

Trasformazione digitale: Verifica dell'efficienza dei processi nello sviluppo del sistema informatico MISTRA

Ufficio federale delle strade

L'essenziale in breve

L'Ufficio federale delle strade (USTRA) gestisce la rete delle strade nazionali svizzere, che copre 2255 km e comprende circa 450 gallerie, con un numero di ponti dieci volte superiore. Nel 2021, gli investimenti a favore dell'ampliamento e della manutenzione delle strade nazionali hanno raggiunto 1,6 miliardi di franchi. Nello stesso anno, il numero dei chilometri percorsi su queste strade ammonta a 27 miliardi. Ogni chilometro di strada viene percorso in media 12 milioni di volte all'anno. L'utilizzo intensivo dell'infrastruttura si riflette nella cifra impressionante delle 25 000 ore di coda dovute al congestionamento del traffico.

La gestione della manutenzione di questa infrastruttura è essenziale, dato l'aumento costante del traffico. MISTRA, l'ambiente applicativo utilizzato a tale scopo, è ormai obsoleto e sarà sostituito da RIMA (Road Infrastructure Management ASTRA). Oggetto per la prima volta di una verifica del CDF, il progetto è valutato dal punto di vista della trasformazione digitale.

La direzione presa nel quadro di RIMA è quella giusta. Il concetto di trasformazione digitale confluisce nello sviluppo dell'ambiente applicativo di MISTRA. Per un'attuazione riuscita è tuttavia necessario rafforzare l'assetto organizzativo e accelerare i lavori di accompagnamento, soprattutto per analizzare più in profondità il potenziale di miglioramento.

Un geoportale per visualizzare la rete stradale e semplificare la gestione dei dati

Il geoportale, che entrerà in funzione presumibilmente per l'inizio del 2023, è il primo prodotto utilizzabile di RIMA. Questo nuovo strumento sarà messo a disposizione dei circa 5000 utenti attuali di MISTRA e permetterà di visualizzare l'intera rete stradale su una carta. La decisione presa di ridimensionarlo, ovvero di applicarlo unicamente alla gestione dell'infrastruttura stradale, è da accogliere con favore. Il progetto ha avuto inizio nel 2019 ed è attualmente in fase di realizzazione.

I costi per la continuità operativa di MISTRA sono stimati a 60 milioni di franchi per il periodo compreso tra il 2021 e il 2025. Secondo questa pianificazione finanziaria provvisoria, solo in seguito ci si potrà aspettare una riduzione significativa dei costi operativi. Il quadro finanziario definitivo per la sostituzione completa del sistema MISTRA con RIMA dovrebbe essere approvato entro la fine del 2022.

L'USTRA fa avanzare attivamente la trasformazione digitale

Alla fine del 2021, l'USTRA ha istituito la divisione Servizi digitali per approfondire le tematiche riguardanti la digitalizzazione. Un esempio è il lancio, al suo interno, di un «laboratorio BIM», in cui un team sta esaminando il potenziale della costruzione digitale (BIM). La modellazione digitale viene già utilizzata in diversi progetti, ad esempio per un tratto di 120 metri della seconda canna della galleria del San Gottardo. In questo modo, le misure di manutenzione adottate sono continuamente aggiornate e riflettono l'evoluzione della struttura durante il suo intero ciclo di vita.

La governance del progetto e il modello di procedura devono essere esaminati più da vicino

Il comitato di gestione di MISTRA è stato istituito otto anni fa per l'integrazione degli utenti ed è responsabile della gestione del progetto RIMA. La composizione dell'organo garantisce la continuità e la conservazione delle conoscenze in questo progetto di trasformazione ma è caratterizzata dall'assenza di personale che possa dare impulsi nuovi e proporre un approccio diverso.

Per la procedura applicata nel quadro del progetto è stata deliberatamente scelta una forma mista composta di elementi agili e convenzionali. La prima tappa importante del progetto RIMA è la messa a disposizione del «Minimal Viable Product». Questa prima versione completamente funzionale del geoportale è in ritardo di cinque mesi, ma dovrebbe essere disponibile dopo due anni di realizzazione. Il CDF rileva che la gestione tradizionale dei progetti tende a essere sempre più influente rispetto agli approcci agili.

Il geoportale ha un potenziale di aumento dell'efficienza superiore a quello descritto finora

Il geoportale permetterà di estrarre dati dalle diverse applicazioni tematiche di MISTRA. Queste informazioni sono collegate ai lavori di costruzione e agli assi stradali, che vengono visualizzati in modo trasparente su una carta della Svizzera. Con questa visione d'insieme, si accederà a tali dati in modo diretto e intuitivo attraverso un'interfaccia grafica. L'obiettivo è quello di facilitare l'individuazione degli interventi di manutenzione.

Tuttavia, il geoportale mostra un potenziale di ottimizzazione inutilizzato. Lo scambio di informazioni con gli studi di ingegneria, le imprese di costruzione e le unità territoriali, che assicurano per lo più l'esercizio delle strade nazionali sotto la sovranità cantonale, non è ancora sufficientemente integrato nella concezione. La catena del valore nella gestione della manutenzione non è considerata in modo coerente e il quadro relativo alle fasi di sviluppo del geoportale non è definito. Ciò significa che la semplificazione dei processi di lavoro, giudicata urgente nel sondaggio sulla soddisfazione del personale del 2020, non viene affrontata in modo abbastanza approfondito. Per questo motivo, il CDF raccomanda di abordare tali argomenti negli obiettivi e di specificare le fasi di sviluppo per un ulteriore aumento dell'efficienza.

L'Ufficio deve sostenere in modo più efficace la realizzazione del geoportale

Il settore Pianificazione manutentiva svolge un ruolo essenziale di coordinamento della gestione della manutenzione. Tuttavia, i numerosi posti vacanti e la gestione ad interim impediscono al settore di assumere la leadership tematica nel progetto RIMA. Inoltre, con il geoportale e un approccio agile l'USTRA si sta muovendo in un territorio inesplorato. È qui che il settore Gestione rischi e qualità dovrebbe entrare in gioco, in particolare in virtù delle sue competenze nella gestione dei processi. A causa dell'assenza di leadership nel settore Pianificazione manutentiva, l'esame del processo di gestione della manutenzione è stato rimandato e manca pertanto come base convalidata per il progetto.

La sovrapposizione di ruoli agili e operativi è giustificabile nel progetto RIMA, ma risulta problematica in combinazione con i notevoli ritardi nell'attribuzione dei posti. Vi si aggiungono una panoramica ancora lacunosa delle competenze dei dipendenti e un sistema di gestione dei talenti tuttora in fase di sviluppo. Nel complesso, il risultato è un assetto organizzativo troppo poco incisivo per attuare con successo il progetto RIMA. Il CDF raccomanda pertanto di integrare maggiormente il settore Gestione rischi e qualità nel progetto RIMA.

Testo originale in tedesco