



**REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA

Ufficio di Gabinetto

Regione Autonoma della Sardegna
Ufficio di Gabinetto della Presidenza
Prot. Uscita del 31/08/2021
Nr. 0008595
Classifica 1.6.4



- > On. Michele Pais
Presidente
- > On. Daniele Secondo Cocco
On. Eugenio Lai
- Gruppo Liberi e Uguali Sardinia

e p.c. > Presidenza

Oggetto: Consiglio regionale della Sardegna. Interrogazione n.1148/A sulla necessità di dotare la regione di un efficiente ed efficace sistema di prevenzione e mitigazione del rischio incendio. Risposta.

In riferimento all'interrogazione in oggetto, trasmetto la nota n.6906 del 25 agosto 2021 inviata dall'Assessorato della Difesa dell'Ambiente e la nota n.57272 del 19 agosto 2021 della Direzione generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale.

Con i migliori saluti.

**D'ordine del Presidente
Il Segretario Particolare**

Veronica Vacca



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

8332 - 7980 - 7876
8327 - 8110 - 8041
8333 - 8114 - 8043

Ufficio di Gabinetto

Prot. n. 6906

Cagliari, 25 agosto 2021

Ufficio di Gabinetto
Della Presidenza
presidenza@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Trasmissione elementi di risposta alle interrogazioni 1151/A, 1154/A e 1148/A.

Con la presente si trasmettono gli elementi di risposta alle interrogazioni numero 1151/A ns. Prot. n. 6727, 1154/A ns. Prot. n. 6729 e 1148/A ns. Prot. 6643, forniti allo scrivente per conoscenza dal Direttore Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale Dott. Carlo Masnata.

Si rappresenta che il Direttore Generale del Corpo Forestale Dott. ci ha informato di aver provveduto ad inviare i medesimi elementi di risposta alla SV, in quanto a seguito dell'approvazione della LR 10/2021 la Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale è stata incardinata Presso la Presidenza della Regione.

L'occasione è gradita per porgere i più cordiali saluti.

Il Capo di Gabinetto
Emanuele Beccu



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Regione Autonoma della Sardegna
Ufficio di Gabinetto della Presidenza
Prot. Entrata del 24/08/2021
nr. 0008332
Classifica I.6.4-1

7980-7876

05-02-00 - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Prot. n. 0057272 del 19/08/2021

01-00-00 - Ufficio di Gabinetto della Presidenza

e p.c. 05-00-00 - Ufficio di Gabinetto dell'Assessorato
dell'Ambiente

Oggetto: INTERROGAZIONE n. 1148/A COCCO – LAI con richiesta di risposta scritta, sulla necessità di dotare la regione di un efficiente ed efficace sistema di prevenzione e mitigazione del rischio incendio.

PREMESSA

Con l'interrogazione in oggetto, gli On.li Cossa, Dedoni e Crisponi hanno formulato nove quesiti in relazione al "sistema elettronico di rilevazione degli incendi".

Si forniscono pertanto i seguenti elementi di riscontro.

PROPOSTA DI RISCONTRO

FATTO

Si rileva innanzitutto che le notizie a disposizione degli On.li interroganti non risultano del tutto corrette. Vero è che la Sardegna è una delle regioni italiane più colpite dagli incendi e vero è che il sistema di telerilevamento e videosorveglianza dei boschi implementato dall'azienda Teletron Euroricerche, finanziato con fondi comunitari e regionali, non è mai entrato a regime in maniera operativa, tuttavia fra tali due fatti non sussiste alcun determinismo.

L'attuale sistema di monitoraggio e di allertamento per incendi boschivi in Sardegna è costituito da n. 179 vedette di cui 46 con orario notturno (h 24) e integrato dall'avvistamento itinerante del sistema AIB regionale (CFVA, Volontari, Forestas, Barracelli, etc.) nonché dalle segnalazioni provenienti dai cittadini al n. 1515, risulta preciso, affidabile e tempestivo.

Ai fini della constatazione dell'inefficacia e della antieconomicità degli impianti di telerilevamento da postazioni fisse terrestri installati nelle zone cacuminali della Sardegna dalla Ditta Teletron, nonché da RTI Selex ES, Teletron Progensar, si produce la relazione n. 53151 del 01/08/2021 (allegato "A") a firma del Comandante ff del Corpo Forestale Carlo Masnata.

Le altissime prestazioni del sistema di telerilevamento sono tuttavia pervicacemente vantate sugli organi di informazione, specialmente in concomitanza con eventi incendiari di grave entità. Altre volte le performance del telerilevamento hanno assunto proporzioni prodigiose (allegato "B" - "Sardegna



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

quotidiano" del 16/02/2012) laddove è stata data voce al produttore cagliaritano degli impianti, secondo il quale, a seguito di un'installazione nel Parco di Molentargius, <<Da quest'anno grazie al sistema i fenicotteri rosa hanno ripreso a nidificare nell'area protetta dopo oltre 6 anni di interruzione>>.

Nella denegata ipotesi che gli On.li interpellanti ritenessero insufficienti le notizie firmate dal Comandante ff del Corpo Forestale, si produce l'allegato atto di transazione (allegato "C") fra l'RTI Selex ES, Teletron Progensar e la Regione Sardegna, sottoscritto nel mese di dicembre 2020, dall'esame del quale è solare l'inefficienza e inefficacia di sistemi in parola.

Se gli impianti forniti alla Regione fossero stati funzionali, perché l'RTI avrebbe rinunciato a circa 10 mln € di risarcimento danni, a 1/2 mln € di costi di manutenzione extra termine, a 2 mln € di revisione prezzi? Perché mai l'RTI avrebbe risarcito la Regione mediante la somma di 2,6 mln € e perché si sarebbe impegnato a smantellare e smaltire tutti gli impianti, provvidamente respinti al collaudo e mai presi in carico dalla Regione stessa?

Si precisa infine che il Comandante ff del CFVA ha puntualizzato che le competenti Procure presso i Tribunali e Procura della Corte dei Conti, sono state costantemente informate dei fatti concernenti la mancanza di funzionalità degli impianti in parola e dei connessi danni a carico delle risorse finanziarie regionali, statali e comunitarie, nonché infine dell'atto transattivo di parziale ristoro dei danni, associato allo smantellamento dei tralicci pericolanti o già crollati e alla rimozione e smaltimento degli impianti costituenti rifiuti presso le zone cacuminali di installazione.

RISPOSTE

QUESITO 1) quale sia l'attuale attività di telerilevamento del patrimonio boschivo e ambientale finalizzata alla prevenzione degli incendi in Sardegna;

In relazione alle tecnologie basate sull'analisi multi spettrale, negli anni passati questa Amministrazione ha beneficiato dall'accesso gratuito al monitoraggio satellitare in tempo reale nell'ambito del progetto "SIGRI", approfondendo la propria esperienza sulla potenzialità di avvistamento degli incendi mediante raggi infrarossi. Analogamente alle postazioni fisse terrestri, anche l'avvistamento tramite satellite è risultato affetto da mancati avvistamenti e da falsi allarmi, fatta eccezione per gli incendi divampati nelle ore notturne, allorquando è possibile beneficiare di un buon rapporto segnale/disturbo. Allo stato attuale la Regione si avvale delle segnalazioni relative all'avvistamento degli incendi mediante telerilevamento disponibili in rete in tempo reale senza alcuni oneri aggiuntivi, mediante il servizio da satellite patrocinato dall'Unione Europea Effis Copernicus, URL https://effis.jrc.ec.europa.eu/apps/effis_current_situation/ . Tale sistema non risulta adeguato all'avvistamento precoce, bensì ad analisi ex post di larga scala dei maggiori



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

punti di insorgenza. Tuttavia fornisce nell'immediato notizie utili in relazione alle superfici percorse dal fuoco, permettendo di anticipare i risultati dei più precisi rilievi a terra;

Inoltre a decorrere dall'anno in corso è sperimentata, senza oneri aggiuntivi, la ricerca dei punti caldi epigei mediante telecamere IR elitrasmportate, sia nel perimetro che all'interno delle aree interessate da grandi incendi, al fine di orientare al meglio la bonifica. Il limite di tale metodo è costituito dall'impossibilità di individuare la combustione ipogea nei litosuoli, la quale nelle attuali condizioni climatiche genera ulteriori focolai a distanza di giorni dall'evento principale.

Con oneri assai contenuti, sono stati acquistati e in corso di acquisizione, con la medesima destinazione d'uso, droni multi spettrali utilizzati direttamente dal personale in servizio presso il CFVA.

Un'ulteriore applicazione dell'analisi multi spettrale è finalizzata a individuare i periodi di maggior pericolo mediante l'indice NDVI (Normalized Difference Vegetation Index), rilevato dal sensore AVHRR montato a bordo del satellite NOAA, con il quale è stimata la biomassa fotosinteticamente attiva nelle diverse aree del territorio.

Di fondamentale importanza infine, risultano i sistemi di video investigazione night day, sia piazzati e occultati di volta in volta direttamente dal personale specialistico dei Nuclei di Polizia Forestale, che costituiti da installazioni fisse di altre istituzioni e di privati.

La video investigazione è all'occorrenza associata a SW OCR, nonché di elaborazione immagini per applicazioni forensi. Sempre più numerosi incendiari sono stati assicurati alla giustizia grazie alle prove raccolte mediante tali sistemi.

QUESITO 2) quali strategie, azioni e tecnologie intendano adottare al fine di incrementare la capacità di previsione, prevenzione e soppressione degli incendi della regione.

La strategia che si intende applicare per il futuro, è costituita da un'azione prioritaria volta a intervenire sui fattori maggiormente limitanti rispetto al contenimento del fenomeno.

I fatti dimostrano che:

- l'apparato regionale antincendi risulta efficiente nella previsione, tenuto conto tuttavia che in Sardegna il fenomeno degli incendi é strettamente criminoso, con l'elemento soggettivo del dolo o della colpa;
- la rete di avvistamento tramite vedette permette non solo di conoscere i focolai in tempo reale, ma anche di ricevere notizie specialistiche sul comportamento degli incendi grazie all'analisi esperta delle colonne di fumo;



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- l'apparato di soppressione terrestre e aerea risulta efficiente in condizioni di costante alto rischio di incendi e il coordinamento delle forze in campo è citato come esempio di efficienza e professionalità a livello nazionale; tuttavia, sussistono delle condizioni estreme in cui l'apparato entra in crisi e, con tempi di ritorno sempre più brevi in connessione coi cambiamenti climatici in atto, si verificano eventi incendiari aventi progressione esplosiva, comportamento incontrollabile con salti di fuoco, di eccezionale gravità ed estensione sia per l'ambiente che per l'interfaccia urbano foresta.

Non allevia la tensione, la circostanza che quest'estate tutta l'area mediterranea interessata dall'anticiclone africano Lucifero, sia stata colpita dalla piaga dei grandi incendi forestali, e non si ritiene di dover alimentare una perversa equazione fra incendi e risorse finanziarie; tuttavia un sicuro impatto positivo deriverebbe dal ripristino in Sardegna dei precedenti livelli operativi della flotta aerea dello Stato, la cui entità era consolidata nei decorsi anni non solo mediante n. 3 Canadair, ma anche con n. 2 S64 Helitanker stabilmente schierati in Sardegna;

La strategia che si intende applicare è dunque costituita dal potenziamento della prevenzione, attraverso le seguenti linee di intervento:

- anticipare al termine del corrente anno, la parte della pianificazione antincendi 2022 dedicata alla prevenzione;
- considerare il bene bosco come "combustibile" soggetto a incendi con tempi di ritorno sempre più brevi e interpretare l'interruzione della continuità orizzontale e verticale del combustibile in qualità di tutela e non certo di pregiudizio per tale risorsa;
- continuare la sperimentazione di tecniche di prevenzione incendi attraverso progettazione operativa di interventi di riduzione della massa combustibile con l'uso del fuoco prescritto, abbruciamenti controllati e strategici, mediante la conforme attribuzione di obiettivi gestionali operativi (OGO) alla direzione del CFVA;
- promuovere e incentivare tutte le tecniche agronomiche di corretta gestione dei residui colturali nelle campagne;
- favorire la presenza dell'uomo nel territorio, assicurando l'appeal economico delle iniziative nei territori interni col sostegno alle attività ecosostenibili zootecniche, agricole e selvicolturali che permettano la buona gestione e dunque la tutela del combustibile vegetale, anche mediante l'interruzione della sua continuità;



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- Incrementare il sistema di approvvigionamento idrico mediante la realizzazione di vasconi di adeguata capacità per il rifornimento di mezzi aerei leggeri e pesanti nonché attraverso il potenziamento degli idranti lungo le viabilità più a rischio; orientare ai fini antincendio anche gli sbarramenti in alveo disciplinati dalla legge regionale n.12/2007;
- rivalutare la sicurezza delle aree di interfaccia urbano foresta e delle città lineari costiere, mediante piani e progetti mirati di protezione civile e di urbanistica antincendio, essendo evidente che non risulta sufficiente la mera emanazione delle prescrizioni antincendi e la perimetrazione degli insediamenti contigui al combustibile, mediante l'individuazione di un acritico buffer di interfaccia;
- orientare tutti i regimi di aiuto e gli atti autorizzatori comunque denominati alla prevenzione dagli incendi;
- coinvolgere nella prevenzione non solo gli apparati ordinariamente coinvolti in materia di incendi, ma tutti i soggetti pubblici e privati che interagiscono col territorio; coinvolgere il mondo della scienza e della cultura, per orientare il comportamento dei giovani e dei cittadini, le iniziative economiche e le scelte progettuali verso una visione responsabile e orientata alla prevenzione dagli incendi;
- assicurare nelle scuole di ogni ordine e grado, una sistematica e qualificata attività divulgativa sulla tematica di educazione ambientale, incendi compresi;
- rinnovare gli organici del Corpo Forestale per assicurare un cambio generazionale che permetta il passaggio delle esperienze maturate e l'evoluzione ulteriore verso l'innovazione tecnologica, con particolare riferimento alle specializzazioni dei GAUF (gruppi di analisi e uso del fuoco) e NIPAF (nuclei di polizia ambientale e forestale).

Si allegano:

- A. la relazione sugli impianti di telerilevamento 53151.2021;
- B. l'articolo di "Sardegna quotidiano" sugli effetti della tecnologia Teletron sulla nidificazione dei fenicotteri;
- C. l'atto transattivo sugli impianti di telerilevamento sottoscritto il dic 2020.

Distinti saluti.

Il Comandante ff
art.30 primo comma LR 31/1998
Carlo Masnata

Presidenza Regione Sardegna

Da: cfva.direzione@pec.regione.sardegna.it
Inviato: giovedì 19 agosto 2021 12:59
A: presidenza@pec.regione.sardegna.it
Cc: amb.assessore@pec.regione.sardegna.it
Oggetto: Prot. n. 0057272 del 19/08/2021 - INTERROGAZIONE n. 1148/A COCCO – LAI con richiesta di risposta scritta, sulla necessità di dotare la regione di un efficiente ed efficace sistema di prevenzione e mitigazione del rischio incendio.
Allegati: 21878979.pdf; allegati interrogazione 1148.A.zip; Segnatura.xml

Si trasmette in allegato la documentazione relativa al protocollo n. 0057272 del 19/08/2021. Il protocollo ha il seguente oggetto: INTERROGAZIONE n. 1148/A COCCO – LAI con richiesta di risposta scritta, sulla necessità di dotare la regione di un efficiente ed efficace sistema di prevenzione e mitigazione del rischio incendio. In allegato al messaggio email è presente il seguente documento principale: 21878979.pdf