

# **Linee guida di riferimento istituzionale e Codice di buone pratiche per gli operatori balneari per la tutela dei nidi di *Caretta caretta***

---

## **Premessa**

*Caretta caretta*, rettile marino appartenente alla famiglia dei Cheloniidae, è una specie protetta inserita negli allegati II e IV della Direttiva Habitat (92/43/CEE), negli allegati I e II della Convenzione di Berna e nei programmi di monitoraggio previsti dalla Direttiva 2008/56/CE (Strategia Marina). Pertanto, anche le aree di nidificazione, oggetto delle presenti Linee guida, richiedono specifiche azioni di tutela.

La stagione di nidificazione, durante la quale possono verificarsi emersioni degli individui femminili sulle spiagge, si colloca indicativamente tra giugno e agosto. L'emersione può comprendere sia una fase esplorativa del sito, sia la vera e propria deposizione delle uova. Tali eventi avvengono di norma nelle ore notturne e possono durare da una a più ore. Tuttavia, non sono escluse emersioni nelle ore diurne.

La schiusa delle uova si verifica, in via indicativa, dopo 50-70 giorni dalla deposizione, con variabilità legata alle condizioni ambientali (ad esempio: condizioni meteomarine, temperatura del nido, granulometria della sabbia). La schiusa comporta l'emersione dal nido dei neonati, prevalentemente nelle ore notturne, e il loro spostamento verso la battigia per l'ingresso in mare.

Tutte le fasi della nidificazione, dalla deposizione all'ingresso in mare dei neonati, possono essere minacciate da molteplici impatti di natura antropica. Per tale motivo, risulta necessario attuare misure di tutela puntuali e coerenti.

A partire dal 2021 sono stati accertati i primi casi di nidificazione della specie lungo le coste liguri, con un numero in progressivo aumento negli anni successivi. Con D.G.R. n. 375 del 28 luglio 2025, Regione Liguria ha deliberato la necessità di definire, con il supporto del Gruppo Ligure Tartarughe Marine (GLIT), le Linee guida di riferimento istituzionale e un Codice di buone pratiche per gli operatori balneari, finalizzati alla tutela dei nidi di *Caretta caretta*.

Il GLIT, costituito da Acquario di Genova, Costa Edutainment S.p.A. (coordinatore), Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure (ARPAL), Università degli Studi di Genova, Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV) e Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta (IZSPLV), è stato ufficializzato l'8 agosto 2025 mediante la sottoscrizione del "Protocollo d'Intesa per la gestione e lo studio delle aree di nidificazione di *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758) in Regione Liguria". Il Gruppo è stato istituito per garantire il coordinamento delle attività di gestione e studio degli eventi e delle aree di nidificazione di *Carretta caretta* in Liguria, attività già avviate in stretto raccordo tra i suddetti Enti a partire dal primo caso regionale, accertato nel 2021. All'interno del GLIT è inoltre presente personale autorizzato, in deroga alle disposizioni di cui agli articoli 8, 9 e 11 del D.P.R. 357/1997, dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), specificatamente per le attività di tutela e monitoraggio dei nidi di *Caretta caretta* in

Liguria.

Le presenti Linee guida definiscono ruoli e modalità operative con riferimento alle diverse fasi che si susseguono nel tempo nell'ambito delle attività sopra richiamate (fig. 1), dal monitoraggio delle spiagge alla segnalazione e alla conseguente gestione del nido, fino alle indicazioni relative alle attività di formazione e informazione.

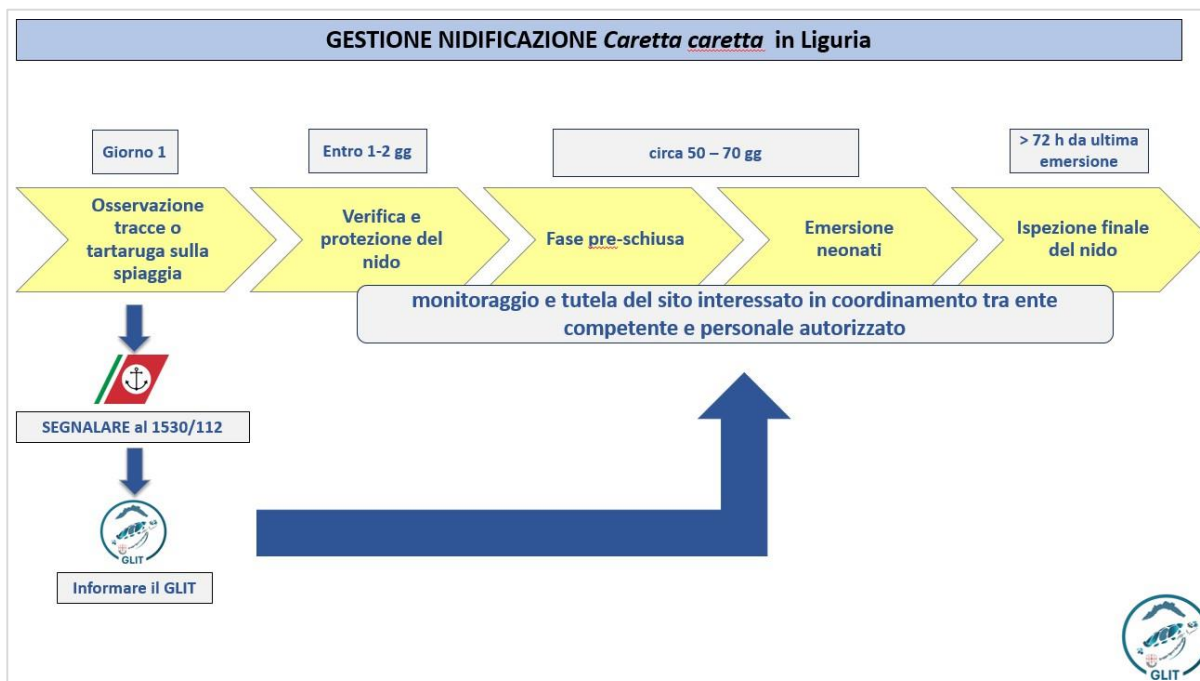


Figura 1. Sintesi delle fasi di tutela delle aree di nidificazione di *C. caretta* in Liguria

Le presenti Linee guida si configurano, sul piano tecnico-gestionale, come un intervento attivo a supporto della conservazione della specie *Caretta caretta*, in quanto, attraverso la definizione di ruoli, procedure e misure di prevenzione e mitigazione degli impatti antropici nelle fasi di emersione, deposizione, incubazione e schiusa, concorrono a dare attuazione, in modo coordinato e uniforme sull'intero territorio regionale, agli obblighi di tutela e di protezione rigorosa della specie previsti dall'articolo 12 della Direttiva 92/43/CEE, recepita con D.P.R. 357/1997. Le Linee guida risultano inoltre coerenti con le finalità e con le misure di monitoraggio e gestione previste dalla Direttiva 2008/56/CE, recepita con D.lgs. 190/2010, contribuendo al mantenimento o al ripristino di uno stato di conservazione soddisfacente della specie e alla riduzione del disturbo e del deterioramento degli habitat costieri funzionali alla nidificazione.

## 1. Mappatura e monitoraggio delle spiagge

La Regione Liguria, le Aree Marine Protette, gli Enti Parco e i Comuni favoriscono, in coordinamento con il GLIT ed eventuali associazioni locali, iniziative atte a facilitare la segnalazione della presenza di nidi di *Caretta caretta* secondo le Linee Guida Nazionali e la letteratura scientifica di riferimento (es. progetti di monitoraggio delle spiagge al mattino, formazione di associazioni-cittadinanza sul riconoscimento delle tracce e degli individui target e sulle modalità di segnalazione agli Enti competenti).

I dati raccolti durante le attività di monitoraggio sono inseriti, organizzati e resi disponibili agli Enti e alla cittadinanza all'interno dell'Osservatorio Ligure della Biodiversità (Li.Bi.Oss.), gestito da ARPAL ai sensi della l.r. 28/2009 e facente parte del Sistema informativo regionale ambientale della Liguria (Siral).

ARPAL, di concerto con i referenti del GLIT, trasmette a Regione Liguria la relazione annuale completa di tutti i dati necessari alla rendicontazione periodica ai sensi della Direttiva 92/43/CEE sulla presenza e distribuzione della specie all'interno del territorio regionale.

## 2. Segnalazione

In caso di avvistamento di tracce e/o di tartarughe sulla spiaggia deve essere contattata immediatamente la Guardia Costiera al 1530/112 specificando l'ubicazione del nido e/o dell'animale (comune e località di riferimento) e il tipo di avvistamento (tracce, animale adulto fermo o in movimento sulla spiaggia, animale giovane in movimento o fermo).

Nel caso di avvistamento di:

- A. **tracce sulla sabbia**: scattare foto delle tracce da diverse angolazioni, che includano elementi di riferimento fissi (ombrelloni, alberi, cabine, etc). Rilevare il punto con il GPS di un dispositivo mobile avendo cura di non alterare le tracce lasciate dall'animale, sensibilizzando le altre persone presenti sull'arenile in attesa dell'arrivo del personale competente.
- B. **tartaruga adulta sulla spiaggia**: mantenere il silenzio, evitare luci, flash, rumori, non toccare l'animale o le uova e mantenersi a distanza di sicurezza (almeno 4 metri \*) e non ostruire il passaggio dell'animale. Scattare foto e/o video, senza flash, da lontano, mai frontalmente o lateralmente all'animale e che includano elementi di riferimento fissi (ombrelloni, alberi, cabine, etc). Dopo che l'animale è tornato in mare, rilevare il punto del possibile nido con il GPS di un dispositivo mobile, avendo cura di non alterare le tracce, sensibilizzando le altre persone presenti sull'arenile in attesa dell'arrivo del personale competente.

*\* solo il personale autorizzato - al termine della fase di deposizione - può avvicinarsi ulteriormente per motivi di studio*

- C. **tartaruga appena nata (lunghezza di circa 5 cm)**: non toccare o prendere in mano l'animale, controllare se vi siano altri individui o tracce di emersione, facendo molta attenzione nei movimenti, scattare foto e/o video senza flash. Rilevare il punto con il GPS di un dispositivo mobile e sensibilizzare le altre persone presenti sull'arenile in attesa dell'arrivo del personale competente.

## 3. Accertamento e protezione del nido

- A seguito della segnalazione della possibile nidificazione e in attesa dell'accertamento della presenza del nido da parte del personale autorizzato, l'Ente competente sull'area interessata (es. Comune, Autorità di Sistema Portuale), di concerto con il concessionario dell'arenile, provvedono ad una delimitazione temporanea dell'area che preservi il possibile sito di nidificazione e le tracce lasciate dall'animale.

- L'accertamento della presenza del nido è coordinato dal GLIT e deve essere effettuato solo da parte del personale autorizzato in deroga alle disposizioni di cui agli articoli 8, 9 e 11 del DPR 357/97 dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), nel rispetto di quanto specificato nell'autorizzazione stessa.

- A seguito della conferma della presenza del nido da parte del personale autorizzato,

l'Ente competente dispone specifica ordinanza (in cui include denominazione del luogo e la data della segnalazione) volta alla tutela del nido. L'ordinanza contiene a mero titolo di esempio non esaustivo:

- Individuazione dell'area (coordinate, planimetria, o riferimento a punti noti).
  - Attività vietate e consentite (pulizia, mezzi, scavi, posizionamento ombrelloni, animali domestici, etc).
  - Durata e condizione di cessazione (ispezione finale del nido).
  - Rinvio al supporto tecnico del GLIT e al personale autorizzato
- 
- Il personale autorizzato dall'Ente competente, in collaborazione con il GLIT, provvede ad installare dispositivi di protezione del sito di nidificazione per ridurre al minimo il disturbo derivante da attività antropica e di fruizione dell'arenile che possano arrecare danno al nido. Tale procedura (si veda allegato 1.A per dettagli) permette di delimitare, ad esempio tramite transenne, un'area di interdizione (di circa 2x2 m) a cui può accedere solo personale autorizzato all'interno della quale inserire la gabbia di protezione del nido di dimensioni circa 0,9x0,9 m; è altresì individuata una "zona di rispetto", adiacente all'area interdetta (di circa 5 m di diametro) aperta alla fruizione, ma nella quale è auspicabile mantenere comportamenti che non arrechino disturbo diretto al nido (es. scavi, calpestio ripetuto, ingresso di animali domestici).
  - Il Nucleo di vigilanza faunistica regionale e, a titolo non oneroso, gli Enti-AMP-Parchi e le associazioni locali supportano il GLIT per lo svolgimento delle attività gestionali e di monitoraggio del nido. Le associazioni possono essere individuate dal Comune interessato che provvede a darne comunicazione scritta a Regione Liguria e al GLIT.
  - In caso di rischio di erosione o sommersione del nido (mareggiata imminente), si attiva il GLIT e si valutano misure straordinarie che saranno eventualmente attuate solo da personale autorizzato.
  - Gli operatori balneari collaborano con gli Enti preposti, il GLIT e le associazioni locali agevolando il personale durante le attività di monitoraggio periodico del sito di nidificazione e comunicano al GLIT e agli Enti preposti eventuali necessità di mediazione per garantire sia la corretta fruizione dello stabilimento che la tutela della specie.

#### **4. Assistenza delle schiuse e ispezione del nido**

- Dove necessario, su indicazione del GLIT, in prossimità del periodo previsto di emersione dei neonati, l'Ente competente rilascia specifica autorizzazione per l'occupazione temporanea di breve durata di aree demaniali, ai sensi dell'art. 30 del Codice della Navigazione, per l'installazione di un corridoio con ombreggiante o struttura similare. Tale procedura ha la finalità di favorire l'adeguata gestione dell'evento di schiusa, spesso caratterizzato da elevata affluenza di pubblico nei pressi dell'area interessata; nell'allegato 1.B sono riportati ulteriori dettagli tecnici.
- Dove necessario, su indicazione del GLIT e nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza pubblica ed accessibilità, l'Ente competente dispone misure per ridurre, per quanto possibile, gli effetti di disorientamento degli animali determinati dall'inquinamento luminoso e per regolamentare accessi e comportamenti nelle vicinanze del nido durante il periodo di schiusa ed emersione dei neonati.

- Dove necessario gli Enti e le associazioni di supporto possono effettuare un presidio h24 per l'assistenza dei neonati emersi dal nido in coordinamento con il GLIT.
- L'ispezione del nido deve essere effettuata solo da parte del personale autorizzato in deroga alle disposizioni di cui agli articoli 8, 9 e 11 del DPR 357/97 dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), nel rispetto di quanto specificato nell'autorizzazione stessa, secondo le tempistiche e le modalità individuate nelle più recenti linee guida ministeriali e/o secondo la più recente letteratura scientifica.
- Gli operatori balneari collaborano con GLIT, Enti preposti e associazioni locali agevolando le attività di gestione dell'emersione dei neonati dal nido.

## **5. Informazione alla cittadinanza**

L'attività di informazione tecnico-scientifica riguardante le nidificazioni in Liguria è coordinata dal GLIT.

I Comuni, i concessionari degli stabilimenti balneari e le associazioni locali possono promuovere ogni azione, in coerenza con le presenti Linee guida, che aumenti la consapevolezza dei fruitori dell'area costiera, quali, ad esempio:

- organizzazione di corsi di formazione dedicati al personale impiegato in ambito turistico – balneare, auspicabilmente prima del periodo di nidificazione;
- installazione di cartelli e/o pannelli informativi temporanei per sensibilizzare la cittadinanza sull'argomento;
- produzione e diffusione di materiale multimediale;
- attività di divulgazione rivolte alle scuole e alla cittadinanza anche attraverso eventi locali dedicati.

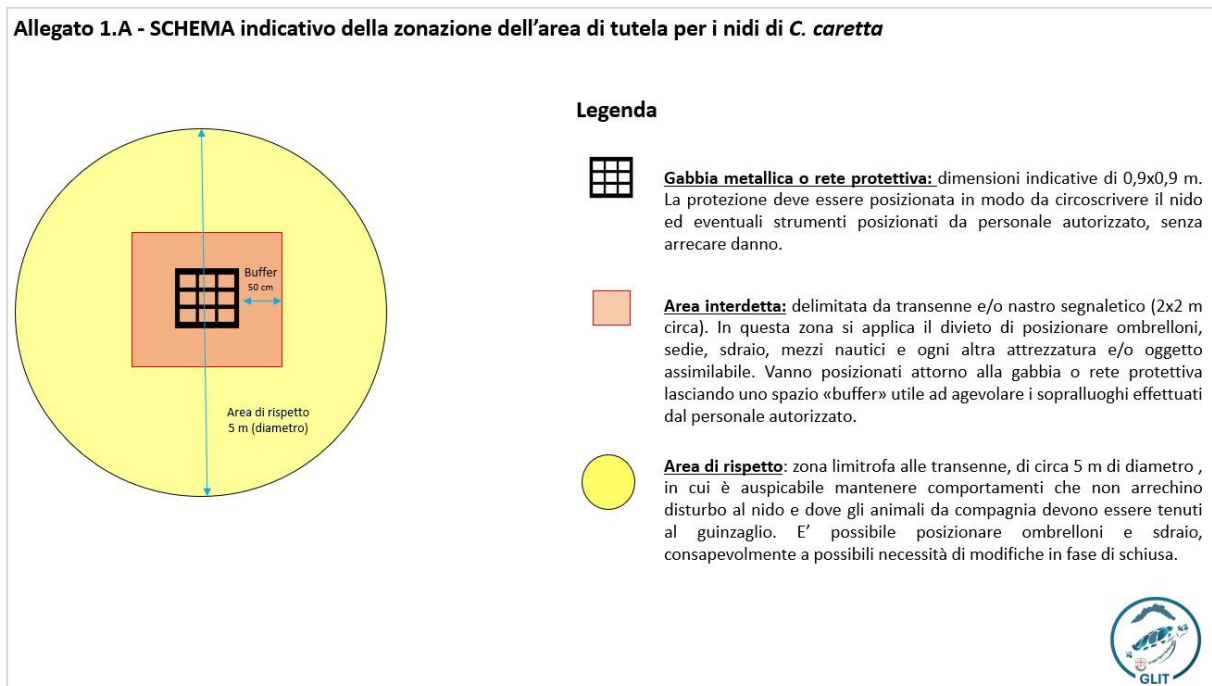
Inoltre, al fine di favorire il ripristino di condizioni più naturali idonee alla nidificazione, i Comuni possono individuare, in coerenza con il Piano di Tutela dell'Ambiente Marino Costiero (PTAMC) di Regione Liguria, le Aree di Spiaggia di Ripristino Ambientale (ASR), ossia tratti di arenile non ancora trasformati, anche a tergo della fascia dinamica, da preservare e riqualificare in funzione degli habitat della vegetazione psammofila pioniera e dunale, con particolare riferimento agli habitat 1210 "Vegetazione annua delle linee di deposito marine" e 2110 "Dune mobili embrionali" di cui alla Direttiva 92/43/CEE.

## **6. Aggiornamento Linee Guida e verifica dell'efficacia delle buone prassi tra Enti Competenti Regionali**

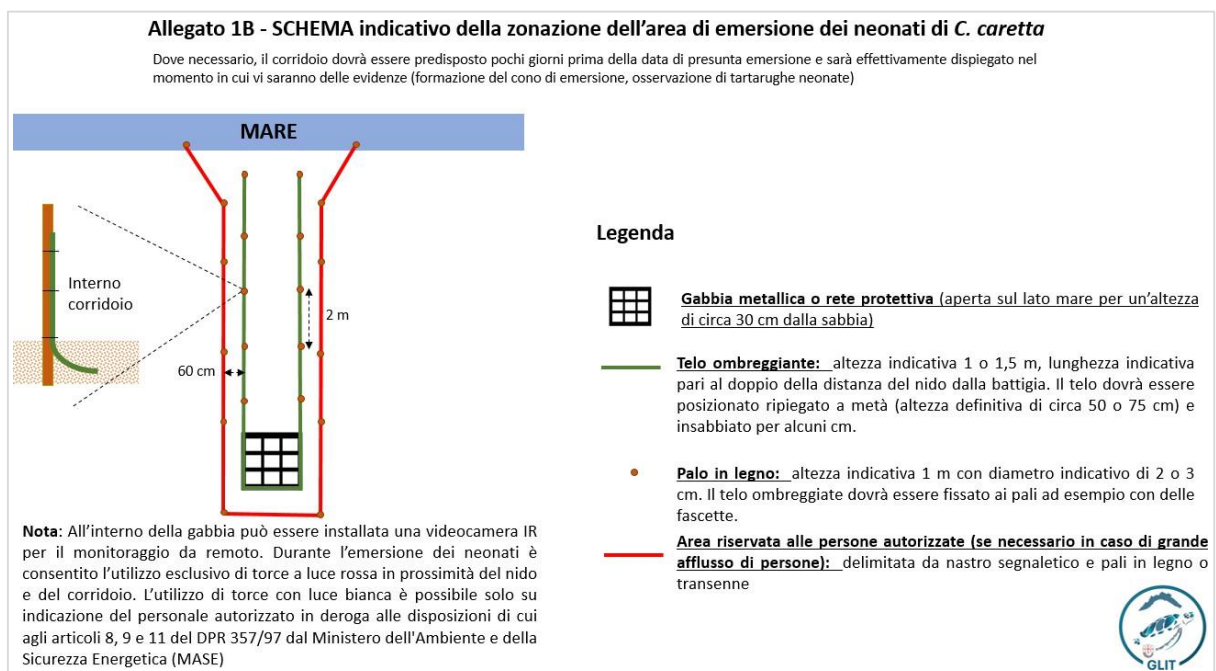
Regione Liguria programma incontri periodici finalizzati a informare il personale tecnico interessato e, se del caso, ad aggiornare le presenti Linee guida, sulla base delle esperienze maturate nel tempo, delle criticità eventualmente riscontrate e dell'evoluzione della normativa regionale e nazionale in materia di tutela di *Caretta caretta*.

## ALLEGATO 1 - schema esemplificativo della zonazione e dei dispositivi di protezione del nido

### A. zonazione dell'area di tutela per i nidi di *Caretta caretta*



### B. schema esemplificativo del corridoio con ombreggiante (previsto eventualmente solo in fase di schiusa, sulla base del contesto e delle caratteristiche spaziali della spiaggia, su indicazione del GLIT)



Lo schema dell'Allegato 1B è indicativo e viene adattato al contesto (ampiezza spiaggia, pendenza, battigia, afflusso pubblico, etc.).

## ALLEGATO 2 - VADEMECUM PER OPERATORI BALNEARI

### Tutela dei nidi di *Caretta caretta*, cosa fare (e cosa evitare)

#### Quando attivarlo

Usa questo vademecum se noti almeno uno di questi segnali: Tracce compatibili con risalita, femmina in deposizione, sospetto nido, neonati in emersione.

#### Numeri e segnalazione

- Guardia Costiera: 1530
- Emergenze: 112
- Quando chiami, indica: Comune, stabilimento e riferimento (numero concessione se disponibile), punto preciso della spiaggia (coordinate se le hai), cosa hai visto (tracce, femmina, neonati), orario della scoperta, presenza di persone, luci o mezzi.

#### Cosa fare subito, in ordine

1. Metti distanza e calma. Allontana persone e animali, con tono gentile e fermo.
2. Proteggi senza toccare. Evita qualsiasi intervento sulla sabbia.
3. Segnala immediatamente. Chiama 1530 (o 112) senza aspettare ulteriori conferme.
4. Documenta in modo utile. Fai 2 o 3 foto da distanza, senza calpestare l'area e senza flash (soprattutto di notte).
5. Delimita provvisoriamente. Se serve, usa nastro o corda a distanza, senza infissioni profonde vicino al punto interessato.
6. In presenza di tartarughe (adulte, neonati) riduci i disturbi. Spegni o schermatura luci dirette verso spiaggia e battigia, evita musica ed eventi, limita passaggi ripetuti.
7. Ferma le attività a rischio. Sospendi pulizia meccanica, transito mezzi, scavi, posa di picchetti, movimentazione sabbia nell'area e nelle vicinanze.
8. Mantieni un presidio leggero. Un referente dello stabilimento rende disponibile alla CP e al personale GLIT i suoi contatti telefonici.
9. Collabora con chi interviene. L'accertamento del nido, le misure definitive e l'eventuale gestione della schiusa sono svolti solo da personale autorizzato.
10. Annota e conserva. Segna data e ora, numero chiamato, nominativo di chi ha risposto, misure adottate, eventuali criticità (curiosi, animali domestici, mareggiata, mezzi, etc.).

#### Cosa NON fare (in caso di avvistamento tracce)

- Non scavare, non "verificare" cercando le uova (chiama il personale competente).
- Non lisciare, non compattare, non bagnare la sabbia, non coprire con teli non autorizzati.
- Non piantare paletti o picchetti in prossimità del presunto nido.
- In presenza di tartarughe, non usare flash, droni, fari puntati, torce dirette sull'area, soprattutto di notte.
- Non permettere assembramenti, giochi intensi, animali domestici liberi o attività sportive nella zona interessata.

#### Se vedi la femmina in spiaggia

- Mantieni buio, silenzio e distanza.
- Niente foto con flash e niente avvicinamenti.
- Evita di "guidarla" o toccarla.
- Chiama subito 1530 o 112 e resta a distanza fino a istruzioni.

#### Se vedi neonati in emersione

- Non toccarli e non indirizzarli manualmente verso il mare.
- Riduci luci e ostacoli, evita calpestio e curiosi.
- Chiama subito 1530 o 112, perché può essere necessario un presidio e un corridoio di schiusa gestito da personale autorizzato.

#### Gestione dello stabilimento finché il caso è aperto

- Pulizia: Solo manuale nelle aree prossime, evitando vibrazioni e compattazione.
- Mezzi: Nessun mezzo nell'area interessata e nelle vicinanze.
- Ombrelloni, passerelle, strutture: Solo fuori dall'area interdetta e secondo indicazioni ricevute.
- Illuminazione: Evita luci verso spiaggia e battigia, preferisci schermature e luci indirette.
- Informazione clienti: Cartello semplice, "Area in tutela per possibile nidificazione di *Caretta caretta*, non oltrepassare la delimitazione".