



# Sostituzione fotocamera frontale e cavo sensori iPhone SE 2020

Segui questa guida per sostituire la fotocamera...

Scritto Da: Adam O'Camb



# INTRODUZIONE

Segui questa guida per sostituire la fotocamera frontale e il cavo sensori del tuo iPhone SE 2020. Questo gruppo include un microfono, la fotocamera frontale, il sensore di prossimità e il sensore luce ambiente.



## STRUMENTI:

[P2 Pentalobe Screwdriver iPhone](#) (1)  
[Suction Handle](#) (1)  
[iFixit Opening Picks \(Set of 6\)](#) (1)  
[iOpener](#) (1)  
[Spudger](#) (1)  
[Tweezers](#) (1)  
[Phillips #000 Screwdriver](#) (1)



## COMPONENTI:

[iPhone 8/SE 2020/SE 2022 Display Assembly Adhesive](#) (1)

---

## Passo 1 — Rimuovi le viti pentalobe



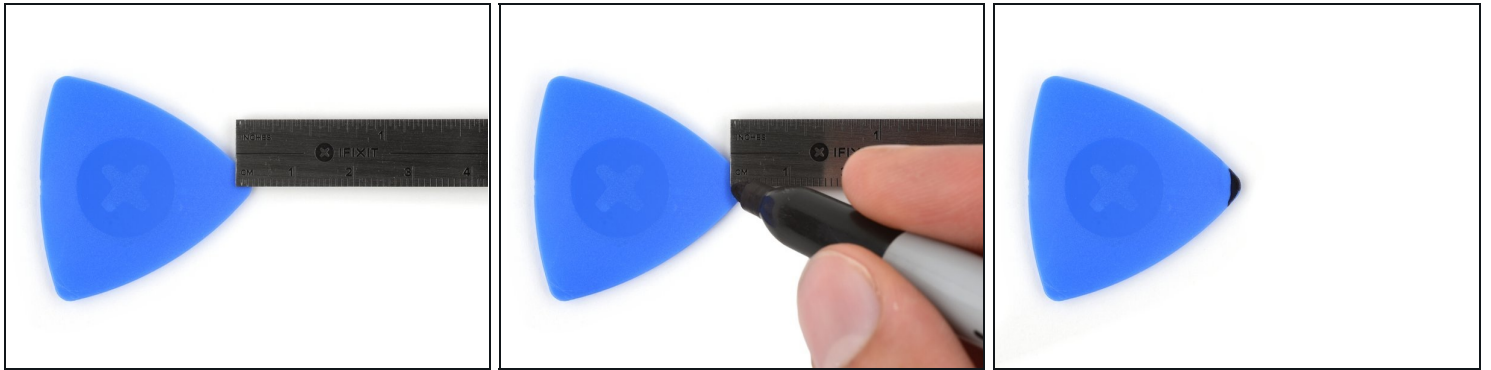
⚠ Prima di iniziare, scarica la batteria del tuo iPhone sotto il 25%. Una batteria al litio-ioni carica può prendere fuoco e/o esplodere se viene perforata accidentalmente.

⚠ Spegni il tuo iPhone prima di iniziare lo smontaggio.

- Rimuovi le due viti Pentalobe da 3,4 mm sul lato inferiore dell'iPhone.

ⓘ L'apertura del display dell'iPhone comprometterà le sue tenute impermeabili. Vedi di avere pronte delle [guarnizioni sostitutive](#) prima di procedere oltre questo passo, altrimenti dovrai prestare attenzione ad evitare esposizioni a liquidi dopo aver rimontato il tuo iPhone senza sostituire le guarnizioni.

## Passo 2 — Segna i tuoi plettri



- ① Se inserito troppo a fondo, un plettro per l'apertura può danneggiare il tuo dispositivo. Segui i passi di questa guida per segnare il tuo plettro ed prevenire eventuali danni.
- Misura 3 mm dalla punta del plettro e segna questa distanza con un pennarello indelebile.
- ① Puoi anche segnare gli altri angoli del plettro con altre misure.
- ① Alternativamente, [ferma con del nastro adesivo una moneta](#) al plettro a 3mm dalla sua punta.

### Passo 3 — Istruzioni per l'Anti-Clamp



- I prossimi tre passaggi ti spiegheranno come utilizzare l'[Anti-Clamp](#), uno strumento che abbiamo studiato per rendere la procedura di apertura più facile. **Se non stai usando l'Anti-Clamp, salta questi tre passaggi e continua con un metodo alternativo.**
- ① Per istruzioni complete su come utilizzare l'Anti-Clamp, [dai un'occhiata a questa guida](#).
- Tira la manopola blu verso la cerniera per disattivare la modalità di apertura.
- Posiziona la ventosa vicino al bordo inferiore dello schermo: una davanti e una dietro.
- Spingi sulle ventose in modo tale che possano fare presa sull'area desiderata.
- ① Se trovi che la superficie del tuo dispositivo sia così scivolosa da impedire all'Anti-Clamp di aderire, puoi usare del nastro adesivo per formare un superficie più aderente.

## Passo 4



- Tira la manopola blu in avanti per bloccare i bracci.
- Gira la manopola in senso orario di 360 gradi o fino a quando le ventose iniziano ad allungarsi.
- Assicurati che le ventose siano allineate fra loro. Se dovessero iniziare a scivolare, allenta leggermente le ventose e riallinea i braccetti.

## Passo 5



- [Scalda un iOpener](#) e infilalo tra i bracci dell'Anti-Clamp.
  - ① Puoi usare anche un [asciugacapelli](#), una [pistola termica](#) o una piastra calda, ma troppo calore può danneggiare lo schermo e la batteria interna, quindi procedi con attenzione.
  - Piega l'iOpener in modo che poggi sul bordo inferiore dell'iPhone.
  - Attendi un minuto per dare all'adesivo una possibilità di staccarsi e formare una fessura di apertura.
  - Inserisci il plettro di apertura nella fessura.
  - ① Se l'Anti-Clamp non dovesse formare un'apertura sufficientemente ampia, applica più calore sull'area e ruota la manopola un quarto di giro.
- ⚠ Non girare più di un quarto di giro a volta, e aspetta un minuto tra un giro e l'altro. Lascia che l'Anti-clamp e il tempo facciano il lavoro per te.
- **Salta i tre passaggi successivi.**



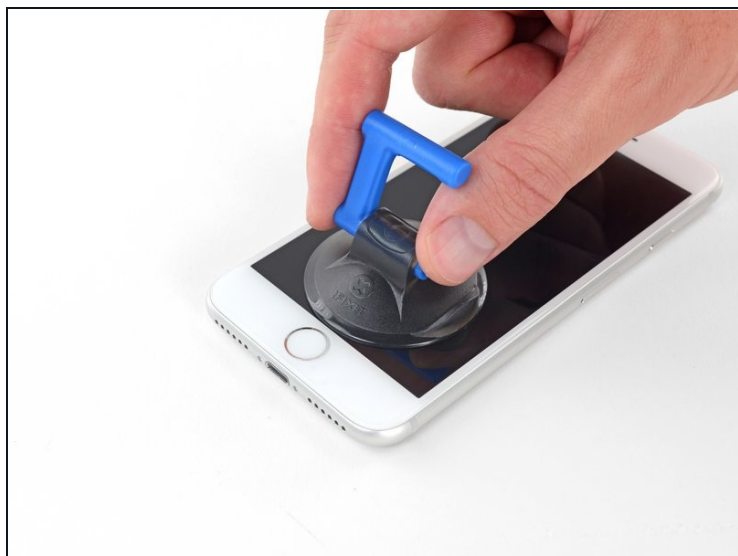
## Passo 6 — Riscalda lo schermo



- ❗ I tre passaggi successivi mostrano come separare lo schermo utilizzando una ventosa.
- Il riscaldamento del bordo inferiore dell'iPhone aiuta ad ammorbidire l'adesivo che blocca il display, semplificando l'apertura.
- Usa un asciugacapelli oppure [prepara un iOpener](#) e applicalo per circa 90 secondi al bordo inferiore dell'iPhone per ammorbidire l'adesivo sottostante.



## Passo 7 — Stacca lo schermo



- Applica una ventosa nella metà inferiore del pannello frontale, appena sopra il pulsante home.
- ⓘ Assicurati che la ventosa non si sovrapponga al pulsante home per assicurare un adeguato sigillo tra la ventosa e il vetro frontale.

## Passo 8



- Tira la ventosa applicando una tensione forte e costante fino a creare una piccola fessura tra il gruppo dello schermo e la scocca.
  - Inserisci nella fessura un plettro di apertura.
- ⓘ L'adesivo impermeabile che tiene in posizione lo schermo è molto tenace. La creazione di questa fessura iniziale richiede l'applicazione di una forza piuttosto elevata. Se hai difficoltà nell'aprire una fessura, applica altro calore e muovi lo schermo su e giù per indebolire l'adesivo finché non riesci a infilare lo strumento di apertura.

## Passo 9



- Fai scorrere il tuo attrezzo lungo il bordo sinistro del telefono, spostandoti verso i pulsanti del controllo volume e l'interruttore della modalità silenziosa, per rompere l'adesivo che tiene in posizione il display.
- Fermati vicino all'angolo superiore sinistro del display.

⚠ Non cercare di forzare il distacco del display dal case posteriore, perché è tenuto in posizione da clip di plastica che potrebbero rompersi.

## Passo 10 — Informazioni sullo schermo



⚠ Ci sono dei cavi flessibili delicati lungo il bordo destro del tuo iPhone. **Non inserire il tuo plettro lì**, dato che potresti danneggiare i cavi flessibili.

## Passo 11



- Inserisci nuovamente il tuo attrezzo nell'angolo inferiore destro dell'iPhone e fallo scorrere attorno all'angolo e lungo il lato destro del telefono per separare l'adesivo.

⚠ Non inserire il plettro per più di 3 mm: potresti danneggiare i cavi dello schermo.

## Passo 12



- Tira dolcemente la ventosa per sollevare il lato inferiore del display.  
**⚠ Non sollevare il display più di 15° per evitare il rischio di stirare o strappare i cavi piatti di connessione del display.**
- Tira la linguetta per staccare la ventosa dal pannello anteriore.

## Passo 13



- Fai scorrere uno strumento di apertura sotto il display attorno all'angolo superiore sinistro e lungo il bordo superiore del telefono per allentare l'adesivo rimasto.

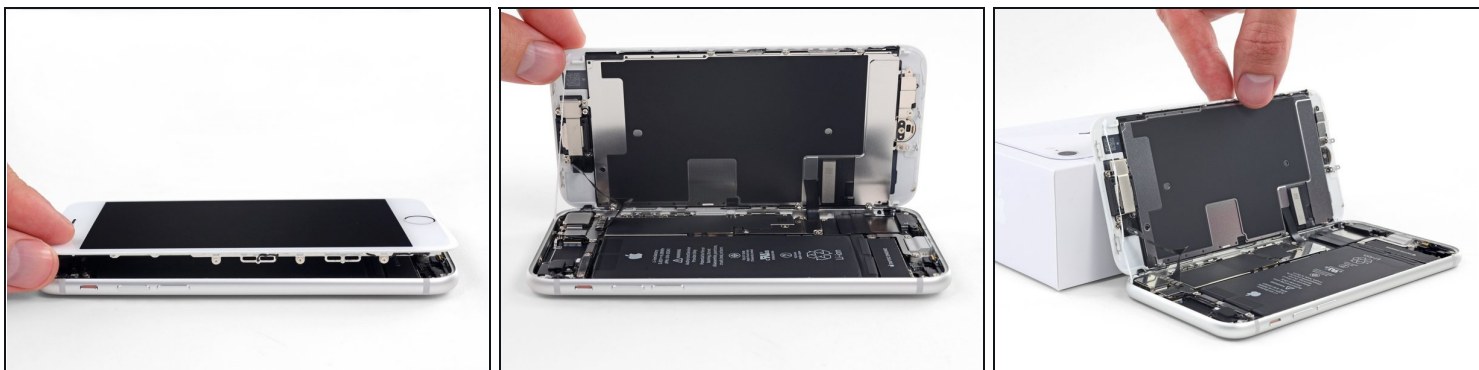


## Passo 14



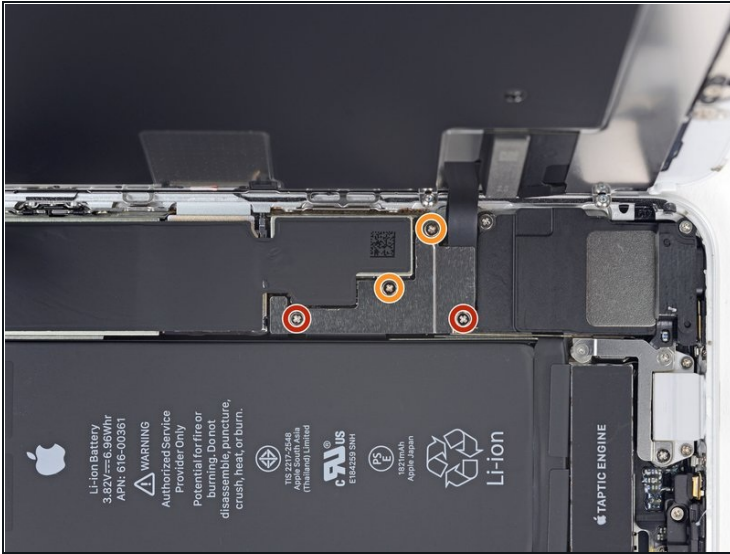
- Fai scorrere lievemente il gruppo display verso il basso (allontanandolo dal bordo superiore del telefono) per liberarlo dalle clip che lo collegano al case posteriore.

## Passo 15



- Apri l'iPhone sollevando il display dal lato sinistro, come per sollevare la copertina posteriore di un libro.  
**⚠ Non cercare di staccare del tutto il display, perché questo è ancora connesso alla scheda logica dell'iPhone da diversi fragili cavi piatti.**
- Appoggia il display contro qualche tipo di supporto per mantenerlo aperto mentre lavori sul telefono.

## Passo 16 — Scollega la batteria



- Rimuovi quattro viti a croce Phillips che fissano la staffa del cavo inferiore del display alla scheda logica, delle seguenti lunghezze:
  - Due viti da 1,3 mm
  - Due viti da 2,8 mm
- ☑ Nel corso dell'intera procedura, [tieni traccia di ognuna delle tue viti](#) in modo che, durante il rimontaggio, ciascuna di esse torni esattamente dove si trovava in precedenza. Mettere una vite al posto sbagliato può causare danni permanenti al telefono.
- Rimuovi la staffa.

## Passo 17



- Usa la punta di uno spudger per staccare il connettore della batteria sollevandolo dal suo zoccolo sulla scheda logica.
- Piega lievemente da un lato, per distanziarlo dalla scheda logica, il cavo del connettore per evitare che questo possa fare contatto con lo zoccolo e quindi alimentare il telefono nel corso della tua riparazione.



## Passo 18 — Scollega lo schermo e il digitizer



- Usa la punta di uno spudger per staccare il connettore inferiore del display dal suo alloggiamento.
- ☑ Per ricollegare [connettori a pressione](#) come questo, premi su un lato finché senti il clic di bloccaggio, poi ripeti l'operazione dall'altro lato. Non premere dal centro. Il connettore, se è disallineato anche di pochissimo, può piegarsi, danneggiandosi irreparabilmente.

## Passo 19



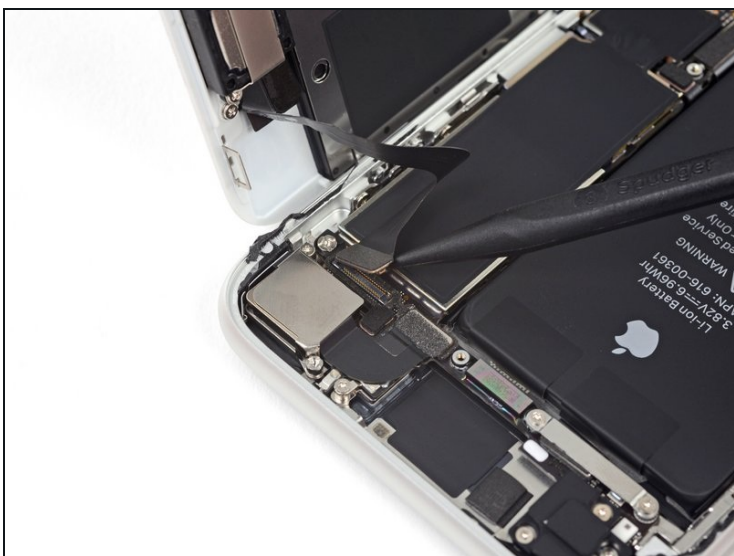
- Usa la punta di uno spudger per staccare il secondo cavo inferiore del display.

## Passo 20



- Rimuovi le tre viti Phillips da 1,3 mm che tengono in posizione la staffa sopra il connettore del gruppo sensore del pannello frontale.
- Rimuovi la staffa.

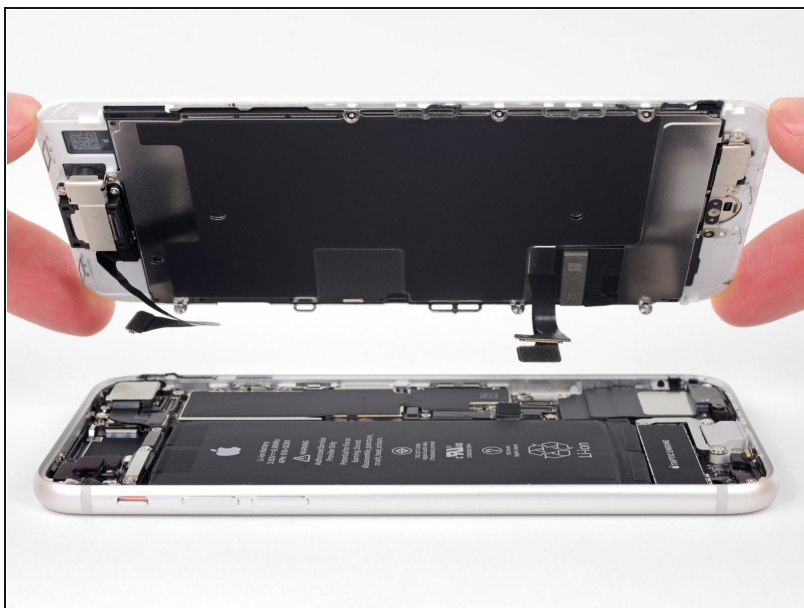
## Passo 21



- Usa la punta di uno spudger per staccare il connettore del gruppo sensore del pannello anteriore.



## Passo 22 — Rimuovi il gruppo schermo



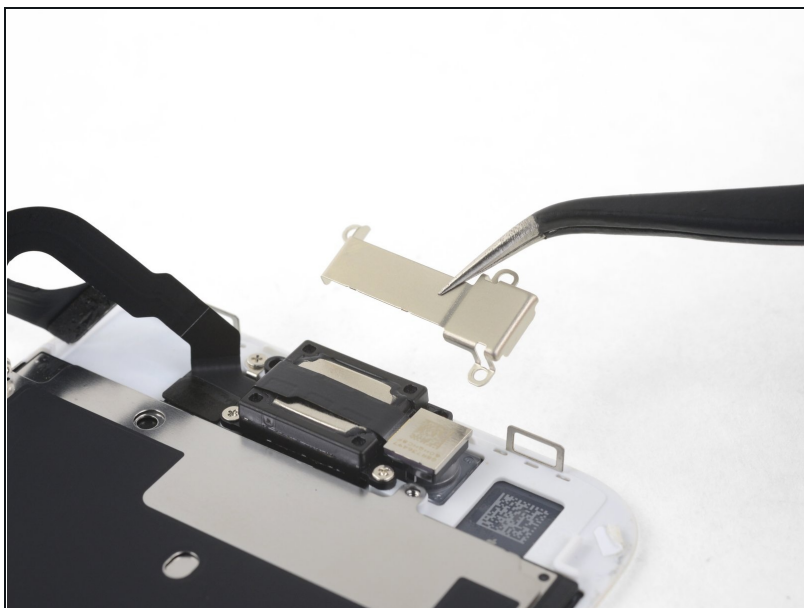
- Rimuovi il gruppo schermo.
- ✦ In fase di riassettaggio, fermati qui se vuoi [sostituire l'adesivo attorno ai bordi del display](#).

## Passo 23 — Rimuovi la staffa dell'altoparlante



- Svita le tre viti a croce Phillips che fissano la staffa dell'altoparlante voce superiore al pannello frontale:
  - Due viti da 2,6 mm
  - Una vite da 1,8 mm

## Passo 24



- Rimuovi la staffa dell'altoparlante voce.

## Passo 25 — Sposta la fotocamera anteriore



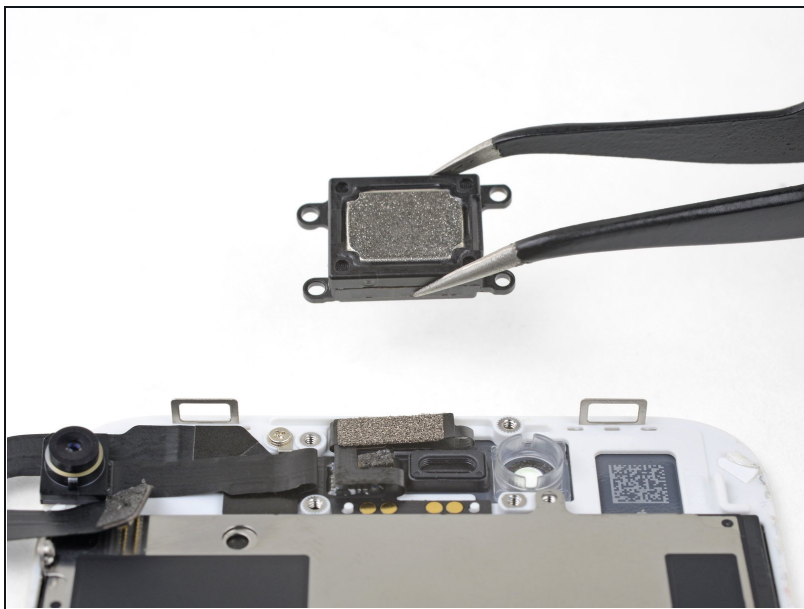
- Solleva la fotocamera frontale dalla sua presa e spingila da parte perché non interferisca.

## Passo 26 — Rimuovi l'altoparlante voce



- Rimuovi le due viti a croce Phillips che fissano l'altoparlante voce al pannello frontale:
  - Una vite da 1,8 mm
  - Una vite da 2,3 mm

## Passo 27



- Togli l'altoparlante voce.

## Passo 28 — Rimuovi fotocamera frontale e cavo sensori



- [Riscalda un iOpener](#) e applicalo sul bordo superiore del display per ammorbidire l'adesivo che tiene in posizione la fotocamera frontale e il cavo sensori.
- ① Aspetta circa due minuti prima di continuare con il prossimo passo affinché l'adesivo si ammorbidisca sufficientemente.

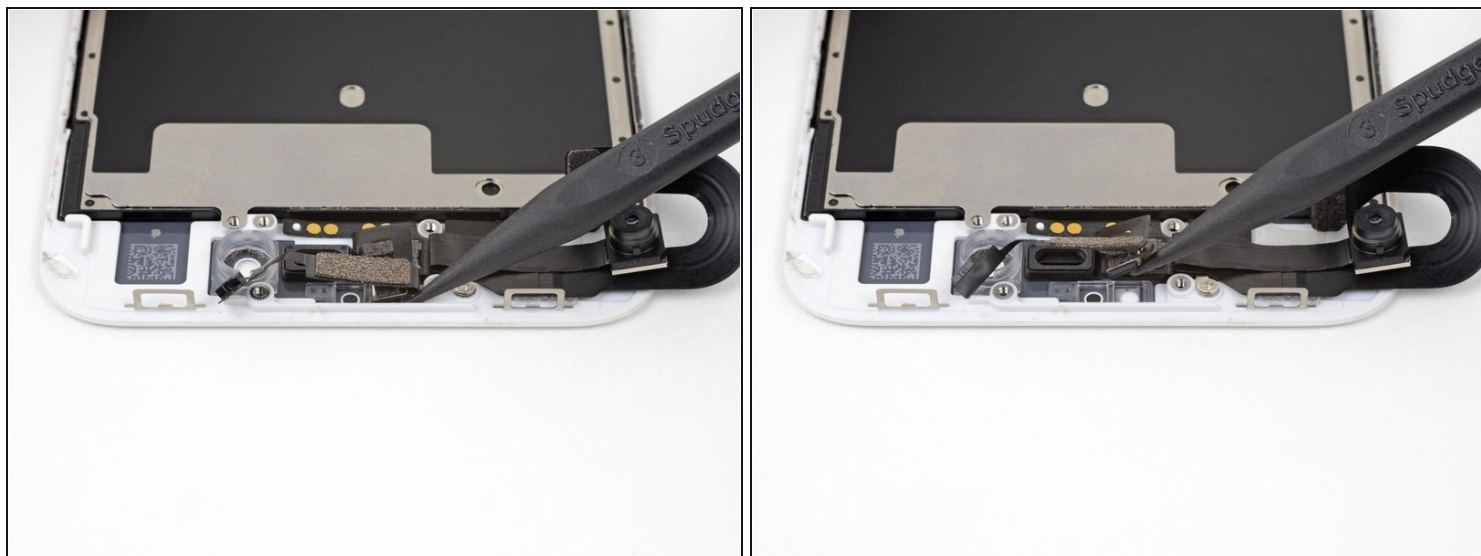
## Passo 29



- Usa la punta di uno spudger per sollevare con cautela il sensore di prossimità dalla sua cavità sul pannello frontale.
- ⚠ **Prova a inserire completamente il tuo attrezzo sotto il sensore intero per staccarlo dalla plastica trasparente sottostante. Se fai leva sul cavo, il sensore potrebbe staccarsi dal gruppo cavo e dovresti sostituirlo. Questa precauzione non serve se vuoi sostituire l'intero gruppo sensori/cavo.**

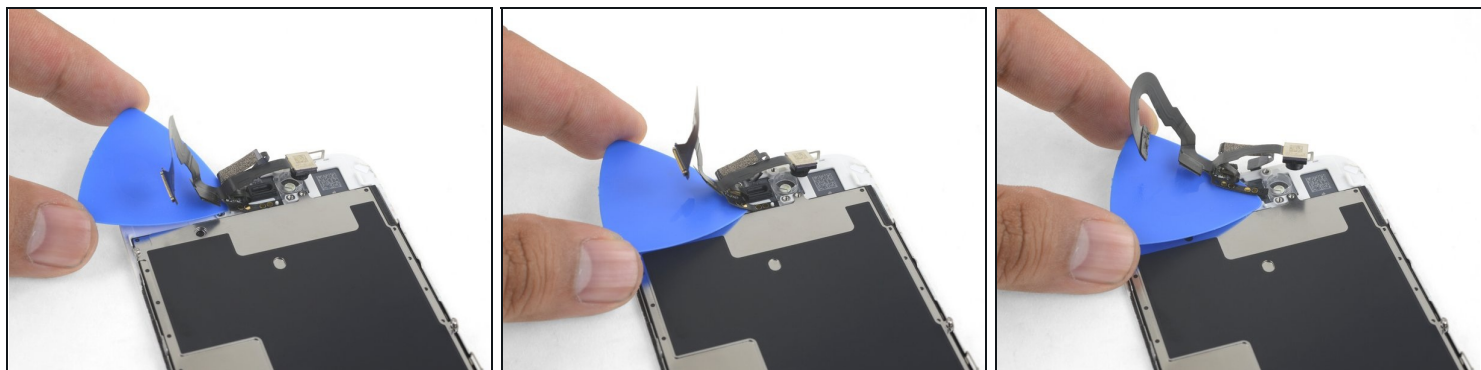


### Passo 30



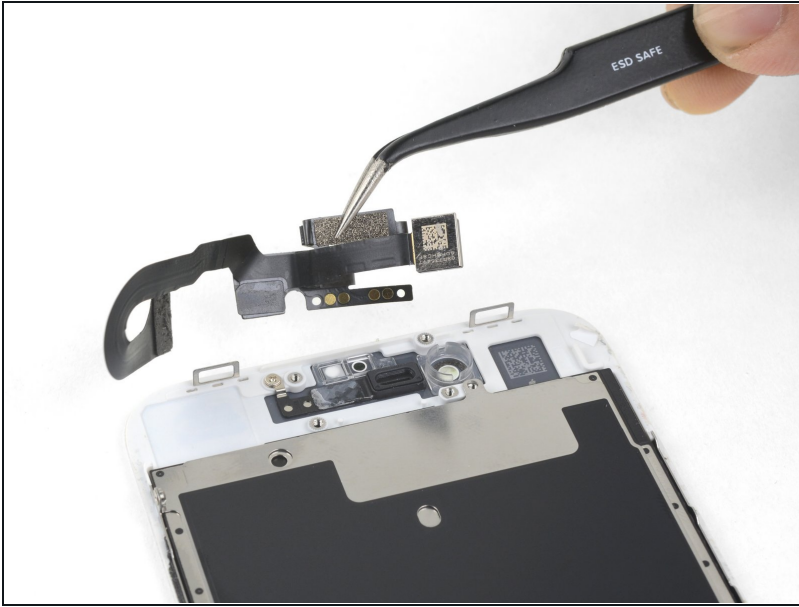
- Fai scorrere la punta di uno spudger sotto il cavo flessibile del sensore luce ambiente e solleva il sensore dalla sua cavità.

### Passo 31



- Fai scorrere un plettro di apertura sotto il gruppo del cavo della fotocamera per staccare l'adesivo che fissa la fotocamera e il cavo sensori.

## Passo 32



- Rimuovi la fotocamera frontale e il cavo sensori.

Confronta la tua nuova parte di ricambio con la parte originale: prima dell'installazione potrebbe rendersi necessario trasferire alcuni componenti dall'una all'altra o rimuovere dal ricambio eventuali elementi adesivi.

Per rimontare il tuo dispositivo, segui queste istruzioni in ordine inverso.

Porta i tuoi rifiuti elettronici a un [riciclatore certificato R2 o e-Stewards](#).

La riparazione non è andata secondo i piani? Vai alla nostra [Comunità Risposte iPhone SE 2020](#) per trovare aiuto nella risoluzione dei problemi.