

Rapporto d'attività SPAAS 2022

Protezione ABC

Febbraio 2023, Daniele Malossa, Coordinatore ABC, SPAAS

La Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS) del Dipartimento del territorio, quale ente preposto per garantire la tutela della salute della popolazione e dell'ambiente e incaricato del coordinamento, dell'organizzazione e dell'istruzione degli organi di protezione in ambito ABC, nel 2022 ha sviluppato e collaborato attivamente in svariate attività di cui riportiamo di seguito.

Servizio di coordinamento cantonale ABC

Conformemente agli statuti della piattaforma intercantonale di coordinamento ABC, il Coordinatore cantonale ABC mette in rete e sostiene i partner cantonali della protezione della popolazione nelle questioni ABC e promuove le attività interdisciplinari mentre la SPAAS, in un contesto più ampio, è l'autorità competente di riferimento per il tema della protezione ABC.

Per il 2022 le attività della SPAAS promosse nell'ambito della protezione ABC **a favore dei partner della protezione** della popolazione sono stati molteplici, citiamo di seguito alcuni esempi:

- partecipazione da parte di consulenti ABC ai corsi di condotta promossi dalla Sezione del militare e della protezione della popolazione (SMPP) a favore degli entri di primo soccorso e dei servizi tecnici;
- collaborazione con la SMPP, con l'Ufficio del veterinario cantonale (UVC) e con la protezione civile per supportare la regia d'esercizio e l'apparato di condotta al fronte durante la consueta esercitazione annuale per lo scenario delle malattie altamente contagiose per gli animali (MAC);
- partecipazione alla piazza espositiva *Odelscalchi 2022* presso l'aeroporto di Magadino dove il servizio di consulenza cantonale ABC ha avuto occasione di esporre uno stand didattico insieme ad altri enti di pronto intervento civili
- partecipazione alle esercitazioni d'incidente avute luogo durante la manifestazione *Odelscalchi 22*;



Stand del servizio di picchetto del Nucleo operativo incidenti presso la piazza espositiva in occasione dell'esercitazione *Odelscalchi 2022*

- collaborazione con la Polizia cantonale per la definizione e l'applicazione di un concetto di sicurezza in occasione della conferenza tenutasi a Lugano sulla ricostruzione dell'Ucraina (URC 2022). La circostanza ha permesso di approfondire le interfacce e chiarire i ruoli per l'ambito ABC, sia a livello cantonale che a livello svizzero, facendo emergere la necessità di approfondire il tema all'interno dell'organizzazione d'intervento della Polizia cantonale. Questa esigenza sarà appianata nel corso del 2023;
- collaborazione in seno al gruppo di lavoro interdisciplinare presieduto dal UVC per il tema della peste suina africana (PSA) per lo sviluppo di un concetto d'intervento cantonale;
- formazione di base in ambito ABC a favore dei cadetti della scuola di Polizia 2022;
- collaborazione nella gestione e mantenimento degli inventari per materiale ABC in dotazione alla SMPP e all'UVC;
- partecipazione alla Commissione servizio sanitario coordinato e Deco (CSCC-Deco) presieduta dall'Ufficio del medico cantonale (UMC). Tra i compiti prioritari di questa Commissione figura la concretizzazione del *Concetto sanitario di decontaminazione per il Canton Ticino*, che prevede l'acquisto di un dispositivo di decontaminazione fine per le persone e la definizione di un ospedale di decontaminazione cantonale. Nel 2022 oltre a questi temi, è stato allestito un inventario per i dispositivi di protezione individuale ABC presenti nelle strutture sanitarie del Cantone;
- verifica e valutazione delle misure di deficit ABC scaturite dalla strategia di protezione ABC svizzera. In particolare si tratta di verificare lo stato d'avanzamento delle riforme in materia di sicurezza ABC previste dal "*Concetto cantonale di protezione ABC*" (cfr. www.ti.ch/protezioneabc) e definire quelle nuove sulla base degli scenari di riferimento dati dalla Confederazione. Per il 2022 si segnala in particolare l'ottima collaborazione con la SMPP, la Polizia cantonale e la Protezione civile nel portare a termine la valutazione delle misure settoriali di competenza. Grazie al lavoro svolto, l'analisi e la risoluzione



delle lacune organizzative e operative riscontrate nel 2011 sta volgendo al termine;

Oltre agli aspetti formativi e a quelli a favore della prevenzione degli incidenti di cui abbiamo potuto fornire alcuni esempi, il coordinamento interdisciplinare ABC è garantito dalla partecipazione del Coordinatore cantonale all'*Organizzazione degli Stati Maggiori di Condotta* (OSMC) che permette ulteriormente uno scambio bilaterale delle informazioni con le organizzazioni d'emergenza cappello.

Per i pompieri, che rappresentano il principale partner per la Difesa ABC a livello cantonale, le interfacce tra l'autorità di competenza e i centri d'intervento della Difesa ABC sono regolate. Come già accennato, il Cantone ricopre il ruolo di autorità decisionale, la *Commissione cantonale ABC* (composta dai rappresentanti dei partner pompieristici della Difesa ABC cantonale e dal Coordinatore cantonale ABC) promuove l'uniformità tecnica, operativa e organizzativa definita dal *Concetto di Difesa ABC cantonale* mentre all'interno delle singole strutture organizzative dei partner contrattuali ritroviamo delle strutture di condotta settoriali come la Commissione ABC della FPT o gli stati maggiore ABC all'interno dei singoli CDC ABC.

La *Commissione cantonale ABC* nel 2022 si è riunita in 2 occasioni durante i quali ha analizzato e verificato i principali progetti in corso. Sono stati preavvisati positivamente:

- la conclusione del *Concetto barche e sbarramenti per il Cantone Ticino* che prevede la definizione, l'utilizzo e il dislocamento delle diverse tipologie d'imbarcazioni in dotazione e del relativo materiale per lo sbarramento di idrocarburi;
- il rinnovo dell'equipaggiamento per il travaso (pompe, messa a terra, vasche) a favore della lotta contro gli idrocarburi di competenza dei CP di categoria A;
- l'acquisto dei nuovi apparecchi per la detezione dei gas nocivi e creazione di un gruppo di lavoro per la definizione di moduli formativi a favore dei centri d'intervento chimico. Gli apparecchi saranno ufficialmente operativi da aprile 2023;
- l'entrata in materia per la sostituzione e acquisto di un nuovo veicolo chimico d'intervento a favore del CDP C Mendrisiotto.

Per quanto riguarda il contributo della SPAAS a favore della Difesa ABC pompieristica, il 2022 ha visto le seguenti collaborazioni:

- l'analisi di eventi regressi in ambito chimico volti a condividere e valutare possibili miglioramenti operativi e gestionali. Sono stati analizzati 2 eventi chimici che hanno permesso nel complessivo di rilevare 15 misure di miglioramento;
- la partecipazione alle sedute della Commissione ABC della FPT;
- il coinvolgimento del servizio di picchetto del Nucleo operativo incidenti (consulenza ABC) alle esercitazioni d'incidente e alla formazione dei CDC ABC e del CDP C (Corso cantonale specialisti chimici);
- il coordinamento di 2 importanti progetti che hanno l'obiettivo di migliorare e uniformare la prevenzione presso le aziende e la metodologia d'intervento dei Centri di difesa chimici in caso di dispersione nell'ambiente di due differenti tipologie di sostanze pericolose (l'ammoniaca,

presente negli impianti di raffreddamento, e le sostanze altamente attive (HAS), prodotte da alcuni impianti farmaceutici specializzati);

- l'organizzazione di un momento informativo a favore degli ufficiali del CP di categoria D del Centro Interventi del Gottardo (CIG) su temi legati alla protezione ABC (organizzazione cantonale, compiti del servizio di picchetto del NOI e potenziali pericoli ABC presenti sul territorio).

Per il tema della formazione ricordiamo che, con l'introduzione del *Concetto di Difesa ABC* nel 2019, è stata riesaminata la filiera di formazione che riguardava i corsi cantonali, regionali e federali per gli ambiti ABC e di lotta contro gli idrocarburi. Questa verifica è stata portata a termine nel 2021 e con la pianificazione dei corsi ABC per il 2022 sono stati introdotti con successo i primi correttivi che riguardano il nuovo concetto di formazione ABC. Con la conclusione di questo importante passo, la SPAAS ha voluto che il lavoro di revisione fosse ampliato anche ai corsi interni di tutti i CP attivi nella Difesa ABC, al fine di uniformare anche a questo livello i contenuti specialistici e di renderli compatibili con quanto definito dai corsi della nuova filiera cantonale. La proposta è stata accettata e attualmente i lavori sono in corso presso un gruppo di lavoro interno alla FPT, si auspica che dal 2024 tutto il modello formativo possa essere considerato aggiornato e implementato nelle pianificazioni dei singoli CP.

Il Segretariato professionale della FPT collabora con la SPAAS dando seguito ai compiti assegnati dal mandato di prestazione; di seguito citiamo alcuni esempi di collaborazione con il servizio tecnico:

- la valutazione di 55 richieste per l'aggiornamento o la sostituzione di materiale d'intervento con relativa autorizzazione d'acquisto;
- l'allestimento di una direttiva cantonale sull'utilizzo delle schiume estinguenti. Il tema riguarda essenzialmente la presenza nelle schiume di sostanze fluorurate molto persistenti nell'ambiente che sempre più sono monitorate al livello internazionale al fine di tutelare la salute pubblica. La direttiva verrà completata e implementata nel 2023;
- l'armonizzazione dei dispositivi di protezione individuale per gli ambiti ABC e di lotta agli idrocarburi per tutti i veicoli d'intervento dei CP di categoria A e di categoria B;
- l'allestimento e la valutazione del concorso pubblico per l'acquisizione dei nuovi natanti a favore del CP Locarno e del CP Lugano;
- l'accompagnamento per il progetto di sostituzione del container scarrabile per il veicolo chimico dei centri di soccorso chimico e l'aggiornamento del rispettivo materiale d'intervento allocato al suo interno. Il capitolato definitivo per il concorso pubblico è stato completato e sarà pubblicato nel 2023 mentre l'acquisizione del materiale ha avuto inizio.

Il Coordinatore cantonale ABC funge anche da interlocutore per le questioni intercantionali e federali. Durante le sessioni d'incontro della *Piattaforma regionale di coordinamento ABC* del Ticino e della Svizzera centrale, sono state discusse possibili soluzioni o collaborazioni a problemi comuni e si coordinano i momenti di formazione (in particolare per i

consulenti B e C e per i responsabili dei servizi di consulenza cantonali). La *Piattaforma intercantonale di coordinamento ABC*, composta dai singoli coordinatori cantonali ABC, dialoga con i servizi federali per sostenere la collaborazione e la concretizzazione di temi e progetti di comune interesse alla difesa ABC. Di seguito i principali temi discussi nel 2022:

- le misure di prevenzione disponibili per affrontare una minaccia derivante dall'eventuale utilizzo di armi nucleari nel contesto dell'attuale crisi internazionale e le possibili conseguenze all'interno dei cantoni;
- l'analisi dei concetti cantonali d'intervento nel contesto dello scenario di esplosione di una bomba sporca;
- l'analisi di massima (strategie e livello di prontezza) concernente i nuovi scenari di riferimento per l'ambito ABC ipotizzabili sul territorio svizzero definiti dalla Confederazione;
- la valutazione generale per la creazione di una formazione a livello generale per i consulenti B. Attualmente la situazione a livello svizzero non è soddisfacente e solo alcuni cantoni – tra cui il Ticino – hanno sviluppato un adeguato sistema d'intervento.

Picchetto del 'Nucleo operativo incidenti (NOI)'

Da 9 anni il servizio di picchetto del NOI (cfr. www.ti.ch/protezioneabc) opera sul campo insieme agli enti di primo intervento riscontrando esiti soddisfacenti sia a livello d'intervento come pure di collaborazione generale con i partner. Nel 2022 la rosa dei consulenti ABC è stata estesa a 2 nuovi specialisti, per compensare la riduzione a 6 persone avvenuta negli ultimi anni. Si tratta di Laura Castellani e Fabio Gandolfi che, completata la fase formativa durata all'incirca mezzo anno e superato l'esame finale, sono ufficialmente operativi con il NOI da novembre 2022. Ricordiamo che il gruppo attualmente è costituito da 8 consulenti ABC che si suddividono la prontezza 365/24 e da 5 specialisti che operano unicamente per l'ambito B e possono essere coinvolti in intervento su chiamata.

Autocisterna ADR contenente rifiuti liquidi infiammabili e tossici coinvolta nell'incendio presso il piazzale della dogana commerciale di Brogeda (agosto 2022)



Nel 2022, i consulenti ABC sono stati coinvolti in 83 occasioni per garantire la tutela della popolazione e dell'ambiente, 47 casi hanno riguardato sostanze o prodotti chimici (o presunti tali), catalogati con differenti gradi di pericolosità e 10 situazioni hanno coinvolto sostanze radioattive con bassa intensità di dose. Per l'ambito B non si sono segnalati casi, mentre 6 casi hanno riguardato fenomeni naturali. I consulenti si sono recati 44 volte sul luogo dell'evento e nei restanti 39 eventi si sono limitati alla consulenza telefonica con il capo intervento, demandando eventuali compiti a terzi.

Oltre alla consulenza prestata sul campo durante gli interventi, il servizio della SPAAS è stato coinvolto attivamente in alcuni momenti formativi, esercitando la propria funzione nel contesto di esercitazioni con simulazione d'incidente.

Maggiori informazioni riguardanti gli interventi del servizio di consulenza del NOI e l'analisi dei dati annuali riassunti nel consueto rapporto d'attività annuale, sono pubblicate alla pagina internet: www.ti.ch/protezioneabc, sotto la rubrica 'interventistica ABC'.

Interventi 2022

La SPAAS, quale ente di riferimento in ambito ABC, oltre ad occuparsi dei temi tecnici riportati in precedenza, finanzia i costi derivanti dagli interventi dei centri di difesa, quelli riguardanti la manutenzione, la sostituzione e l'acquisto di mezzi ed equipaggiamento d'intervento e la formazione.

Come riportato nella **Figura 1**, nel corso del 2022 sono pervenuti alla SPAAS dai Corpi pompieri 761 rapporti d'intervento. Si osserva che il sistema di registrazione degli interventi non permette di distinguere l'eventuale inserimento di rapporti concernenti interventi congiunti tra CP di categoria A con CP di categoria B oppure di eventi concernenti falsi allarme. Questo significa che il numero di rapporti pervenuti alla SPAAS è superiore al numero reale d'interventi nell'ambito della difesa ABC e della lotta agli idrocarburi.

No. rapporti d'intervento 118 inoltrati alla SPAAS

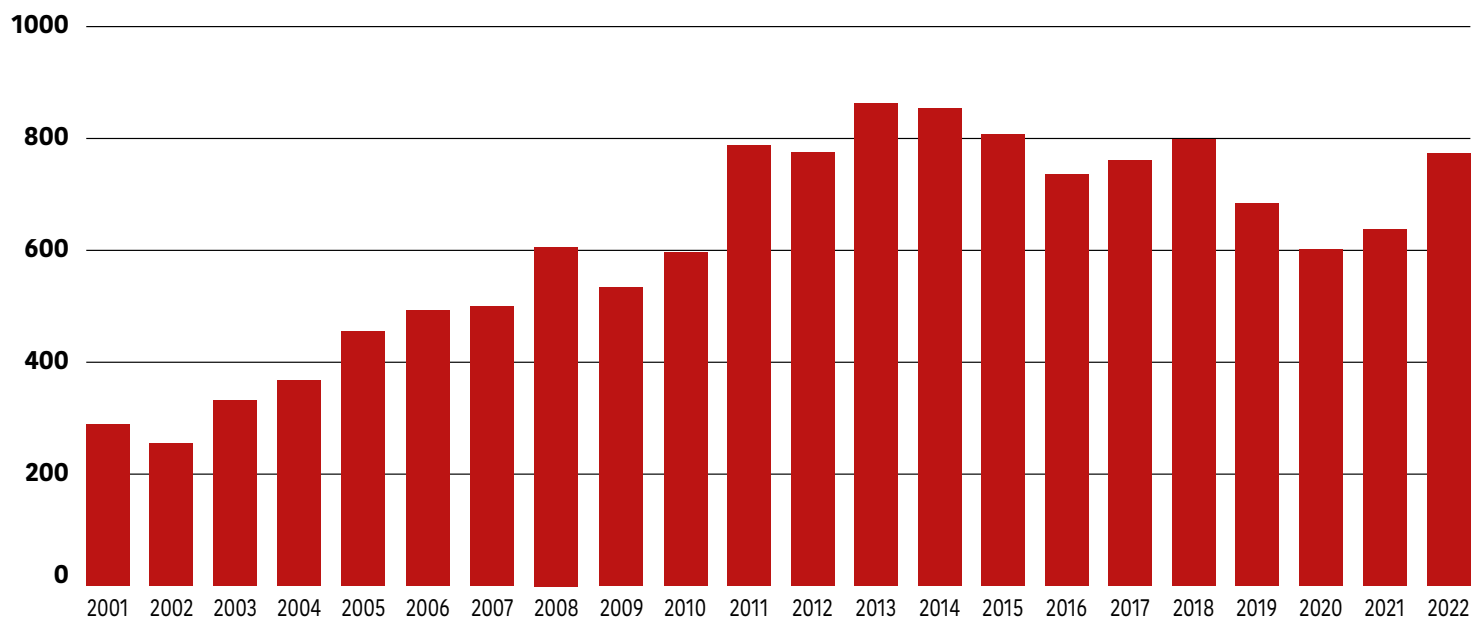


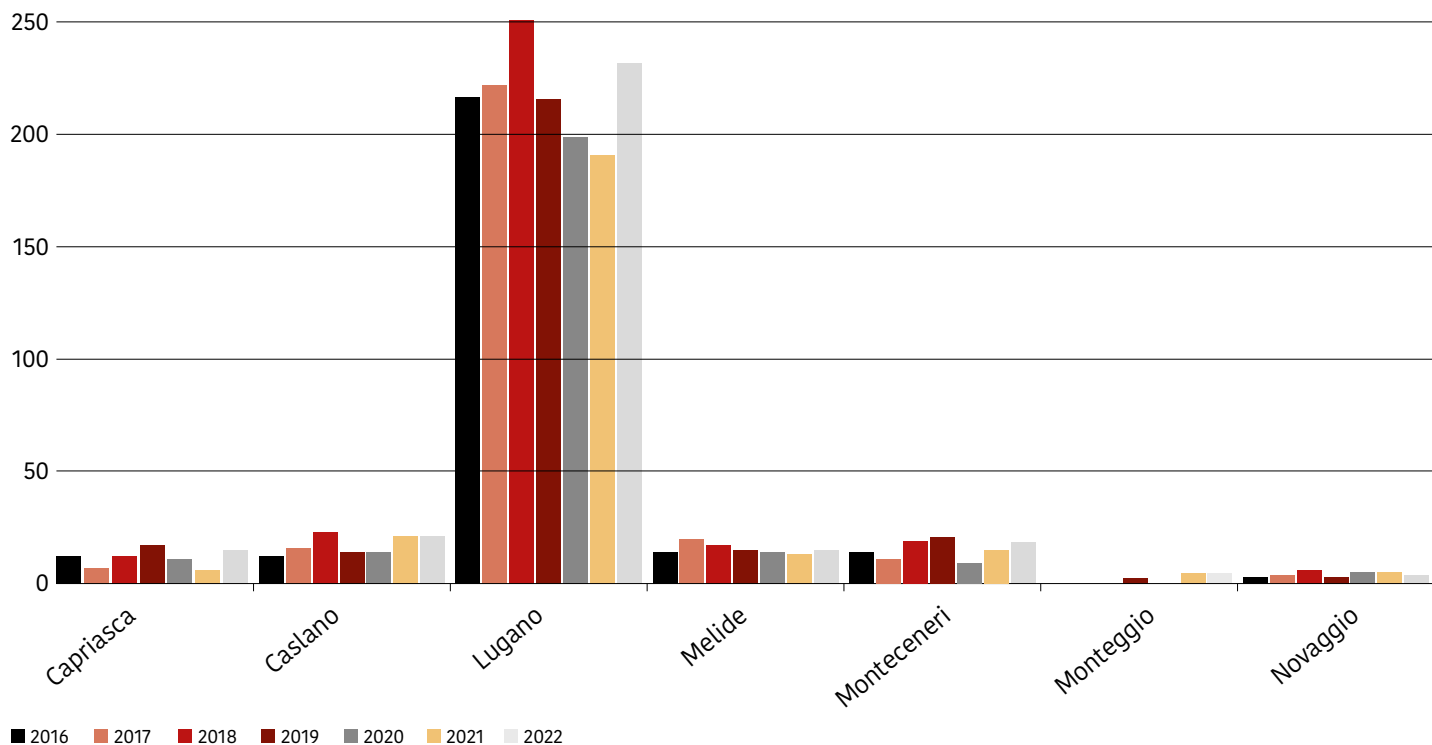
Figura 1: Evoluzione del numero di rapporti d'intervento inoltrati dai Corpi pompieri alla SPAAS nell'ambito della difesa ABC e della lotta agli idrocarburi.

Nei grafici: Ripartizione del numero dei rapporti d'intervento inviati alla SPAAS in relazione ai Corpi pompieri (2016-2022). I rapporti sono stati inviati per il 78% dai centri di categoria A e per il 22% da altri corpi pompieri. Il numero di interventi per il CP del Mendrisiotto fino al 2018 (compreso) è stato calcolato sommando i rapporti dei CP di Mendrisio e Chiasso.

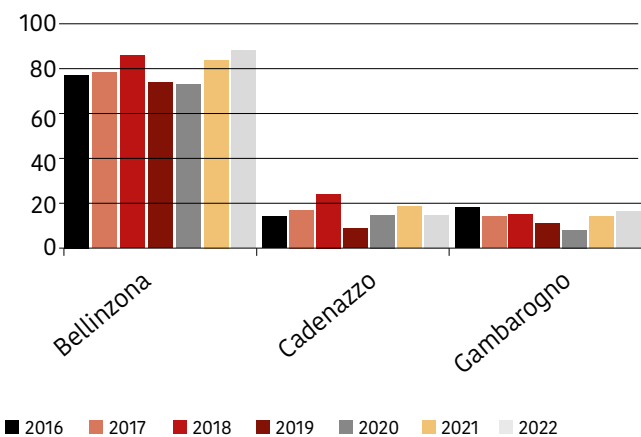
Come riportato nella **Figura 1**, nel corso del 2022 sono pervenuti alla SPAAS dai Corpi pompieri 761 rapporti d'intervento. Si osserva che il sistema di registrazione degli interventi non permette di distinguere l'eventuale inserimento di rapporti concernenti interventi congiunti tra CP di categoria A con CP di categoria B oppure di eventi concernenti falsi allarme. Questo significa che il numero di rapporti pervenuti alla SPAAS è superiore al numero reale d'interventi nell'ambito della difesa ABC e della lotta agli idrocarburi.

Nr. rapporti ABC/IC trasmessi alla SPAAS per Corpo pompieri

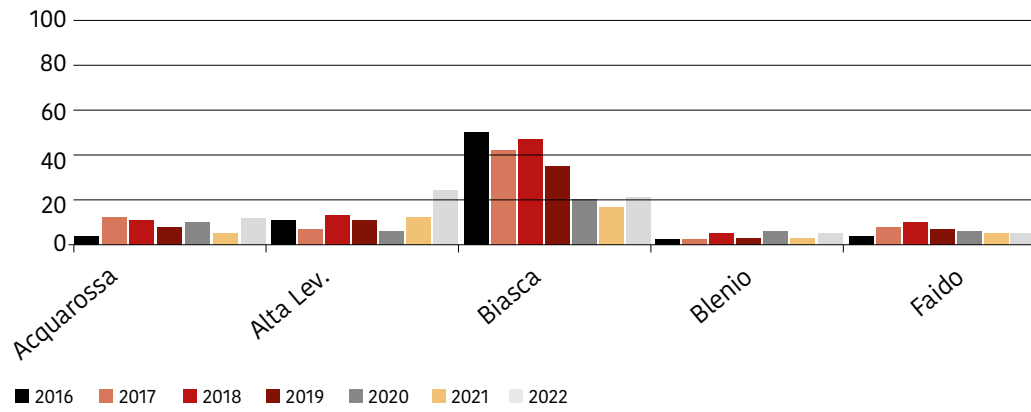
Regione Luganese



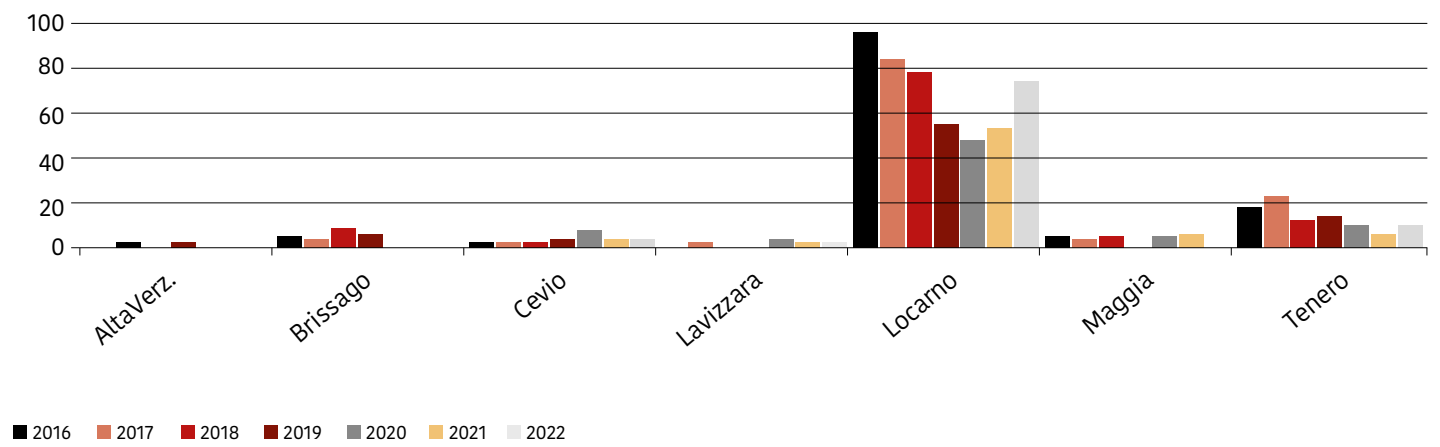
Regione Bellinzonese



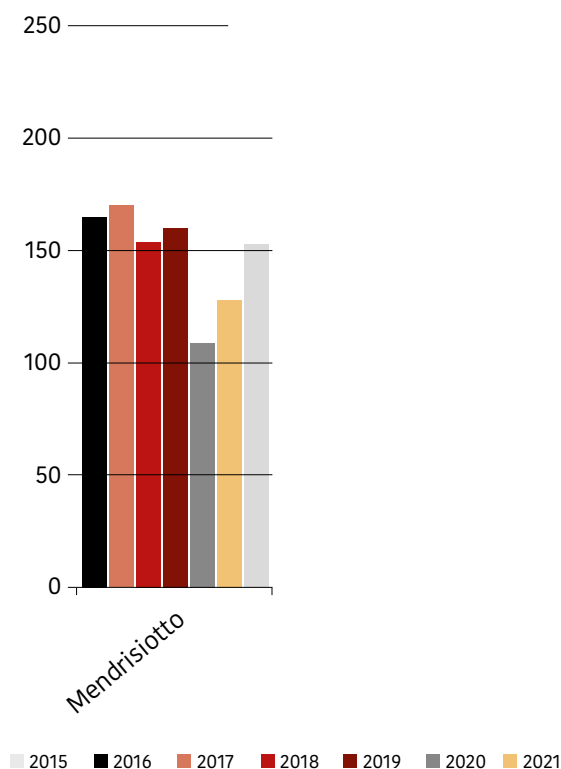
Regione Tre Valli



Regione Locarnese



Regione Mendrisiotto



Il numero d'interventi della Difesa ABC per il 2022 è maggiore rispetto a quello registrato nel 2021 (628) nell'ordine del 20% ca., riportando il numero degli interventi in media con i valori registrati tra gli anni 2015-2018. È possibile che la considerevole diminuzione riscontrata dal 2020 al 2021 sia stata fortemente influenzata dagli effetti delle restrizioni vigenti volte a contenere la pandemia, e che questo effetto sia svanito durante il 2022 con il completo ritorno alla normalità. Rispetto al 2021, per i Centri di soccorso di categoria A si registrano incrementi nell'ordine del 20% per i CP Biasca, CP Lugano e CP Mendrisiotto e un aumento del 40% per il CP Locarno. Ne fa eccezione il CP Bellinzona che aveva fatto registrare un aumento significativo già nel corso del 2021. Per i CP di categoria B si osservano tendenze meno omogenee con 5 CP che riportano aumenti degli interventi superiori del 70%, 5 CP che segnano diminuzioni attorno 20% mentre i restanti 8 CP hanno mantenuto numeri in linea con il 2021.

Da ultimo, è importante osservare che nessun intervento ha comportato conseguenze gravi per le persone, per gli animali o per l'ambiente. Solo in alcuni casi si sono registrati inquinamenti di corsi d'acqua che sono stati contenuti grazie agli interventi ma che hanno pregiudicato la fauna acquatica per alcune centinaia di metri. In sei casi si è registrata una moria di pesci. Come da consuetudine, la maggior parte degli interventi dei pompieri ha interessato il manto stradale di vie di comunicazioni comunali, cantonali o di proprietà dell'USTRA a seguito di perdite di gasolio, benzina e oli vari a seguito di incidenti della circolazione o guasti meccanici di veicoli.

Costi 2022

I costi anticipati dall'Amministrazione cantonale per le prestazioni fornite dai corpi pompieri negli interventi per inquinamento, per lo smaltimento dei residui oleosi, per l'acquisto del materiale assorbente, per l'ingaggio di ditte specializzate, ecc., sono stati rifatturati nella maggior parte dei casi ai perturbatori. Nel 2022, il numero degli interventi ha procurato un costo totale di CHF 715'000.-, con un aumento di poco più di CHF 100'000.- rispetto l'anno precedente. L'aumento dei costi è in linea con l'aumento degli interventi discusso nel precedente capitolo, anche se una vera e propria correlazione tra costo e numero d'interventi non può essere definita a causa della variabilità dipendente dalla tipologia d'evento. Sulla base dell'accordo sui contributi federali per la protezione contro i danni su strade nazionali e loro parti costitutive, il Cantone ha ricevuto dall'Ufficio federale delle strade un contributo di CHF 183'000.-, mentre CHF 20'000.- sono stati versati per la regolamentazione delle prestazioni del CDC ABC di Bellinzona in caso d'intervento nella galleria stradale del San Gottardo. Nell'ambito della radioprotezione, la Centrale nazionale d'allarme accredita al Cantone CHF 7'410.- per l'esecuzione di misurazioni d'emergenza in caso di necessità.

Per quanto riguarda il contributo annuale ai costi di mantenimento a difesa delle linee ferroviarie, regolato dall'Ordinanza federale OMD, il Cantone ha fatturato alle FFS l'importo di CHF 332'335.-.

Nel 2022 la manutenzione e la sostituzione del materiale e dell'attrezzatura in dotazione ai cinque centri di soccorso di categoria A ha comportato una spesa di CHF 134'000.-, cifra superiore del 15% rispetto alla spesa del 2021. Per quanto concerne le convenzioni riguardanti il *Concetto di Difesa ABC*, il Dipartimento del territorio ha finanziato le prestazioni dei tre Centri di competenza ABC, inclusa la formazione sulla ferrovia secondo OMD, per un ammontare di CHF 1'207'600.-, mentre CHF 120'000.- sono stati versati al Fondo incendi quale partecipazione all'istruzione generale e all'utilizzo del materiale di base. Da segnalare inoltre che il consuntivo 2022 della FPT ha fatto marcare un'eccedenza di ca. CHF 42'000.- rispetto all'importo versato dal Dipartimento secondo le convenzioni in essere, accrescendo il saldo a favore del conto di accantonamento per l'ambito ABC.

Globalmente per l'istruzione, le indennità e la manutenzione del materiale in dotazione ai pompieri, nel 2022 il Dipartimento del territorio ha versato CHF 2'177'903.-.