

All'attenzione  
del Sig. Presidente del Consiglio Comunale

del Sig. Sindaco

del Sig. Segretario Generale

Bolzano, 05.06.2025

Mozione n. *121/2025*  
ai sensi dell'art.17 del regolamento del Consiglio Comunale

oggetto; semafori e intelligenza artificiale



### **Premessa**

Si è parlato molto in campagna elettorale di „digitalizzazione del traffico bolzanino“. Con questa espressione molti hanno inteso di prevedere lungo le strade della città cartelli con scritte luminose che indicano all'automobilista il percorso al momento meno trafficato. Di fatto una replica più lenta, meno immediata e precisa delle funzioni di app come Google Maps, a disposizione di ogni possessore di un qualsiasi *device*. La vera svolta tecnologica per Bolzano, **impensabile anche solo 2 anni addietro**, sarebbe invece rappresentata dall'intelligenza artificiale applicata al sistema dei semafori, soprattutto quelli lungo il perimetro urbano in corrispondenza dei portali di ingresso in città dotati di telecamera. In attesa della conclusione dei lavori dell'Agenda Bolzano, lunghi e complessi, un'applicazione dell'A.I. al sistema semaforico bolzanino potrebbe rappresentare un intervento relativamente poco costoso e veloce capace di „sentire“ i flussi, soprattutto in entrata, delle auto lungo le strade e regolare di conseguenza la durata delle fasi semaforiche. Ogni incrocio regolato dai semafori viene tecnicamente considerato come un agente il cui scopo è quello di **minimizzare le code** che si verificano presso i „propri“ semafori. Per assolvere il suo compito ogni agente osserva numero e stato di marcia dei veicoli (tramite spire magnetiche, telecamere o altri sensori adibiti a questo fine) scambiando informazioni con altri agenti per, infine, modificare progressivamente la logica dei "propri" semafori in modo da limitare la formazione di code di veicoli. Formalmente, fra gli agenti che partecipano alla simulazione (ovvero fra i vari incroci semaforizzati) si instaura un gioco stocastico con elementi di cooperazione e di competizione che trova il suo equilibrio quando tutti i partecipanti riescono ad assolvere al loro compito, ovvero riescono a ridurre la lunghezza delle code di veicoli. Con questo liberando quanto più possibile le strade e garantendo di conseguenza una più alta puntualità e scorrevolezza del trasporto pubblico.

**Tutto ciò premesso si impegna Sindaco e giunta**

a reperire le risorse per finanziare un'applicazione dell'intelligenza artificiale ai semafori dotati di telecamera per ottimizzare i flussi di traffico, soprattutto in entrata.

I consiglieri comunali del Partito Democratico

Stefano Fattor