dove si trovano la scritta *Inserisci* e un triangolo nero che punta verso il basso. Dal menu che compare scegliere *Inserisci righe foglio* (fig. 4.28). Per le colonne, clicchiamo in una qualsiasi cella della colonna a destra del punto di immissione, poi su *Inserisci* e infine su *Inserisci colonne foglio* (fig. 4.28).

In questo modo, il programma inserirà rispettivamente una riga in alto o una colonna a sinistra della cella attiva.

Gli stessi risultati possiamo ottenerli cliccando su una cella con il tasto destro del mouse e scegliendo dal menu

4.3.1

4.3.1.1

Selezionare una riga, un insieme di righe adiacenti, un insieme di righe non adiacenti

	A	
1		
2		
3		

4.3.1.2

Selezionare una colonna, un insieme di colonne adiacenti, un insieme di colonne non adiacenti

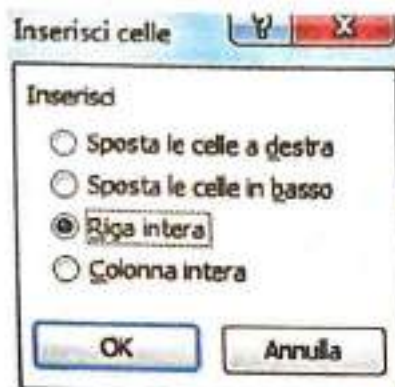
	A	B
1		
2		
3		

4.3.1.3

Inserire, eliminare righe e colonne

FIG 4.28





▲ FIG 4.29

che compare la voce *Inserisci*: verrà visualizzata la finestra *Inserisci celle*, nella quale troveremo le opzioni *Riga intera* e *Colonna intera* (fig. 4.29).

più

Di solito, quando si effettua un'operazione di questo tipo, le formule vengono aggiornate automaticamente, ma è sempre consigliabile verificare che l'aggiornamento sia avvenuto, prima di procedere oltre.

Per **inserire più righe o più colonne** occorre selezionare un numero di righe o di colonne corrispondenti: ad esempio, per inserire quattro righe o colonne si selezionano prima quattro righe o colonne e poi si impartisce il comando *Inserisci* (rispettivamente *Righe* o *Colonne*).



▲ FIG 4.30



▲ FIG 4.31

Una volta completato l'inserimento dei dati nel nostro foglio di lavoro, potremmo notare che ci sono colonne o righe vuote che conferiscono un aspetto esteticamente sgradevole, oppure la cui eliminazione ci consentirebbe di osservare il lavoro in una sola schermata.

Per **eliminare righe e colonne** occorre selezionare le intestazioni delle righe e delle colonne che si desidera eliminare, quindi cliccare – sempre nella scheda *Home* – sulla freccia che si trova accanto al pulsante *Elimina*, dove si trovano la scritta *Elimina* e un triangolo nero che punta verso il basso. Dal menu che compare sceglieremo o *Elimina righe foglio* oppure *Elimina colonne foglio* (fig. 4.30).

Identico risultato potrà essere ottenuto cliccando su una cella con il tasto destro del mouse per poi scegliere la voce *Elimina* dal menu che compare: verrà visualizzata la finestra *Elimina*, nella quale troveremo le opzioni *Riga intera* e *Colonna intera* (fig. 4.31).

Dopo l'eliminazione, *Excel* provvede a spostare e rinominare le altre celle in modo da non creare spazi vuoti: se ad esempio si elimina la colonna C, automaticamente la colonna D diverrà C, la colonna E sarà rinominata in D e così via.

Importante: tenete presente che se si eliminano righe o colonne nelle quali sono presenti dati necessari al calcolo di alcune formule, queste ultime non funzioneranno (e verrà visualizzato un messaggio di errore del tipo *#RIF!*) o opereranno in maniera errata.

È ovviamente possibile eliminare più righe o colonne contemporaneamente: basta selezionarle prima di dare il comando.

4.3.1.4

Modificare la larghezza delle colonne, l'altezza delle righe portandole ad un valore specificato, alla larghezza e all'altezza ottimali

Per modificare le dimensioni di righe e colonne abbiamo a disposizione diversi metodi, che possiamo ricondurre a due semplici categorie: manuale e automatica.

Per l'impostazione manuale, basta posizionare il mouse sul confine delle intestazioni di riga e colonna (vale a dire fra due lettere per le colonne, o tra due numeri per le righe): il puntatore si trasformerà in una specie di croce con due piccole freccette laterali nel caso della modifica della larghezza delle colonne, $\left[\begin{smallmatrix} \leftarrow \\ \rightarrow \end{smallmatrix} \right]$ con due freccette in alto e in basso nel caso di modifica dell'altezza delle righe $\left[\begin{smallmatrix} \uparrow \\ \downarrow \end{smallmatrix} \right]$. A quel punto, mantenendo

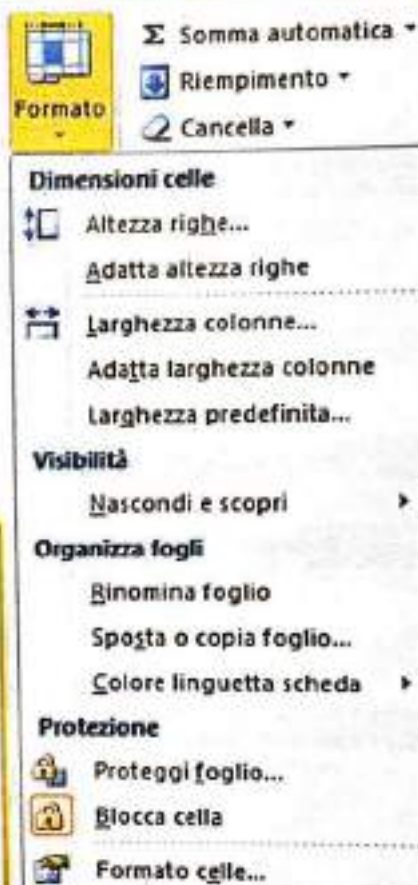
sempre premuto il pulsante sinistro del mouse, basterà trascinare il puntatore fino all'altezza o alla larghezza desiderata per poi lasciare il pulsante.

Se decidiamo, invece, di utilizzare l'impostazione automatica, essa ci consentirà di indicare in modo preciso la dimensione delle righe o delle colonne e ci offrirà altre opportunità. Nella scheda *Home*, clicchiamo sul pulsante *Formato* (si trova a destra, nel gruppo *Celle*) per aprire un menu contenente numerose opzioni, le prime delle quali riguardano proprio le *Dimensioni celle* (fig. 4.32):



- **Altezza righe e Larghezza colonne** – Fa comparire le omonime finestre nelle quali sarà possibile digitare il valore che desideriamo; l'unità di misura è in *punti*, non in millimetri (il *punto* è l'unità di misura della lunghezza usata in tipografia ed equivale a 0,423 millimetri).
- **Adatta (altezza per le righe e larghezza per le colonne)** – Con questo comando il programma adatta automaticamente la larghezza della colonna o l'altezza della riga, adeguandole al rispettivo contenuto.
- **Larghezza predefinita** (disponibile solo per le colonne) – È la larghezza delle colonne che troviamo all'apertura. Modificando il valore nell'apposito riquadro otterremo una nuova larghezza per tutte le colonne del foglio di lavoro, salvo quelle precedentemente modificate manualmente.

più

Cliccando sull'angolo in alto a sinistra del foglio, proprio all'incrocio tra le intestazioni delle righe e delle colonne (dove si trova la crocetta bianca nella fig. 4.20), si selezionerà tutto il foglio. A quel punto, basterà trascinare l'altezza o la larghezza di una sola riga o colonna, per far assumere quel valore a tutte le righe o a tutte le colonne.



▲ FIG 4.32

È anche possibile utilizzare la funzione di *impostazione automatica della larghezza delle colonne*: basta cliccare due volte rapidamente quando il puntatore del mouse – posizionato nell'intestazione delle colonne, tra una lettera e l'altra – si trasforma nella linea doppia con due piccole frecce laterali  e la larghezza delle colonne sarà automaticamente adattata alle dimensioni del testo contenuto. Con lo stesso metodo, potremo automaticamente impostare l'altezza delle righe: dovremo però posizionare il puntatore fra un numero e l'altro delle intestazioni di riga, accanto alla cella che desideriamo adattare in altezza .

Le intestazioni (o titoli) delle righe e delle colonne permettono di capire la cosa si riferiscono i valori riportati nelle celle. Ad esempio, se diamo rispettivamente le intestazioni "Stipendio" a una colonna e "Ottobre 2013" a una riga, sarà intuitivo capire che il valore riportato nella cella che interseca quella colonna e quella riga si riferisce a uno stipendio percepito nel mese di ottobre 2013.

Per questo motivo, quando lavoriamo a un foglio di lavoro che contiene titoli di righe o di colonne, può essere preferibile avere sempre in primo piano le intestazioni, anche quando si fa scorrere il foglio di lavoro mediante le barre di scorrimento. Potremmo, ad esempio, avere un foglio di lavoro con intestazioni e una lunga serie di dati, come nella fig. 4.33 (a pagina 4-34).

Se desideriamo che i titoli delle righe siano sempre visibili man mano che faremo scorrere il foglio di lavoro, dovremo prima cliccare sul pulsante *Blocca riquadri* (si trova nel gruppo *Finestra* della scheda

4.3.1.5

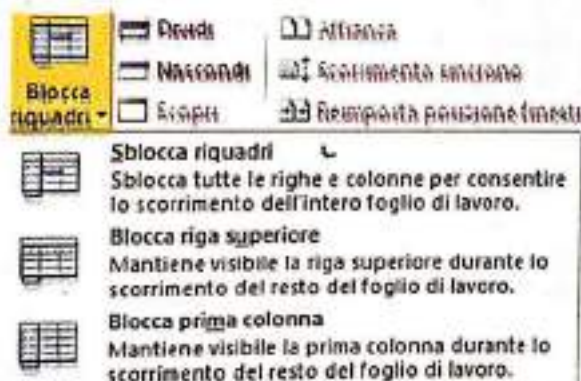
Bloccare e sbloccare titoli di righe e/o colonne

	A	B	C	D	E	F	G
1	Classe IV Sec. A	Classe II Sec. B	Classe IV Sec. B	Classe I Sec. D	Classe I Sec. D	Classe II Sec. D	Classe V Sec. D
2	Anna Maria (F)	Mauro Francesco (F)	Carlo Giuseppe (F)	Adri Francesco (F)	Arto Carmelo (F)	Alba Maria (F)	Isa Carmelo (F)
3	Caputo Maria (F)	Arvola Caterina (F)	D'Alonso Ciro (F)	Maria Maria Laura (F)	Angelo Francesco (F)	Angi Francesco (F)	Arvola Maria (F)
4	Carlini Nicola (F)	Acquino Ornella (F)	Di Felice Francesco (F)	Lucrezia Costante (F)	Donni Francesco (F)	Salgado Francesco (F)	Carli Lorenzo (F)
5	Costa Carmela (F)	Sera Daniela (F)	Ferraro Maurizio (F)	Sandra Maria Letizia (F)	Carone Carmelo (F)	Costanti Luisa (F)	Scudato Antonio (F)
6	D'Almondo Gianna (F)	Caracciolo Rosa (F)	Ingrosso Giuseppe (F)	Nardi Luigi (F)	Di Girolamo Teresa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
7	De Santis Maria (F)	Di Paolo Maria (F)	Caro Antonella (F)	Scudato Antonio (F)	De Santis Maria (F)	Di Santis Maria (F)	Caracciolo Rosa (F)
8	Di Paolo Rosa (F)	Scudato Maria (F)	Scudato Maria (F)	Caracciolo Rosa (F)	Di Paolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Di Paolo Rosa (F)
9	Di Paolo Rosa (F)	Di Paolo Rosa (F)	Scudato Maria (F)	Caracciolo Rosa (F)	Di Paolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Di Paolo Rosa (F)
10	Langella Giovanni (F)	Fazio Anna (F)	Mazza Ornella (F)	Caracciolo Rosa (F)	Fazio Anna (F)	Caracciolo Rosa (F)	Mazza Ornella (F)
11	Maria Carmela (F)	Fazio Anna (F)	Fazio Maria Grazia (F)	De Ciccio Giuseppe (F)	Fazio Anna (F)	De Santis Maria (F)	Caracciolo Rosa (F)
12	Peluso Caterina (F)	Caputo Maria (F)	Fazio Anna (F)	De Luca Rosa Maria (F)	Caracciolo Rosa (F)	De Santis Maria (F)	Mazza Ornella (F)

FIG 4.33

Visualizza) e poi scegliere *Blocca riga superiore* dal menu che compare (fig. 4.34): se ora proveremo a far scorrere il foglio verticalmente, osserveremo che la riga d'intestazione rimarrà sempre visibile (fig. 4.35).

FIG 4.34



Se vogliamo bloccare titoli di colonna, la procedura è simile: cliccheremo prima sul pulsante *Blocca riquadri* e poi su *Blocca prima colonna* dal menu che compare (fig. 4.34). A quel punto, se proveremo a far scorrere il foglio orizzontalmente, la colonna d'intestazione rimarrà sempre visibile.

Per sbloccare le intestazioni di riga e colonna è sufficiente ripetere la procedura (clic sul pulsante *Blocca riquadri*) e scegliere *Sblocca riquadri* (fig. 4.34): tutti i blocchi d'intestazione saranno rimossi. Ricordiamo che l'impostazione dei blocchi sulle intestazioni non ha alcun effetto sulla stampa.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Classe IV Sec. A	Classe II Sec. B	Classe II Sec. B	Classe I Sec. D	Classe I Sec. D	Classe II Sec. D	Classe V Sec. D
18	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
19	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
20	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
21	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
22	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
23	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
24	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
25	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
26	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
27	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
28	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
29	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
30	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)
31	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)	Caracciolo Rosa (F)

FIG 4.35

FOGLI DI LAVORO

4.3.2

Excel permette di copiare e spostare dati all'interno di uno stesso foglio di lavoro, oppure copiare e spostare dati inseriti in fogli di lavoro diversi, appartenenti alla stessa cartella o a più cartelle.

Le procedure che riguardano la copia, lo spostamento o la cancellazione di dati sono fondamentalmente quelle comuni a tutti i programmi del pacchetto *Office*.

Quando apriamo una cartella di lavoro di *Excel*, abbiamo in genere a disposizione tre fogli che potremo usare separatamente oppure collegando alcune celle di un foglio con gli altri.

Per spostarsi fra i fogli di una stessa cartella di lavoro (e visualizzarli uno a uno) basterà cliccare sul nome del foglio corrispondente (*Foglio1*, *Foglio2*, ecc.) che compare in una linguetta in basso (fig. 4.0). Potranno apparire anche nomi diversi, giacché questi nomi sono quelli assegnati dal programma, ma possono essere rinominati come spiegheremo al punto 4.3.2.4. Nel raro caso in cui i fogli di lavoro siano talmente numerosi da non poterne visualizzarne tutti i nomi, occorrerà utilizzare le freccette che si trovano a sinistra delle linguette dei fogli di lavoro $\ll \leftarrow \rightarrow \gg$ e che servono, nell'ordine:

- a spostarci al primo dei fogli di lavoro;
- ad andare indietro di un foglio;
- ad andare avanti di un foglio;
- a spostarci all'ultimo dei fogli di lavoro.

Per inserire un nuovo foglio di lavoro clicchiamo – nella scheda *Home* – sulla freccia che si trova accanto al pulsante *Inserisci*, dove si trovano la scritta *Inserisci* e un triangolo nero che punta verso il basso. Dal menu che compare scegliamo *Inserisci foglio* (fig. 4.28). Il nuovo foglio verrà visualizzato e sarà nominato automaticamente dal programma come *Foglio4*, *Foglio5*, ecc. (dipende dal numero di fogli già presenti nella cartella). Attenzione: anche se la numerazione è consecutiva, il nuovo foglio di lavoro verrà inserito a sinistra del foglio selezionato.

In alternativa, possiamo cliccare col pulsante destro del mouse sull'intestazione di uno dei fogli di lavoro già presenti, scegliere *Inserisci* dal menu a tendina che compare e poi cliccare su *Foglio di lavoro* nella finestra *Inserisci*. In questo caso, il nuovo foglio di lavoro verrà collocato immediatamente prima di quello sul quale abbiamo cliccato.

Per eliminare un foglio di lavoro, dopo esserci posizionati in una qualsiasi cella del foglio che vogliamo eliminare, cliccheremo, sempre nella scheda *Home*, cliccare prima sulla freccia che si trova accanto al pulsante *Elimina*, dove si trovano la scritta *Elimina* e un triangolo nero diretto verso il basso, e poi su *Elimina foglio*.

In alternativa, possiamo cliccare col pulsante destro del mouse sull'intestazione del foglio di lavoro (la cosiddetta "linguetta") e scegliere poi *Elimina* dal menu a tendina.

4.3.2.1

Spostarsi tra diversi fogli di lavoro

Excel
2013
e 365

Quando apriamo una nuova cartella di lavoro compare solo un foglio; per aggiungerne altri basta cliccare sull'icona a forma di segno + che si trova immediatamente a destra della scritta *Foglio1*.

4.3.2.2

Inserire un nuovo foglio di lavoro, eliminare un foglio di lavoro

4.3.2.3

Individuare buoni esempi nell'attribuzione di nomi ai fogli di lavoro: usare nomi significativi invece di accettare il nome predefinito

Excel attribuisce ai fogli di lavoro il nome "Foglio" seguito da un numero progressivo: avremo quindi *Foglio1*, *Foglio2*, ecc.

È non solo possibile, ma anche consigliabile rinominare i fogli, in modo da scegliere dei nomi che abbiano un significato rispetto al contenuto.

La procedura per rinominare i fogli di lavoro è illustrata nel punto immediatamente successivo, il 4.3.2.4.

4.3.2.4

Copiare, spostare, rinominare un foglio di lavoro all'interno di un foglio elettronico

Può risultare utile copiare un foglio di lavoro quando, ad esempio, se ne deve creare un altro che prevede solo qualche modifica rispetto al primo: il lavoro di modifica, infatti, richiede meno tempo ed energie alla realizzazione di un nuovo foglio.

Per copiare un foglio di lavoro dovremo prima selezionarlo con un clic del mouse sull'intestazione (la linguetta che si trova in basso, dove appare il nome del foglio), quindi cliccare il pulsante *Formato* presente sempre nella scheda *Home* (a destra, nel gruppo *Celle*) e infine scegliere *Sposta o copia foglio* dal menu che compare (fig. 4.32). Si aprirà la finestra *Sposta o copia* (fig. 4.36). Per copiare il foglio, basterà selezionare la casella di controllo accanto a *Crea una copia* (nella fig. 4.36 è indicata dal puntatore).

Nel riquadro superiore della stessa finestra potremo, selezionare la cartella nella quale si desidera creare la copia (se diversa da quella indicata nel menu a tendina), e il punto dove sarà copiato nella sequenza dei fogli. Attenzione: per la copia o lo spostamento, occorre indicare prima di quale foglio andrà copiato. Ad esempio, se desideriamo che la copia prenda posto tra il foglio 2 e il 3, selezioneremo "Foglio3", se preferiamo che venga collocata come ultimo foglio sceglieremo *Sposta alla fine*. È anche possibile copiare il foglio in una nuova cartella, creata automaticamente dal programma, cliccando sull'omonima opzione (*nuova cartella*) che compare come prima scelta nel riquadro *Alla cartella*.

Le operazioni sopra elencate possono anche essere attivate dopo aver cliccato col pulsante destro del mouse sulla intestazione del foglio di lavoro e aver scelto dal menu a tendina l'opzione *Sposta o copia...*

La procedura per spostare fogli di lavoro è identica a quella per copiarli:

l'unica differenza consiste nel non selezionare la casella di controllo che si trova accanto alla scritta *Crea una copia* (quella indicata dal puntatore nella fig. 4.36).

Per rinominare fogli di lavoro è sufficiente effettuare un doppio, veloce clic col pulsante sinistro del mouse sull'intestazione del foglio (*Foglio1*, *Foglio2*, ecc.) e digitare nella casella il nuovo nome. Oppure, possiamo cliccare col tasto destro e scegliere dal menu che compare la voce *Rinomina*. Un'ulteriore alternativa è offerta dal pulsante *Formato* (presente sempre nella scheda *Home*), cliccando il quale compare un menu contenente l'opzione *Rinomina foglio* (fig. 4.32).

Anche se è possibile utilizzare sino a 31 caratteri, è preferibile scegliere nomi brevi per evitare una eccessiva larghezza della linguetta corrispondente al foglio.

▼ FIG 4.36



FORMULE ARITMETICHE

4.4.1

Excel, come gli altri fogli elettronici, calcola con incredibile velocità qualsiasi formula, espressione o funzione noi gli assegniamo. Il computer, però, è una macchina velocissima ma priva d'intelligenza propria, vale a dire della capacità di determinare autonomamente la corretta impostazione delle operazioni.

I messaggi di errore, che il sistema eventualmente visualizza, si limitano alla scorretta sintassi nella stesura delle operazioni, mentre non ci mettono assolutamente al riparo da impostazioni sintatticamente corrette, ma errate sotto il profilo matematico. Per questa ragione, per utilizzare le funzioni complesse offerte da Excel, occorre conoscere i corrispondenti argomenti matematici e prestare molta attenzione.

Quando impostiamo una formula in un foglio elettronico, possiamo usare sia valori numerici inseriti direttamente nelle celle, sia indirizzi di celle dove precedentemente o successivamente siano immessi i valori.

Nel primo caso, potremo ad esempio digitare in A1 " =5+8+4 " (le operazioni inserite nelle celle devono essere sempre precedute dal segno " = " che per Excel significa "calcola") e, premendo *Invio*, ottenere il risultato (17): in questo caso abbiamo semplicemente immesso l'addizione in una cella.

Se, invece, vorremo usare i riferimenti di cella (come nella battaglia navale), dovremo procedere come nel seguente esempio: immettere in A1 " 5 ", in A2 " 8 " e in A3 " 4 ". A questo punto:

- in A4 potremo scrivere una formula del tipo: " =A1+A2+A3 " (risultato 17)
- in A5 " =A1+A2-A3 " (risultato 9)
- in A6 " =A1+A2*A3 " (risultato 37)

Il metodo dei riferimenti di cella presenta numerosi vantaggi: per prima cosa ci consente di variare le cifre immesse nelle singole celle e di ottenere il risultato in tempo reale (basterà, dopo aver cambiato un valore, spostare il cursore su una cella vuota o premere *Invio*). Inoltre, come si può notare nell'esempio riportato sopra, ci consente di impostare calcoli diversi utilizzando gli stessi dati di partenza.

Gli operatori aritmetici di base sono:

- + (somma)
- (sottrazione)
- * (moltiplicazione)
- / (divisione)

Se in una formula sono presenti operatori diversi tra loro, l'ordine di svolgimento è identico a quello adoperato in matematica: vengono eseguite prima le moltiplicazioni e le divisioni, poi le addizioni e le sottrazioni.

4.4.1.1

I individuare buoni esempi di creazione di formule: fare riferimento alle celle invece di inserire dei numeri nelle formule

più

Anche se non costituisce parte del programma ECDL, è importante sapere che il simbolo che Excel usa per indicare l'elevazione a potenza è l'accento circonflesso (^); quindi, se vogliamo riportare in una cella la potenza " 6⁷ " dovremo scrivere " 6^7 ".

4.4.1.2

Creare formule usando i riferimenti di cella e gli operatori aritmetici (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione)

Per modificare la priorità nell'ordine delle operazioni possono essere utilizzate le **parentesi**. A differenza della matematica, però, non si possono utilizzare né parentesi quadre né parentesi graffe, ma solo parentesi tonde, inserite una nell'altra, tenendo ovviamente presente che a ogni parentesi aperta ne deve obbligatoriamente corrispondere una chiusa. Ad esempio, in A4, potremo scrivere:

" = ((A1+A2)*(A2+A3))*10 " ottenendo come risultato 1560 (fig. 4.37).

FIG 4.37 ▶

	A4	+ (*)	f	=((A1+A2)*(A2+A3))*10
	A	B		
1	5			
2	8			
3	4			
4	1560			

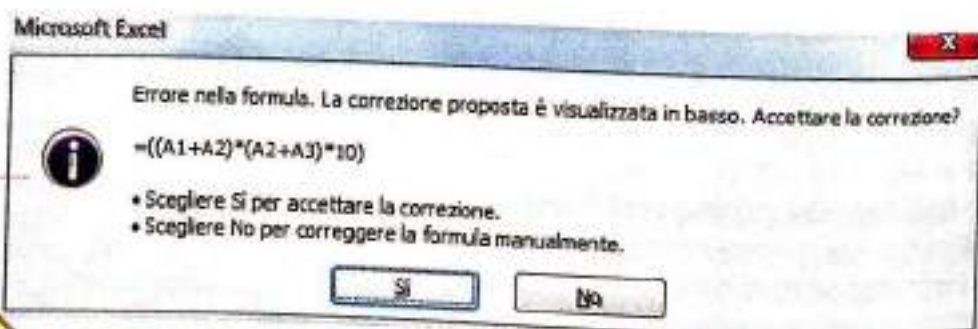
4.4.1.3

Riconoscere e capire i messaggi di errore più comuni associati all'uso delle formule: #NOME, #DIV/0!, #RIF!

Ogni volta che inseriamo una formula in una cella, *Excel* effettua un controllo e ci segnala eventuali **errori contenuti nella formula**.

Gli errori più comuni sono legati alle regole della matematica, come la mancanza o l'eccesso di parentesi e la dimenticanza di segni: verrà visualizzata una finestra in cui ci viene proposta una correzione automatica (fig. 4.38). Attenzione: la correzione proposta dal programma inserisce o elimina un segno, per cui bisogna controllare se il risultato è quello che volevamo raggiungere.

FIG 4.38 ▶



più

Un altro errore frequente è il *Riferimento circolare*, vale a dire immettere in una formula l'indirizzo di cella nel quale deve comparire il risultato della formula stessa. Ad esempio, se vogliamo scrivere la formula " =A1+A2+A3 ", non potremo scriverla né in A1, né in A2, né in A3; dovremo scegliere la cella nella quale scrivere la formula al di fuori di quei tre indirizzi, magari in A4, o in B1, altrimenti il programma dovrebbe sistemare nella stessa cella risultato e addendi, un'ovvia assurdità.

Ecco un elenco dei principali messaggi di errore associati a formule; come si potrà notare, ognuno di essi inizia col simbolo #:

- **#NOME?** non è possibile riconoscere il testo contenuto in una formula (ad esempio abbiamo scritto "SOMA" invece di "SOMMA"), oppure è stato inserito testo al posto di numeri;

FORMULE E FUNZIONI

- **#DIV/0!** è impossibile eseguire la divisione perché il divisore è una cella vuota o contenente il numero 0;
- **#REF!** un riferimento di cella non è valido oppure è stato cancellato, in altre parole, abbiamo inserito un collegamento a una cella che non esiste più (ad esempio perché l'abbiamo eliminata);
- **#####** il numero di cifre inserito nella cella è troppo grande per poter essere visualizzato in quella cella (per risolvere il problema, allargare la colonna corrispondente);
- **#N/D** manca il valore necessario per il calcolo di una funzione o di una formula;
- **#NUM!** manca un numero necessario per eseguire una formula o una funzione;
- **#VALORE!** il tipo di argomento o di operando utilizzato è sbagliato; ad esempio una cella contiene testo anziché numeri.

Se copiamo una formula o una funzione da una cella a un'altra cella, Excel ricalcola automaticamente la formula tenendo conto dello spostamento, applicando i cosiddetti **riferimenti relativi**.

Come al solito, per essere il più possibile chiari, facciamo degli esempi pratici partendo dai numeri che vedete nella fig. 4.39.

Se nella cella D1 io ho digitato la formula `"=A1+B1+C1"`, copiata in D2 la formula diventerà `"=A2+B2+C2"`, copiata in D3 sarà trasformata `"=A3+B3+C3"` e così via.

Lo stesso procedimento è applicato alle funzioni: se in A7 immetto la funzione `"SOMMA"` (vedremo al punto 4.4.2.1 come impostare facilmente questa e altre funzioni), il programma ci presenterà un insieme di righe da sommare (quelle che contengono valori, nel nostro caso A1:A6) evidenziate in un riquadro tratteggiato (fig. 4.40). Contemporaneamente, nella barra della formula, sarà riportato: `"=SOMMA(A1:A6)"`.

A questo punto, se noi copiamo la cella A7 (nella quale c'è la funzione) in B7, la somma sarà calcolata sulle celle che vanno da B1 a B6, tant'è vero che nella barra della formula comparirà `"=SOMMA(B1:B6)"`.

4.4.1.4

Comprendere e usare nelle formule i riferimenti relativi e assoluti

	D1			▼ (f _x	=A1+B1+C1
	A	B	C		D	
1	1	2	3			6
2	5	8	13			
3	21	34	55			
4	89	144	233			
5	377	610	987			
6	1597	2584	4181			

▲ FIG 4.39

	SOMMA					▼ (X ✓ f _x	=SOMMA(A1:A6)
	A	B	C	D	E			
1	1	2	3	6				
2	5	8	13					
3	21	34	55					
4	89	144	233					
5	377	610	987					
6	1597	2584	4181					
7	=SOMMA(A1:A6)							

▲ FIG 4.40

più

Ricordate che:

- i due punti (:) sono il segno che il programma utilizza per indicare un intervallo: `"B1:B6"` indica quindi tutte le celle comprese, nella colonna, fra B1 e B6, così come `"C3:C8"` indicherebbe le celle contenute, nella colonna, fra C3 e C8;
- è possibile selezionare aree comprendenti sia righe sia colonne, immettendo l'indirizzo della cella in alto a sinistra e quello della cella in basso a destra dell'area che ci interessa: ad esempio, se volessimo calcolare la somma dei numeri compresi tra la cella B3 e la cella C6, scriveremmo nell'area della formula `"=SOMMA(B3:C6)"`.

	A3			f_x	=\$A1*A2	
	A	B	C	D	E	
1	2	3	4	5	6	
2	1	2	3	4	5	
3	2	4	6	8	10	

▲ FIG 4.41

l'esempio illustrato nella fig. 4.41. Vogliamo moltiplicare ogni numero presente nella seconda riga (1, 2, 3, 4, 5) non con i corrispondenti numeri presenti nella prima riga (2, 3, 4, 5, 6) ma sempre e solo con il numero inserito nella cella A1 (1).

più

Nella stesura di fogli di calcolo capita spesso che alcuni indirizzi di cella rimangano relativi, vale a dire che si ricalcolano automaticamente con le operazioni di *Copia* o *Taglia* e *Incolla*, mentre una o più celle devono essere moltiplicate o addizionate così come sono, con lo stesso valore. In questo caso avremo **riferimenti misti**, vale a dire *relativi* per le celle che possono essere ricalcolate, e *assoluti* per quelle che rimarranno sempre uguali.

Cerchiamo di spiegarci con questo caso, quando faremo riferimento a questa cella le anteporremo il simbolo \$. Ad esempio, nella cella A3 scriveremo la formula $=\$A1*A2$ ottenendo il risultato desiderato, vale a dire 2 (prodotto della moltiplicazione di 2×1). Quando copieremo questa formula nelle altre celle della terza riga (da B3 ad E3), il primo fattore della moltiplicazione rimarrà sempre lo stesso, vale a dire il valore della cella A1, che noi abbiamo indicato con \$A1. Otterremo quindi, come risultato delle moltiplicazioni, 4 nella cella B3 (2×2), 6 nella cella C3 (2×3) e così via.

Se non avessimo utilizzato il simbolo \$ avremmo avuto dei riferimenti relativi e la formula $=A1*A2$ copiata nelle altre celle della terza riga sarebbe divenuta automaticamente $B1*B2$, $C1*C2$ e così via, producendo come risultati 2 (2×1), 6 (3×2), 12 (4×3), 20 (5×4), 30 (6×5).

4.4.2 FUNZIONI

4.4.2.1

Usare le funzioni di somma, media, minimo, massimo, conteggio, conteggio delle celle non vuote di un intervallo, arrotondamento

Excel, come gli altri fogli elettronici, consente di utilizzare moltissime funzioni di varie tipologie: matematiche, logiche, finanziarie, statistiche, ecc. Ad esse è dedicata la scheda *Formule* (fig. 4.42), che presenta dalla sinistra:

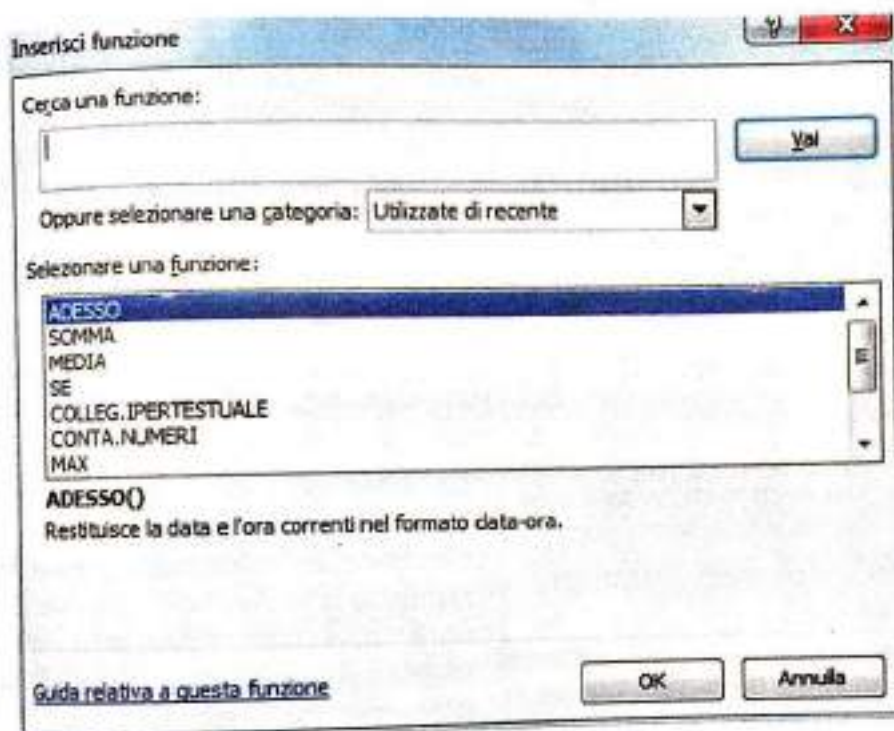
- il pulsante f_x che fa comparire la finestra *Inserisci funzione* (fig. 4.43);
- il pulsante Σ che visualizza il risultato di un calcolo semplice (ad esempio la somma dei numeri presenti nelle celle della colonna dove si trova la cella attiva). Cliccando sulla freccia che si trova accanto al pulsante, compare un menu a tendina che permette di attivare direttamente le funzioni *Somma*; *Media*; *Conta numeri*; *Max*; *Min*. L'ultima opzione *Altre funzioni...* apre la finestra *Inserisci funzione*;

FIG 4.42 ▶



- otto pulsanti che raggruppano le funzioni in: *Utilizzate di recente*; *Finanziarie*; *Logiche*; *Testo*; *Data e ora*; *Ricerca e riferimento*; *Matematiche e trigonometriche*; *Altre funzioni*. Per ognuno di questi pulsanti, cliccando sulla piccola freccia che si trova in basso si apre un menu a tendina contenente tutte le funzioni di quella categoria e un'ultima opzione *Inserisci funzione* per aprire l'omonima finestra;
- vi sono poi altri pulsanti dedicati alla gestione dei nomi delle formule, alla verifica delle formule e a opzioni di calcolo sempre delle formule.

Come abbiamo visto, tutti i pulsanti consentono di aprire la finestra *Inserisci funzione* (fig. 4.43), perché essa permette di cercare e applicare una funzione:



◀ FIG 4.43

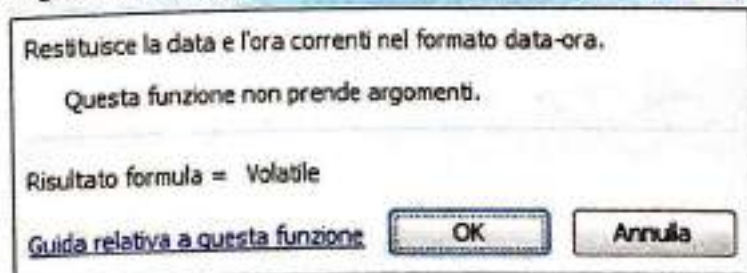
- attraverso la digitazione di una breve descrizione di cosa stiamo cercando (riquadro *Cerca una funzione*);
- attraverso la tipologia (riquadro *Oppure selezionare una categoria*);
- attraverso il nome della funzione (riquadro *Selezionare una funzione*).

Un modo ancora più rapido di aprire la finestra *Inserisci funzione* è quello di cliccare sul pulsante *fx* che compare immediatamente prima della barra della formula (fig. 4.0).

In tutti i casi, una volta scelta la funzione, ce ne apparirà una breve descrizione nella parte inferiore della finestra: nella fig. 4.43 compare, ad esempio, la descrizione della funzione *Adesso*.

Dopo aver cliccato sul tasto *OK* il programma applicherà la funzione e ci farà comparire un'ulteriore finestra di dialogo contenente altre informazioni sulla funzione e un link che ci permette di accedere alla *Guida relativa a questa funzione* (fig. 4.44).

Argomenti funzione



▼ FIG 4.44

Questa finestra di dialogo compare anche se applichiamo una funzione dopo averla scelta attraverso i pulsanti che raggruppano le funzioni (*Utilizzate di recente*; *Finanziarie*; *Logiche*; ecc.).

Alcune delle funzioni offerte da Excel richiedono specifiche conoscenze matematiche. Altre, invece, sono piuttosto semplici da applicare e di uso frequente.

Di queste diamo qui di seguito una breve descrizione, unitamente alle istruzioni su come applicarle, ricordando che in tutti i casi:

- bisogna prima attivare (con un clic del mouse o con le frecce direzionali) la cella nella quale si desidera che appaia il risultato della funzione;
- per accedere alla funzione vi sono le diverse alternative illustrate precedentemente: pulsante *fx* prima della barra della formula, pulsante *fx* nella scheda *Formule*; pulsanti di raggruppamento delle funzioni (*Utilizzate di recente*; *Finanziarie*; *Logiche*; ecc.), oltre alla possibilità di scrivere direttamente la funzione nella barra della formula. Per semplicità, di seguito spiegheremo come attivare le funzioni attraverso il pulsante *Somma automatica* o la finestra *Inserisci funzione*.

SOMMA: addiziona i numeri in un intervallo di celle.

Nella scheda *Formule* cliccare sul pulsante Σ (*Somma automatica*). Il programma proporrà un intervallo di celle tratteggiato sul quale operare la somma (fig. 4.40).

Se l'intervallo è di nostro gradimento premeremo semplicemente *Invio*, altrimenti lo ridefiniremo, selezionandone uno diverso col mouse, oppure scrivendo l'intervallo della formula (ad esempio "C12:C17") e premendo poi *Invio*.

più

Possiamo attivare la funzione somma anche dalla finestra *Inserisci funzione* o tramite il pulsante *Matematiche e trigonometriche* che si trova nella parte sinistra della scheda *Formule*, nel gruppo *Libreria di funzioni*.

In alternativa al tasto *Invio* possiamo cliccare sul segno di spunta che si trova poco prima della barra della formula.

MEDIA: fornisce la media aritmetica di un intervallo di valori.

Nella scheda *Formule* cliccare sul pulsante Σ (*Somma automatica*). Dal menu che compare (fig. 4.45) scegliere *Media*. Il programma proporrà un intervallo di celle tratteggiato sul quale operare la media. Se

l'intervallo è di nostro gradimento premeremo semplicemente *Invio*, altrimenti lo ridefiniremo, selezionandone uno diverso col mouse, oppure scrivendo gli indirizzi della cella di partenza e di quella finale (separati dai due punti) e premendo poi *Invio*.

Possiamo attivare la funzione *Somma* anche dalla finestra *Inserisci funzione* o tramite il pulsante *Altre funzioni > Statistiche*. In questi casi si apre la finestra *Argomenti funzione* (fig. 4.46) nella

più

In alternativa al tasto *Invio* possiamo cliccare sul segno di spunta che si trova poco prima della barra della formula.

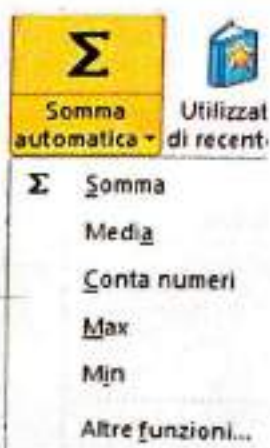


FIG 4.45 ▶

MEDIA = (= X ✓ ✗) =MEDIA(A1:A3)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	2	3	5	8	13			
2	233	144	89	55	34	21			
3	377	610	987	1597	2584	4181			
4	(A1:A3)								

Argomenti funzione

MEDIA

Num1: A1:A3 = (1;233;377)

Num2: = num

= 203,666667

Restituisce la media aritmetica degli argomenti (numeri, nomi o riferimenti contenenti numeri).

Num1: num1;num2;... sono da 1 a 255 argomenti numerici di cui calcolare la media.

Risultato formula = 203,666667

[Guida relativa a questa funzione](#)

OK Annulla

FIG 4.46

quale bisognerà indicare nella casella *Num1* l'intervallo di celle su cui calcolare la media selezionandolo col trascinamento del mouse (è anche possibile digitare direttamente i valori) e cliccare *OK*. Si può calcolare la media di più intervalli di celle che potremo immettere, con la stessa procedura, nei riquadri *Num2*, *Num3*, ecc. (i riquadri successivi al 2 compaiono man mano che compiliamo quelli precedenti). Nella parte inferiore della finestra troviamo anche una descrizione del comando, il risultato (ovviamente dopo che abbiamo indicato l'intervallo delle celle che ci interessano) e un link per visualizzare la *Guida relativa a questa funzione*.

Al termine, cliccando su *OK*, sarà visualizzato il valore medio dei dati contenuti nelle celle indicate.

MINIMO: individua il valore minimo in un intervallo di valori.

Nella scheda *Formule* cliccare sul pulsante Σ (*Somma automatica*). Dal menu che compare (fig. 4.45) scegliere *Min*. Il programma proporrà un intervallo di celle tratteggiato sul quale effettuare il calcolo. Se l'intervallo è quello corretto premeremo *Invia*, altrimenti lo ridefiniremo, selezionandone uno diverso col mouse, oppure scrivendo gli indirizzi della cella di partenza e di quella finale (separati dai due punti) e premendo poi *Invia*.

più In alternativa al tasto *Invia* possiamo cliccare sul segno di spunta che si trova poco prima della barra della formula.

Possiamo attivare la funzione *MIN* anche dalla finestra *Inserisci funzione* o tramite il pulsante *Altre funzioni > Statistiche*. In questi casi si apre la finestra *Argomenti funzione* nella quale bisognerà indicare nella casella *Num1* l'intervallo di celle in cui individuare il valore minimo, selezionandolo col trascinamento del mouse (è anche possibile digitare direttamente i valori) e cliccare *OK*. Si può anche individuare il valore minimo di più intervalli di celle che potremo immettere, con la stessa

procedura, nei riquadri *Num2*, *Num3*, ecc. (i riquadri successivi al 2 compaiono man mano che compiliamo quelli precedenti). Nella parte inferiore della finestra troviamo anche una descrizione del comando, il risultato (ovviamente dopo che abbiamo indicato l'intervallo delle celle che ci interessano) e un link per visualizzare la *Guida relativa a questa funzione*.

Al termine, sarà sufficiente cliccare *OK* per visualizzare il valore minimo dei dati contenuti nelle celle indicate.

MASSIMO: individua il valore massimo in un intervallo di valori.

Nella scheda *Formule* cliccare sul pulsante Σ (*Somma automatica*). Dal menu che compare (fig. 4.45) scegliere *Max*. Il programma proporrà un intervallo di celle tratteggiate sul quale effettuare il calcolo. Se l'intervallo è quello che volevamo scegliere, premeremo *Invio*, altrimenti lo ridefiniremo, selezionandone uno diverso col mouse, oppure scrivendo gli indirizzi della cella di partenza e di quella finale (separati dai due punti) e premendo poi *Invio*.

più

In alternativa al tasto *Invio* possiamo cliccare sul segno di spunta che si trova poco prima della barra della formula.

Possiamo attivare la funzione *MAX* anche dalla finestra *Inserisci funzione* o tramite il pulsante *Altre funzioni > Statistiche*. In questi casi si apre la finestra *Argomenti funzione* nella quale bisognerà indicare nella casella *Num1* l'intervallo di celle nel quale va individuato il valore massimo, selezionandolo col trascinamento del mouse (è anche possibile digitare direttamente i valori) e cliccare *OK*. Si può anche individuare il valore massimo di più intervalli di celle che potremo immettere, con la stessa procedura, nei riquadri *Num2*, *Num3*, ecc. (i riquadri successivi al 2 compaiono man mano che compiliamo quelli precedenti). Nella parte inferiore della finestra troviamo anche una descrizione del comando, il risultato (ovviamente dopo che abbiamo indicato l'intervallo delle celle che ci interessano) e un link per visualizzare la *Guida relativa a questa funzione*.

Al termine, basterà cliccare *OK* per visualizzare il valore massimo dei dati contenuti nelle celle indicate.

CONTEGGIO: conta il numero delle celle contenenti numeri presenti in un intervallo di celle.

più

In alternativa al tasto *Invio* possiamo cliccare sul segno di spunta che si trova poco prima della barra della formula.

Nella scheda *Formule* cliccare sul pulsante Σ (*Somma automatica*). Dal menu che compare (fig. 4.45) scegliere *Conta.numeri*. Il programma proporrà un intervallo di celle tratteggiate sul quale effettuare il calcolo. Se l'intervallo è quello che volevamo scegliere, premeremo *Invio*, altrimenti lo ridefiniremo, selezionandone uno diverso col mouse, oppure scrivendo gli indirizzi della cella di partenza e di quella finale (separati dai due punti) e premendo poi *Invio*.

Possiamo attivare la funzione *CONTA.NUMERI* anche dalla finestra *Inserisci funzione* o tramite il pulsante *Altre funzioni > Statistiche*. In questi casi si apre la finestra *Argomenti funzione* nella quale bisognerà indicare nella casella *Num1* l'intervallo di celle nel quale effettuare il calcolo.

selezionandolo col trascinamento del mouse (è anche possibile digitare direttamente i valori) e cliccare *OK*. Si può anche effettuare il calcolo in più intervalli di celle che potremo immettere, con la stessa procedura, nei riquadri *Num2*, *Num3*, ecc. (i riquadri successivi al 2 compaiono man mano che compiliamo quelli precedenti). Nella parte inferiore della finestra troviamo anche una descrizione del comando, il risultato (ovviamente dopo che abbiamo indicato l'intervallo delle celle che ci interessano) e un link per visualizzare la *Guida relativa a questa funzione*.

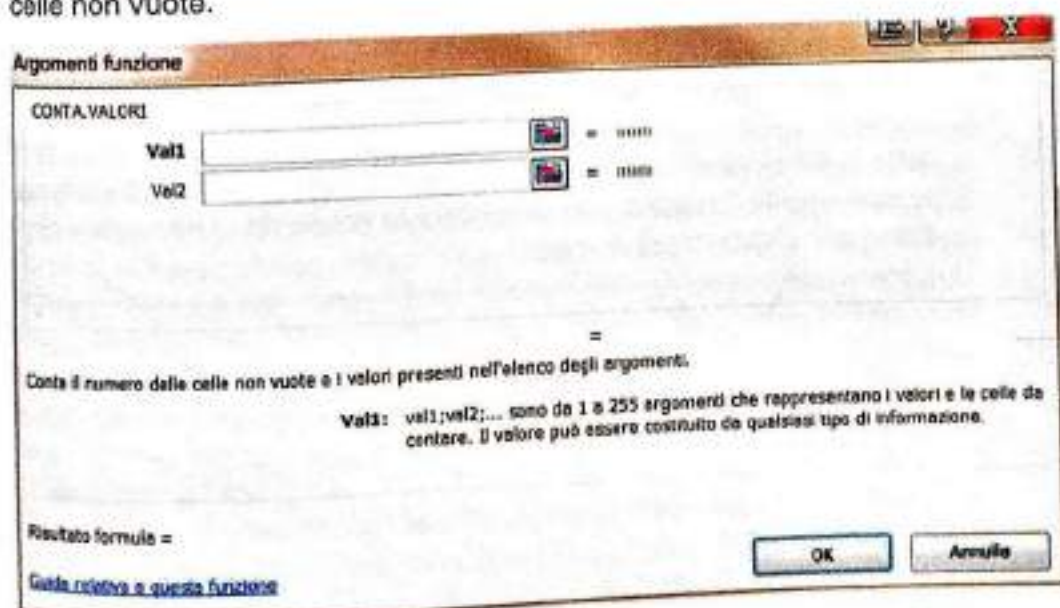
Al termine, sarà sufficiente cliccare *OK* per visualizzare il numero di celle contenenti numeri.

CONTEGGIO DELLE CELLE NON VUOTE: conta il numero delle celle che contengono un qualsiasi valore, anche non numerico, in un intervallo di celle.

Apriamo la finestra *Inserisci funzione*, scriviamo nella casella di ricerca *CONTA.VALORI*, clicchiamo prima sul pulsante *Val* e poi sulla funzione omonima che comparirà nel riquadro in basso. In alternativa, clicchiamo sul pulsante *Altre funzioni* e scegliamo, dal menu *Statistiche*, la funzione *CONTA.VALORI*.

In entrambi i casi comparirà la finestra che vediamo nella fig. 4.47. Digitiamo nella casella *Val1* l'intervallo di celle nelle quali desideriamo sia effettuato il conteggio delle celle non vuote. In alternativa, possiamo selezionare l'intervallo direttamente con il mouse sul foglio di lavoro. La casella *Val2* permette di aggiungere, se lo desideriamo, un secondo intervallo di celle ed è possibile aggiungere sino a 255 intervalli di celle: ogni volta che inseriamo un nuovo intervallo comparirà una nuova casella: *Val3*, *Val4* e così via.

Al termine, sarà sufficiente cliccare *OK* per visualizzare il numero di celle non vuote.



◀ FIG 4.47

ARROTONDAMENTO: arrotonda un numero a un numero specificato di cifre decimali.

Apriamo la finestra *Inserisci funzione* e scriviamo nella casella di ricerca *ARROTONDA* per poi cliccare sulla funzione omonima che comparirà nel riquadro in basso. In alternativa, clicchiamo sul pulsante *Matematiche e trigonometriche* e scegliamo *ARROTONDA* dal menu che compare.

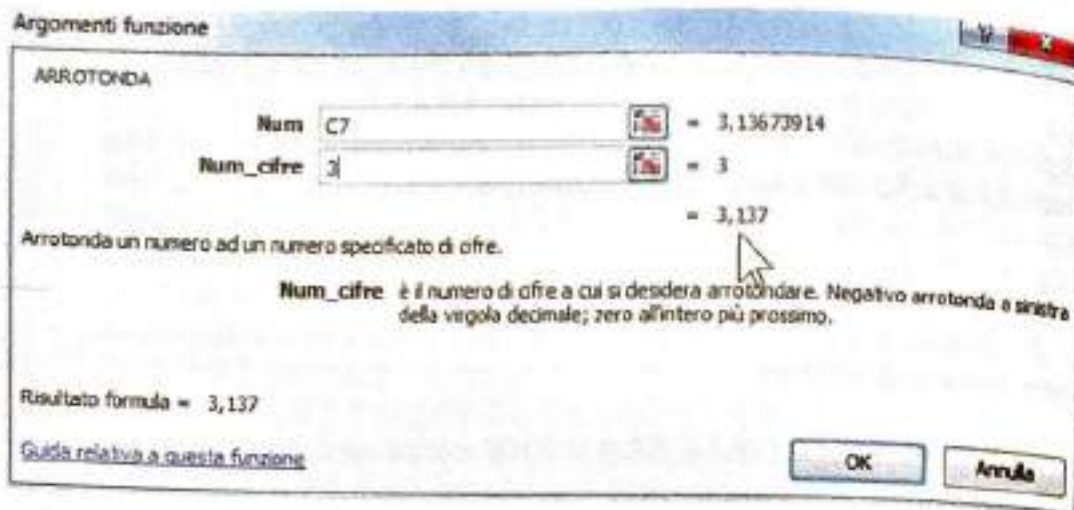


FIG 4.48 ▶

In entrambi i casi comparirà la finestra che vediamo nella fig. 4.48. Digittiamo nella casella *Num* la cella che contiene il numero che vogliamo arrotondare e nella casella *Num_cifre* il numero di cifre decimali al quale si desidera arrotondare il numero. Nell'esempio della fig. 4.48 la cella indicata nel riquadro *Num* è la C7 e contiene il numero 3,13673914 che viene arrotondato a tre cifre decimali (come indicato nel riquadro *Num_cifre*) diventando 3,137 (nell'illustrazione il risultato è indicato dal puntatore del mouse; da notare che la terza cifra decimale è stata arrotondata da Excel a 7 perché la cifra successiva era superiore a 5). Al termine cliccare OK.

Tutte le funzioni descritte possono essere inserite anche digittandole direttamente, senza utilizzare le finestre *Inserisci funzione* e *Argomenti funzione*. Vediamo la procedura, utilizzata soprattutto da chi è abbastanza pratico di Excel:

- selezioniamo la cella nella quale vogliamo inserire la funzione;
- digittiamo prima il segno uguale (=) e poi cominciamo a scrivere il nome della funzione che vogliamo adoperare;
- appena digittiamo le prime lettere, comparirà un elenco a discesa di tutte le funzioni che iniziano con quelle lettere: con i tasti freccia selezioniamo la funzione che ci occorre in modo da continuare a digitarne correttamente il nome;

	A	B	C	D	E	F
1	1					
2	5					
3	21					
4	89					
5	377					
6	1597					
7	=SOM					
8	ⓐ SOMMA	Somma i numeri presenti in un intervallo di celle				
9	ⓑ SOMMA.DIFF.Q					
10	ⓒ SOMMA.PIU.SE					
11	ⓓ SOMMA.Q					
12	ⓔ SOMMA.Q.DIFF					
13	ⓕ SOMMA.SE					
14	ⓖ SOMMA.SERIE					
15	ⓗ SOMMA.SOMMA.Q					

- subito dopo il nome della funzione, digitiamo prima una parentesi aperta, poi gli argomenti della funzione (ci viene in aiuto un suggerimento che compare) e infine una parentesi chiusa;
- controlliamo la correttezza delle informazioni inserite e confermiamo premendo il tasto *Invio*.

L'esempio riportato nella figura a fianco, serve anche a sottolineare che **in una funzione, il punto e virgola serve a dividere più riferimenti non adiacenti**. Se, ad esempio, avessimo voluto calcolare la somma non dell'intero intervallo di celle che va da A1 ad A6, ma delle sole righe dispari, avremmo dovuto digitare come formula non `=SOMMA(A1:A6)` ma `=SOMMA(A1;A3;A5)`

	A	B	C
1	1		
2	5		
3	21		
4	89		
5	377		
6	1597		
7	<code>=SOMMA(A1;A3;A5)</code>		
8	<code>SOMMA(num1; [num2]; ...)</code>		

PIÙ

Per provare a usare le funzioni senza "combinare guai", possiamo digitare dei dati a nostro piacere in riga e/o in colonna. Possiamo, ad esempio, scrivere una serie di numeri casuali nella colonna A, dalla riga 1 alla riga 6, che rappresenterà l'intervallo di celle nel quale faremo operare le funzioni.

La funzione "SE" effettua una scelta fra due possibilità che noi presentiamo: ad esempio individua, in una serie di dati, quelli che corrispondono a un certo valore che vogliamo evidenziare.

La funzione SE ha questa struttura "`=SE (Test;Se vero;Se falso)`", dove *Test* rappresenta la variabile alla quale andranno confrontati i dati, *Se vero* è ciò che il programma farà se la condizione risulta vera, *Se falso* ciò che il programma eseguirà se la condizione è falsa.

Per essere più chiari facciamo il nostro solito esempio pratico: a un negoziante serve sapere a fine giornata quante sono state le vendite giornaliere superiori ai 50€; come fare?

Per prima cosa dovremo scrivere gli importi delle vendite in un elenco; per semplificare, ipotizziamo solo quindici vendite con i relativi importi, alcuni superiori, altri inferiori a 50€: li scriveremo da A1 ad A15 (fig. 4.49).

Ci porteremo poi nella cella B1 e cliccheremo il pulsante *fx* che si trova subito prima della barra della formula, per aprire la finestra *Inserisci funzione*; nella casella *selezionare una categoria* sceglieremo *Logiche* e, nel sottostante riquadro *selezionare una funzione* sceglieremo *SE* (attenzione a non confonderci con la funzione immediatamente successiva: *SE.ERRORE*). Cliccando su *OK* (oppure cliccando due volte velocemente su *SE*) comparirà la finestra *Argomenti funzione* relativa a *SE* (fig. 4.50 a pagina 4-48), contenente tre caselle:

- in *Test* va indicata la condizione della ricerca: nel nostro caso scriveremo "`A1>50`";
- in *Se_vero* scriveremo ciò che vogliamo che il programma faccia se la condizione è vera, potremmo ad esempio fargli scrivere "SUPERIORE";
- in *Se_falso*, scriveremo "INFERIORE".

Dopo aver cliccato su *OK* nella casella B1 comparirà una delle due scritte, secondo se il valore di A1 è superiore o inferiore a 50. A questo punto basterà applicare la funzione di riempimento automatica illustrata al punto 4.2.3.2: posizionandoci sull'angolo in basso a destra della cella B1 il puntatore (croce bianca) si trasforma in una croce nera e basterà trascinare la selezione da B1 a B15 per copiare in tutte queste celle la

4.4.2.2

Usare la funzione logica SE (che restituisce uno dei due valori specificati) con l'operatore di confronto: =, >, <

FIG 4.49

	A
1	€ 5,20
2	€ 6,10
3	€ 19,00
4	€ 27,00
5	€ 12,00
6	€ 6,30
7	€ 56,99
8	€ 21,13
9	€ 36,00
10	€ 6,00
11	€ 7,00
12	€ 33,20
13	€ 12,00
14	€ 39,60
15	€ 90,00

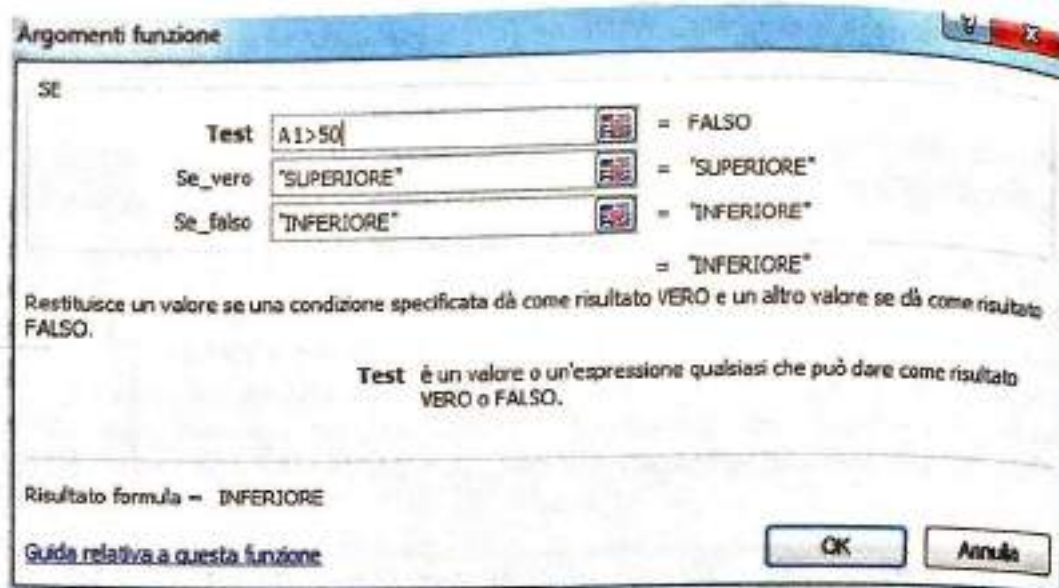
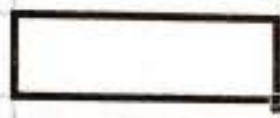


FIG 4.50



funzione *SE* (fig. 4.51). Sapremo così quali vendite sono risultate superiori o inferiori a 50 euro.

Ricordatevi che:

- le stringhe di testo vanno sempre inserite tra virgolette, altrimenti si otterrà un errore;
- se una delle due condizioni non deve dare nessuna stringa, occorre digitare uno spazio tra le doppie virgolette.

Per tutte le operazioni descritte potremo utilizzare i metodi alternativi che abbiamo descritto nei precedenti punti, ad esempio:

- per aprire la finestra *Argomenti funzione* relativa a *SE* potremo aprire la scheda *Formule* e poi cliccare sul pulsante *Logiche* per scegliere la funzione;
- per copiare la formula scritta in B1 nelle celle B2-B14 potremo utilizzare non il riempimento automatico ma le altre possibilità di copia illustrate al punto 4.2.3.1: i pulsanti *Copia* e *Incolla* della scheda *Home*, il menu che compare cliccando con il tasto destro del mouse, le scorciatoie da tastiera *Ctrl* e *C* per *Copia* e *Ctrl* e *V*.

FIG 4.51

	A	B
1	€ 5,20	INFERIORE
2	€ 6,10	INFERIORE
3	€ 19,00	INFERIORE
4	€ 27,00	INFERIORE
5	€ 12,00	INFERIORE
6	€ 6,30	INFERIORE
7	€ 56,99	SUPERIORE
8	€ 21,13	INFERIORE
9	€ 36,00	INFERIORE
10	€ 6,00	INFERIORE
11	€ 7,00	INFERIORE
12	€ 33,20	INFERIORE
13	€ 12,00	INFERIORE
14	€ 39,60	INFERIORE
15	€ 90,00	SUPERIORE

È inoltre possibile inserire la funzione "SE" direttamente dalla tastiera, seguendo questa procedura:

- digitate il segno di uguale (=) nella cella dove volete inserire la funzione;
- digitate SE e una parentesi aperta;
- digitate la condizione della ricerca (ad esempio A1>50);
- digitate un punto e virgola e poi l'argomento *Se_vero* tra virgolette (ad esempio "SUPERIORE");
- digitate un altro punto e virgola e poi l'argomento *Se_falso* tra virgolette (ad esempio "INFERIORE");
- chiudete la parentesi e confermate con il tasto *Invio*.

Nel caso del nostro esempio, la stringa da inserire sarà la seguente: =SE(A1>50;"SUPERIORE";"INFERIORE")

Quando apriamo Excel, le celle sono tutte uguali e possiamo immettere in esse qualunque tipo di dato desideriamo: numeri, lettere, simboli. Se, invece, preferiamo che il programma riconosca come insiemi separati le celle dove trova numeri, testo o date (e si comporti di conseguenza nei calcoli relativi a queste celle), dovremo indicarglielo tramite la *formattazione delle celle*, vale a dire l'assegnazione di un certo formato a una o più celle. Se, ad esempio, imporremo a una determinata cella il formato *Data*, il programma accetterà per quella cella solo date, col vantaggio di poter operare su quella cella tutte le opzioni per le date.

La formattazione, inoltre, serve anche a rendere più semplice e gradevole alla vista la consultazione del nostro foglio di lavoro, attraverso l'utilizzo di tipi diversi di carattere, colore, orientamento, sfondo, ecc. In tal modo è possibile mettere in evidenza i dati più importanti, accomunare dati della stessa natura o distinguere dati di natura diversa.

NUMERI E DATE

4.5.1

Per formattare numeri e dati contenuti nelle celle è necessario:

1. selezionare la cella o l'intervallo di celle al quale assegnare la formattazione;
2. utilizzare preferibilmente i comandi disponibili nel gruppo *Numeri* della scheda *Home* (fig. 4.52).

Tra l'altro, cliccando sulla freccetta che si trova nell'angolo in basso a destra del gruppo (proprio dove si trova posizionato il puntatore nella fig. 4.52) si apre la finestra *Formato celle* (fig. 4.53 a pagina 4-50) che permette di accedere a numerose opzioni di formattazione. La finestra può anche essere aperta cliccando prima sul pulsante *Formato* (sempre nella scheda *Home*) e poi sull'ultima opzione disponibile nel menu che compare: *Formato celle*.



FIG 4.52



FIG 4.53 ▶

4.5.1.1

Formattare le celle in modo da visualizzare i numeri con una quantità specificata di decimali, visualizzare i numeri con o senza punto che indica le migliaia

Nella finestra *Formato celle*, dal riquadro a sinistra (*Categoria:*) scegliere *Numero* (fig. 4.53); nel riquadro centrale della finestra compariranno gli esempi dei vari formati: è possibile ad esempio decidere quante cifre decimali devono apparire, se deve essere presente il puntino separatore delle migliaia, come devono essere eventualmente visualizzati i numeri negativi (preceduti dal segno meno, in colore rosso, ecc.) e altre opzioni.

Scegliere il tipo di formato numerico preferito e il numero di cifre decimali che desideriamo apparire. Al termine cliccare *OK*.

È anche possibile effettuare la formattazione utilizzando i pulsanti presenti nel gruppo *Numeri* della scheda *Home*:

- per inserire il separatore delle migliaia e impostare il formato della cella a *Contabilità*;
- per visualizzare più numeri decimali;
- per visualizzare meno numeri decimali.

4.5.1.2

Formattare le celle in modo da visualizzare un formato specifico di data, visualizzare un simbolo di valuta

Per visualizzare un formato specifico di data, dopo aver aperto la finestra *Formato celle*, dal riquadro a sinistra (*Categoria:*) selezionare *Data* (fig. 4.54). Nel riquadro centrale della finestra compariranno esempi dei vari formati di data disponibili. Scegliere quello preferito e cliccare su *OK*.

Per visualizzare un simbolo di valuta, sempre nella finestra *Formato celle*, dal riquadro a sinistra (*Categoria:*) selezionare *Valuta* (fig. 4.55). Nella casella *Simbolo* potremo selezionare il simbolo della valuta (scegliendo tra decine di nazioni diverse) mentre nella casella *Posizioni decimali* potremo indicare se e quanti numeri vogliamo visualizzare dopo la virgola. Nel riquadro centrale della finestra compariranno i soliti esempi dei vari formati di valuta disponibili in base al simbolo e al numero di cifre decimali scelti: clicchiamo su quello preferito e poi su *OK*.

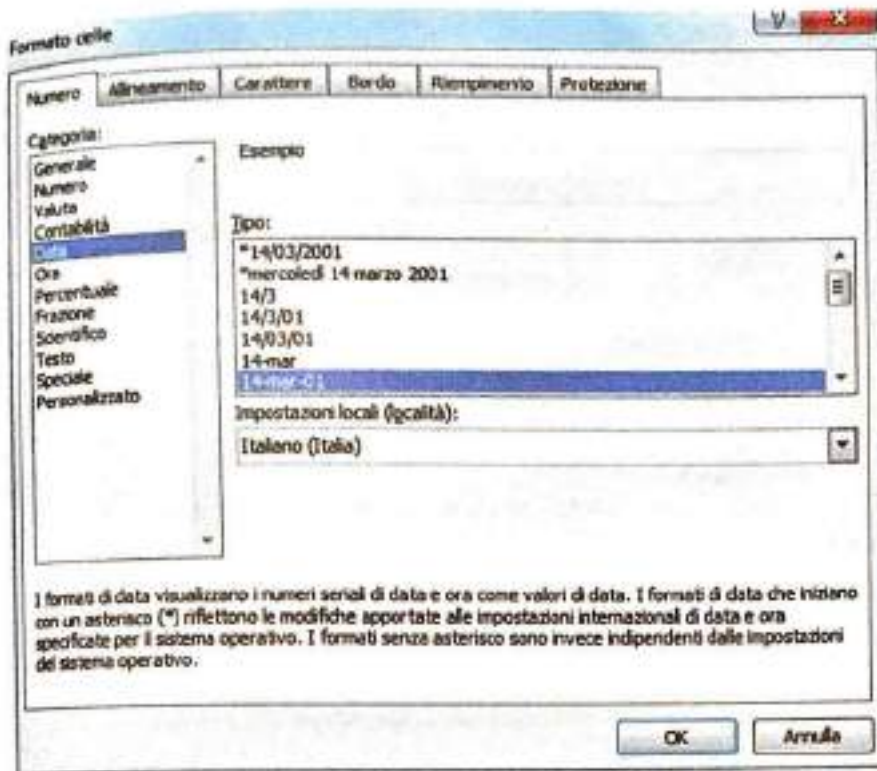


FIG 4.54

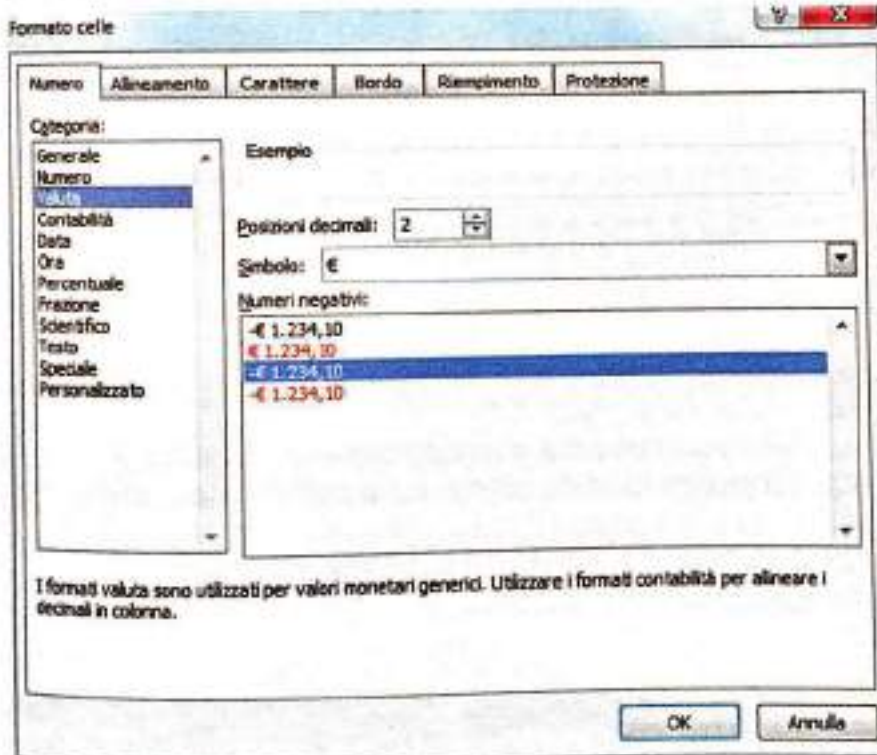


FIG 4.55

Applicando il formato percentuale, Excel moltiplica per 100 il valore numerico e aggiunge il segno %.

Nella finestra *Formato celle*, dal riquadro a sinistra (*Categoria*): scegliere **Percentuale** (fig. 4.56 a pagina 4-52) e poi (nella casella *Posizioni decimali*:) il numero di cifre decimali da visualizzare dopo il punto decimale.

È possibile applicare il formato percentuale anche cliccando sul pulsante *Stile percentuale* presente sempre nel gruppo *Numeri* della scheda *Home*. %

4.5.1.3

Formattare le celle per visualizzare i numeri come percentuali



FIG 4.56 ▶

4.5.2 CONTENUTO

Per formattare il contenuto delle celle è necessario:

1. selezionare la cella o l'intervallo di celle al quale assegnare la formattazione;
2. utilizzare preferibilmente i comandi disponibili nel gruppo *Carattere* della scheda *Home* (fig. 4.57).

Tra l'altro, cliccando sulla freccetta che si trova nell'angolo in basso a destra del gruppo (proprio dove si trova posizionato il puntatore nella fig. 4.57) si apre la finestra *Formato celle* direttamente posizionata sulla scheda *Carattere* (fig. 4.58) che permette di accedere a numerose opzioni di formattazione.

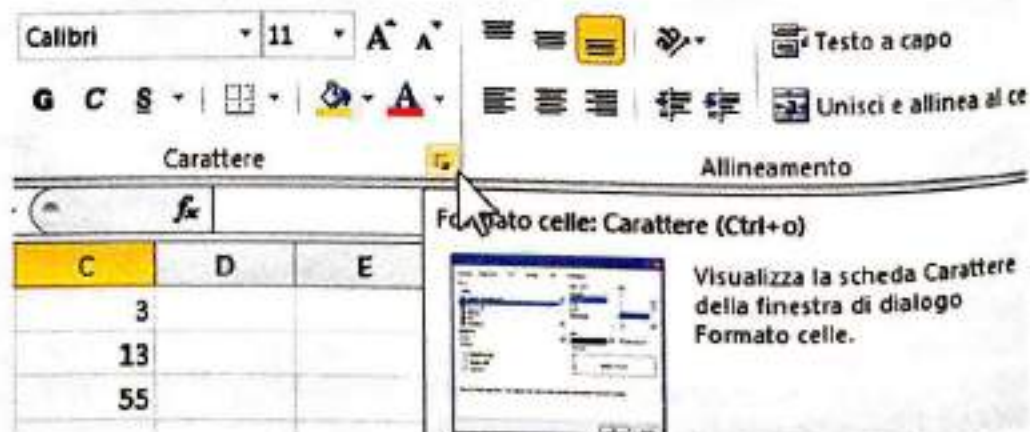


FIG 4.57 ▶

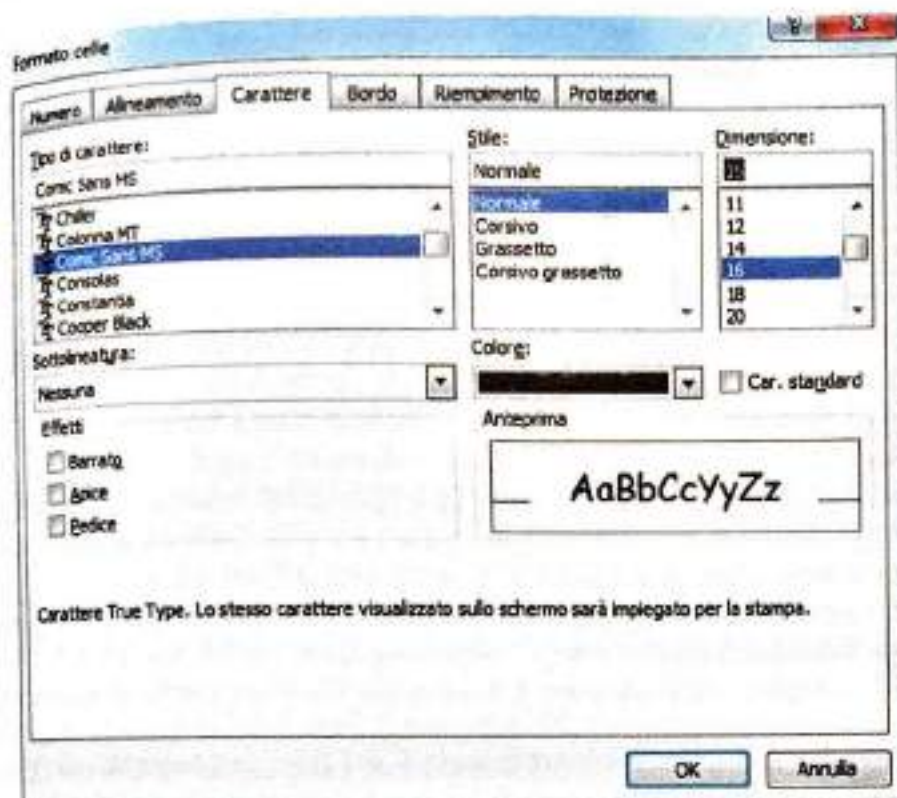


FIG 4.58

Nella finestra *Formato celle* posizionata sulla scheda *Carattere* (fig. 4.59) compaiono in alto a sinistra il riquadro per il **tipo di carattere**, a destra le **dimensioni del carattere** stesso. Scegliere, cliccando col mouse, le opzioni desiderate e premere quindi *OK*.

È possibile, in alternativa, attivare i comandi direttamente dai riquadri presenti nel gruppo *Carattere* della scheda *Home* che permettono di scegliere il tipo di carattere e la sua dimensione (fig. 4.57).

4.5.2.1

Modificare l'aspetto del contenuto di una cella: tipo e dimensioni dei caratteri

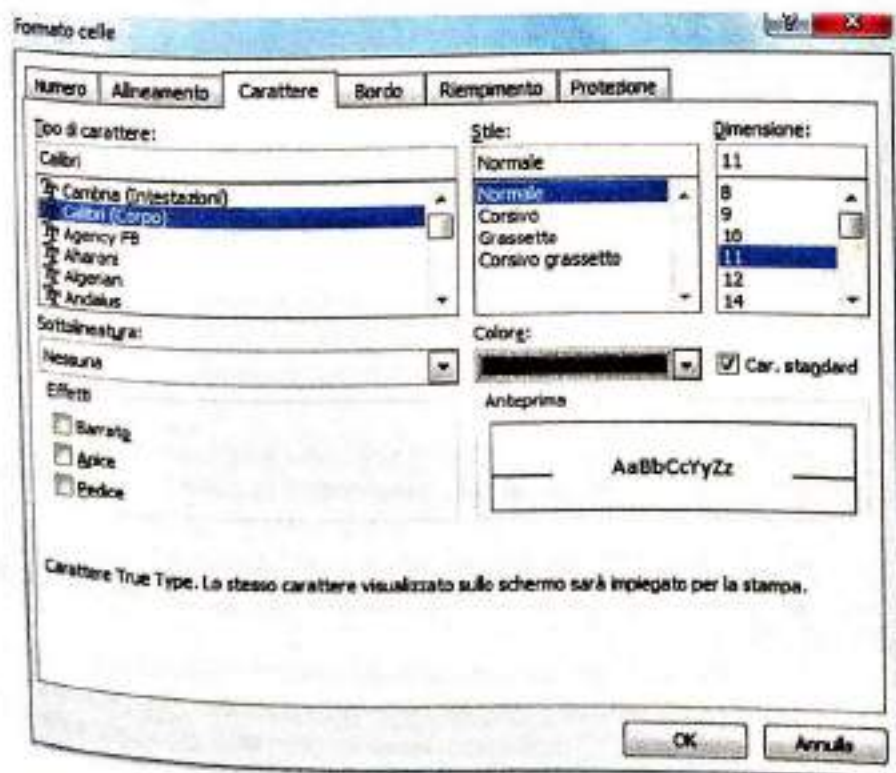


FIG 4.59

4.5.2.2

Applicare la formattazione al contenuto delle celle, quale: grassetto, corsivo, sottolineatura, doppia sottolineatura

Nella finestra *Formato celle* posizionata sulla scheda *Carattere* (fig. 4.57) troviamo al centro le opzioni necessarie per scegliere lo stile del carattere (normale, *corsivo*, **grassetto**, *corsivo grassetto*), mentre per le sottolineature (nessuna, *singola*, *doppia*, *totale* _____, *totale doppia* _____) dovremo scegliere una delle opzioni del menu a tendina *Sottolineatura*, che si trova sotto al riquadro per la scelta del tipo di carattere.

La differenza tra la sottolineatura singola e quella totale consiste nel fatto che la prima è limitata al solo testo digitato nella cella o nelle celle selezionate, mentre la sottolineatura totale sottolinea tutta la larghezza della cella anche se non occupata interamente dal testo. La stessa differenza passa tra la sottolineatura doppia e quella totale doppia.

Nel caso in cui le celle contengano dei numeri, però, le sottolineature totale e totale doppia inseriscono uno spazio tra il numero e la sottolineatura stessa e, a differenza di quanto accade nelle celle contenenti testo, la sottolineatura non supera la lunghezza del numero.

In basso è possibile attivare una serie di opzioni quali l'apice (utile per gli esponenti matematici), il pedice (utile se dobbiamo scrivere formule chimiche) e altre ancora. È anche visibile un riquadro di *Anteprima* per verificare il risultato finale delle modifiche che stiamo apportando.

Dopo aver scelto le opzioni desiderate, clicchiamo su *OK* per applicarle e chiudere la finestra.

È anche possibile attivare i vari comandi direttamente dai riquadri presenti nel gruppo *Carattere* della scheda *Home* che permettono di scegliere il grassetto, il corsivo e la sottolineatura (fig. 4.57).

4.5.2.3

Applicare colori diversi al contenuto, allo sfondo delle celle



Nella finestra *Formato celle* posizionata sulla scheda *Carattere* troviamo al centro il riquadro *Colore*. Aprendo il menu, cliccando con il mouse sulla freccetta a destra, apparirà la tavolozza dei colori (fig. 4.59): scegliere quello desiderato cliccando prima su di esso e poi su *OK*.


È possibile attivare il comando anche dal pulsante *Colore carattere* presente nel gruppo *Carattere* della scheda *Home* (fig. 4.57).

Subito prima di esso, si trova un pulsante simile, con al posto della *A* una specie di barattolo rovesciato con sotto una linea colorata che ci indica il colore attivo per lo **sfondo delle celle**. In alternativa, possiamo modificare il colore dello sfondo delle celle utilizzando la scheda *Riempimento*, che si trova sempre nella finestra *Formato celle*.

In entrambi i casi, cliccando sulla freccia che si trova accanto al pulsante si apre la tavolozza dei colori per una scelta rapida, scegliendo invece *Altri colori* si apre la finestra *Colori* dove è possibile scegliere tra un maggior numero di opzioni. Una spiegazione più approfondita della finestra *Colori* potete trovarla al punto 6.3.1.6 del Modulo 6.

4.5.2.4

Copiare la formattazione da una cella ad un'altra, da un insieme di celle ad un altro

 Copia formato



Per copiare un tipo di formattazione da una cella a un'altra (o da un gruppo di celle a un altro) basta selezionare la cella (o l'intervallo di celle) dalla quale vogliamo copiare la formattazione e cliccare, nel gruppo *Appunti* della scheda *Home*, sul pulsante *Copia formato*: spostandosi nell'area occupata dalle celle comparirà a fianco del puntatore (una freccia bianca) un pennello.

A questo punto basta portare sulla cella (o selezionare l'intervallo di celle) nella quale vogliamo copiare la formattazione, premere e rilasciare (in caso di più celle rilasceremo al termine della selezione)

il pulsante del mouse: la cella o l'intervallo di celle assumeranno la formattazione della cella o dell'intervallo di celle scelto come modello.

Se si desidera applicare la formattazione a più celle, è consigliabile cliccare due volte sul pulsante *Copia formato*. In questo modo la funzione di copia rimarrà attiva fino a quando non cliccheremo nuovamente sul pulsante.

ALLINEAMENTO, BORDI ED EFFETTI

4.5.3

Per formattare allineamento, bordi ed effetti delle celle è necessario:

1. selezionare la cella o l'intervallo di celle al quale assegnare la formattazione;
2. utilizzare preferibilmente i comandi disponibili nel gruppo *Allineamento* della scheda *Home* (fig. 4.60).

Tra l'altro, cliccando sulla freccetta che si trova nell'angolo in basso a destra del gruppo (proprio dove si trova posizionato il puntatore nella fig. 4.60) si apre la finestra *Formato celle* direttamente posizionata sulla scheda *Allineamento* (fig. 4.61) che permette di accedere alle diverse opzioni di formattazione.



FIG 4.60

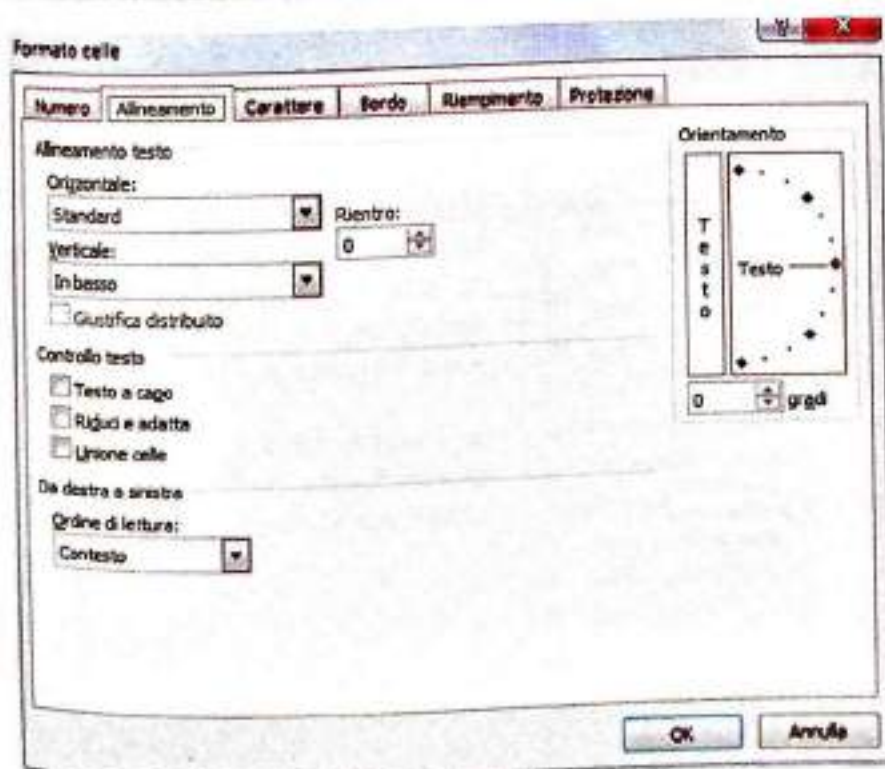


FIG 4.61

4.5.3.1

Applicare la proprietà di andare a capo al contenuto di una cella, di un insieme di celle

Nella finestra *Formato celle* posizionata sulla scheda *Allineamento* (fig. 4.61) troviamo al centro la sezione *Controllo testo* con tre caselle attivabili: *Testo a capo*, *Riduci e adatta* e *Unione celle*. Per andare a capo nelle celle, come in una qualsiasi casella di testo, basterà selezionare la casella di controllo accanto a *Testo a capo*. Si tratta di un'opzione che rende visibile tutto il contenuto di una cella (anche se superiore alla larghezza dello stesso) disponendolo su più righe.

Ancora più velocemente, possiamo attivare la funzione cliccando sul pulsante *Testo a capo* che troviamo nel gruppo *Allineamento* della scheda *Home*.



più

Le altre opzioni consentono di adattare la larghezza delle celle al testo (riducendone automaticamente le dimensioni) e di unire più celle insieme.

4.5.3.2

Allineare il contenuto di una cella: in orizzontale, in verticale. Impostare l'orientamento del contenuto di una cella

Excel allinea nelle celle i numeri a destra e i testi a sinistra, ma è possibile modificare questi allineamenti predefiniti.

Nella finestra *Formato celle* posizionata sulla scheda *Allineamento* (fig. 4.61) troviamo, in alto, la sezione *Allineamento testo* con due menu a tendina: *Orizzontale* e *Verticale*. Potremo scegliere varie opzioni fra *allineamento orizzontale e verticale* cliccando sulle freccette che si trovano alla destra dei riquadri corrispondenti. Al termine, cliccare su *OK*.

È possibile attivare i vari comandi anche utilizzando i pulsanti presenti nel gruppo *Allineamento* (fig. 4.60) che permettono di scegliere l'allineamento in verticale (in alto, in basso o al centro) e in verticale (a sinistra, al centro, a destra).

Possiamo anche orientare in verticale, o con l'inclinazione che preferiamo, il contenuto di una cella: è una possibilità molto utile, ad esempio, quando l'intestazione di una colonna è particolarmente estesa.

Per farlo, nella solita finestra *Formato celle* posizionata sulla scheda *Allineamento*, troviamo a destra un riquadro ad arco (che ricorda un goniometro): basterà orientare tramite il mouse la barra in un senso o nell'altro per conferire al testo l'orientamento corrispondente (in basso apparirà l'angolo, in gradi, di orientamento del testo: vedi la fig. 4.62).

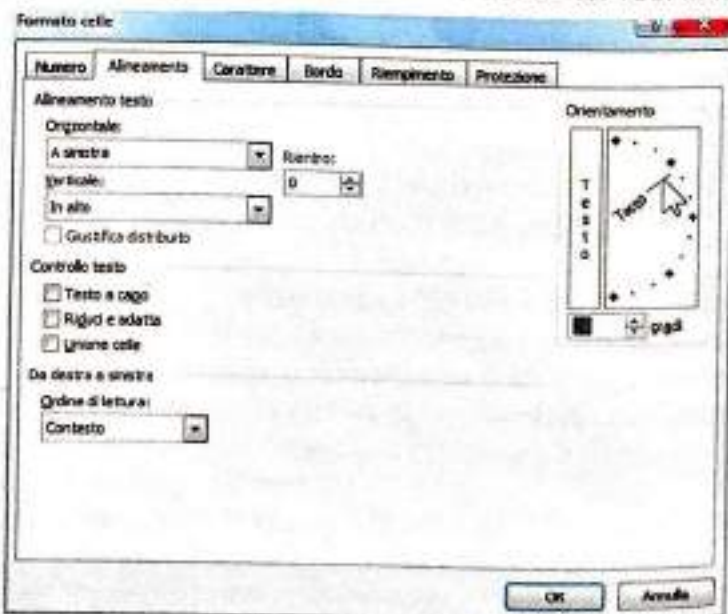


FIG 4.62

Possiamo anche digitare il valore desiderato nella casella *gradi*.

Se vogliamo semplicemente disporre il testo in verticale, potremo cliccare il pulsante *Testo* (scritto verticalmente) che si trova a sinistra del riquadro dove compare il goniometro (fig. 4.62); se cliccato una seconda volta annullerà l'allineamento verticale.

Stabilito l'orientamento da dare al testo, cliccare su *OK*.


Quando scriviamo un titolo, spesso non riusciamo a contenerlo all'interno di una cella: la soluzione, in questo caso, è allargare la colonna. E se volessimo **centrare il titolo su un certo numero di colonne?**

Dopo aver scritto il titolo, senza preoccuparci se si espande oltre i confini della cella, selezioniamo l'intervallo di celle (comprendente il titolo più altre celle a destra e sinistra, secondo le nostre esigenze) all'interno del quale desideriamo che sia centrato il titolo.

A questo punto, sempre nella finestra *Formato* celle posizionata sulla scheda *Allineamento* (fig. 4.61):

- nel menu a tendina *Orizzontale* della sezione *Allineamento testo*, scegliamo *Allinea al centro nelle colonne*;
- nella sezione *Controllo testo* inseriamo con un clic il segno di spunta a fianco alla casella *Unione celle*.

Il testo comparirà centrato rispetto alle colonne selezionate, che risulteranno unite in una sola cella. Alla fine cliccare su *OK*.

In alternativa, dopo aver selezionato le celle all'interno delle quali vogliamo centrare il titolo, clicchiamo sul pulsante *Unisci e allinea al centro* presente nel gruppo *Allineamento* della scheda *Home*.  Unisci e allinea al centro ▾

Le celle di *Excel* sono separate l'una dall'altra da linee grigie che — come vedremo nella Sezione dedicata alla *Stampa* — è possibile decidere se stampare o meno. Possiamo anche **aggiungere effetti ai bordi di una o più celle.**

Il metodo più rapido è quello di cliccare sulla freccia che si trova accanto al pulsante *Bordo inferiore*, presente nel gruppo *Carattere* della scheda *Home*. Comparirà un menu (fig. 4.63) nel quale potremo scegliere lo stile del bordo (a destra, a sinistra, in alto, in basso, completo), il tipo di linea da applicare al bordo, il suo spessore e il colore.

Le stesse opzioni sono disponibili anche aprendo nella finestra *Formato* celle posizionata sulla scheda *Bordo*

4.5.3.3

Unire più celle e collocare un titolo al centro delle celle unite

4.5.3.4

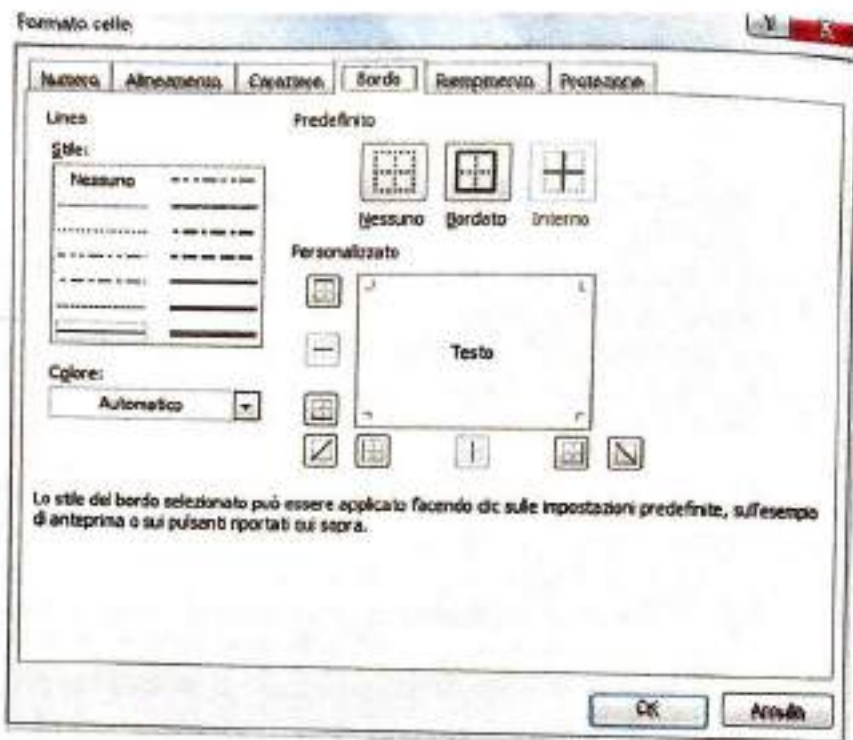
Aggiungere degli effetti di bordi ad una cella, ad un insieme di celle: linee, colori



FIG 4.63 ▶

(fig. 4.64). Nella finestra comparirà al centro un riquadro con l'anteprima del risultato che otterremo, circondato da una serie di pulsanti che rappresentano le diverse possibilità. Dopo aver selezionato col mouse le opzioni desiderate e verificato nell'anteprima che corrispondano ai nostri desideri (l'anteprima presenterà solo il tipo di bordo, non il tipo e lo spessore delle linee e i colori), cliccheremo su *OK*.

FIG 4.64 ▶



CREAZIONE

4.6.1

Excel, così come altri fogli elettronici, permette di realizzare grafici che illustrano in modo chiaro e gradevole i dati riportati nel foglio di lavoro.

La creazione dei grafici è abbastanza semplice e permette di scegliere tra molti modelli disponibili. Ai grafici è dedicato l'omonimo gruppo che troviamo nella scheda *Inserisci* (fig. 4.65).



FIG 4.65

Cliccando sulla freccetta che si trova nell'angolo in basso a destra del gruppo (proprio dove si trova posizionato il puntatore nella fig. 4.65) si apre la finestra *Inserisci grafico* (fig. 4.66) che permette di accedere a tutte le numerose possibilità offerte dal programma.

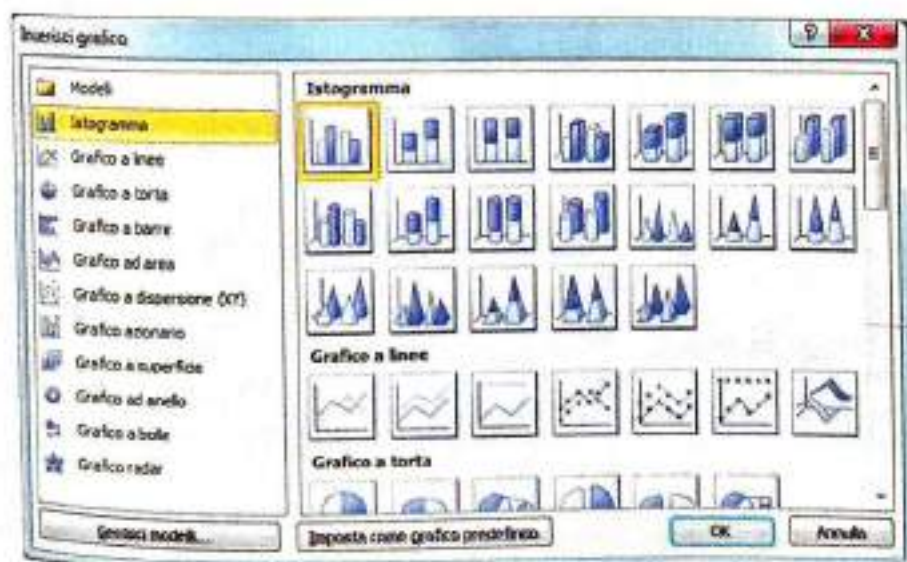


FIG 4.66

Innanzitutto dobbiamo scegliere i dati da rappresentare nel grafico, selezionando le celle nelle quali sono presenti. Se i dati saranno contenuti in una sola colonna o riga avremo una sola *Serie* di dati, mentre se selezioneremo più righe e colonne avremo più *Serie* (e quindi, ad esempio, più colonne di colore diverso se scegliamo un grafico a colonne).

Dopo aver effettuato la selezione dei dati, possiamo scegliere il tipo di grafico utilizzando i pulsanti presenti nel gruppo *Grafici* della scheda *Inserisci* (fig. 4.65): istogramma (vale a dire grafico a colonne), grafico

4.6.1.1

Creare differenti tipi di grafici a partire dai dati di un foglio elettronico: grafici a colonne, a barre, a linee e a torta



Colonne 2D



Colonne 3D



Cilindri



Coni



Piramidi



Tutti i tipi di grafico...

▲ FIG 4.67

Excel
2013
e 365

Le schede *Strumenti grafico* sono solo due: *Progettazione* e *Formato*.

a linee, grafico a torta, grafico a barre, ecc. Le stesse icone dei pulsanti illustrano il tipo di grafico che andremo a comporre.

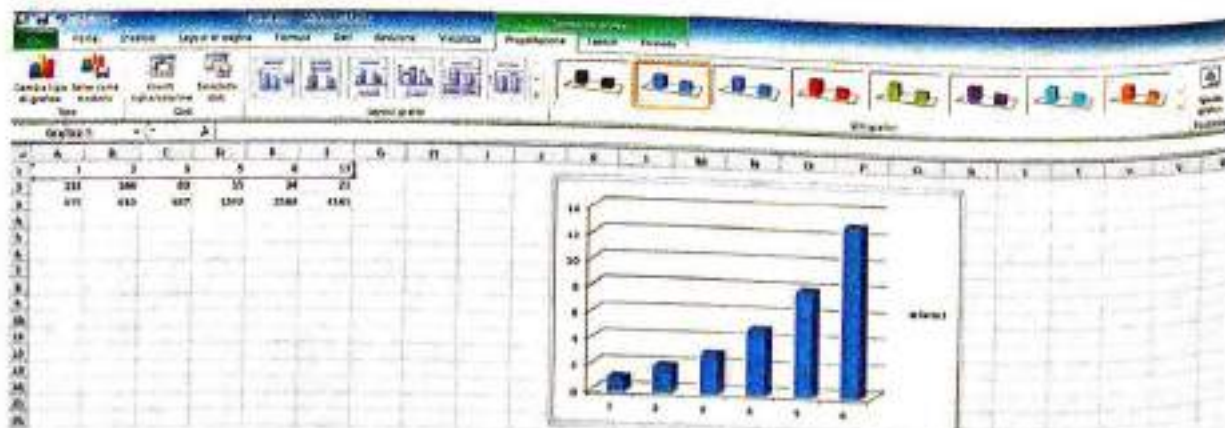
Il tipo di grafico da scegliere dipende dal risultato che si vuole ottenere: per evidenziare il variare di una situazione nel tempo, ad esempio, sono migliori i grafici a *Istogramma* o a *Linee*, mentre per i valori percentuali è senz'altro meglio utilizzare quelli a *Torta*. Il nostro consiglio è di provare vari tipi di grafico per verificare quale corrisponde meglio al risultato che si desidera ottenere.

Excel
2013
e 365

Nel gruppo *Grafici* il primo pulsante è *Grafici consigliati*: se, dopo aver selezionato i dati nel foglio di lavoro, clicchiamo su questo pulsante, verranno mostrati i tipi di grafici ritenuti più adatti per rappresentare quei dati.

Dopo avere scelto il tipo di grafico cliccando sul pulsante corrispondente, si aprirà un menu che offre un'ulteriore scelta tra varie forme di quel tipo di grafico: ad esempio nella fig. 4.67 sono visualizzate le diverse possibilità di rappresentazione delle colonne: bidimensionali, tridimensionali, cilindriche, coniche, piramidali.

▼ FIG 4.68



Se lo preferiamo, possiamo creare il grafico utilizzando la finestra *Inserisci grafico* (fig. 4.66) che compare cliccando sulla freccetta in basso a destra del gruppo *Grafici*.

Anche in questo caso, dovremo scegliere prima il tipo di grafico (istogramma, a linee, a torta, a barre, ecc.) dalla colonna a sinistra, poi la forma del grafico dal riquadro che occupa la parte centrale e destra della finestra *Inserisci grafico*, infine cliccare sul tasto *OK*.

A questo punto, ci troveremo nella stessa situazione illustrata prima: grafico all'interno del foglio di lavoro posizionato sulla scheda *Progettazione* dell'elemento *Strumenti grafico* (fig. 4.68).

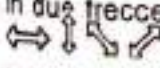
Per modificare un grafico, occorre prima selezionarlo: basta cliccare al suo interno per veder apparire una cornice intorno al grafico, a conferma dell'avvenuta selezione.

Allo stesso modo, se vogliamo selezionare uno degli elementi che compongono il grafico (ad esempio titoli, barre o etichette) clicchiamo direttamente su esso.

Quando selezioniamo un grafico compare automaticamente l'elemento *Strumenti grafico* posizionato sulla scheda *Progettazione* (fig. 4.68). Clicchiamo sul primo pulsante di questa scheda, *Cambia tipo di grafico*, per visualizzare l'omonima finestra, in tutto simile alla finestra *Inserisci grafico*. Sarà pertanto possibile scegliere il tipo e la forma del nuovo grafico, per poi confermare la nostra scelta cliccando sul pulsante *OK*.


In alternativa, possiamo visualizzare la finestra cliccando col pulsante destro del mouse nell'area compresa fra il riquadro esterno e il grafico e scegliendo, dal menu che appare, *Cambia tipo di grafico*...

Per modificare le dimensioni di un grafico basterà – dopo averlo selezionato cliccando su di esso – agire sui quadratini di ridimensionamento che si trovano al centro dei lati e sugli angoli.

Passandoci sopra col puntatore, il puntatore del mouse si trasforma in due frecce contrapposte in senso orizzontale, verticale od obliquo : tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse si potrà, per semplice trascinarsi, modificare le dimensioni dell'oggetto. Se si agisce sugli angoli vengono mantenute le proporzioni originarie, mentre agendo sui lati si otterrà un effetto di schiacciamento o di dilatazione dell'immagine.

Se si preferisce impostare precisamente le dimensioni, in centimetri e millimetri, possiamo utilizzare le caselle *Altezza forma* e *Larghezza forma* che si trovano nel gruppo *Dimensioni* della scheda *Formato*.

Per **cancellare un grafico** è sufficiente selezionarlo con un clic sinistro del mouse nell'area compresa fra il bordo e il grafico stesso (a conferma della selezione appaiono i quadratini di ridimensionamento ai quattro angoli e al centro dei lati) e premere il tasto *Canc* sulla tastiera.

Per **spostare un grafico**, dopo averlo selezionato, tenere premuto il pulsante sinistro del mouse e spostare il puntatore sin quando, al posto della classica freccia del puntatore, non compare una specie di croce con le punte a freccia . A questo punto, continuando a tenere premuto il pulsante sinistro del mouse, trascinare il grafico fino al punto desiderato.

4.6.1.2

Selezionare un grafico

4.6.1.3

Modificare il tipo di grafico



Excel
2013
e 365

Il pulsante *Cambia tipo di grafico* non si trova all'inizio della scheda *Progettazione*, ma quasi alla fine.

4.6.1.4

Spostare, ridimensionare, cancellare un grafico

 Altezza: 7,62 cm 

 Larghezza: 12,72 cm 

Dimensioni 

più

Con la stessa procedura possiamo copiare o spostare un grafico da un foglio di lavoro a un altro: basterà cliccare con il tasto destro sul grafico e scegliere *Copia* (per duplicare) o *Taglia* (per spostare), scegliere dalla linguetta in basso il foglio desiderato, cliccare ancora con il tasto destro del mouse e scegliere *Incolla*. Con la stessa tecnica, potremo copiare o spostare un grafico da un foglio *Excel* a un altro programma (ad esempio *Word*): basterà cliccare con il tasto destro sul grafico e scegliere *Copia* o *Taglia*, aprire il programma di destinazione, cliccare ancora con il tasto destro del mouse e scegliere *Incolla*.

Per queste, e altre operazioni affini, è anche possibile usare gli omonimi pulsanti presenti nella *Barra degli strumenti* o le scorciatoie da tastiera (*Ctrl* e *C* per *Copia*, *Ctrl* e *X* per *Taglia*, *Ctrl* e *V* per *Incolla*).



4.6.2 MODIFICA

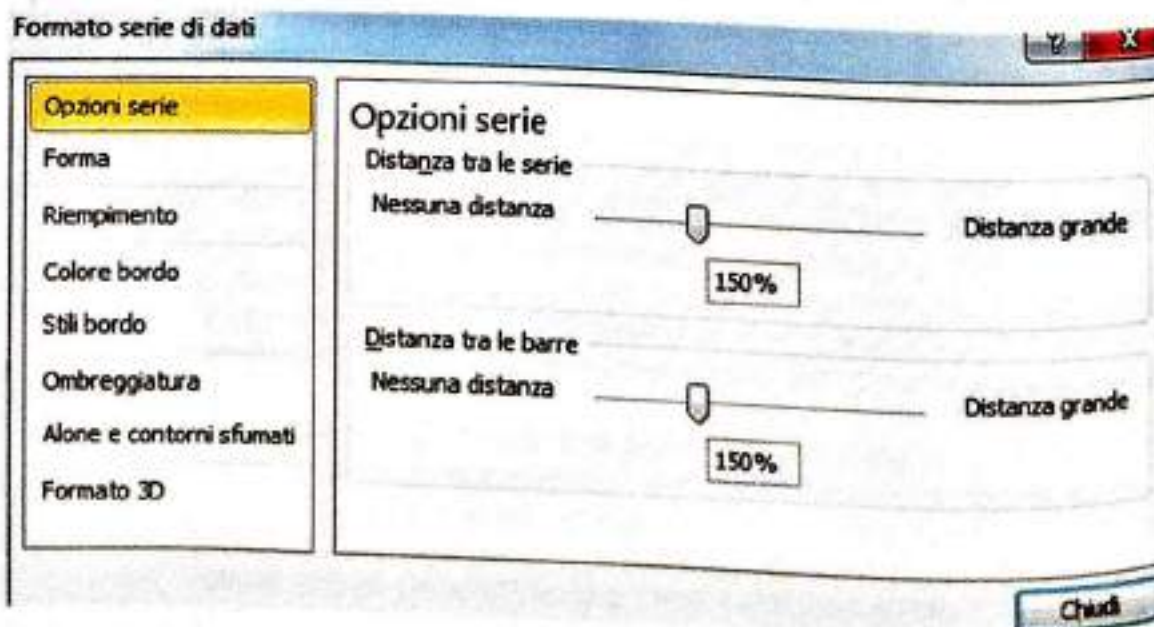
4.6.2.1

Inserire, eliminare, modificare il titolo di un grafico

Per completare o modificare un grafico, basterà dare un doppio clic col mouse sulle parti interessate (area del grafico, legenda, ecc.); si aprirà una finestra contenente varie schede, che ci permetteranno di completare o modificare caratteri, colori, valori, scala e origine dei valori, ecc. (fig. 4.69).

Per **inserire il titolo di un grafico** bastano pochi clic: uno sul grafico per selezionarlo, un altro sul pulsante *Titolo del grafico* che troviamo nel gruppo *Etichette* della scheda *Layout*. Nel menu che compare potremo

▼ FIG 4.69



scegliere se sovrapporre il titolo al grafico (*Titolo sovrapposto centrato*) oppure se ridimensionare il grafico per ricavare uno spazio bianco per il titolo (*Sopra il grafico*). Una volta effettuate le nostre scelte, comparirà un titolo di esempio (*Titolo del grafico*) che potremo modificare a nostro piacere, cliccando al suo interno e digitando il titolo che preferiamo. Alla fine, premiamo il tasto *Invio* per confermare l'operazione.



Excel
2013
v.365

Per inserire il titolo del grafico, dopo averlo selezionato, occorre cliccare prima sul pulsante *Aggiungi elemento grafico* (è il primo della scheda *Progettazione*) e poi, dal menu che compare, su *Titolo del grafico*.

Per **cancellare un titolo** da un grafico, basterà, dopo averlo selezionato con un clic del mouse, premere il tasto *Canc* dalla tastiera. Per **modificarlo** basterà cliccare una prima volta per selezionarlo e una seconda volta sul testo del titolo per modificarlo a nostro piacere con la tastiera. Tutto ciò che precedentemente era stato scelto, potrà essere modificato con una vasta gamma di possibilità.

Ricordiamo che, cliccando col tasto destro del mouse nell'area del grafico, compare un menu con molte opzioni (fig. 4.70) che consentono di modificare tutti i parametri che vogliamo.



FIG 4.70

4.6.2.2

Inserire etichette ai dati di un grafico: valori/numeri, percentuali

Per rendere un grafico più comprensibile, possiamo aggiungere le "etichette", vale a dire riportare a fianco di linee, colonne o porzioni di torta (secondo il grafico scelto) i valori numerici o percentuali corrispondenti.

Il modo più semplice per effettuare questa operazione è il seguente:

- selezionare il grafico cliccandoci sopra: compaiono tre nuove schede *Strumenti grafico: Progettazione, Layout, Formato*;
- nella scheda *Layout* compare un intero gruppo, *Etichette* (fig. 4.71), contenente tutti i pulsanti che possono servirci: *Titolo del grafico, Titoli degli assi, legenda, Etichette dati, Tabella dati*.



▲ FIG 4.71

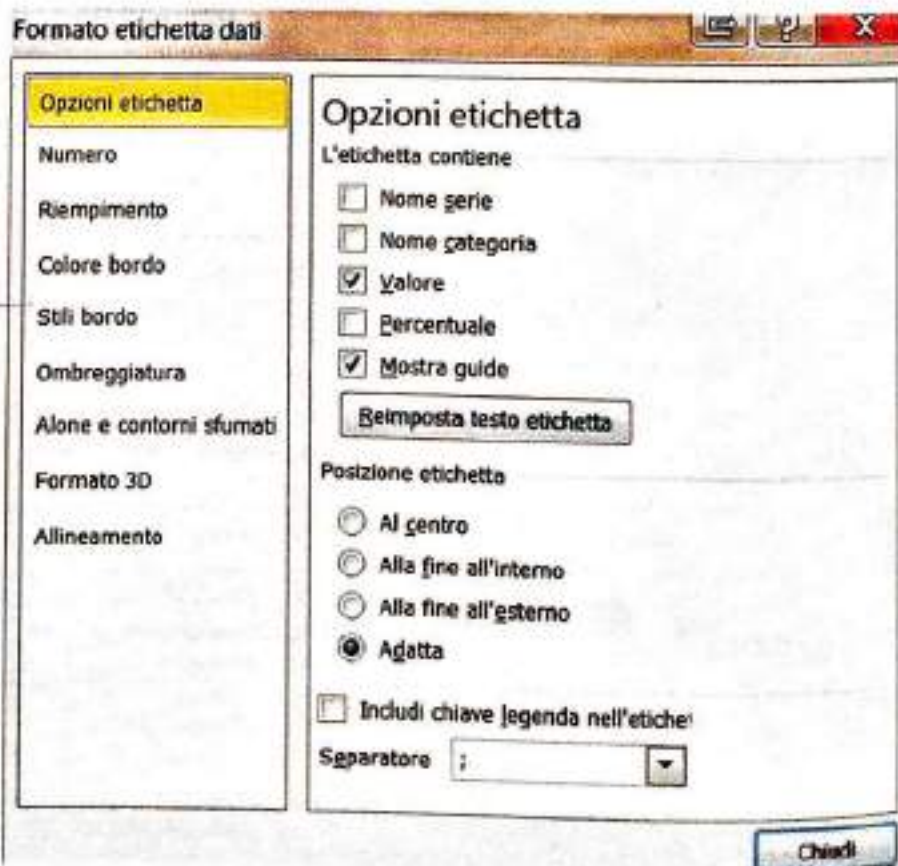
Una volta inserite le etichette, cliccando due volte rapidamente su esse, oppure una sola volta con il tasto destro del mouse, comparirà la finestra *Formato etichette dati* che ci consente di scegliere numerose opzioni relative alle etichette stesse (fig. 4.72).

Excel
2013
e 365

Per inserire le etichette, dopo aver selezionato il grafico, occorre cliccare prima sul pulsante *Aggiungi elemento grafico* (è il primo della scheda *Progettazione*) e poi, dal menu che compare, su *Etichette dati*.

Una volta inserite le etichette, cliccando due volte rapidamente su esse non si apre una nuova finestra, ma compare una colonna a destra contenente le varie opzioni necessarie per la modifica.

FIG 4.72 ▶



Per cambiare il colore di sfondo di un grafico dobbiamo utilizzare la finestra *Formato area grafico* che compare cliccando due volte rapidamente, oppure cliccando una sola volta con il tasto destro del mouse, sulla cornice del grafico o in un qualsiasi punto non occupato da altri oggetti (linee, assi, legende, serie di dati, ecc.) per poi scegliere dal menu contestuale *Formato area grafico*.

4.6.2.3

Modificare il colore dello sfondo dell'area di un grafico, il colore di riempimento della legenda

Excel
2013
e 365

Le opzioni di modifica di *Formato area grafico* e *Formato legenda* non compaiono in nuove finestre, ma in colonne che appaiono a destra (fig. 4.73-2013).



FIG 4.73-2013

La finestra *Formato grafico* compare generalmente già posizionata sulla scheda *Riempimento* (fig. 4.73 a pagina 4-66) nella quale sceglieremo prima il tipo di sfondo che desideriamo (a tinta unita, sfumato, a immagine o trama) e poi il colore o l'immagine preferita.

Per cambiare il colore di riempimento della legenda avremo bisogno di una finestra simile: *Formato legenda* che possiamo aprire cliccando con il tasto destro del mouse sulla legenda per poi scegliere dal menu contestuale *Formato legenda*. Anche questa finestra compare generalmente già posizionata sulla scheda *Riempimento* (fig. 4.74 a pagina 4-66) nella quale sceglieremo prima il tipo di sfondo che desideriamo (a tinta unita, sfumato, a immagine o trama) e poi il colore o l'immagine preferita.

Excel
2013
e 365

Le opzioni di modifica di *Formato legenda* non compaiono in una nuova finestra, ma in una colonna che appare a destra.

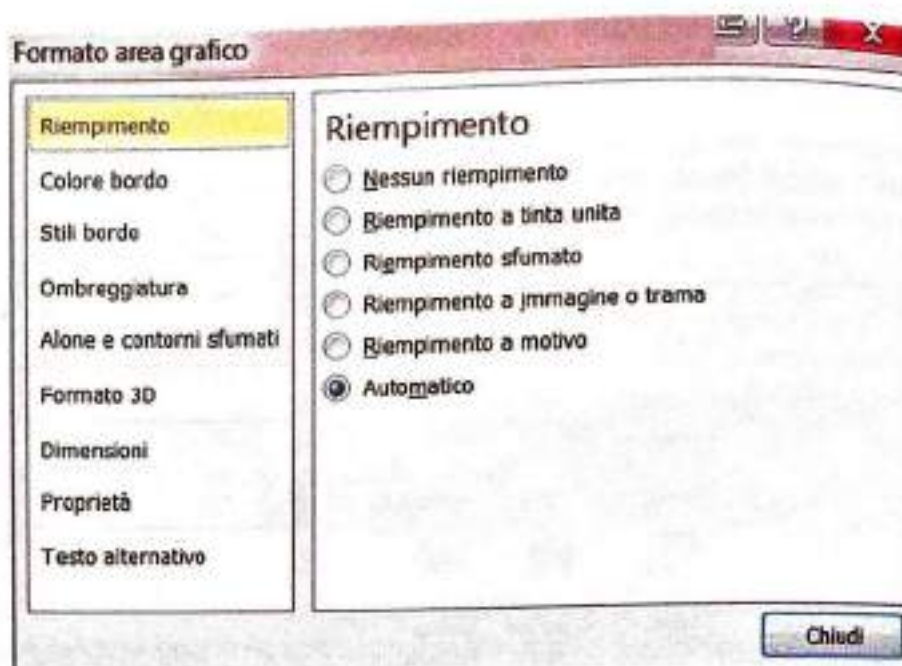


FIG 4.73

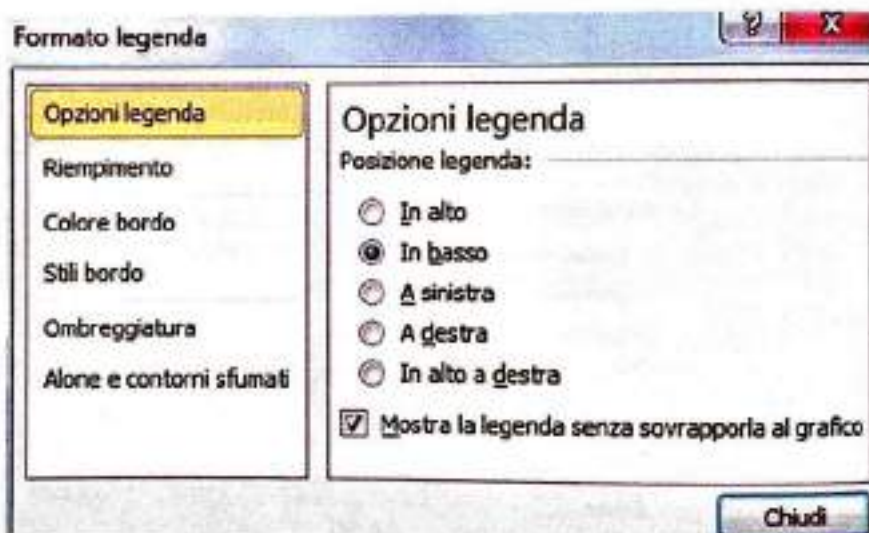


FIG 4.74

4.6.2.4

Modificare il colore delle colonne, delle barre, delle linee, delle fette di torta di un grafico

Per cambiare il colore delle colonne, delle barre, delle linee e delle porzioni di torte in un grafico possiamo utilizzare i pulsanti del gruppo *Stili grafici* della scheda *Progettazione* che compare quando selezioniamo un grafico. Ogni pulsante ci mostra un colore differente e, cliccando sui cursori che appaiono alla fine del gruppo (quelli dove si trova posizionato il puntatore del mouse nella fig. 4.75) possiamo visualizzare ulteriori opzioni.

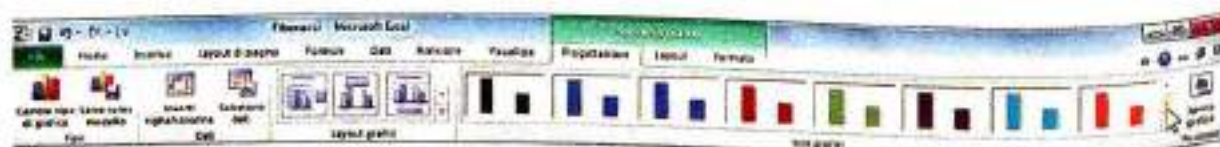


FIG 4.75

In alternativa, cliccando col tasto destro sulle aree che si vogliono modificare (all'interno delle barre, delle fette di torta, ecc.) e scegliendo, dal menu a tendina che si apre, la voce *Formato serie di dati* potremo utilizzare l'omonima finestra (fig. 4.76) scegliendo prima la scheda *Riempimento* e poi – come nel punto precedente – sia il tipo di sfondo (a tinta unita, sfumato, a immagine o trama) sia il colore o l'immagine.

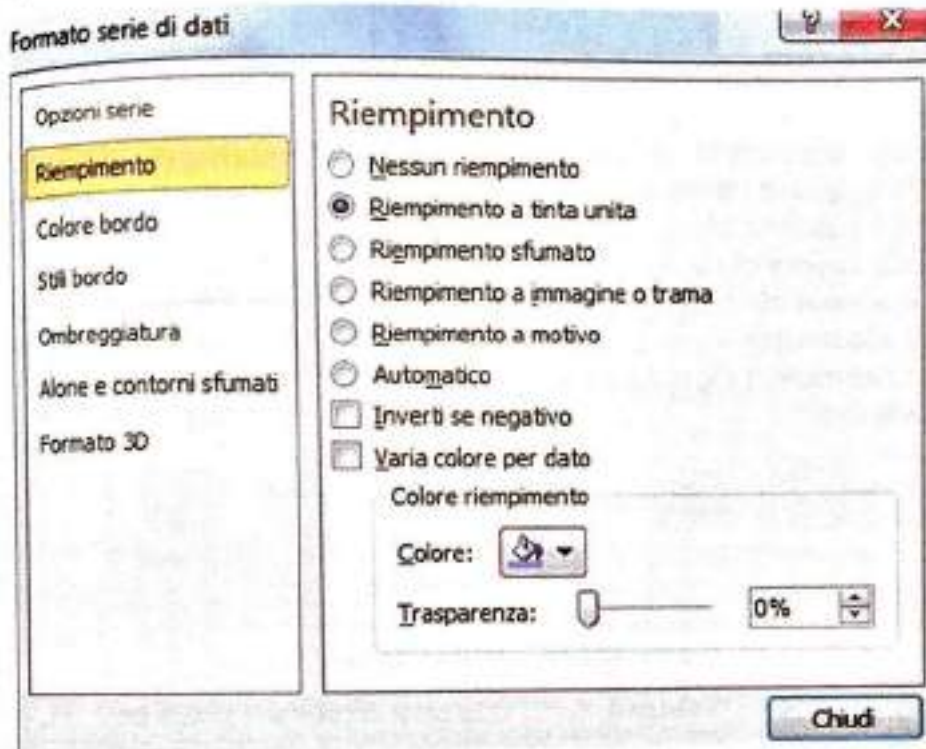


FIG 4.76

Se vogliamo **modificare il colore di una singola parte del grafico** (ad esempio la colonna di un istogramma oppure la fetta di un grafico a torta), dobbiamo prima selezionarla con un clic del mouse e poi seguire la procedura descritta sopra.

Excel
2013
e 365

Le opzioni di modifica di *Formato serie dati* non compaiono in una nuova finestra, ma in una colonna che appare a destra.

L'ultima delle schede che compaiono quando selezioniamo un grafico, la scheda *Formato*, ci consente in maniera intuitiva e immediata di scegliere tipo, dimensione, colore e altre caratteristiche da apportare al titolo, agli assi e alla legenda del grafico.

4.6.2.5

Modificare le dimensioni e il colore dei caratteri del titolo di un grafico, degli assi di un grafico, del testo della legenda di un grafico

FIG 4.77



4.7.1 IMPOSTAZIONE

Il modo più semplice per effettuare buona parte delle operazioni di preparazione alla stampa di un file è utilizzare la scheda *Layout di pagina* (fig. 4.77).

4.7.1.1

Modificare i margini del foglio di lavoro: superiore, inferiore, sinistro, destro

Il margine consiste nella distanza (ossia lo spazio bianco) tra i bordi della pagina e i bordi del testo. Per modificare questa distanza, utilizziamo il pulsante *Margini* che troviamo nel gruppo *Imposta pagina* della scheda *Layout di pagina*.

Una volta cliccato sul pulsante ci comparirà un menu che ci propone alcune soluzioni standard (nella fig. 4.78 le soluzioni proposte sono *Normale*, *Largo*, *Stretto*) o la possibilità di scegliere *Margini personalizzati*.



FIG 4.78

più

La finestra *Imposta pagina* può essere aperta anche cliccando sul pulsante di visualizzazione del gruppo *Imposta pagina* della scheda *Layout di pagina*, oppure aprendo prima la scheda *File* poi scegliendo *Stampa* e infine *Imposta pagina*. In entrambi i casi si tratta, però, di procedure meno immediate che non visualizzano immediatamente la scheda a noi necessaria.

Se effettuiamo quest'ultima scelta, comparirà la finestra *Imposta pagina* posizionata sulla scheda *Margini* (fig. 4.79) nella quale troveremo i menu con le frecce per aumentare o diminuire i quattro margini: superiore, inferiore, destro e sinistro (nello stesso menu possiamo variare anche l'area destinata a intestazioni e piè di pagina).

Aprire i vari menu cliccando la freccetta a destra di ogni singolo riquadro e scegliere i valori desiderati (in centimetri): nel riquadro centrale (quello sul quale si trova posizionato il puntatore nella fig. 4.79) sarà visibile una anteprima del risultato.

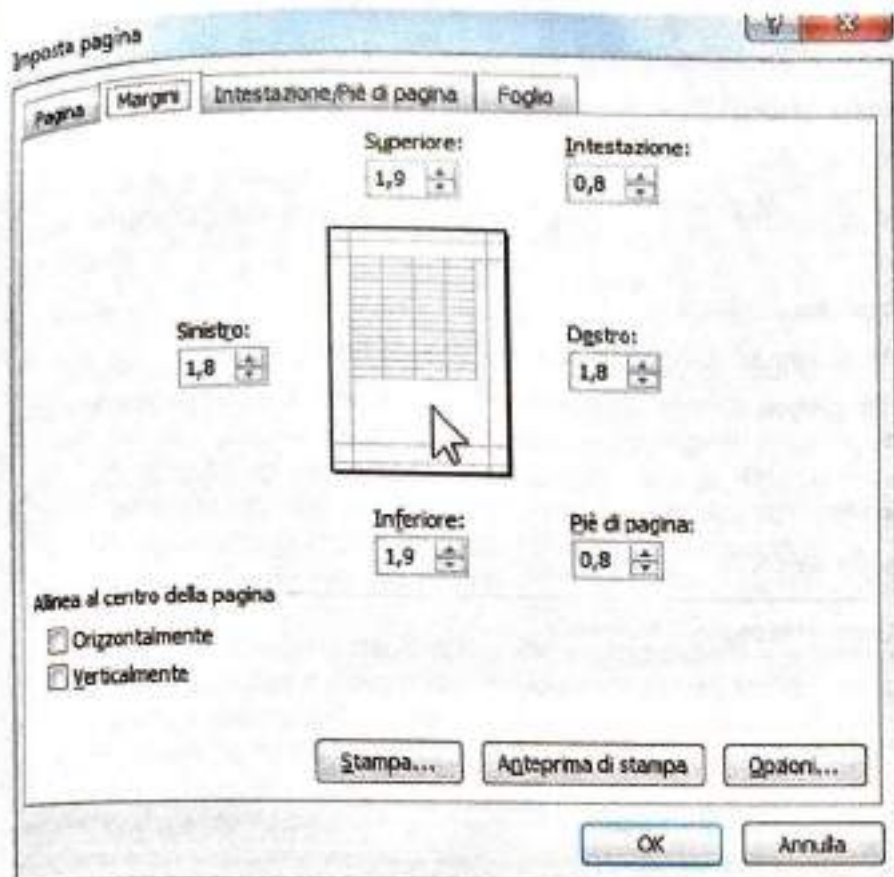


FIG 4.79

Per impostazione predefinita, i fogli di lavoro di Excel sono stampati in verticale. Se preferiamo **cambiare l'orientamento** (ad esempio per migliorare la leggibilità di un foglio nel quale ci sono numerose colonne con dati) nel gruppo *Imposta pagina* della scheda *Layout di pagina* (fig. 4.77) troviamo il pulsante *Orientamento*, cliccando sul quale compare un piccolo menu che ci consente di scegliere tra *Verticale* e *Orizzontale*.

4.7.1.2

Modificare l'orientamento del foglio di lavoro: orizzontale o verticale. Cambiare le dimensioni della carta



L'orientamento del foglio di lavoro può essere modificato anche dalla finestra *Imposta pagina*, che compare cliccando sul pulsante di visualizzazione del gruppo *Imposta pagina* della scheda *Layout di pagina*. Nella finestra, che compare già posizionata sulla scheda *Pagina* (fig. 4.80 a pagina 4-70), troveremo due icone che rappresentano dei fogli, uno orizzontale e l'altro verticale, con una grande **A** al loro interno. Cliccando accanto al foglio verticale, nell'apposita casella, il foglio di lavoro sarà impostato verticalmente, mentre se cliccheremo nella casella corrispondente al foglio orizzontale, sarà impostato orizzontalmente.

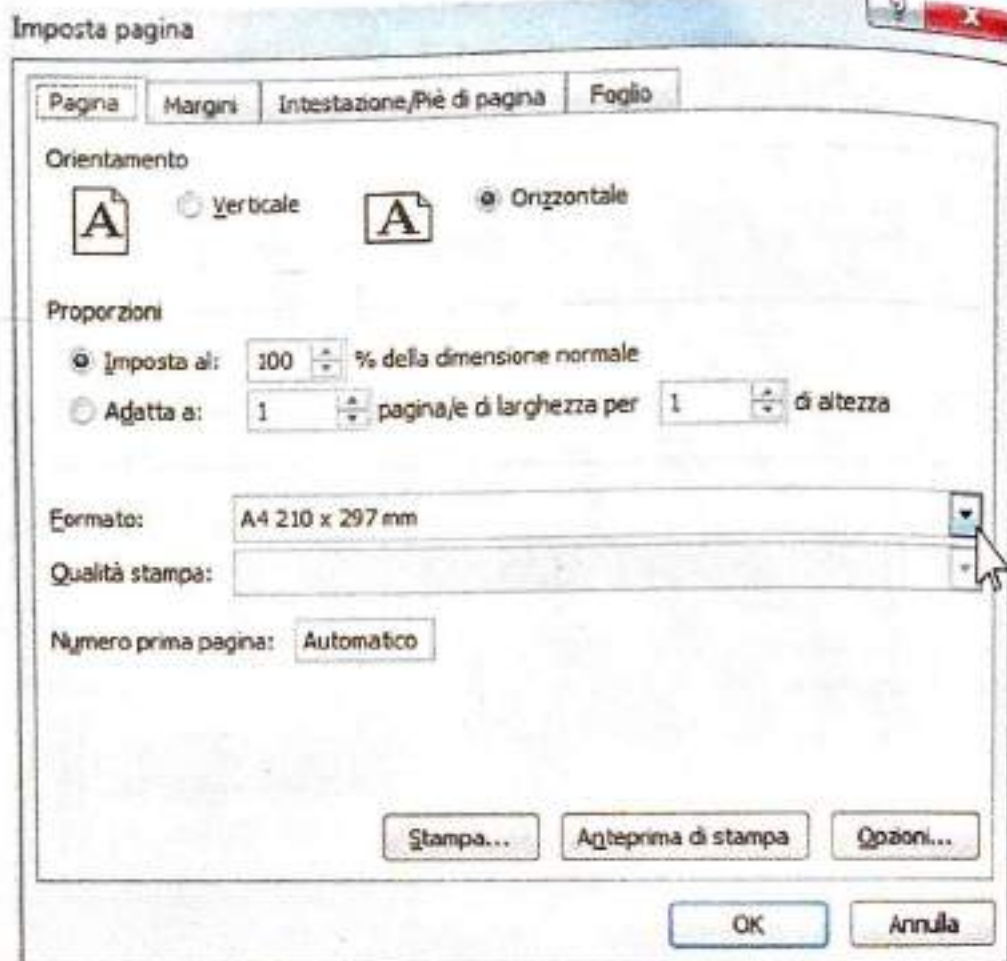


FIG 4.80

più

Un ulteriore metodo per modificare orientamento e formato è quello di aprire prima la scheda *File* per poi scegliere *Stampa*: tra le varie opzioni che compariranno ci saranno anche quelle relative a orientamento e formato. In entrambi i casi, le scelte saranno applicate a tutto il documento.

Sempre nel gruppo *Imposta pagina* della scheda *Layout di pagina* (fig. 4.77) troviamo il pulsante *Dimensioni*, cliccando sul quale si apre un lungo menu con decine di formati di carta tra cui scegliere quello che utilizzeremo per la stampa della cartella di lavoro alla quale stiamo lavorando.

Cliccando sull'ultima voce del menu, *Altre dimensioni foglio*, si apre la finestra *Imposta pagina* nella quale è possibile scegliere, allo stesso modo, il formato di stampa che preferiamo (nella

fig. 4.80 il puntatore del mouse si trova proprio sulla freccia che apre il menu di scelta dei diversi formati di carta).

4.7.1.3

Modificare le impostazioni in modo che il contenuto del foglio di lavoro sia presentato su un numero specifico di pagine

Nella scheda *Layout di pagina* (fig. 4.77) il gruppo *Adatta alla pagina* presenta una serie di pulsanti e menu che ci consentono di scegliere in quante pagine vogliamo sia stampato il contenuto del foglio di lavoro:

- **Larghezza**: adatta la larghezza della stampa in modo che il nostro foglio di lavoro sia stampato nel numero massimo di pagine che noi impostiamo nel menu a tendina.
- **Altezza**: adatta l'altezza della stampa in modo che il nostro foglio di lavoro sia stampato nel numero massimo di pagine che noi impostiamo nel menu a tendina.

- **Proporzioni:** dovremo immettere nel riquadro la percentuale di ingrandimento o di riduzione (rispetto alle dimensioni effettive) che il documento avrà in stampa. L'opzione *Proporzioni* è utilizzabile solo se impostiamo sia *Larghezza* sia *Altezza* su *Automatica*. Una volta scelta la percentuale, si noteranno linee verticali e orizzontali tratteggiate che delimitano le pagine così come saranno stampate.

È possibile utilizzare anche la finestra *Imposta pagina*, che compare cliccando sul pulsante di visualizzazione del gruppo *Imposta pagina* della scheda *Layout di pagina* o scegliendo la voce *Altre pagine* che compare come ultima scelta nel menu a tendina di *Larghezza* e di *Altezza*. Nella finestra *Imposta pagina*, che compare già posizionata sulla scheda *Pagina*, troveremo del menu a tendina nella sezione *Proporzioni*.

- *Imposta all* ha la stessa funzione dell'opzione *Proporzioni* illustrata sopra.
- *Adatta a:* immetteremo nei due riquadri corrispondenti il numero di pagine, in larghezza e altezza, che desideriamo abbia il foglio di lavoro in stampa, e il programma provvederà automaticamente a gestire la suddivisione del foglio.

Si come nessuna delle due opzioni è la migliore in assoluto, ma la scelta dipende dal tipo di lavoro che stiamo eseguendo, la soluzione migliore è provarle entrambe e verificare i risultati ottenuti (controllando in *Anteprima di stampa*).

Operazioni simili possono essere svolte nella modalità *Anteprima di stampa*, che si attiva cliccando prima su *File* e poi su *Stampa*. Cliccando sul pulsante *Nessuna scala* compaiono diverse opzioni che è possibile scegliere: *Adatta foglio su una pagina*, *Adatta tutte le colonne su una pagina*, *Adatta tutte le righe su una pagina*. Il riquadro a fianco ci consente di osservare come risulterà il documento stampato.

Excel permette di aggiungere **intestazioni e piè di pagina**, vale a dire degli spazi – rispettivamente nella parte superiore o inferiore di un foglio di lavoro stampato – contenenti dati a noi utili: numeri di pagina, nome del documento e così via.

È possibile inserire intestazioni e piè di pagina in visualizzazione *Layout di pagina*, in modo da poterle vedere, oppure utilizzando la finestra di dialogo *Imposta pagina*, che ci permette maggiori personalizzazioni.

Nel primo caso, clicchiamo prima sul pulsante *Layout di pagina* che si trova nella scheda *Visualizza* (nella fig. 4.81 a pagina 4-72, è indicato dal puntatore del mouse), poi sulla scritta *Fare clic per aggiungere un'intestazione* oppure su *Fare clic per aggiungere un piè di pagina*. Dopo aver cliccato, è possibile **inserire, modificare o eliminare testo** semplicemente digitando e usando i consueti strumenti di modifica del testo.

In alternativa, possiamo utilizzare la finestra *Imposta pagina*, che possiamo aprire o cliccando sul pulsante di visualizzazione del gruppo *Imposta pagina* della scheda *Layout di pagina*, oppure scegliendo la voce *Altre pagine* che compare come ultima scelta nel menu a tendina di *Larghezza* e di *Altezza*.

4.7.1.4

Inserire, modificare, eliminare del testo nelle intestazioni e piè di pagina di un foglio di lavoro



▲ FIG 4.81

Nella finestra *Imposta pagina* troviamo la scheda *Intestazione/Piè di pagina* (fig. 4.82) contenente due riquadri: in alto quello per l'intestazione, in basso quello per il piè di pagina. Ogni sezione ha a disposizione un menu a tendina dal quale, cliccando col mouse sulla freccetta, potremo trarre alcuni contenuti da immettere, quali il numero del foglio, la data, e così via.

Se invece desideriamo immettere del testo a nostro piacimento, dovremo cliccare su *Personalizza intestazione* o su *Personalizza piè di pagina* e potremo scrivere il testo che intendiamo immettere per le due sezioni nelle apposite finestre, scegliendo dove posizionare il testo: se a sinistra, al centro o a destra. Al termine, cliccheremo su *OK* per chiudere la finestra *Intestazione* (o *Piè di pagina*).

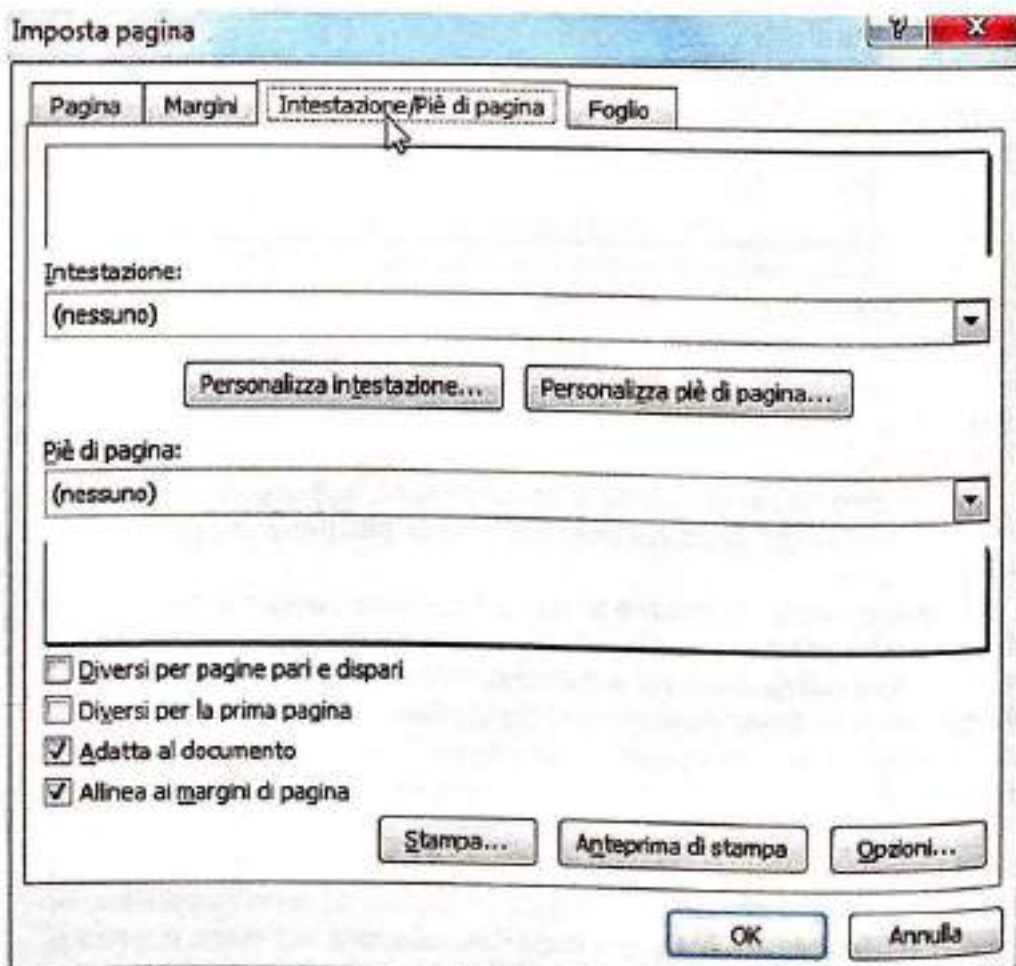


FIG 4.82 ▶

A questo punto, nella finestra *Imposta pagina*, sarà opportuno premere su *Anteprima di stampa* per osservare come apparirà il lavoro una volta stampato.

Per inserire nelle intestazioni o nei piè di pagina informazioni riguardo i numeri di pagina, la data, l'ora, il nome del file e del foglio di lavoro, dovremo inserire i cosiddetti "campi". I campi sono degli appositi spazi dove è possibile inserire automaticamente delle informazioni. In sostanza, il computer "richiamerà" il nome del file dall'archivio, "leggerà" l'ora e la data dall'orologio interno e presenterà il tutto automaticamente, senza che l'operatore debba intervenire.

La tecnica è la seguente:

- aprire la finestra *Imposta pagina*, o cliccando sul pulsante di visualizzazione del gruppo *Imposta pagina* della scheda *Layout di pagina*, oppure scegliendo la voce *Altre pagine* che compare come ultima scelta nei menu a tendina di *Larghezza* e di *Altezza*;
- cliccare sulla scheda *Intestazione/Piè di pagina*;
- selezionare dai menu a tendina che troviamo sotto ai riquadri *Intestazione* e *Piè di pagina* il campo che vogliamo inserire (fig. 4.83). Il campo scelto apparirà nel riquadro.

4.7.1.5

Inserire ed eliminare campi nelle intestazioni e nei piè di pagina: informazioni sui numeri di pagina, data, ora, nome del file e del foglio di lavoro

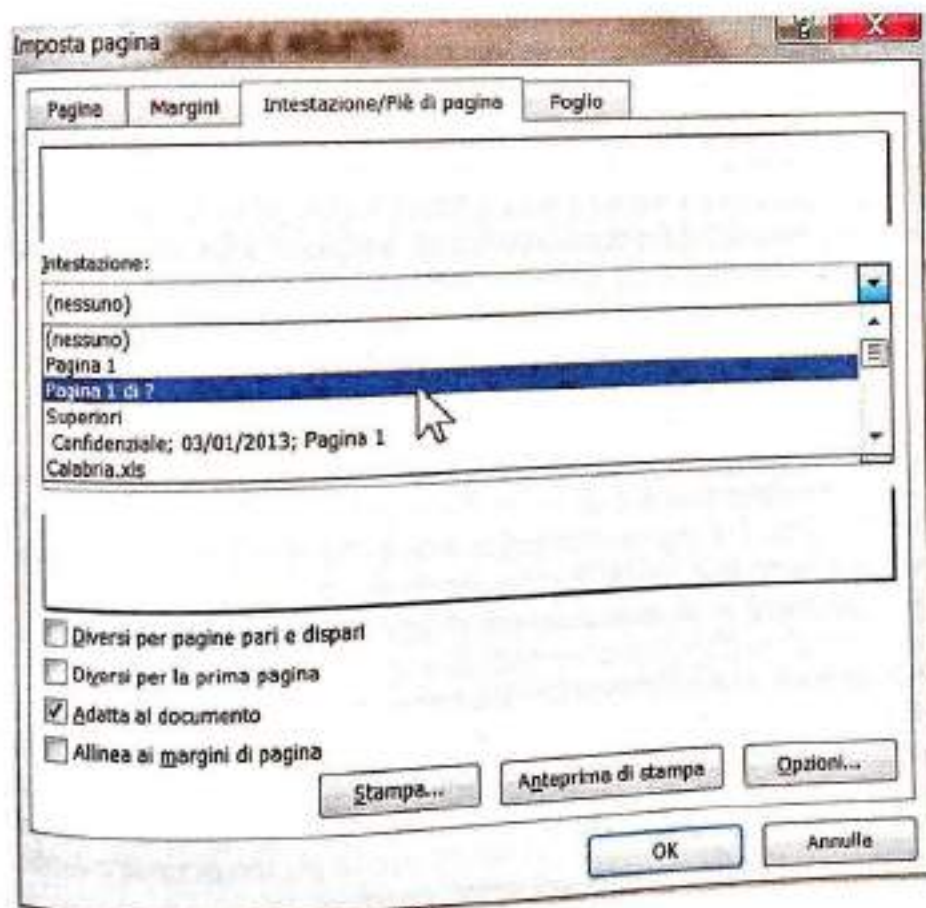
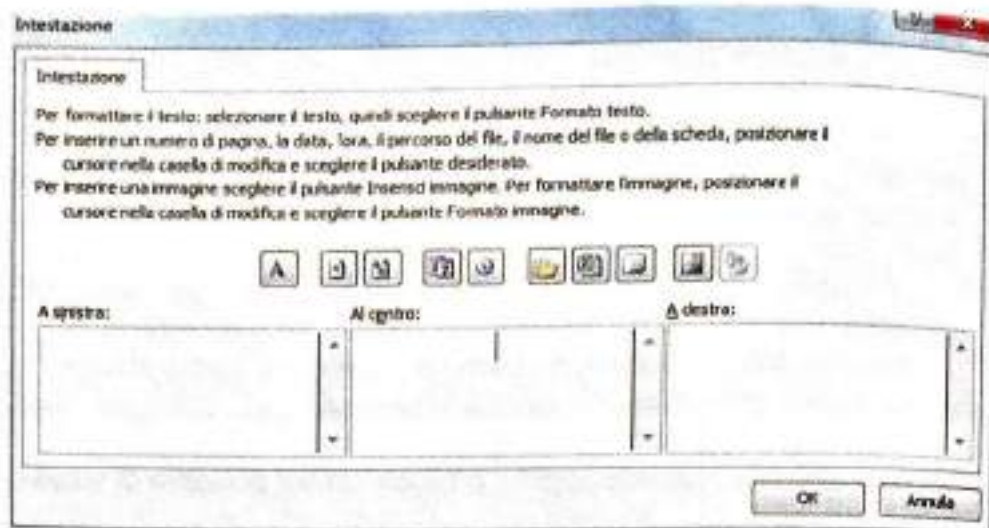


FIG 4.83

Se desideriamo più opzioni, possiamo utilizzare i pulsanti *Personalizza intestazione* e *Personalizza piè di pagina*. Cliccando su essi si apriranno rispettivamente le finestre *Intestazione* e *Piè di pagina*, che – al di là del diverso nome – presentano la stessa configurazione (fig. 4.84):

- nella parte alta della finestra sono fornite informazioni operative;

FIG 4.84 ▶



- nella parte bassa della finestra compaiono tre riquadri, che determineranno l'allineamento delle informazioni che vorremo inserire:
 - A sinistra;
 - Al centro;
 - A destra;
- nella parte centrale della finestra sono presenti i pulsanti che permettono di inserire le informazioni; da sinistra a destra troviamo:
 - *Formato testo* (per scegliere carattere, dimensioni, colore, ecc. del testo che vorremo inserire);
 - *Inserisci numero di pagina*;
 - *Inserisci numero di pagine* (per inserire il numero delle pagine totali del foglio di lavoro stampato);
 - *Inserisci data* (per inserire la data di creazione della cartella di lavoro);
 - *Inserisci ora*;
 - *Inserisci percorso file* (per inserire il nome del file e il suo percorso, vale a dire la sua collocazione nella memoria del computer);
 - *Inserisci nome file*;
 - *Inserisci nome foglio di lavoro*;
 - *Inserisci immagine* (per inserire un'immagine, cercandola all'interno delle memorie);
 - *Formato immagine* (dopo aver inserito un'immagine, cliccando questo tasto si apre la finestra *Formato immagine* che consente di cambiare le dimensioni dell'immagine stessa, farla ruotare, ecc.).

Dopo aver scelto dove collocare l'informazione (*a sinistra, al centro, a destra*), cliccando nel riquadro che preferiamo, man mano che cliccheremo sui pulsanti, vedremo comparire delle parole fra parentesi quadre precedute dal segno "&", ad esempio "&[Pagine]". Questa sintassi, per il programma, indica che le informazioni saranno prelevate automaticamente e inserite in appositi spazi: i campi.

Una volta inseriti i dati, potremo inserire il cursore fra un campo e l'altro per aumentare lo spazio fra un'informazione e l'altra, e rendere l'aspetto estetico gradevole. Al termine, cliccheremo su *OK* per chiudere la finestra *Intestazione* (o *Piè di pagina*).

È consigliabile cliccare su *Anteprima di stampa*, nella finestra *Imposta pagina*, per osservare come apparirà il lavoro una volta stampato.

VERIFICA E STAMPA

4.7.2

Excel contiene molti riferimenti matematici. Per questo motivo, nel gruppo *Verifica formule* della scheda *Formule*, troviamo il pulsante **Controllo errori**, che esamina le formule inserite per segnalarci eventuali errori nella loro struttura (mancanza di parentesi, riferimenti circolari, ecc.) e aiutarci a correggerli suggerendoci delle soluzioni.

Excel, però, non può certo sapere quali risultati volevamo ottenere con quel calcolo. Perciò, un errore di digitazione può rovinare l'intero lavoro: basta digitare, per errore, "F4" al posto di "F3" e il programma andrà a prelevare il contenuto della cella F4, lo sommerà, moltiplicherà, e il risultato potrà entrare a far parte di una successiva formula o funzione che risulterà di conseguenza sbagliata.

Per ovviare a questi inconvenienti è necessario **controllare attentamente formula per formula** quanto abbiamo inserito, al limite adoperando la calcolatrice presente in *Windows* (si attiva dal pulsante *Start* > *Tutti i programmi* > *Accessori* > *Calcolatrice*).

Nel caso delle funzioni, se non si conosce l'argomento corrispondente (matematico, trigonometrico, logico, finanziario, ecc.) il rischio d'errori è ancora più alto, giacché la scheda di *Autocomposizione funzione* comporta semplicemente l'inserimento degli indirizzi di cella coi dati nei rispettivi riquadri per il calcolo. È buona norma quindi non "avventurarsi" in funzioni delle quali non si conosce l'uso e il significato mentre, per il controllo dei risultati, a volte può essere necessario calcolare a parte alcune sezioni del foglio, mediante una calcolatrice o manualmente.

Il rischio di un calcolo errato può provocare danni enormi: previsioni finanziarie sbagliate, tesi che si rivelano assurde. Non controllare i calcoli di un foglio di lavoro è come costruire una casa senza preoccuparsi della solidità delle fondamenta.

Ricordiamoci, infine, di **controllare la correttezza ortografica e grammaticale** degli eventuali testi che inseriamo nel foglio di lavoro, anche utilizzando il **pulsante Controllo ortografia** che troviamo nel gruppo *Strumenti di correzione* della scheda *Revisione*, oppure premendo il tasto *F7*.

Nell'omonima finestra *Controllo ortografia* ci verranno segnalate le parole che contengono eventuali errori e proposti dei suggerimenti, ma anche in questo caso ricordiamoci che **Excel** non sa cosa intendevamo scrivere e analizza le singole parole, per cui la frase "l'hanno scorso ero più giovane" per il programma è corretta, in quanto ritiene "hanno" voce del verbo avere.

Quando lavoriamo con **Excel**, le celle sono divise l'una dall'altra da una sottile linea grigia, così che il foglio di lavoro appare diviso da una sorta di griglia. Al momento della stampa si può decidere se far comparire o meno sul foglio questa griglia: se non modificammo alcuna impostazione il programma non la stampa.

Se preferiamo stamparla, dovremo aprire la finestra *Imposta pagina*: nella scheda *Foglio* (fig. 4.85 a pagina 4-76) troveremo, al centro, la sezione *Stampa* con alcune caselle attivabili. Se inseriremo con un clic il segno di spunta ✓ nella casella *Griglia*, la griglia delle celle sarà stampata.

4.7.2.1

Controllare e correggere i calcoli e i testi contenuti nei fogli elettronici

Controllo errori -



4.7.2.2

Mostrare o nascondere la griglia e le intestazioni di riga e colonna durante la stampa

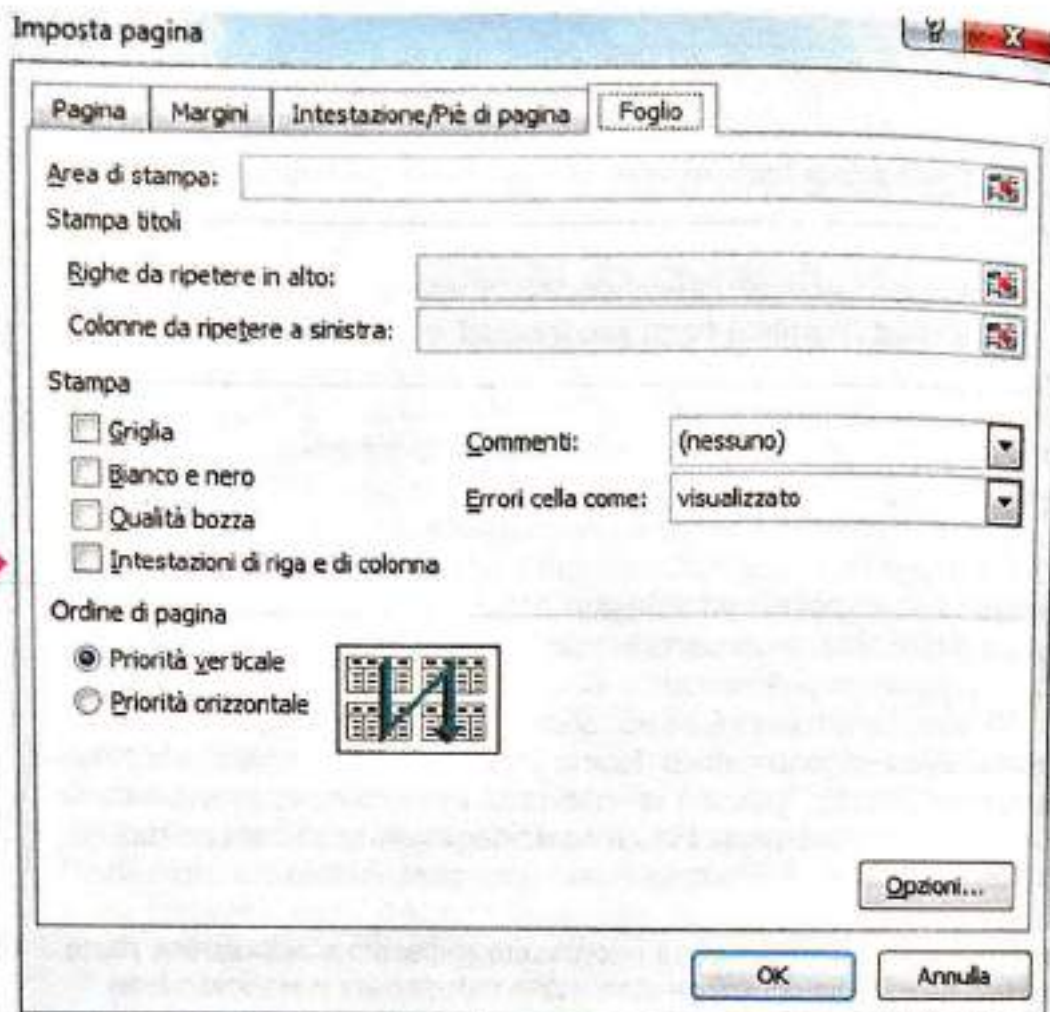


FIG 4.85

Allo stesso modo, poco più sotto, se attiveremo la casella di controllo accanto a **Intestazioni di riga e colonna**, saranno stampate le intestazioni (A,B,C, ecc. per le colonne e 1,2,3 ecc. per le righe).

più

È possibile aprire la finestra *Imposta pagina* in diversi modi, ad esempio cliccando sul pulsante di visualizzazione del gruppo *Imposta pagina* della scheda *Layout di pagina*, oppure aprendo prima la scheda *File*, poi scegliendo *Stampa* e infine *Imposta pagina*.

4.7.2.3

Stampare automaticamente le righe di titolo su ogni pagina di un foglio di lavoro

Quando stampiamo un foglio di lavoro che contiene una tabella più lunga di una pagina, possiamo decidere di stampare le righe del titolo su ogni pagina, in modo da rendere più comprensibili l'interpretazione dei dati.

Per farlo, apriamo la finestra *Imposta pagina* (ad esempio cliccando sul pulsante di visualizzazione del gruppo *Imposta pagina* della scheda *Layout di pagina*) e clicchiamo sulla scheda *Foglio* (fig. 4.85).

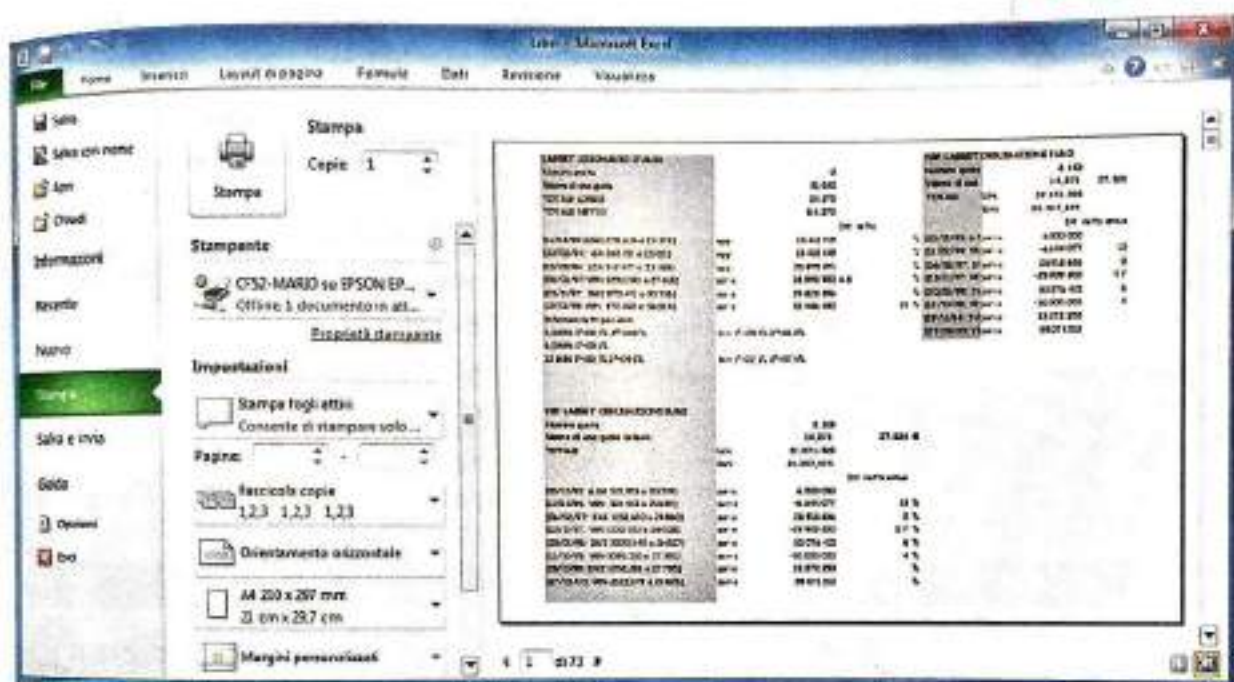
In alto troveremo il riquadro *Righe da ripetere in alto*: clicchiamo sul pulsante che si trova alla fine del riquadro, selezioniamo con il mouse la riga di intestazione della tabella, confermiamo la scelta con il tasto *Invio* e, infine, clicchiamo sul pulsante *OK* per chiudere la finestra.

Prima di procedere alla stampa è sempre consigliabile visualizzare in anteprima il risultato della stampa. Possiamo visualizzare il foglio di lavoro, così come sarà stampato, cliccando prima sulla scheda *File* e poi sul comando *Stampa* che troviamo nella colonna di sinistra. Si aprirà la finestra che vediamo nella fig. 4.86, nella quale a destra compare l'anteprima della presentazione e a sinistra la colonna *Stampa*.

4.7.2.4

Visualizzare l'anteprima di un foglio di lavoro

FIG 4.86



Office 2007

Anziché la scheda *File* occorre cliccare sul pulsante circolare di *Office* in alto a sinistra per aprire un menu a tendina contenente il pulsante *Stampa*.

Nella scheda *File* appena illustrata, cliccando sul grande pulsante in alto (che rappresenta una stampante) saranno stampate tutte le pagine dei fogli di lavoro attivi.

Se desideriamo stampare solo una parte del documento, possiamo scegliere una delle opzioni disponibili nella colonna centrale, subito sotto la scritta *Impostazioni*:

- *Stampa fogli attivi* – Stampa tutti i fogli di lavoro selezionati.
- *Stampa intera cartella di lavoro* – Stampa tutta la cartella (cioè l'intero foglio elettronico, composto di più fogli di lavoro).
- *Selezione stampa* – Verranno stampate solo le celle selezionate all'interno dei relativi fogli di lavoro; selezioni non adiacenti verranno stampate su pagine distinte. Se vogliamo conservare in memoria questa selezione per future stampe, dopo aver proceduto alla scelta delle celle dobbiamo cliccare prima su *File*, poi su *Area di stampa* e infine su *Imposta area di stampa*.

4.7.2.5

Stampare un insieme di celle selezionate su un foglio di lavoro, un intero foglio di lavoro, un numero di copie specificato di un foglio di lavoro, l'intero foglio elettronico, un grafico selezionato

più

Nella sezione *Copie*, a destra, potremo immettere nel menu a tendina *Numero di copie* il numero di esemplari dello stesso foglio o cartella che desideriamo sia stampato.

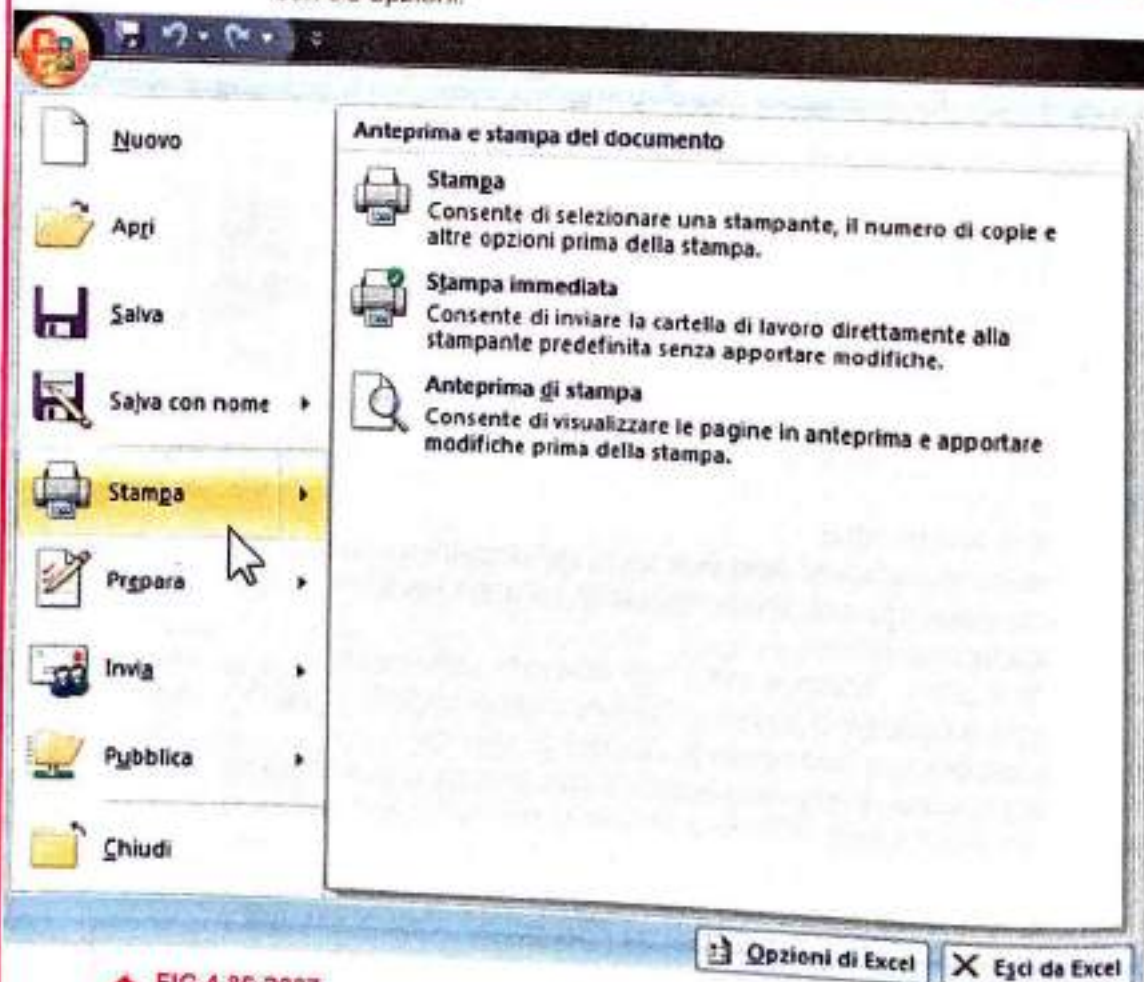
Se il foglio di lavoro che intendiamo stampare occupa più di una pagina, selezionando la casella *Fascicola* verrà stampato prima l'intero foglio di lavoro e poi le copie successive.

Se, ad esempio, vogliamo stampare 10 copie di un foglio di lavoro che occupa 3 pagine, *Excel* stamperà prima 10 copie della pagina 1, poi 10 copie della pagina 2 e infine 10 copie della pagina 3. Selezionando l'opzione *Fascicola*, invece, verrà stampato prima l'intero foglio di lavoro di 3 pagine, quindi un'altra copia e così via. Otterremo, perciò, sempre 10 copie del foglio di lavoro, ma già raggruppate. Al termine delle operazioni cliccare *OK*.

Per stampare un grafico sarà sufficiente selezionarlo con un clic sul tasto sinistro del mouse nell'area compresa fra il bordo esterno e il grafico stesso e, dal menu *File*, scegliere *Stampa*. Cliccare quindi su *OK*.

Excel
2007

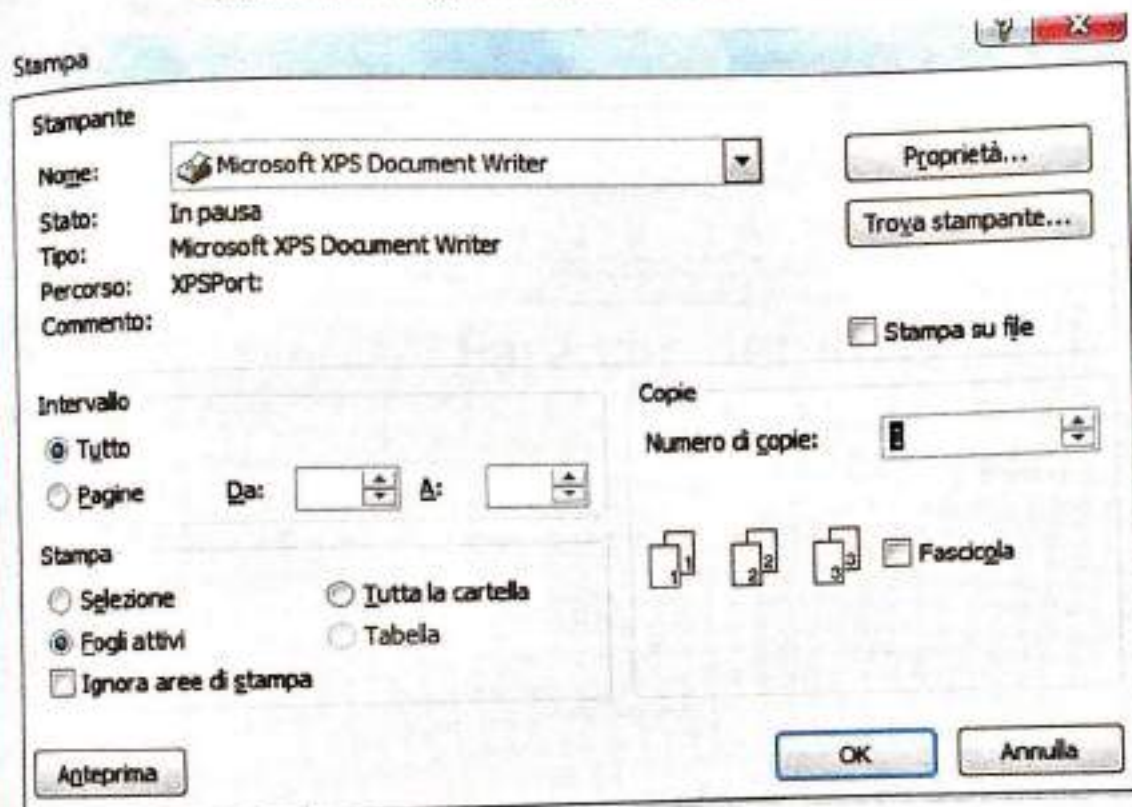
Anziché la scheda *File* occorre cliccare sul pulsante circolare di *Office* in alto a sinistra per aprire un menu a tendina contenente il pulsante *Stampa*. Cliccando su esso si aprirà a lato un sottomenu (fig. 4.86-2007) con tre opzioni:



▲ FIG 4.86-2007

- *Stampa* per scegliere alcune opzioni prima di avviare la stampa;
- *Stampa immediata* per far partire subito la stampa, utilizzando le impostazioni e la stampante predefinita;
- *Anteprima di stampa* per visualizzare le pagine e applicare eventuali modifiche prima della stampa.

Cliccando sulla prima opzione, *Stampa*, si aprirà l'omonima finestra (fig. 4.86bis-2007) nella quale possiamo scegliere cosa stampare e in quante copie. Scegliere le opzioni desiderate e cliccare *OK*.



▲ FIG 4.86bis-2007