

# Verifica del progetto chiave TDT RZPlus – infrastruttura di calcolo a prova di guasto

Ufficio federale di meteorologia e climatologia (MeteoSvizzera)

## L'essenziale in breve

---

MeteoSvizzera è un'infrastruttura critica e fornisce alla Svizzera prestazioni di servizio indispensabili come ad esempio le allerte in caso di maltempo, le analisi sulla diffusione di sostanze nocive eccetera. Se tali prestazioni non sono fornite o lo sono solo in parte, possono essere messe in pericolo vite umane e si possono verificare gravi danni economici. Grazie al programma RZPlus, MeteoSvizzera aumenta l'affidabilità delle sue prestazioni di servizi. A tal fine, concepisce nuovamente le applicazioni specializzate critiche e i mezzi TIC necessari in modo georidondante<sup>1</sup> e adegua i processi operativi TIC. Basandosi su servizi di cloud pubblici e architetture adeguate, MeteoSvizzera scinde, nella misura del possibile, le applicazioni specializzate le une dalle altre, aumentando così ulteriormente l'affidabilità dei propri servizi. Il progetto RZPlus è stato lanciato nel 2022 a seguito del mandato corrispondente e si concluderà nel 2028. I costi si aggirano sui 39 milioni di franchi. Il Controllo federale delle finanze (CDF) ha svolto una prima verifica del programma, concentrandosi sulla direzione dello stesso e sulla gestione dei rischi.

Dalla verifica è emerso che il programma viene svolto in modo mirato da un team motivato e professionale. Nonostante i notevoli ritardi imputabili a cause esterne, il progetto procede bene. Utilizzando i servizi cloud, MeteoSvizzera mette in atto un approccio appropriato per raggiungere gli obiettivi del programma. Si constatano tuttavia lacune nella messa a punto di misure sistematiche e complete di riduzione dei rischi nonché nell'accettazione dei rischi residui.

### **RZPlus: un progetto chiave per prevenire importanti interruzioni delle attività di MeteoSvizzera**

Attualmente l'informatica di MeteoSvizzera è centralizzata in un centro di calcolo dell'aeroporto di Zurigo. RZPlus riduce il rischio di interruzioni tecniche importanti delle attività di MeteoSvizzera e attua una raccomandazione del CDF del 2014.<sup>2</sup> La scelta di un cloud pubblico per migliorare l'affidabilità e la scalabilità dei servizi forniti si basa sulla strategia digitale di MeteoSvizzera del 2022. La comunicazione dei dati continuerà a essere gestita dall'Ufficio federale dell'informatica e della telecomunicazione, ma in modo georidondante, in due centri di calcolo.

Il Centro nazionale di supercomputing (Swiss National Supercomputing Centre, CSCS) è gestito dal Politecnico federale (PF) e, in qualità di istituzione, non è interessato da RZPlus. Lo sono invece le applicazioni critiche (modelli meteorologici) installate su di esso. Fortunatamente, il PF nell'estate 2023 ha deciso di concepire e gestire in maniera georidondante anche il supercalcolatore CSCS.

---

<sup>1</sup> Per georidondanza si intende l'impiego di due centri di calcolo in siti sufficientemente distanti tra loro, che dispongono dello stesso livello dei dati di sistema e che possono assumere l'uno la funzione dell'altro in qualsiasi momento.

<sup>2</sup> «Verifica della Governance informatica MeteoSvizzera» del 1° dicembre 2014 (PA 14419).

## **I rischi complessivi del cloud devono essere rapidamente concretizzati e formalmente accettati**

Ricorrendo per la prima volta alla possibilità di ordinare servizi cloud pubblici aggiudicati mediante bando di concorso OMC del settore Trasformazione digitale e governance delle TIC (TDT), MeteoSvizzera si avventura su un terreno nuovo.<sup>3</sup> Il progetto RZPlus richiede infatti conoscenze altamente specializzate al fine di costruire una piattaforma di cloud sicura. L'Amministrazione federale ha poca esperienza in materia e gli strumenti di aiuto, le informazioni e le direttive sono ancora in fase di sviluppo. MeteoSvizzera deve quindi colmare le relative lacune e reclutare personale con conoscenze specialistiche.

Già durante i lavori preliminari per il progetto RZPlus e la fase di avvio del programma, MeteoSvizzera ha identificato dei rischi indissolubilmente legati all'utilizzo dei servizi cloud: influenza da parte di Stati terzi, sovranità digitale, disponibilità, gestione dei subappaltatori eccetera. Manca ancora la definizione completa delle misure di riduzione del rischio e l'accettazione dei rischi residui da parte della direzione. Ciò è urgentemente necessario per confermare l'approccio architettonico scelto e, in seguito, per gestire in modo produttivo le applicazioni specializzate nel cloud. MeteoSvizzera dovrebbe inoltre chiarire se, in qualità di infrastruttura civile critica, debba migrare al cloud pubblico.

## **Le difficoltà interne ostacolano il programma**

La determinazione dei requisiti che devono soddisfare le applicazioni specializzate considerate critiche in materia di sicurezza delle informazioni è più complessa e dispendiosa del previsto. Manca la maggior parte delle informazioni e dei requisiti indispensabili per la migrazione al cloud nel quadro del progetto RZPlus. Il programma non può colmare da solo tali lacune. A tal fine i responsabili della clientela, dei servizi o dei prodotti nonché i responsabili della gestione della continuità operativa e della gestione dei servizi informatici devono accordarsi sulla definizione dei requisiti cui sottoporre le applicazioni specializzate e gli strumenti TIC. Compete all'alta dirigenza di MeteoSvizzera dirigere in maniera centralizzata il processo necessario a tale scopo.

Il programma RZPlus fa evolvere l'organizzazione, la ripartizione dei compiti e i processi in seno a MeteoSvizzera e crea nuovi profili professionali. Questi cambiamenti non riguardano solo l'informatica, ma tutto l'Ufficio. Apportare un cambiamento culturale a livello centrale è quindi fondamentale per condurre a buon fine il programma.

## **Nonostante i ritardi esterni gli obiettivi del programma non sono ancora compromessi**

I progetti relativi all'approntamento e alla messa in esercizio nel centro di calcolo Campus e nel cloud nonché il progetto di governance informatica e di migrazione delle applicazioni specializzate hanno subito un ritardo di dodici mesi o più rispetto alla pianificazione del 2021. I motivi esulano dalla sfera di influenza del programma RZPlus e di MeteoSvizzera. È stato possibile compensare tali ritardi grazie a una nuova pianificazione e al ricorso a risorse supplementari. Tuttavia, la riduzione dei tempi per la realizzazione di compiti tuttora numerosi e complessi comporta un aumento del rischio complessivo. A causa dei ritardi, potrebbero mancare il tempo e le capacità necessarie per la ristrutturazione e la migrazione al cloud di tutte le applicazioni specializzate critiche per l'operatività. A titolo precauzionale, i responsabili del progetto RZPlus hanno quindi elaborato un «piano B». Le attuali stime dei

---

<sup>3</sup> Si consulti anche la pagina «Cloud pubblico della Confederazione» alla rubrica Trasformazione digitale e governance delle TIC.

costi per la migrazione delle applicazioni specializzate critiche per l'operatività sono superiori a quelle fissate nel quadro del credito d'impegno. Per questo motivo il programma RZPlus ha avviato un processo di rilevamento e di verifica che è ancora in corso. Se necessario, MeteoSvizzera potrà utilizzare riserve finanziarie per il progetto. Attualmente non è ancora possibile pronunciarsi in maniera affidabile sui costi d'esercizio dei servizi cloud.

**Testo originale in tedesco**