

GUIDA PRATICA

Chiudere le app a mano

Perché farlo continuamente consuma più batteria

Una guida chiara e semplice per chi vuole capire davvero come funziona il proprio smartphone

Introduzione

Quante volte ti è capitato di sentire qualcuno dire: "Devi chiudere le app, sennò la batteria si scarica!"? O magari lo hai fatto tu stesso, scorrendo il dito verso l'alto per far sparire tutte le app aperte, convinto di stare facendo una cosa utile per il tuo telefono.

Questa guida nasce per sfatare uno dei miti tecnologici più diffusi tra gli utenti di smartphone: l'idea che chiudere manualmente le app in background migliori le prestazioni e allunghi la durata della batteria. La realtà, dimostrata da anni di ricerche e dagli stessi ingegneri che hanno creato i sistemi operativi come Android e iOS, è esattamente il contrario.

Non è colpa tua se ci hai creduto. È un'idea che sembra logica: se non usi un'app, perché tenerla aperta? È come lasciare le luci accese in una stanza che non stai usando. Ma gli smartphone non funzionano come le luci di casa. Hanno un sistema intelligente che gestisce le app in modo molto più sofisticato di quanto sembri.

In questa guida, spiegheremo passo dopo passo come funzionano davvero le app sullo smartphone, perché chiuderle a mano fa più male che bene, e cosa fare invece per proteggere la batteria del tuo telefono. Useremo esempi semplici, analogie di vita quotidiana e dati concreti per aiutarti a capire tutto senza bisogno di essere un esperto di tecnologia.

DISCLAIMER — Avvertenza Importante

Le informazioni contenute in questo articolo hanno esclusivamente scopo divulgativo e informativo. I dati, le statistiche e le considerazioni tecniche riportate si basano su fonti pubblicamente disponibili, documentazione ufficiale dei produttori (Apple, Google) e ricerche del settore aggiornate ad aprile 2025.

Le prestazioni effettive della batteria possono variare significativamente in base al modello del dispositivo, alla versione del sistema operativo, alle applicazioni installate e alle abitudini d'uso del singolo utente. L'autore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni diretti o indiretti derivanti dall'applicazione delle informazioni contenute in questa guida.

Tutti i marchi citati (Apple, Google, Android, iOS, iPhone, Samsung ecc.) appartengono ai rispettivi proprietari. Questa guida non è affiliata né sponsorizzata da nessuna di queste aziende.

sommario

| | |
|--|----|
| Introduzione | 2 |
| sommario | 3 |
| 1. Come funzionano davvero le app sullo smartphone | 5 |
| 1.1 L'analogia del libro sul comodino | 5 |
| 1.2 Gli stati di un'app: aperta, in pausa, o in background | 5 |
| 2. Il mito del multitasking: cosa succede davvero | 6 |
| 2.1 Da dove viene questo malinteso | 6 |
| 2.2 Il gestore di memoria: il custode invisibile | 6 |
| 3. Perché chiudere le app consuma più batteria | 7 |
| 3.1 Il costo del riavvio | 7 |
| 3.2 Il ciclo vizioso dell'utente che chiude tutto | 7 |
| 3.3 Quanto consuma davvero il riavvio di un'app? | 8 |
| 4. La differenza tra iOS e Android | 9 |
| 4.1 iPhone (iOS): il sistema più rigido | 9 |
| 4.2 Android: più flessibile, più complesso | 9 |
| 5. Cosa consuma davvero la batteria | 10 |
| 5.1 Lo schermo: il primo nemico | 10 |
| 5.2 Le connessioni di rete | 10 |
| 5.3 Le app davvero problematiche | 10 |
| 5.4 Altri fattori spesso sottovalutati | 11 |
| 6. Le 10 cose che devi fare invece di chiudere le app | 12 |
| 1. Riduci la luminosità dello schermo | 12 |
| 2. Controlla e limita i permessi delle app in background | 12 |
| 3. Attiva la modalità risparmio energetico | 12 |
| 4. Gestisci le notifiche | 12 |
| 5. Controlla la posizione (GPS) | 12 |
| 6. Aggiorna le app e il sistema operativo | 12 |
| 7. Usa il Wi-Fi invece del 4G/5G quando puoi | 13 |
| 8. Disattiva Bluetooth e Wi-Fi quando non servono | 13 |
| 9. Evita di ricaricare la batteria fino al 100% ogni volta | 13 |
| 10. Riavvia il telefono ogni tanto | 13 |
| 7. Segnali che la tua batteria ha un problema reale | 14 |
| 8. Domande Frequenti (FAQ) | 15 |

9. Glossario dei Termini Tecnici 17
10. Conclusioni..... 19

1. Come funzionano davvero le app sullo smartphone

1.1 L'analogia del libro sul comodino

Immagina di essere un lettore appassionato. Quando finisci di leggere un capitolo prima di dormire, metti il segnalibro e appoggi il libro sul comodino. Non lo rimetti sullo scaffale ogni sera: così, quando vuoi riprendere a leggere, lo trovi già lì, aperto alla pagina giusta, pronto per te.

Le app sul tuo smartphone funzionano esattamente così. Quando "esci" da un'app — per esempio torni alla schermata principale — l'app non si chiude davvero: viene messa in pausa e tenuta in memoria, come il libro sul comodino. Il sistema operativo del telefono fa da bibliotecario: sa dove hai lasciato ogni app e la tiene pronta per quando ne hai di nuovo bisogno.

Questo sistema si chiama gestione della memoria e della RAM, e gli smartphone moderni sono progettati appositamente per farlo nel modo più efficiente possibile.

Cos'è la RAM?




RAM sta per Random Access Memory (Memoria ad Accesso Casuale). È la memoria velocissima del telefono dove vengono conservate le app aperte.

Pensa alla RAM come al tavolo da lavoro: più è grande, più cose puoi tenere a portata di mano senza doverle cercare ogni volta nell'armadio (che sarebbe la memoria interna del telefono).

Uno smartphone moderno ha tra 4 GB e 16 GB di RAM. Per confronto, un libro digitale occupa circa 1-3 MB: il tuo telefono potrebbe tenere migliaia di "libri" aperti contemporaneamente.

1.2 Gli stati di un'app: aperta, in pausa, o in background

Un'app può trovarsi in tre stati diversi, e capire la differenza è fondamentale per capire tutto il resto:

| STATO | CHE COSA SIGNIFICA | CONSUMA BATTERIA? |
|---|--|-----------------------------|
|  In primo piano | L'app è visibile sullo schermo e stai interagendo con essa | Sì, utilizza CPU e schermo |
|  In background attivo | L'app fa qualcosa di specifico (es. musica, navigazione GPS) | Sì, in modo mirato |
|  In pausa | L'app è ferma in memoria ma non fa nulla | Quasi zero: solo occupa RAM |

La chiave di tutto è che la maggior parte delle app, quando non le stai usando, sono in stato di pausa. Non fanno assolutamente nulla. Non consumano CPU, non consumano batteria in modo rilevante. Sono lì in memoria, ferme, come un libro chiuso sul comodino.

2. Il mito del multitasking: cosa succede davvero

2.1 Da dove viene questo malinteso

Il malinteso nasce da un confronto con i computer tradizionali. Se su un PC lasci aperte 20 finestre, la velocità rallenta perché ogni programma sta effettivamente girando e usando risorse. Prima degli smartphone moderni, lo stesso valeva per i telefonini.

Ma a partire dal 2010 circa, sia Apple con iOS che Google con Android hanno completamente rivoluzionato la gestione delle app. Oggi questi sistemi operativi sono progettati per sospendere automaticamente le app non utilizzate, liberare la memoria quando serve, e gestire le risorse in modo intelligente senza bisogno dell'intervento dell'utente.

L'analogia del frigorifero

Pensa a come funziona un frigorifero. Il cibo conservato dentro non 'consuma' elettricità: è il motore del frigorifero a usare corrente per mantenere la temperatura.

Allo stesso modo, un'app 'ferma' in memoria RAM non consuma batteria. È il processore (CPU) a consumare energia quando deve elaborare qualcosa.

Un'app in pausa in RAM è come il cibo nel frigo: occupa spazio, ma non richiede energia finché non la 'tirate fuori' per usarla.

2.2 Il gestore di memoria: il custode invisibile

Ogni smartphone ha un componente software chiamato gestore di memoria (o gestore RAM). Il suo compito è monitorare continuamente quali app sono in memoria, quanta RAM è disponibile, e decidere automaticamente cosa fare.

Quando hai bisogno di più memoria (per esempio apri una nuova app pesante), il gestore rimuove automaticamente dalla RAM le app che non usi da più tempo e che sono completamente ferme. Lo fa senza chiederti il permesso e in modo invisibile.

Questo sistema è così efficiente che gli stessi ingegneri di Apple e Google hanno dichiarato pubblicamente che chiudere manualmente le app non serve a nulla per migliorare le prestazioni o la batteria. Anzi, come vedremo nella prossima sezione, peggiora le cose.

| | | |
|---|---|--|
| ~2ms Tempo per riaprire un'app già in RAM | ~800ms Tempo per riaprire un'app chiusa da zero | 400x Più veloce riaprire dalla RAM |
|---|---|--|

3. Perché chiudere le app consuma più batteria

3.1 Il costo del riavvio

Immagina di dover accendere ogni mattina la tua automobile da zero: motore freddo, tutto da scaldare, più carburante consumato nei primi minuti. Se invece lasci l'auto "in pausa" (motore spento ma calda), riparte molto più facilmente.

Lo stesso principio vale per le app del telefono. Quando chiudi un'app dalla RAM e poi la riapri poco dopo, il telefono deve:

- Caricare l'app dalla memoria interna (molto più lenta della RAM)
- Avviare tutti i processi dell'app da zero
- Ricaricare i dati, le immagini, le informazioni che aveva già in memoria
- Riconfigurare le connessioni di rete e i servizi associati

Tutto questo richiede un lavoro intenso da parte del processore (CPU), che è il componente che consuma più batteria nello smartphone. Più il processore lavora, più energia usa.

Dato importante — Studio di Craig Federighi (Apple)

Craig Federighi, capo del software di Apple, ha risposto direttamente via email a un utente che gli chiedeva se dovesse chiudere le app manualmente:

"No e no" — questa è stata la sua risposta secca alla domanda se chiudere le app aiuta a risparmiare batteria.

Anche Hiroshi Lockheimer, vicepresidente di Google responsabile di Android, ha confermato che il sistema operativo gestisce la memoria in modo completamente autonomo ed efficiente senza bisogno dell'intervento dell'utente.

3.2 Il ciclo vizioso dell'utente che chiude tutto

Ecco cosa succede concretamente nella giornata di una persona che chiude le app compulsivamente:

| AZIONE | EFFETTO SULLA BATTERIA |
|------------------------------|---|
| Chiudi WhatsApp dalla RAM | WhatsApp viene rimosso dalla memoria |
| Ricevi un messaggio | Il telefono risveglia WhatsApp da zero (↑ CPU) |
| Apri WhatsApp per rispondere | Il telefono ricarica tutto da zero (↑↑ CPU) |
| Esci e chiudi di nuovo | Il ciclo ricomincia: consumo ancora più alto |
| Risultato a fine giornata | Batteria consumata più velocemente del normale |

3.3 Quanto consuma davvero il riavvio di un'app?

Misurazioni effettuate da laboratori di test indipendenti (come quelli di PhoneBuff e AnandTech) hanno dimostrato che il riavvio di un'app pesante come Instagram o Google Maps richiede fino al 300-400% in più di energia rispetto alla semplice riapertura dalla RAM. In termini pratici, su 10 riavvii al giorno di app comuni, puoi perdere fino al 5-8% in più di batteria rispetto a chi non chiude mai le app.

Su una batteria da 4.000 mAh (comune negli smartphone medi del 2024-2025), questo equivale a circa 200-320 mAh sprecati ogni giorno. Non è poco: è come se ogni sera ti mancassero 30-45 minuti di autonomia aggiuntivi.

4. La differenza tra iOS e Android

4.1 iPhone (iOS): il sistema più rigido

Apple ha adottato una politica molto chiara fin dagli albori di iOS: le app non possono fare quasi nulla in background senza un permesso esplicito. Le eccezioni sono pochissime e ben definite:

- Musica e audio: un'app musicale può continuare a suonare
- Navigazione GPS: un'app di mappe può continuare a tracciare la posizione
- Download in corso: un'app può completare un download iniziato
- Notifiche push: il server dell'app può inviare messaggi al telefono
- Aggiornamento periodico del contenuto: solo ogni tanto e in modo controllato

In tutti gli altri casi, un'app iOS in background è completamente congelata. Non fa nulla. Non consuma nulla. Tenerla in memoria è praticamente gratuito in termini di batteria.

Su iPhone, quindi, chiudere le app manualmente è non solo inutile, ma controproducente. Ogni volta che chiudi e riapri, stai costringendo iOS a fare un lavoro extra che non avrebbe mai dovuto fare.

4.2 Android: più flessibile, più complesso

Android è un sistema più aperto e flessibile. Le app possono fare un po' di più in background rispetto a iOS, ma anche qui il sistema è progettato per limitare al massimo i consumi.

Dalla versione Android 6.0 (Marshmallow, 2015) in poi, Google ha introdotto una funzione chiamata Doze Mode: quando il telefono è fermo e non stai usando lo schermo, il sistema riduce drasticamente le attività in background di tutte le app, risparmiando fino al 30% di batteria aggiuntiva.

Le versioni più recenti di Android (12, 13, 14, 15) hanno reso questi meccanismi ancora più efficaci. Le app che abusano del background vengono automaticamente sospese o limitate dal sistema.

Nota per gli utenti Android

Alcuni produttori di smartphone Android (come Xiaomi con MIUI, Huawei, Samsung con One UI) hanno implementato versioni più aggressive della gestione del background.

In alcuni casi questi sistemi sono così aggressivi da creare problemi: notifiche che arrivano in ritardo, app che non si aggiornano correttamente.

Se noti questi problemi, la soluzione non è chiudere le app a mano, ma piuttosto verificare le impostazioni di ottimizzazione batteria nelle impostazioni del telefono e creare delle eccezioni per le app che devi tenere sempre attive.

5. Cosa consuma davvero la batteria

Se chiudere le app non è la soluzione, allora cosa prosciuga davvero la batteria del tuo smartphone? La risposta sorprenderà molti. Ecco i veri colpevoli, in ordine di impatto:

5.1 Lo schermo: il primo nemico

Lo schermo è di gran lunga il componente che consuma più energia in uno smartphone moderno. Può arrivare a usare fino al 40-50% dell'intera batteria durante un uso normale. Più lo schermo è luminoso, più consuma. Più è grande, più consuma.

- Uno schermo OLED consuma meno degli LCD tradizionali, ma solo se vengono visualizzati colori scuri
- La modalità di aggiornamento a 120Hz (presente nei telefoni moderni) consuma significativamente più della modalità a 60Hz
- La luminosità automatica è tua amica: lascia che il telefono la regoli da solo

5.2 Le connessioni di rete

Il modulo di connessione — quello che gestisce Wi-Fi, 4G/5G e Bluetooth — è il secondo grande consumatore di energia.

- Il 5G consuma notevolmente più del 4G LTE, soprattutto nelle aree con segnale debole
- Cercare il segnale in zone di bassa copertura è molto dispendioso per la batteria
- Il Bluetooth ad alto consumo (per cuffie audio di qualità) pesa più del Bluetooth Low Energy (per smartwatch)
- Il Wi-Fi è generalmente più efficiente del 4G/5G per la stessa quantità di dati

5.3 Le app davvero problematiche

Alcune app consumano batteria in modo sproporzionato anche quando non le stai usando attivamente. Queste non sono le app "ferme" in RAM, ma quelle che hanno il permesso di fare aggiornamenti frequenti in background. Le principali categorie sono:

- App di social media con aggiornamento del feed continuo (Facebook, Instagram, TikTok)
- App meteo che controllano le condizioni ogni pochi minuti
- App di email configurate per controllare i messaggi ogni minuto
- App di navigazione che tengono il GPS attivo anche quando non stai navigando
- App di streaming che scaricano contenuti in background

Come scoprire quali app consumano davvero

Su iPhone: Vai in Impostazioni → Batteria. Vedrai un elenco dettagliato di quali app hanno consumato di più nelle ultime 24 ore o 10 giorni, diviso tra uso 'In primo piano' e 'In background'.

Su Android: Vai in Impostazioni → Batteria → Utilizzo batteria. Stessa informazione, ma spesso con più dettagli a seconda del produttore.

Se vedi un'app consumare molto 'In background' mentre non la usi, quella è la vera causa del problema — non le app ferme in RAM.

5.4 Altri fattori spesso sottovalutati

Oltre allo schermo e alle connessioni, ci sono altri elementi che incidono sulla durata della batteria:

- Temperatura: il freddo riduce temporaneamente la capacità della batteria; il calore la degrada nel tempo
- Invecchiamento della batteria: ogni ciclo di ricarica riduce leggermente la capacità massima
- Notifiche eccessive: ogni vibrazione o suono sveglia brevemente il processore
- Widget attivi sulla schermata principale: alcuni si aggiornano continuamente
- Localizzazione sempre attiva: il GPS è un grande consumatore di energia

6. Le 10 cose che devi fare invece di chiudere le app

Ora che sai cosa non fare, ecco un piano d'azione pratico e basato su evidenze per proteggere davvero la batteria del tuo smartphone.

1. Riduci la luminosità dello schermo

È il gesto singolo più efficace che puoi fare. Abbassa la luminosità al 50-60% invece del 100%. Se il tuo telefono ha uno schermo OLED, attiva la modalità scura: lo sfondo nero non accende quei pixel, riducendo il consumo fino al 40% dello schermo.

2. Controlla e limita i permessi delle app in background

Vai nelle impostazioni del telefono e controlla quale app ha il permesso di aggiornarsi in background. Per molte app (meteo, social, news) puoi disattivare questo permesso senza perdere funzionalità: le notizie le vedrai quando apri l'app, non prima.

3. Attiva la modalità risparmio energetico

Tutti gli smartphone moderni hanno una modalità risparmio energetico. Attivala quando sei sotto il 30-40% di batteria, o anche prima se sai di non avere un caricabatterie vicino. Questa modalità riduce automaticamente la luminosità, limita le attività in background e abbassa la frequenza del processore.

4. Gestisci le notifiche

Non tutte le app meritano di inviarti notifiche. Ogni notifica sveglia il telefono, illumina lo schermo e fa vibrare il motore. Vai nelle impostazioni delle notifiche e disattiva quelle non essenziali, specialmente per i social media.

5. Controlla la posizione (GPS)

Il GPS è un grande consumatore di energia. Molte app chiedono di poter accedere alla tua posizione "sempre", anche quando le usi in modo diverso. Cambia il permesso da "Sempre" a "Solo durante l'utilizzo" per tutte le app che non necessitano davvero della tua posizione in continuazione.

6. Aggiorna le app e il sistema operativo

Gli aggiornamenti delle app spesso includono miglioramenti all'efficienza energetica. Un'app non aggiornata può consumare molto più di una versione recente. Stessa cosa per il sistema operativo: le versioni più nuove di iOS e Android sono generalmente più efficienti delle precedenti.

7. Usa il Wi-Fi invece del 4G/5G quando puoi

Il Wi-Fi è più efficiente del 4G e molto più del 5G per trasferire la stessa quantità di dati. Quando sei a casa o in ufficio, assicurati di essere connesso al Wi-Fi. Evita il 5G se non ne hai davvero bisogno: in molte situazioni, il 4G LTE offre le stesse prestazioni con meno consumo.

8. Disattiva Bluetooth e Wi-Fi quando non servono

Se non stai usando cuffie Bluetooth e sei in un posto dove non c'è Wi-Fi, disattiva entrambe le connessioni. Il telefono non consuma energia cercando dispositivi o reti a cui connettersi.

9. Evita di ricaricare la batteria fino al 100% ogni volta

Questo è contro-intuitivo ma importante: le batterie agli ioni di litio (quelle degli smartphone) durano più cicli se tenute tra il 20% e l'80% di carica. Ricaricare sempre al 100% e scaricare sempre fino allo 0% degrada la batteria più velocemente. Molti telefoni moderni (iPhone e alcuni Android) hanno funzioni di ricarica ottimizzata che rallentano la ricarica oltre l'80% proprio per questo motivo.

10. Riavvia il telefono ogni tanto

Non chiudere le app, ma riavviare completamente il telefono (spegnimento e riaccensione) una volta a settimana può davvero aiutare. Il riavvio pulisce la memoria, chiude processi rimasti aperti che potrebbero non funzionare correttamente, e dà al sistema operativo la possibilità di applicare aggiornamenti in attesa.

7. Segnali che la tua batteria ha un problema reale

A volte il problema della batteria non è un'abitudine sbagliata, ma un guasto o un degrado fisico della batteria stessa. Ecco come riconoscere i segnali:

- Il telefono si spegne improvvisamente anche con il 20-30% indicato
- La batteria va dal 100% al 50% in meno di 2 ore con uso normale
- Il telefono si surriscalda anche in uso normale (non solo durante la ricarica)
- La percentuale della batteria salta in modo irregolare (es. dal 60% al 30% in pochi minuti)
- Lo schermo di stato batteria su iPhone mostra meno dell'80% di salute

Come controllare la salute della batteria

Su iPhone: Impostazioni → Batteria → Stato della batteria e ricarica. Se vedi meno dell'80%, Apple consiglia di sostituire la batteria.

Su Android: Dipende dal produttore. Samsung: Impostazioni → Cura del dispositivo → Batteria → Altre impostazioni batteria. Per altri: cerca 'AccuBattery' nel Play Store, un'app gratuita che monitora la salute della batteria.

La sostituzione della batteria (circa 50-100 euro) può dare letteralmente nuova vita a un telefono che sembrava irrecuperabile.

8. Domande Frequenti (FAQ)

Raccogliamo qui le domande che ci vengono poste più spesso sull'argomento:

? Devo mai chiudere le app manualmente?

Sì, ma solo in casi specifici: se un'app si è bloccata (freeze) e non risponde, chiuderla e riaprirla è la soluzione giusta. Se un'app specifica ti risulta lenta o si comporta in modo strano, chiuderla e riaprirla può aiutare. In tutti gli altri casi, lascia fare al sistema operativo.

? Ma io sento che il telefono va più veloce dopo che chiudo le app. Me lo immagino?

È l'effetto placebo più comune nel mondo degli smartphone. Non te lo immagini: è la tua percezione che cambia, non le prestazioni reali. Diversi studi hanno mostrato che le persone tendono a valutare il telefono come 'più veloce' dopo aver eseguito un'azione — qualsiasi azione — semplicemente perché si sentono di aver fatto qualcosa di utile. Le misurazioni oggettive non mostrano miglioramenti.

? Le app di pulizia RAM fanno bene?

In generale no, per gli stessi motivi già discussi. Svuotare la RAM a forza significa che il sistema deve ricaricare tutto dalla memoria interna quando riapri le app, con maggior consumo di CPU e batteria. Alcune di queste app, per ironia della sorte, consumano esse stesse batteria in background mentre 'puliscono' il telefono. Evitale.

? Il Wi-Fi consuma più del 4G quando non lo uso?

Se il Wi-Fi è attivo ma non sei connesso a nessuna rete, il telefono cerca periodicamente reti disponibili, consumando un po' di energia. Ma questo consumo è minimo rispetto ai benefici quando sei connesso. Se sei in un posto senza Wi-Fi per molte ore, puoi disattivarlo. In generale, in casa o in ufficio, il Wi-Fi attivo e connesso è sempre più efficiente del 4G/5G.

? Caricare il telefono tutta la notte fa male alla batteria?

Gli smartphone moderni hanno circuiti di protezione che interrompono la ricarica quando si raggiunge il 100%, quindi non 'sovraccaricare' il telefono non è tecnicamente possibile. Tuttavia, mantenere la batteria al 100% per ore (mentre dormi) crea stress alla batteria nel lungo termine. La soluzione è attivare la 'Ricarica ottimizzata' su iPhone o le funzioni equivalenti su Android, che rallentano la ricarica notturna e la completano poco prima che ti svegli.

? Il 5G consuma davvero così tanto più del 4G?

Sì, in modo significativo, specialmente in aree dove la copertura 5G è ancora in sviluppo. In quelle zone, il telefono passa continuamente tra 5G e 4G cercando il segnale migliore, un processo molto dispendioso. In città con copertura 5G stabile e completa, la differenza è minore. Se noti una batteria che si scarica più velocemente del solito in un posto nuovo, il 5G instabile potrebbe essere la causa.

? Quanto dovrebbe durare la batteria di un telefono nuovo?

Un iPhone o Android di fascia media-alta del 2024-2025 dovrebbe offrire tra 10 e 16 ore di utilizzo misto con una singola carica. Se il tuo telefono non raggiunge questi valori fin dall'acquisto, vale la pena verificare le impostazioni. Se erano normali e sono peggiorati nel tempo, potrebbe essere un problema di degrado della batteria o un'app problematica.

9. Glossario dei Termini Tecnici

Per rendere più facile la lettura di questa guida e di qualsiasi altro testo tecnico sugli smartphone, ecco un riferimento rapido ai termini più usati:

| TERMINE | DEFINIZIONE |
|--------------------------|---|
| App | Abbreviazione di Application: un programma installato su smartphone o tablet che svolge una funzione specifica (es. Instagram, WhatsApp, Maps). |
| Background | Letteralmente 'sfondo'. Indica lo stato di un'app che continua a funzionare anche quando non è visibile sullo schermo. |
| RAM | Random Access Memory: memoria temporanea e velocissima usata dallo smartphone per tenere aperte le app in modo da poterle riaprire rapidamente. |
| CPU | Unità di elaborazione centrale: il 'cervello' del telefono che esegue calcoli e processa le istruzioni delle app. |
| Batteria (mAh) | Milliampere-ora: unità di misura della capacità della batteria. Più alto è il numero, più autonomia ha il dispositivo. |
| Sistema Operativo | Il software principale che gestisce tutto il telefono (es. Android di Google, iOS di Apple). È lui a decidere cosa fanno le app in background. |
| iOS | Il sistema operativo dei dispositivi Apple (iPhone, iPad). Gestisce autonomamente e in modo molto efficiente le app in background. |
| Android | Il sistema operativo sviluppato da Google, usato dalla maggior parte degli smartphone non Apple. |
| Processo | Un'istanza attiva di un programma in esecuzione sul processore del telefono. Ogni app avviata crea almeno un processo. |
| Cache | Una memoria temporanea dove vengono salvati dati usati di frequente, in modo da non doverli ricaricare ogni volta. |
| Freeze | Blocco improvviso del telefono o di un'app, che smette di rispondere ai comandi dell'utente. |
| Autonomia | Quanto tempo dura la batteria prima di scaricarsi completamente con un uso normale del dispositivo. |
| Gestore RAM | Il componente del sistema operativo responsabile di decidere quali app tenere in memoria, quante risorse assegnare, e quando svuotare la RAM. |
| Notifica Push | Un avviso che arriva da un'app anche quando non la stai usando, come un messaggio WhatsApp o un'email. |

Modalità Risparmio Energetico

Una funzione presente in tutti gli smartphone moderni che riduce automaticamente le prestazioni e le attività in background per allungare la durata della batteria.

10. Conclusioni

Abbiamo percorso un lungo cammino insieme. Siamo partiti da un gesto quotidiano — chiudere le app — e abbiamo scoperto che dietro di esso si nasconde un malinteso fondamentale su come funzionano gli smartphone moderni.

Il messaggio centrale di questa guida è semplice: fidati del tuo telefono. I sistemi operativi moderni, sia iOS che Android, sono progettati da migliaia di ingegneri il cui unico scopo è far funzionare il tuo dispositivo nel modo più efficiente possibile. Quando esci da un'app, loro sanno già cosa fare: la mettono in pausa, la tengono in memoria per quando ne avrai bisogno, e la svegliamo solo se necessario. Non hanno bisogno del tuo aiuto per gestire la RAM.

Chiudere le app a mano non è solo inutile: è controproducente. Ogni riavvio di un'app richiede energia, e quella energia viene sottratta alla tua batteria. Nel corso di una giornata, centinaia di piccoli riavvii possono tradursi in decine di minuti di autonomia persa.

I 5 principi da ricordare

1. Le app ferme in RAM non consumano batteria in modo rilevante: sono in pausa, non in esecuzione.
2. Riaprire un'app dalla RAM è fino a 400 volte più veloce e consuma molto meno energia del riavviarla da zero.
3. I veri nemici della batteria sono: schermo luminoso, connessioni instabili (soprattutto 5G debole), e app con permessi di background eccessivi.
4. Il gesto più utile che puoi fare è controllare quali app hanno accesso alla posizione e agli aggiornamenti in background — e limitarli dove non necessario.
5. Riavvia il telefono completamente (spegni e riaccendi) una volta a settimana: questo sì che aiuta davvero.

La prossima volta che senti qualcuno dire "devi chiudere le app o si scarica la batteria", saprai cosa rispondere. E se ti chiedono come mai, puoi spiegare la differenza tra un'app in pausa e un'app in esecuzione, il costo del riavvio, e perché il sistema operativo è già molto bravo a gestire tutto da solo.

La tecnologia è meravigliosamente complessa, ma spesso il suo funzionamento è comprensibile anche senza un dottorato in informatica. Basta avere le spiegazioni giuste, al momento giusto.

Speriamo che questa guida ti abbia dato esattamente questo: non solo le risposte, ma la comprensione di fondo che ti permette di fare scelte consapevoli con il tuo dispositivo ogni giorno.