

## Ricerca corrente IZS VE 06/18

**Sviluppo di un modello probabilistico per la determinazione del rischio di eventi di morsicatura/aggressione da parte di cani in ambito domestico**

**Responsabile scientifico: Laura Bortolotti**

L'aumento della popolazione canina in ambiente urbano, associato ad un profondo cambiamento della relazione uomo-cane, caratterizzata da una maggiore condivisione degli ambienti di vita, ha determinato un aumento del numero di episodi di aggressività canina che sfociano in lesioni da morso a carico di esseri umani o altri cani, spesso a seguito di scorrette prassi gestionali da parte dei proprietari. Il problema delle aggressioni e delle morsicature ha determinato l'intervento del Ministero della Salute, che, con l'OM 03/03/2009 e s.m.i., adotta disposizioni cautelari volte alla tutela dell'incolumità pubblica ponendosi l'obiettivo di "rafforzare il sistema di prevenzione del rischio di aggressione da parte dei cani" per mezzo di azioni basate "non solo sull'imposizione di divieti e obblighi per i proprietari e detentori di cani, ma anche sulla formazione degli stessi per migliorare la loro capacità di gestione degli animali".

L'aggressività nel cane è un fenomeno complesso caratterizzato da molteplici fattori quali il patrimonio genetico, le esperienze di vita dell'animale, il suo rapporto con il proprietario, il particolare contesto in cui si verifica l'episodio e le modalità con cui l'aggressione viene messa in atto. Al fine di definire il potenziale rischio che il cane rappresenta per la società umana e per gli altri cani, è di fondamentale importanza la valutazione comportamentale dell'animale che, oltre a richiedere da parte del medico veterinario competenze professionali specialistiche, di regola è effettuata solo dopo l'insorgenza del primo episodio di aggressione, e possiede quindi un valore predittivo esclusivamente per i successivi. Le segnalazioni preventive di cani problematici ai Servizi Veterinari delle Aziende Sanitarie Locali (SSVV) da parte degli operatori del settore, previste dalla legislazione nazionale, sono sporadiche e l'obbligo di frequentare percorsi di rieducazione viene imposto ai proprietari di cani solo a seguito di episodi di aggressione mentre negli altri casi la partecipazione a tali percorsi formativi rimane volontaria. La prevedibilità del rischio connesso a tali fenomeni resta di difficile valutazione e, di conseguenza, l'attivazione di azioni preventive volte a ridurre il numero totale di eventi infausti risulta complessa.

L'obiettivo che il progetto si pone è contribuire alla conoscenza del fenomeno attraverso la realizzazione di un modello predittivo che individui i fattori di rischio prima che si verifichi l'episodio di aggressione, sviluppato attraverso la metodica del Machine Learning e basato sull'utilizzo dei dati registrati nella Banca Dati dell'Anagrafe degli animali d'affezione della Regione Veneto (BAC), che comprendono non solo dati anagrafici, ma anche aspetti salienti della vita dell'animale (es. passaggi di proprietà, adozioni, smarrimenti,...) e dati specifici relativi agli episodi di morsicatura. Tali dati costituiranno il data set di training del modello che consentirà allo stesso di inferire relazioni probabilistiche tra cause ed effetto, per ottenere, sulla base di nuovi dati reali, una attribuzione di pericolosità non ascrivibile solo al cane ma al complesso sistema di interazioni in cui è inserito.

La proposta si colloca in completo accordo rispetto alle linee strategiche per le ricerche correnti 2016-2018 in quanto mira a sviluppare un modello predittivo che possa essere orientato a intraprendere misure preventive utilizzando dati già di prassi a disposizione dei SSVV.