



Servizi di valutazione indipendente Asse 1 – Agenda digitale Metropolitana

Inception Report

Versione 1.0 del 11.03.2022

L'Inception Report è stato realizzato da Deloitte Consulting S.p.A. in qualità di Valutatore Indipendente.

Deloitte.

Indice

Premessa.....	5
1. La cornice strategica del Programma in cui s’innesta l’Asse I - Agenda digitale Metropolitana	6
1.1 Ricostruzione del circuito obiettivi-risultati-impatti attesi Asse 1	6
1.2 Gli indicatori di risultato	9
1.3 I criteri di selezione	13
1.4 Il sistema informativo del PON	16
2. La governance e l’implementazione degli interventi dell’Asse 1 del PON METRO	17
2.1 Governance attuativa dei Piani Operativi delle città metropolitane	24
2.2 Stato di attuazione dell’Asse I del PON METRO – dati di monitoraggio Delfi al 31.12.2021	25
2.3 Classificazione e mappatura degli interventi per tipo/ambito/settore.....	28
2.4 Mappatura degli interventi in base agli obiettivi e alle caratteristiche delle soluzioni.	30
3. La descrizione dell’approccio alla valutazione.....	36
3.1 La domanda di valutazione	36
3.2 Le fasi del servizio di valutazione.....	41
4. Piano operativo delle attività.....	45
5. Governance del servizio e illustrazione delle procedure e modalità attivate per le interazioni con AdG, Organismi Intermedi e per la comunicazione	47
5.1 La Governance del Servizio	47
5.2. Modalità di raccordo con l’Amministrazione	48
5.3 Azioni di comunicazione e disseminazione dei risultati	49

Indice tabelle

Tabella 1 - Quadro logico- strategico in cui s’inserisce l’Asse I.....	7
Tabella 2 – Elementi salienti delle riprogrammazioni che hanno interessato l’Asse I.....	9
Tabella 3 – Gli indicatori di risultato dell’Asse I.....	10
Tabella 4 – Indicatori di output dell’Asse	11
Tabella 5 – Indicatori Asse I associati al Performance Framework	12
Tabella 6 - Criteri di selezione degli interventi	14
Tabella 7 – Tipologie di utenza a sistema e relative azioni associate.....	17
Tabella 8 – Organismi Intermedi.....	19
Tabella 9 - Focus di indagine.....	38
Tabella 10 – Sintesi delle attività di rilevazione e analisi desk e field	44

Indice figure

Figura 1 – Ambiti di azione dell’Asse I	7
Figura 2 – Distribuzione finanziaria Asse I per categoria di regioni.....	8
Figura 3 – Diagramma del sistema.....	18
Figura 4 – soggetti attuatori identificati nelle schede progettuali	25
Figura 5 – stato di avanzamento procedurale degli interventi.....	25
Figura 6 – Dettaglio avanzamento finanziario per gli interventi conclusi	26
Figura 7 – Interventi in fase conclusiva	27
Figura 8 – Stato di avanzamento degli indicatori di output	28
Figura 9 – Percentuale di interventi relativi a ciascun Ambito di Intervento per categoria di Regioni e per OOII.....	29
Figura 10 – Obiettivi perseguiti dagli interventi per categoria di Regioni.....	31
Figura 11 -- Obiettivi perseguiti dagli interventi per categoria di regioni e per OOII.....	31
Figura 12 - Obiettivi perseguiti dagli interventi relativi all’efficienza della PA, per categoria di regioni e per OOII.....	32
Figura 13 - Obiettivi perseguiti dagli interventi relativi all’interazione cittadini/PA, per categoria di regioni e per OOII.....	33
Figura 14 - Distribuzione del numero obiettivi perseguiti dagli interventi, per categoria di regioni e per OOII.....	34
Figura 15 - Interoperabilità, integrazione e creazione di nuove piattaforme e/o banche dati, per categoria di regioni e per OOII	35
Figura 16 - Tipologie di soluzioni tecnologiche proposte, per categoria di regioni e per OOII	36
Figura 17 - Step di valutazione.....	41
Figura 18 – Focus dell’analisi	42
Figura 19- Piano operativo delle attività	46

Premessa

L'**Inception Report** è il primo dei report previsti nell'ambito dei "Servizi di valutazione indipendente Asse 1 – Agenda digitale Metropolitana" (CIG: 8794175EC6; CUP: E81H17000000007) aggiudicati a Deloitte Consulting con determina n. 254/2021, che assume pertanto il ruolo di Valutatore Indipendente il cui mandato è stato chiarito dall'Amministrazione Committente nell'ambito di due incontri svoltisi in data 8 e 22 febbraio 2022 allo scopo di condividere il quadro complessivo delle attività proposte, chiarendo il perimetro delle stesse.

Il Valutatore indipendente è dunque chiamato a rivolgere la ricerca valutativa verso i risultati e gli impatti dell'Asse 1- Agenda digitale Metropolitana del PON "Città Metropolitane" 2014-2020 (CCI 2014IT16M2OP004) sul raggiungimento dei livelli di digitalizzazione dei servizi delle città, tali da determinare la effettiva riduzione delle distanze tra PA e cittadini nell'accesso agli stessi. Ulteriore ambito d'indagine riguarda l'individuazione dei modelli che, sul piano della governance e sul piano tecnico, hanno funzionato promuovendo l'interoperabilità e la creazione di ecosistemi efficaci.

In tale cornice e con riferimento all'art. 1 del contratto prot. n. AICT 077.27-01-2022, alle indicazioni del Capitolato di gara e alla proposta di servizio presentata in Offerta Tecnica, l'**Inception Report** rappresenta lo strumento con il quale si definisce il disegno valutativo. In tal ottica, le finalità principali del presente Report possono essere di seguito sintetizzate:

- effettuare una ricognizione dello stato dell'Asse 1 - Agenda digitale Metropolitana del PON Città Metropolitane 2014-2020, oggetto del servizio di valutazione, ai fini della verifica della coerenza dell'impianto strategico rispetto al contesto di implementazione degli interventi;
- illustrare la declinazione della domanda valutativa alla luce del perimetro della valutazione e delle informazioni veicolate dall'Amministrazione Committente e provenienti dal sistema di monitoraggio fisico, procedurale e finanziario del Programma aggiornate al 31.12.2021, nonché dai piani operativi delle città metropolitane e dal materiale disponibile sul sito istituzionale del PON;
- indicare la scelta dell'approccio valutativo in relazione alla domanda di valutazione, con la relativa definizione del quadro delle fonti e delle tecniche di analisi per fornire risposte valutative;
- definire un piano delle rilevazioni da realizzare per acquisire direttamente dati e informazioni quali-quantitative non altrimenti disponibili e essenziali per la ricerca valutativa;
- pianificare e condividere con l'Amministrazione la tempistica complessiva delle attività e dei tempi di consegna dei differenti output;

- descrivere le modalità di governance del servizio approntate dal Valutatore nelle diverse fasi e le modalità di confronto con l'AdG e gli stakeholder.

L'Inception Report è stato definito utilizzando le seguenti fonti:

- Il Programma Operativo Nazionale "Città Metropolitane" 2014-2020 (CI 2014IT16M2OP004), versione 9.0;
- I criteri di selezione delle operazioni Metodologia e Criteri per Asse e Azione, Versione 5.0 del luglio 2021;
- I dati di monitoraggio finanziario, procedurale e fisico Delfi al 31.12.2021;
- I dati di Open Coesione al 31.10.2021;
- I 14 Piani Operativi delle Città Metropolitane (versioni aggiornate fornite dall'Amministrazione in data 24.02.2022);
- I 7 verbali dei Comitato di Sorveglianza (CDS);
- Gli elementi inerenti le riprogrammazioni intercorse fornite dall'Amministrazione in data 24.02.2022;
- La Relazione Annuale di Attuazione (RAA 2020);
- I due incontri tenutesi in data 08 e 22 febbraio 2022 con i referenti dell'Autorità di Gestione per le attività di valutazione;
- Si.Ge.Co. – Manuale delle procedure AdG V.6, Modello organizzativo e di funzionamento dell'Autorità di Gestione e dell'Autorità di Certificazione (versione 6.1 del 25 giugno 2021);
- Il Piano di Valutazione del PON METRO Versione 2.0, giugno 2019;
- I risultati della VII Indagine sull'informatizzazione degli enti locali illustrati nel documento: L'Informatizzazione nelle Amministrazioni locali – Banca d'Italia, gennaio 2022
- La relazione sull'Indagine conoscitiva sulla semplificazione delle procedure amministrative connesse all'avvio e all'esercizio delle attività di impresa – Istat; 2021.

1. La cornice strategica del Programma in cui s'innesta l'Asse I - Agenda digitale Metropolitana

1.1 Ricostruzione del circuito obiettivi-risultati-impatti attesi Asse 1

L'avvio di un esercizio di analisi di una politica pubblica, soprattutto se compiuto con intenzioni valutative non meramente normative o adempimentali, ma focalizzate su obiettivi di *learning*, si confronta necessariamente con la necessità di ricostruire preliminarmente il quadro logico nel quale l'insieme degli interventi si collocano, a partire dall'identificazione dell'insieme dei bisogni sociali cui la politica stessa intende fornire risposta.

La correttezza nella ricostruzione integrale del ciclo della politica consente infatti di attribuire - in modo attendibile - le cause dei fallimenti o dei successi della stessa alla correttezza o

meno della catena causale di azioni-effetti prevista (ovvero alla componente teoria della politica) o alla qualità dei processi di attuazione.

Nel caso specifico della valutazione dell'Asse 1 – Agenda digitale Metropolitana del PON Metro, volto a promuovere il miglioramento dell'efficienza operativa della Pubblica Amministrazione (PA) nelle 14 Città metropolitane, attraverso l'utilizzo delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione, il Valutatore può trarre vantaggio dal fatto che la teoria del Programma, soprattutto nelle sue componenti di valore più strategico, è identificata e descritta con sintetica chiarezza nei documenti di programmazione e di seguito sintetizzata:

Tabella 1 - Quadro logico- strategico in cui s'inserisce l'Asse I

Asse prioritario	Fondo	Obiettivo tematico selezionato / priorità d'investimento / obiettivo specifico
I - Agenda digitale metropolitana	FESR	02 - Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nonché l'impiego e la qualità delle medesime; <ul style="list-style-type: none"> • 2c - Rafforzare le applicazioni delle TIC per l'e-government, l'e-learning, l'e-inclusione, l'e-culture e l'e-health; <ul style="list-style-type: none"> ○ 1.1 - Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili;

Il contributo del PON al progresso significativo della qualità della vita dei cittadini e dei *city users* e allo sviluppo e il rafforzamento competitivo delle imprese, si sostanzia nel supporto alla realizzazione e messa in esercizio di sistemi tecnologici e gestionali capaci di rendere

Figura 1 – Ambiti di azione dell'Asse I



disponibili servizi pienamente interattivi nelle **7 aree tematiche** indicate in figura.

Ai suddetti ambiti d'azione con la riprogrammazione formalizzata con Decisione C (2015) 4998 del 14 luglio 2022), in risposta all'attuale crisi pandemica COVID 19, si aggiungono **azioni finalizzate ad assicurare ai cittadini l'accesso ai servizi comunali anche da remoto, nonché sostenere il dispiegamento di nuove soluzioni digitali per il**

contenimento dell'emergenza. Dunque, azioni volte a favorire lo *smart working* e iniziative e interventi per l'acquisto, lo sviluppo e il dispiegamento di tecnologie e strumenti che, nel rispetto della normativa vigente e in coordinamento con le Amministrazioni Centrali preposte, consentano e/o facilitino il monitoraggio, la prevenzione e il controllo della diffusione del virus.

Considerata la tipologia di servizi che il PON intende promuovere, sono individuati, quali tipologie di beneficiari, le Amministrazioni comunali e/o loro società in-house e il target d'utenza è la cittadinanza.

Figura 2 – Distribuzione finanziaria Asse I per categoria di regioni



In termini di dotazione finanziaria, l'asse presenta un'allocazione complessiva di € 169.019.339,00, di cui il contributo pubblico nazionale ammonta a € 54.797.152,00 euro, ovvero il 32,4% del cofinanziamento del PON. Le risorse FESR dell'Obiettivo tematico 2, pari a euro 114.222.187,00, contribuiscono direttamente ai target dell'Agenda Digitale Europea e rappresentano ca il 6,9% delle risorse comunitarie complessive allocate sul Programma.

Inoltre, sotto il profilo finanziario, giova rilevare che il PON Metro interviene con intensità finanziarie differenti nelle tre

categorie di regioni, privilegiando il più ampio deficit e fabbisogno di intervento nelle regioni meno sviluppate, come rappresentato in figura di fianco.

Sotto il profilo della pianificazione strategica, il Programma ha attraversato 9 riprogrammazioni¹ di cui solo due, formalizzate rispettivamente con decisione CE del 1.04.2020 e Decisione CE del 7.9.2020, hanno interessato l'Asse I, oggetto del presente servizio, i cui elementi essenziali sono riportati sinteticamente nella tabella seguente:

¹ Versione 1.3 Decisione CE del 14.07.2015. Versione 2.1 Decisione CE del 25.01.2018. Versione 3.1 Decisione CE del 5.09.2018. Versione 4.0 Decisione CE del 12.12.2018. Versione 7.0 Decisione CE del 27.11.2020. Versione 8.1 Decisione CE del 9.8.2021.

Tabella 2 – Elementi salienti delle riprogrammazioni che hanno intressato l’Asse I

Riprogrammazione	Modifiche del Programma	Modifiche Asse I	Budget Asse I (mln€)
PON Metro 5.0 Decisione CE del 1.04.2020	È stato verificato il raggiungimento degli obiettivi di performance	Sono state riassegnate all'Asse 1 risorse provenienti dalla riserva di efficacia dell'attuazione di altri assi del programma e di altri programmi (PON Inclusione Sociale e PON Legalità)	159,50
PON Metro 6.0 Decisione CE del 7.9.2020	Effetti al contrasto della pandemia causata dal Covid-19 attraverso la riprogrammazione di alcune azioni	Si è proceduto con il finanziamento dello <i>smart-working</i> nei comuni e di azioni a sostegno delle autorità comunali nella diffusione di soluzioni tecnologiche e strumenti che consentano il monitoraggio, la prevenzione e il controllo degli effetti del Covid-19	159,10

Fonte: dati Amministrazione del 24/02/2022

1.2 Gli indicatori di risultato

L’obiettivo specifico 1.1 “Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili” promuove il miglioramento dell’efficienza operativa della PA nelle 14 Città metropolitane affinché contribuisca ad un progresso significativo della qualità della vita dei cittadini e dei *city users*. Il risultato che si intende perseguire è, dunque, l’incremento del numero dei servizi pienamente interattivi erogati *on-line* (che consentono l’avvio e al conclusione per via telematica dell’intero iter relativo al servizio richiesto), con la condizione che tali servizi, nel rispetto di quanto stabilito dal Codice dell’Amministrazione Digitale, siano resi disponibili attraverso piattaforme aperte, integrate e interoperabili in grado di offrire l’accesso qualificato e multimodale ad una rete di servizi e procedimenti amministrativi tramite un’identità digitale unica.

Per misurare l’efficienza operativa della PA e il progresso nella qualità della vita dei cittadini e dei *city users*, sono stati identificati per l’Asse I – Agenda Digitale i seguenti **due indicatori di risultato** di cui la tabella a seguire descrive la fonte dati, la modalità di quantificazione della baseline, la quantificazione dei target:

Tabella 3 – Gli indicatori di risultato dell’Asse I

	IR01 - Numero di Comuni della Città metropolitana con servizi pienamente interattivi in percentuale sul totale dei Comuni della Città metropolitana	IR02- Percentuale di persone di 14 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi 12 mesi per relazionarsi per uso privato con la PA o con i gestori di servizi pubblici nei Comuni capoluogo delle Città metropolitane
Fonte dei dati	ISTAT-Rilevazione sulle ICT nella PA locale - rilevazione a livello regionale e per classe di ampiezza demografica dei Comuni attraverso una rilevazione censuaria per Amministrazioni regionali e Province Autonome, per le Province e per le Comunità montane, e attraverso una procedura campionaria per i Comuni. Sono comunque inclusi nel campione tutti i Comuni capoluogo di provincia e tutti quelli con popolazione superiore a 20.000 abitanti	ISTAT-Aspetti della vita quotidiana - rilevazione a livello regionale e per tipologia di Comune (per ampiezza demografica tra cui, nel caso delle aree metropolitane, viene distinto il Comune centro dell’area metropolitana dalla periferia)
Quantificazione della baseline	Il dato regionale e il dato per classe di ampiezza demografica dei Comuni sono stati parametrati sulla popolazione residente nelle 14 Città metropolitane (numeratore) e rapportando il valore ottenuto al numero totale dei Comuni di tali aree (denominatore)	È stato proiettato il dato regionale e il dato relativo al Comune centro dell’area metropolitana e alla periferia sulla popolazione di 14 anni e più residente nelle 14 Città metropolitane
Quantificazione dei target	70% della popolazione di riferimento	50% della popolazione di riferimento

Fonte: Dati Amministrazione del 24/02/2022

Il quadro fornito evidenzia come detti parametri potrebbero non restituire un’attendibile misurabilità dei progressi raggiunti in termini di risultati considerato che il disallineamento tra il livello di dettaglio della rilevazione territoriale per le politiche di sviluppo curata da Istat – a carattere regionale- e la dimensione del Programma, cui si aggiungono i cambiamenti progressivi intervenuti nelle rilevazioni somministrate che potrebbero inficiare la confrontabilità nelle serie storiche dei dati.

Con riferimento agli indicatori di output, la tabella seguente riporta quanto previsto dalla batteria del PON:

Tabella 4 – Indicatori di output dell'Asse

Priorità di investimento		2c - Rafforzare le applicazioni delle TIC per l'e-government, l'e-learning, l'e-inclusione, l'e-culture e l'e-health					
ID	Indicatore	Unità di misura	Fondo	Categoria di regioni	Valore obiettivo	Fonte dati	Periodicità rilevazione
IO01	Numero di comuni associati a sistemi informativi integrati	n°	FESR	Meno sviluppate	245	Sistema di monitoraggio	Annuale
IO01	Numero di comuni associati a sistemi informativi integrati	n°	FESR	In transizione	7	Sistema di monitoraggio	Annuale
IO01	Numero di comuni associati a sistemi informativi integrati	n°	FESR	Più sviluppate	384	Sistema di monitoraggio	Annuale

Detti indicatori insieme a specifici parametri di tipo finanziario, sono ricompresi nel quadro di riferimento dell'efficacia dell'attuazione dell'asse prioritario per l'asse come di seguito illustrato:

Tabella 5 – Indicatori Asse I associati al Performance Framework

Asse I			Agenda digitale metropolitana			
ID	Tipo	Indicatore	Unità di misura	Categoria di regioni	Target finale 2023	Fonte dati
IO01	Output	Numero di comuni associati a sistemi informativi integrati	n°	Meno sviluppate	245	Sistema di monitoraggio
IO01	Output	Numero di comuni associati a sistemi informativi integrati	n°	In transizione	7	Sistema di monitoraggio
IO01	Output	Numero di comuni associati a sistemi informativi integrati	n°	Più sviluppate	384	Sistema di monitoraggio
IF01	Finanziario	Spesa certificata	€	Meno sviluppate	99.041.725,00	Sistema di monitoraggio
IF01	Finanziario	Spesa certificata	€	In transizione	10.409.838,00	Sistema di monitoraggio
IF01	Finanziario	Spesa certificata	€	Più sviluppate	10.409.838,00	Sistema di monitoraggio

Come precisato nel Programma, *“i target finali al 2023 fanno riferimento alla dotazione complessiva prevista per l'intero ciclo di vita del PON e si basano anche sul calcolo di costi unitari elaborati a partire da esperienze progettuali pregresse assimilabili agli interventi programmati. La ripartizione tra categorie di regione tiene conto dell'incidenza finanziaria per Asse di ciascuna di esse”*.

1.3 I criteri di selezione

Come stabilito dai “Criteri di selezione delle operazioni Metodologia e Criteri per Asse e Azione, Versione 5.0 del luglio 2021”, i criteri di selezione del Programma si articolano in tre tipologie:

- **i criteri di ammissibilità (generali e specifici)**, che rappresentano elementi imprescindibili dal punto di vista amministrativo e di rispetto della normativa regionale, nazionale e Criteri di selezione delle operazioni, trasversalmente applicabili a tutti gli Assi ed a tutte le Azioni del Programma;
- **i criteri di valutazione** individuati in relazione alla specificità dell’azione, strettamente collegati ai contenuti del progetto ed ai soggetti proponenti, che definiscono la graduatoria delle operazioni, sulla base di un sistema di pesi/punteggi associati a ciascun criterio;
- **i criteri di premialità** che contribuiscono, insieme ai criteri di valutazione, a definire la graduatoria delle operazioni, sulla base di un sistema di pesi/punteggi associati a ciascun criterio.

Di seguito si riportano i criteri di selezione degli interventi per l’Asse I:

Tabella 6 - Criteri di selezione degli interventi

Obiettivo specifico e Azione	Criteri di ammissibilità	Criteri di valutazione	Criteri di premialità
<p>1.1 - Digitalizzazione dei processi amministrativi e diffusione di servizi digitali pienamente interoperabili [RA 2.2]</p> <p>1.1.1 - Adozione di tecnologie per migliorare i servizi urbani della smart city [2.2.2]</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Coerenza con i 7 ambiti tematici individuati nel PON - Rispetto della tipologia di beneficiari prevista dal PON (Amministrazioni comunali o loro società di scopo interamente pubbliche) - Coerenza con le disposizioni previste da Agenda Digitale Europea (in ambito strategia Europa 2020) e Strategia Nazionale per la Crescita Digitale 2014-2020 - Rispetto della normativa prevista dal Codice dell'Amministrazione Digitale e i limiti imposti dai principi di necessità, proporzionalità, pertinenza e non eccedenza dei dati personali trattati - Coerenza con gli strumenti ordinari di pianificazione previsti dall'ordinamento nazionale per il livello comunale o l'Area Vasta (ad es. piani strategici regionali o metropolitani, agende digitali locali, piani telematici, ecc.) - Previsione di funzionalità di tipo scalabile, interoperabile e modulare, 	<p><i>a) Caratteristiche di fattibilità, sostenibilità economica e finanziaria della proposta:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sostenibilità economica e finanziaria, capacità di governance e di controllo dell'intervento - Adeguatezza dei sistemi di monitoraggio (dati in formato open) e della valutazione dei risultati - Grado di misurabilità degli impatti degli interventi - Adeguatezza delle condizioni tecniche ed economiche con cui un servizio è reso disponibile ad altre Amministrazioni -Adeguatezza coinvolgimento delle strutture e degli utilizzatori finali per l'usabilità e la semplicità d'uso, nel rispetto del concetto di codesign previsto dal PON <p><i>b) Qualità della proposta progettuale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacità di incremento delle performance dei processi amministrativi nei livelli di completezza funzionale, usabilità, multicanalità ed utilizzo in mobilità (automazione dei procedimenti 	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza di elementi di complementarità con altri strumenti di programmazione rilevanti (es. PON, POR, ecc.) - Complementarità con altre proposte progettuali che si riferiscono ad Azioni di altri Assi del PON - Indicazione di una stima della riduzione di costi e tempi sostenuti dagli utenti - Rilascio dei servizi applicativi con licenze open source - Numero di nuovi servizi attivati a copertura di più aree tematiche del programma - Percentuale di Comuni associati coinvolti oltre il Comune capoluogo

Obiettivo specifico e Azione	Criteri di ammissibilità	Criteri di valutazione	Criteri di premialità
	<p>adeguabili alle - Coerenza con i 7 ambiti tematici individuati nel PON - Rispetto della tipologia di beneficiari prevista dal PON (Amministrazioni comunali o loro società di scopo interamente pubbliche)</p> <p>- Conformità all'art. 68 c. 2 del Codice dell'Amministrazione Digitale in merito all'interoperabilità e cooperazione applicativa con i servizi offerti Piattaforme Nazionali (Sistema Pubblico di Connettività, Piano Nazionale di Crescita Digitale, ecc.</p> <p>- Coerenza ed assenza di duplicazione o sovrapposizione (parziale o totale) di servizi già resi disponibili dalle soluzioni e piattaforme tecnologiche sviluppate in ambito nazionale (Sistema Pubblico di Connettività, Piano Nazionale di Crescita digitale, ecc.) - Replicabilità della soluzione o sviluppo in comune tra diverse autorità urbane</p>	<p>di back office, dematerializzazione, centralizzazione e integrazione banche dati, Internet of Things, ecc.)</p> <p>- Rispetto del principio di costi marginali del servizio decrescenti rispetto all'incremento del numero di utenti</p> <p>- Adozione paradigma del Cloud Computing nelle sue varie forme di implementazione e del modello SOA (Service Oriented Architecture) per lo sviluppo di sistemi, ove pertinente</p> <p>- Livello di integrazione con soluzioni e/o prodotti di mercato, ove già presenti</p> <p>- Previsione della periodica revisione delle tecnologie e dei sistemi applicativi utilizzati effettuata sulla base della durata del loro ciclo di vita, durante il periodo di vigenza del PON</p> <p><i>c) Impatto del progetto:</i></p> <p>- Livello di coinvolgimento di più amministrazioni e/o strutture per una gestione associata dei servizi proposti</p> <p>- Livello di interazione tra settore pubblico, privato, terzo settore, enti di ricerca e laboratori specializzati sulle Smart City</p>	

1.4 Il sistema informativo del PON

Come descritto nel “Modello organizzativo e di funzionamento dell’Autorità di Gestione e dell’Autorità di Certificazione” - Versione 6.1 del 25 giugno 2021, il Sistema Informativo DELFI - Dataset Elettronico Finanziario Integrato – adottato dall’Agenzia della Coesione Territoriale per i Programmi Operativi Nazionali PON Metro e PON Gov, garantisce lo scambio elettronico di dati e documenti tra i soggetti coinvolti nel processo attuativo e la corretta trasmissione delle informazioni al Sistema Nazionale di Monitoraggio (MEF–RGS–IGRUE).

Il Sistema è un applicativo web, open source, che assicura:

- qualità informativa
- tracciabilità dei dati
- sicurezza
- digitalizzazione di atti e documenti
- dialogo con le principali banche dati di settore.

DELFI è un sistema di scambio elettronico di dati tra i vari attori del processo che permette di inserire, verificare e validare gli avanzamenti economici, finanziari, fisici e procedurali dei progetti finanziati dal Programma. In ottemperanza con i dettami dell’art.122 par.3) del Reg. Gen. UE 1303/2013, il sistema è:

- conforme al protocollo unitario di colloquio definito dall’IGRUE ed è accessibile via web attraverso credenziali personali che consentono di attribuire diversi livelli di visibilità e privilegi sui dati;
- dotato di funzionalità di supporto alla programmazione, gestione e monitoraggio e controllo delle operazioni;
- profilato con interfacce specifiche per l’operatività degli Organismi Intermedi;
- interoperabile con altri sistemi informativi già esistenti (con il sistema IGRUE per le attività di Monitoraggio e con sistema del CIPE al fine di recuperare e allineare i dati relativi al censimento del CUP di progetto).

DELFI è inoltre di ausilio per il censimento dei dati di dettaglio relativi al Programma (Articolazioni/Azioni, indicatori di risultato e di output, piano finanziario, etc) e dei progetti finanziati dallo stesso (informazioni anagrafiche, piano finanziario, quadro economico, previsioni di spesa, soggetti correlati, etc.).

Il sistema permette la raccolta e la corretta registrazione dei dati e delle informazioni di dettaglio, a livello di singola operazione e di singola spesa, anche grazie alla cooperazione con la Banca Dati Unitaria dell’IGRUE attraverso moduli applicativi, ciascuno dei quali adibito alla registrazione e conservazione del relativo set informativo in coerenza con il Protocollo Unico

di Colloquio IGRUE (versione 1.2) e con i dettami previsti dal Reg. UE 1011/2014 e dall'Allegato III del Reg. UE 480/2014.

In termini informativi il sistema DELFI permette la raccolta di macrotipologie di dati per le attività di:

- gestione dei progetti
- controllo delle attività di I livello che vengono programmate e registrate nell'applicativo a livello di singola operazione e risultano consultabili dagli Utenti abilitati
- certificazione delle spese e gestione degli "importi negativi".

Dal punto di vista funzionale, si configura come un sistema gestionale che supporta e guida gli utenti nella produzione e archiviazione delle informazioni, traducendo in termini informatici le previsioni organizzative del Si.Ge.Co. del PON.

In particolare, il Sistema Informativo prevede, nel rispetto dei requisiti di sicurezza ed accessibilità, l'abilitazione alle diverse tipologie di utenze a compiere specifiche azioni connesse ai ruoli ed alle responsabilità:

Tabella 7 – Tipologie di utenza a sistema e relative azioni associate

Profilo di utenza	Azioni
AdG e singoli OI	Sorveglianza del Programma
AdC	Acquisizione dei dati necessari a supportare la presentazione delle domande di pagamento
AdA	Acquisizione dei dati necessari a supportare le attività di audit
Beneficiari	Inserimento di dati e documenti

Pertanto, il sistema garantisce che i dati siano correttamente imputati dagli utenti e che le informazioni siano sempre corrette e di qualità attraverso controlli di correttezza formale del dato e controlli di congruità delle informazioni.

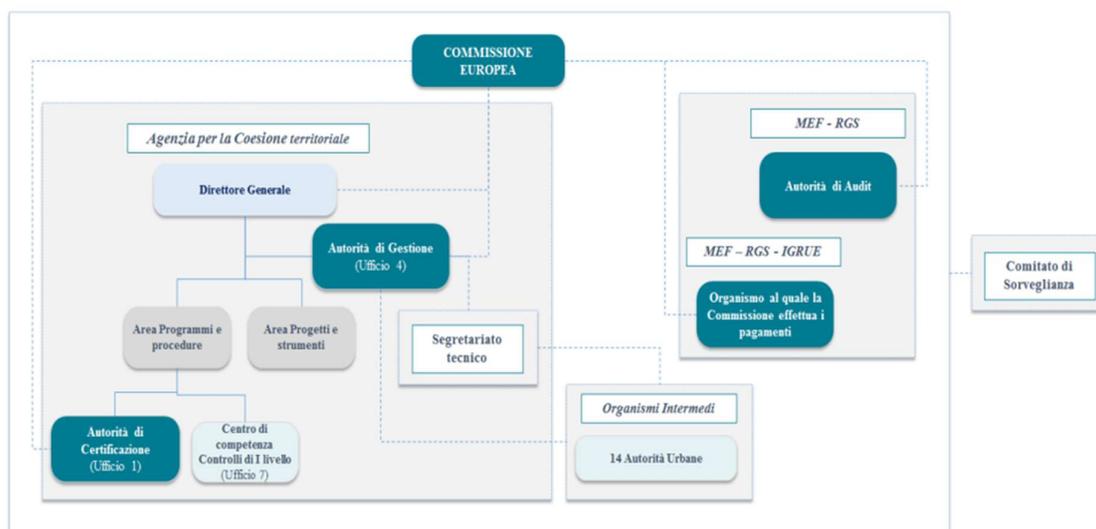
Infatti, tutte le informazioni ritenute indispensabili sono impostate sul sistema come obbligatorie e prevedono opportune verifiche automatizzate in merito alla correttezza formale e logica dell'informazione in piena coerenza con il Protocollo Unico di Colloquio IGRUE e con i controlli di congruità da quest'ultimo impostati in Banca Dati Unitaria.

2. La governance e l'implementazione degli interventi dell'Asse 1 del PON METRO

L'articolazione del Programma, così come efficacemente illustrato nell'organigramma di seguito riportato, da atto di una complessità architettonica e gestionale legata alla scelta di voler dar corpo alla governance multilivello che contraddistingue il PON Metro e, dunque, il

rapporto tra Autorità di Gestione e Autorità Urbane che risultano essere, al contempo, Organismi Intermedi (di seguito anche OO.II.) e beneficiari dei finanziamenti europei.

Figura 3 – Diagramma del sistema



Infatti, come illustrato nel “Modello organizzativo e di funzionamento dell’Autorità di Gestione e dell’Autorità di Certificazione” (Versione 6.1 del 25 giugno 2021), il Programma individua 14 Autorità Urbane quali Organismi Intermedi (in conformità a quanto stabilito all’articolo 7, par. 4 del Reg. UE n. 1301/2013), ovvero i Comuni di Bari, Bologna, Cagliari, Catania, Firenze, Genova, Messina, Milano, Napoli, Palermo, Reggio Calabria, Roma, Torino, Venezia.

Le convenzioni sono gli atti giuridici attraverso cui l’AdG, pur mantenendo la piena responsabilità delle funzioni delegate conformemente all’articolo 123, paragrafi 6, del Reg. (UE) n. 1303/2013, esercita la scelta di delegare funzioni agli Organismi intermedi (quali responsabili della gestione delle linee del PON indicate nelle Convenzioni stesse, secondo un principio di sana gestione finanziaria ed il rispetto dei criteri di efficacia e di efficienza dell’azione amministrativa.

L’Autorità di Gestione e gli Organismi Intermedi devono garantire che le operazioni finanziate a valere sulle risorse del PON siano selezionate conformemente alle norme comunitarie e nazionali applicabili per l'intero periodo di attuazione, nonché ai criteri di selezione approvati dal Comitato di Sorveglianza e, nello svolgimento dei propri compiti e secondo le indicazioni dell’AdG, ciascun OI organizza le proprie strutture, le risorse umane e tecniche.

La seguente tabella fornisce un riepilogo degli Organismi Intermedi delegati, con indicazione della data di firma della Convenzione di delega per ciascuno di essi.

Tabella 8 – Organismi Intermedi

Organismi Intermedi	
BARI	
Denominazione	Comune di Bari – Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Via Cairoli n. 2 - 70122, Bari
Telefono	+39 0805772115
Email	m.lupelli@comune.bari.it ; staff.autorita.urbana@comune.bari.it
PEC	autoritaurbana.comunebari@pec.rupar.puglia.it
Referente	Marisa Lupelli
La Convenzione di delega delle funzioni dall’Autorità di Gestione all’Organismo Intermedio è stata firmata in data 04 novembre 2016.	
BOLOGNA	
Denominazione	Comune di Bologna Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Piazza Maggiore, 6 – 40124, Bologna
Telefono	+39 0512194068
Email	osvaldo.panaro@comune.bologna.it PonMetroBologna@comune.bologna.it
PEC	protocollogenerale@pec.comune.bologna.it
Referente	Oswaldo Panaro
La Convenzione di delega delle funzioni dall’Autorità di Gestione all’Organismo Intermedio è stata firmata in data 11 maggio 2016	
CAGLIARI	
Denominazione	Comune di Cagliari – Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Via Roma 145 – 09124, Cagliari
Telefono	+39 0706777025
Email	Giorgio.laspisa@comune.cagliari.it
PEC	protocollogenerale@comune.cagliari.legalmail.it
Referente	Giorgio Laspisa
La Convenzione di delega delle funzioni dall’Autorità di Gestione all’Organismo Intermedio è stata firmata in data 01 giugno 2016.	
CATANIA	
Denominazione	Comune di Catania – Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Palazzo Tezzano, Piazza Stesicoro, 29 – 95124, Catania
Telefono	+39 3285303598
Email	fabio.finocchiaro@comune.catania.it

PEC	comune.catania@pec.it
Referente	Fabio Finocchiaro
La Convenzione di delega delle funzioni dall'Autorità di Gestione all'Organismo Intermedio è stata firmata in data 01 agosto 2016.	
FIRENZE	
Denominazione	Comune di Firenze - Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Palazzo Vecchio, Piazza della Signoria - Direzione Generale - 50132, Firenze
Telefono	+39 055/2768015/65
Email	giacomo.parenti@comune.fi.it
PEC	direttore.generale@pec.comune.fi.it
Referente	Giacomo Parenti
La Convenzione di delega delle funzioni dall'Autorità di Gestione all'Organismo Intermedio è stata firmata in data 19 dicembre 2016.	
GENOVA	
Denominazione	Comune di Genova - Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Via Garibaldi 9, Palazzo Tursi - 16124 Genova
Telefono	+39 0105572513
Email	gpesce@comune.genova.it oigenova@comune.genova.it
PEC	comunegenova@postemailcertificata.it sviluppoeconomico.comge@postecert.it
Referente	Geronima Pesce
La Convenzione di delega delle funzioni dall'Autorità di Gestione all'Organismo Intermedio è stata firmata in data 11 maggio 2016.	
MESSINA	
Denominazione	Comune di Messina - Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Viale Boccea is.373 Palazzo della Cultura – 98122, Messina
Telefono	+39 090 7723436
Email	salvatore.defrancesco@comune.messina.it ponmetromessina@comune.messina.it
PEC	protocollo@pec.comune.messina.comune.it
Referente	Salvatore De Francesco
La Convenzione di delega delle funzioni dall'Autorità di Gestione all'Organismo Intermedio è stata firmata in data 01 agosto 2016.	
MILANO	
Denominazione	Comune di Milano - Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Piazza Duomo 19 – 20121, Milano
Telefono	+39 02 884 54401
Email	dario.moneta@comune.milano.it BIL.PONMetro@comune.milano.it

PEC	ponmetro.milano@pec.comune.milano.it
Referente	Dario Luigi Moneta
La Convenzione di delega delle funzioni dall'Autorità di Gestione all'Organismo Intermedio è stata firmata in data 24 maggio 2016	
NAPOLI	
Denominazione	Comune di Napoli - Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Piazza Municipio – Palazzo San Giacomo – 80133, Napoli
Telefono	+39 0817955066
Email	sergio.avolio@comune.napoli.it; pon.metro@comune.napoli.it
PEC	pon.metro@pec.comune.napoli.it
Referente	Sergio Avolio
La Convenzione di delega delle funzioni dall'Autorità di Gestione all'Organismo Intermedio è stata firmata in data 01 giugno 2016.	
PALERMO	
Denominazione	Comune di Palermo - Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Palazzo Galletti – Piazza Marina, n. 46 – 90133 Palermo
Telefono	+39 0917406363
Email	a.ledonne@comune.palermo.it organismointermedio@comune.palermo.it
PEC	organismointermedio@cert.comune.palermo.it
Referente	Antonio Le Donne
La Convenzione di delega delle funzioni dall'Autorità di Gestione all'Organismo Intermedio è stata firmata in data 21 giugno 2016.	
REGGIO CALABRIA	
Denominazione	Comune di Reggio Calabria - Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	via Sant'Anna Il tronco, palazzo Ce.Dir, corpo I – 89128, Reggio Calabria
Telefono	+39 09653622627
Email	c.stracuzza@reggiocal.it ponmetrorc@reggiocal.it
PEC	ponmetrorc@pec.reggiocal.it
Referente	Carmela Stracuzza
La Convenzione di delega delle funzioni dall'Autorità di Gestione all'Organismo Intermedio è stata firmata in data 31 maggio 2016.	
ROMA	
Denominazione	Roma Capitale – Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Via della Panetteria, 18 – 00187, Roma
Telefono	+3906671077501
Email	cinzia.marani@comune.roma.it; ponmetro@comune.roma.it

PEC	protocollo.politichecomunitarie@pec.comune.roma.it
Referente	Cinzia Marani
La Convenzione di delega delle funzioni dall’Autorità di Gestione all’Organismo Intermedio è stata firmata il 16 maggio 2016	
TORINO	
Denominazione	Comune di Torino - Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	via Braccini 2 – 10141, Torino
Telefono	+39 01101130502
Email	Gianfranco.presutti@comune.torino.it
PEC	fondieuropei@cert.comune.torino.it
Referente	Gianfranco Presutti
La Convenzione di delega delle funzioni dall’Autorità di Gestione all’Organismo Intermedio è stata firmata in data 21 aprile 2016.	
VENEZIA	
Denominazione	Comune di Venezia – Autorità Urbana/Organismo Intermedio
Indirizzo	Palazzo Contarini Del Bovolo - Sestiere San Marco - Calle delle Locande 4299/A, Venezia
Telefono	+39 0412747821/7817
Email	paola.ravenna@comune.venezias.it ponmetro@comune.venezias.it
PEC	ricerca.finanziamenti@pec.comune.venezias.it
Referente	Paola Ravenna
La Convenzione di delega delle funzioni dall’Autorità di Gestione all’Organismo Intermedio è stata firmata in data 23 maggio 2016.	

In considerazione di tale complessità, il PON Metro ha previsto la costituzione di un **Segretariato Tecnico** chiamato a supportare l’Autorità di Gestione, grazie anche al contributo di esperti tematici, nello svolgere efficacemente le sue funzioni di cui all’art. 125 del Reg. (UE) 1303/2013, nonché a fornire il necessario supporto alle Autorità Urbane per lo svolgimento delle funzioni delegate grazie ai seguenti *driver* di azione:

- rafforzamento della cooperazione fra le città – per la gestione, il coordinamento e l’attuazione dei macroprocessi previsti;
- snellimento e velocizzazione delle procedure nel rispetto delle competenze di ciascuna delle Amministrazioni partecipanti;
- rafforzamento della cooperazione e coordinamento tra interventi previsti nei diversi programmi con diverse titolarità (PON Metro, Programma Complementare PON, POR e Programmi complementari POR, Patti Sud, interventi FSC, strumenti diretti UE, finanziamenti ordinari MATTM, e MIT, etc.).

A chiusura della disamina dell’assetto strategico di riferimento e di governance, appare evidente come l’Asse stesso non abbia modificato la sua strategia complessiva mantenendo

valido il disegno sotteso, tanto più che il quadro degli indicatori/RA non è mutato anche con riferimento ai target e al contributo previsto alle diverse strategie (es. Europa 2020, AP 14/20, Agenda digitale). Inoltre, risulta evidente come il PON che ha iniziato a promuovere la digitalizzazione dei servizi in un momento in cui l'agenda digitale del Paese non era stata definita, ci riconsegna una complessità attuativa che si innesta sui seguenti capisaldi:

- Il presente esercizio valutativo s'inserisce nella fase di vita del Programma che guarda alla chiusura per cui i progetti si avviano alla conclusione e i loro effetti saranno, in concreto, percepibili dall'utenza con un orizzonte temporale di circa tre anni dalla data di completamento;
- Le città metropolitane sono al contempo Organismi Intermedi/Autorità Urbane, ovvero co-decisorie insieme all'Autorità di Gestione dell'indirizzo strategico e attuativo del PON, e beneficiarie delle risorse;
- Il livello di partenza della digitalizzazione e/o la sensibilità su tali tematiche da parte delle città metropolitane è molto variegato, così come la capacità e/o volontà dei comuni della cintura metropolitana di fare sistema, elemento su cui il PON si è posto come catalizzatore.

Appare, dunque, chiaro come l'azione valutativa non deve mai perdere di vista questa complessità posto che, se tra le dimensioni di analisi, si considerassero esclusivamente quelle conseguenti alla mera rilevazione del livello attuativo, ovvero la conclusione dei progetti - quale presupposto per una indagine sugli effetti, in questo momento il quadro attuativo generale costituirebbe un limite. Pertanto, appare opportuno concentrarsi sulla eterogeneità dei contesti di partenza e sul percorso che le soluzioni attivate sono riuscite a determinare soddisfacendo fabbisogni e riducendo il *gap* nelle diverse aree metropolitane, dunque, focalizzandosi sui miglioramenti cui si è pervenuti, rilevando "se" ed "in che modo" la *governance* dei sistemi e/o soluzioni IT messa in campo abbia effettivamente avuto un impatto significativo, accorciando le distanze tra la PA e i cittadini. In questa prospettiva sarà opportuno esplorare il tema del riuso delle soluzioni tecnologiche, inteso sia come condivisione di esperienze di *governance* delle stesse, sia come moduli da sottoporre a customizzazione, anche in chiave di sostenibilità dei costi.

In ogni caso, l'analisi e la ricerca valutativa - nel suo complesso - partirà da una lettura dei Piani operativi di ciascuna delle 14 Città metropolitane all'interno di un database (che determina una loro sistematizzazione e disaggregazione per componenti utili a una loro analisi comparata) e della dimensione attuativa, essendo quest'ultima, peraltro, l'unica sistematicamente documentata dalla spesa e dal sistema informativo ma da queste è importante prendere le mosse per ricostruire gli impatti del PON nel rapporto tra PA e

cittadini, in risposta ai due focus d'indagine indicati nel Capitolato di gara del presente servizio.

2.1 Governance attuativa dei Piani Operativi delle città metropolitane

Per quanto concerne la selezione e l'attuazione delle operazioni, ciascun Organismo Intermedio individua i Beneficiari responsabili dell'attuazione di singoli interventi o di azioni integrate tra le tipologie di azioni previste nel Programma.

In caso di operazioni a titolarità, e quindi a gestione diretta, il Beneficiario si identifica nel soggetto attuatore che realizza l'attività. Il Beneficiario può individuare, all'interno dell'amministrazione stessa, un soggetto definito (Dipartimento, Servizio etc.) quale soggetto attuatore dell'intervento. L'Amministrazione può inoltre avvalersi delle società *in-house* che, laddove il rapporto instauratosi si configuri quale negozio giuridico di natura contrattuale, assumeranno il ruolo di Soggetto attuatore benché la titolarità dell'operazione resti in capo alla Pubblica Amministrazione, quale soggetto beneficiario².

In fase di predisposizione del presente report, si è proceduto ad un'analisi delle schede progetto contenute nei piani operativi delle singole città metropolitane per delineare le possibili diverse configurazioni di governance attuativa espresse, già in sede progettuale, attraverso l'indicazione dell'intenzione di delegare l'attuazione degli interventi a soggetti terzi. L'analisi ha dunque riportato le seguenti evidenze, illustrate nella tabella a seguire:

- 44 città metropolitane hanno mantenuto il ruolo di soggetto attuatore;
- 92 città metropolitane hanno identificato un soggetto attuatore specifico fra dipartimenti, uffici preposti a specifiche funzioni e/o società in house.

Sempre con riferimento alle modalità di attuazione, è stata rilevata l'intenzione di avvalersi, per la scelta del soggetto esecutore della realizzazione dei servizi, di specifici strumenti d'acquisto e di negoziazione Consip, ovvero Convenzioni e Accordi quadro, in quanto tale scelta può avere influenza sull'eventuale co-progettazione e/o riuso di soluzioni tecnologiche sviluppate per altre PA. Tuttavia, tali indicazioni, non richiesta esplicitamente dal formato della scheda progettuale, sono presenti in modo non omogeneo nelle schede stesse e saranno pertanto oggetto di rilevazione in sede di indagine.

² Selezione delle operazioni e avvio della fase attuativa, Manuale delle Procedure

Figura 4 – soggetti attuatori identificati nelle schede progettuali

OI per categorie di Regioni	Soggetti attuatori identificati			
	OI	Altri soggetti PA locale	Società in-house	Totale
Regioni meno sviluppate	32		19	51
BA			10	10
CT	8			8
ME			7	7
NA	9		1	10
PA	9			9
RC	6		1	7
Regioni sviluppate	25	28	25	78
BO			3	3
FI	18			18
GE		4	11	15
MI			7	7
RM	7	1	4	12
TO		12		12
VE		11		11
Regioni in transizione	7			7
CA	7			7
Totale	64	28	44	136

Fonte dati: Elaborazione del Valutatore dai Piani operativi degli OOII

2.2 Stato di attuazione dell'Asse I del PON METRO – dati di monitoraggio Delfi al 31.12.2021

L'analisi combinata dei 14 Piani Operativi delle Città Metropolitane e dei dati di monitoraggio al 31/12/2021 evidenzia un Piano articolato in 111 schede intervento, di cui 13 schede sono composte da più progetti, per un totale di 136 progetti. Sulla base dell'avanzamento Delfi al 31.12.2021 si rileva che circa il 93% dei progetti è stato avviato, il 27% sono in fase di chiusura e il 21% sono conclusi.

Figura 5 – stato di avanzamento procedurale degli interventi



In particolare, in termini assoluti si osserva:

- 127 progetti risultano avere una data di avvio antecedente al 31/12/2022 e quindi si considerano avviati, 9 progetti risultano da avviare;
- 27 progetti su 136 riportano una data di fine progetto antecedente al 31/12/2022, e si considerano quindi conclusi, così distribuiti sul territorio nazionale:

Figura 6 – Dettaglio avanzamento finanziario per gli interventi conclusi

OI per categorie di Regioni	Numero dei progetti conclusi	Somma dei pagamenti ammessi
Regioni meno sviluppate	1	572.554,01 €
ME	1	572.554,01 €
Regioni sviluppate	26	10.953.020,82 €
FI	9	2.408.005,70 €
GE	3	375.863,18 €
MI	4	1.604.477,37 €
RM	6	5.017.908,41 €
TO	3	1.316.299,71 €
VE	1	230.466,45 €
Totale	27	11.525.574,83 €

A questi si aggiungono 35 progetti la cui conclusione è prevista entro il 31/07/2022 e risultano così distribuiti:

Figura 7 – Interventi in fase conclusiva

<i>OI suddivisi per categoria di Regione</i>	<i>Numero di progetti in fase conclusiva</i>
Regioni meno sviluppate	17
ME	3
NA	9
PA	1
CT	3
BA	1
Regioni sviluppate	18
GE	3
MI	3
TO	9
BO	3
Totale	35

Rispetto al raggiungimento degli indicatori di output previsti, 54 progetti hanno valorizzato l'informazione. Di questi, 28 sono progetti in corso, fra i quali 11 hanno già raggiunto o superato il valore target. Fra i 26 progetti conclusi invece, 6 progetti non hanno raggiunto il risultato target.

Figura 8 – Stato di avanzamento degli indicatori di output



2.3 Classificazione e mappatura degli interventi per tipo/ambito/settore

In fase di predisposizione del presente report, si è proceduto ad un'analisi delle schede progetto contenute nei piani operativi delle singole città metropolitane per identificare gli ambiti di intervento di riferimento per gli interventi espressi già in sede progettuale.

Non essendo tale indicazione richiesta in un campo specifico del format di scheda progetto, gli OOII hanno espresso tale indicazione all'interno delle descrizioni, non sempre in modo puntuale ed esplicito. Parimenti, tale indicazione non è presente nei dati di monitoraggio. Si segnala inoltre che per ciascun intervento possono essere segnalati più ambiti. La ricostruzione, effettuata dal Valutatore, è riportata nella tabella seguente, che restituisce il dato aggregato in percentuale del numero di interventi che interessano ciascun ambito, raggruppati per tipologie di regioni e per ciascun OOII.

Si osserva che alcuni ambiti di intervento (Assistenza e sostegno sociale, Edilizia e ambiente e territorio) mostrano un peso più elevato nella Regioni più sviluppate. Viceversa, gli interventi volti a potenziare i servizi legati a lavoro e formazioni sono presenti in misura più preponderante nelle regioni meno sviluppate.

Figura 9 – Percentuale di interventi relativi a ciascun Ambito di Intervento per categoria di Regioni e per OOI

OI per categorie di Regioni	Assistenza e sostegno sociale	Edilizia	Cultura e tempo libero	Lavoro e formazione	Tributi locali	Ambiente e territorio	Lavori pubblici	Covid-19 smart working
Regioni meno sviluppate	35,00%	35,90%	51,72%	62,50%	44,12%	36,84%	44,44%	46,15%
BA	10,00%	5,13%	6,90%	12,50%	2,94%	10,53%	7,41%	7,69%
CT	-	5,13%	3,45%	-	5,88%	1,75%	-	7,69%
ME	5,00%	7,69%	10,34%	12,50%	8,82%	8,77%	11,11%	-
NA	12,50%	12,82%	20,69%	25,00%	14,71%	8,77%	18,52%	-
PA	2,50%	2,56%	3,45%	6,25%	2,94%	1,75%	3,70%	15,38%
RC	5,00%	2,56%	6,90%	6,25%	8,82%	5,26%	3,70%	15,38%
Regioni sviluppate	60,00%	58,97%	48,28%	37,50%	52,94%	61,40%	51,85%	46,15%
BO	7,50%	5,13%	6,90%	12,50%	5,88%	3,51%	7,41%	-
FI	-	20,51%	6,90%	-	8,82%	15,79%	14,81%	7,69%
GE	15,00%	12,82%	13,79%	18,75%	8,82%	15,79%	14,81%	7,69%
MI	10,00%	2,56%	3,45%	-	0,00%	3,51%	-	15,38%
RM	7,50%	5,13%	6,90%	-	14,71%	5,26%	-	7,69%
TO	10,00%	10,26%	6,90%	6,25%	11,76%	15,79%	7,41%	-
VE	10,00%	2,56%	3,45%	-	2,94%	1,75%	7,41%	7,69%
Regioni in transizione	5,00%	5,13%	-	-	2,94%	1,75%	3,70%	7,69%
CA	5,00%	5,13%	-	-	2,94%	1,75%	3,70%	7,69%
Totale	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

2.4 Mappatura degli interventi in base agli obiettivi e alle caratteristiche delle soluzioni

L'Asse I – Agenda Digitale prevede la realizzazione e acquisizione di prodotti software ed il potenziamento dell'infrastruttura hardware strettamente necessaria al fine di agevolare la transizione digitale della P.A. e fornire un ampio ventaglio di servizi digitali on-line all'interno del territorio delle 14 Città metropolitane.

Il Programma sostiene lo sviluppo di sistemi tecnologici e gestionali con l'obiettivo di avvicinare e coinvolgere "digitalmente" l'intero territorio metropolitano così da aumentare il grado di "vivibilità" delle città, prestando in particolare attenzione alle modalità di estensione dei servizi (back-end e front-end) anche ai Comuni dell'area metropolitana. Ciò consente di innalzare sensibilmente il livello della qualità dei servizi erogati sia in termini di efficacia (percezione del cittadino) sia in termini di efficienza (risorse impiegate dalla PA).

La mappatura degli interventi in base alle caratteristiche delle soluzioni tecnologiche che emerge dall'esame di piani operativi delle città è essenziale nella scelta dell'approccio e dei metodi per sostenere questa valutazione e rispondere in modo esaustivo alle domande di valutazione (cfr. capitolo 3).

Si segnala che in tutte le analisi evidenziate di seguito, a ciascun intervento possono essere assegnati più ambiti/tipologie, proprio in virtù delle caratteristiche di interoperabilità e integrazione fra ambiti e soluzioni (sviluppo di applicativi, software, piattaforme).

Alla luce di tali considerazioni, si è deciso di focalizzare la prima analisi dei Piani Operativi distinguendo i progetti in due macroaree, in base agli obiettivi legati a ciascuna tipologia di soluzione:

- **Efficienza della PA:** sviluppo di applicativi con un prevalente orientamento ad attività di back end e abilitanti delle funzionalità dei servizi pubblici;
- **Interazione cittadino/PA:** sviluppo di applicativi orientati ad erogare servizi digitali pienamente interattivi al cittadino.

La lettura dei Piani Operativi delle città ha restituito la seguente distribuzione per categorie di Regioni.

Figura 10 – Obiettivi perseguiti dagli interventi per categoria di Regioni

OI per categorie di Regioni	Interventi che perseguono l'efficienza della PA	Interventi che perseguono il miglioramento dell'interazione fra cittadini e PA	Interventi che perseguono duplice obiettivo di efficienza e interazione
Regioni meno sviluppate	33,8%	36,9%	21,1%
Regioni sviluppate	60,6%	59,5%	78,9%
Regioni in transizione	5,6%	3,6%	0,0%
Totale per tipologia	100,0%	100,0%	100,0%

Più dettagliatamente, per ciascun Organismo intermedio, si rileva la seguente distribuzione:

Figura 11 - - Obiettivi perseguiti dagli interventi per categoria di regioni e per OOII

OI per categorie di Regioni	Interventi che perseguono l'efficienza della PA	Interventi che perseguono il miglioramento dell'interazione fra cittadini e PA	Interventi che perseguono duplice obiettivo di efficienza e interazione
Regioni meno sviluppate	24	31	4
BA	4	6	
CT	4	5	1
ME	4	3	
NA	6	5	1
PA	3	7	1
RC	3	5	1
Regioni sviluppate	43	50	15
BO		3	
FI	10	8	
GE	13	9	7
MI	4	5	2
RM	4	10	2
TO	8	7	3
VE	4	8	1
Regioni in transizione	4	3	
CA	4	3	
Totale	71	84	19

Fra gli interventi che perseguono una maggiore efficienza della PA, sono stati individuati tre ulteriori obiettivi restituendo una classificazione in base delle soluzioni volte ai processi interno, al monitoraggio e gestione delle risorse e alla facilitazione dello smart working introdotto durante l'emergenza pandemica. Si evidenzia una maggiore concentrazione di soluzioni che perseguono obiettivi di monitoraggio e gestione nelle regioni più avanzate, anche in virtù delle infrastrutture pre-esistenti. Si segnala, rispetto all'ambito Smart working la mancata attivazione di interventi in due delle città metropolitane nelle Regioni meno sviluppate.

Figura 12 - Obiettivi perseguiti dagli interventi relativi all'efficienza della PA, per categoria di regioni e per OOII

	Interventi di digitalizzazione dei processi amministrativi interni agli enti	Monitoraggio e gestione	Soluzioni per smart working
Regioni meno sviluppate	43,59%	38,24%	46,15%
BA	5,13%	11,76%	7,69%
CT	7,69%	2,94%	7,69%
ME	12,82%	5,88%	-
NA	7,69%	2,94%	-
PA	5,13%	8,82%	15,38%
RC	5,13%	5,88%	15,38%
Regioni sviluppate	48,72%	61,76%	46,15%
BO	-	2,94%	-
FI	15,38%	2,94%	7,69%
GE	15,38%	20,59%	7,69%
MI	2,56%	5,88%	15,38%
RM	2,56%	2,94%	7,69%
TO	7,69%	14,71%	-
VE	5,13%	11,76%	7,69%
Regioni in transizione	7,69%	-	7,69%
CA	7,69%	-	7,69%
Grand Total	100,00%	100,00%	100,00%

Analogamente, per gli interventi che perseguono il miglioramento delle interazioni fra cittadini e PA, sono state identificate quattro macro-tipologie di obiettivi e relativi servizi: portali informativi di carattere tematico che non richiedono necessariamente l'autenticazione all'accesso e non danno la possibilità di avviare pratiche amministrative, ottenere certificati o pagare tributi, piattaforme di pagamento tributi, sistemi volti alla digitalizzazione delle pratiche amministrative interamente accessibili online, altri servizi (scuola, trasporti, terzo

settore etc.) online per i cittadini, la cui frequenza nei piano operativi è riassunta nella tabella seguente:

Figura 13 - Obiettivi perseguiti dagli interventi relativi all'interazione cittadini/PA, per categoria di regioni e per OOI

	Informazione ai cittadini	Pagamento tributi	Digitalizzazione pratiche amministrative	Altri servizi ai cittadini
Regioni meno sviluppate	49,06%	11,76%	40,58%	34,29%
BA	9,43%	5,88%	4,35%	20,00%
CT	3,77%	-	4,35%	2,86%
ME	5,66%	-	7,25%	5,71%
NA	11,32%	-	11,59%	-
PA	11,32%	5,88%	5,80%	5,71%
RC	7,55%	-	7,25%	-
Regioni sviluppate	45,28%	82,35%	49,28%	65,71%
BO	5,66%	5,88%	1,45%	8,57%
FI	11,32%	17,65%	13,04%	-
GE	5,66%	23,53%	8,70%	17,14%
MI	1,89%	-	-	11,43%
RM	7,55%	23,53%	8,70%	5,71%
TO	7,55%	5,88%	14,49%	14,29%
VE	5,66%	5,88%	2,90%	8,57%
Regioni in transizione	5,66%	5,88%	10,14%	-
CA	5,66%	5,88%	10,14%	-
Grand Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Dall'osservazione emerge un forte squilibrio su due temi in particolare: soluzioni per il pagamento dei tributi e altri servizi ai cittadini.

Il quadro di analisi è reso particolarmente complesso dalla possibilità, per ciascun intervento, di perseguire più obiettivi, denotando quindi una maggiore o minore integrazione fra ambiti e interoperabilità delle soluzioni da realizzare, con la presenza di progetti che prevedono la realizzazione contemporanea fino a 5 tipologie di soluzioni.

Figura 14 - Distribuzione del numero obiettivi perseguiti dagli interventi, per categoria di regioni e per OOII

	Numero minimo di tipologie coperte dall'intervento	Numero massimo di tipologie coperte dall'intervento	Media tipologie coperte dall'intervento
Regioni meno sviluppate	1	5	2,04
BA	1	5	2,30
CT	1	2	1,38
ME	1	4	2,43
NA	1	2	1,80
PA	1	4	2,22
Regioni sviluppate	1	4	2,14
RS	1	5	1,81
BO	2	4	3,00
FI	1	2	1,44
GE	1	5	2,20
MI	1	3	1,43
RM	1	4	1,58
TO	1	4	2,33
VE	1	3	1,45
Regioni in transizione	1	3	2,14
CA	1	3	2,14

Ai fini delle attività di valutazione, emerge l'importanza della mappatura dei singoli progetti sulla base delle caratteristiche delle soluzioni tecnologiche degli stessi. I progetti sono stati quindi catalogati in funzione della creazione ex-novo o integrazione di piattaforme esistenti, con particolare riferimento alle piattaforme centrali quali Spid e PagoPA, delle banche dati e/o sistemi georeferenziati.

Questa restituzione evidenzia, soprattutto per le proposte di integrazione di piattaforme preesistenti, lo squilibrio fra categorie di Regioni, mettendo in luce il gap attuativo di partenza e la disponibilità di dati territoriali da integrare.

Figura 15 - Interoperabilità, integrazione e creazione di nuove piattaforme e/o banche dati, per categoria di regioni e per OOII

OI per categorie di Regioni	Cooperazione applicativa con piattaforme centrali (SPID; pagoPA...)	Integrazione piattaforme esistenti	Creazione nuove piattaforme	Creazione di banche dati e/o sistemi georeferenziati	Integrazione banche dati esistenti e/o sistemi georeferenziati
Regioni meno sviluppate	13	19	32	19	28
BA	3	4	5	4	4
CT	7	8	8	8	8
ME	-	4	1	-	5
NA	1	2	5	3	5
PA	1	1	7	3	3
RC	1		6	1	3
BA	51	67	53	48	66
Regioni sviluppate	51	67	53	48	66
BO	1	3	2	1	2
FI	18	18	18	18	18
GE	4	13	4	2	13
MI	2	4	4	5	3
RM	12	12	12	11	12
TO	3	6	2	-	7
VE	11	11	11	11	11
Regioni in transizione	7	7	7	7	7
CA	7	7	7	7	7
Totale	71	93	92	74	101

E' stata inoltre mappata, rispetto alle schede progettuali, l'intenzione di realizzare app per dispositivi mobili, soluzioni API/Open service, Open data, il potenziamento di software e/o l'uso di applicazioni in cloud, nonché l'uso di dati georeferenziati. In questo caso, lo squilibrio precedentemente evidenziato fra categorie di Regioni si conferma per tutte le soluzioni, eccetto quelli degli Open Data, forse anche in ragione di una recente introduzione di tali soluzioni in tutte le Regioni.

Figura 16 - Tipologie di soluzioni tecnologiche proposte, per categoria di regioni e per OOII

Tipologia di soluzioni tecnologiche	App dispositivi mobili	API/ Open Service	Open Data	Potenziamento software/cloud	Uso di dati georeferenziati/cartografici
Regioni meno sviluppate	18	11	25	25	16
BA	1			4	6
CT	8	2	4	8	8
ME	-	3	4	4	1
NA	3	3	6	4	1
PA	4		7	3	-
RC	2	3	4	2	-
Regioni sviluppate	44	20	34	57	56
BO		1	1	3	1
FI	18	4	10	18	18
GE	2	2	1	2	9
MI	-	-	3	-	3
RM	12	-	-	12	12
TO	1	10	12	11	2
VE	11	3	7	11	11
Regioni in transizione	7	3	4	7	7
CA	7	3	4	7	7
Grand Total	69	34	63	89	79

La mappatura consente un ulteriore livello di analisi su tutte le azioni previste, conducendo l'attività di valutazione verso la clusterizzazione degli interventi sulla base delle azioni, dell'implementazione e interoperabilità degli stessi.

La presenza, all'interno dei piani operativi, di soluzioni di riuso-condivise-coprogettate non è stata sufficiente a costruire una mappatura sull'intero territorio e pertanto sarà oggetto di specifiche rilevazioni nel quadro delle attività di campo svolte dal valutatore. 3. La descrizione dell'approccio alla valutazione.

3. La descrizione dell'approccio alla valutazione

3.1 La domanda di valutazione

Con riferimento alle indicazioni del Capitolato che delinea le attività di valutazione indipendente a favore dell'Autorità di Gestione (AdG) del PON Città Metropolitane 2014-2020, previste all'interno del Piano di Valutazione (PdV) del Programma e focalizzate sugli interventi dell'Asse 1, ai fini della costruzione del disegno del servizio è stata recepita e sistematizzata la domanda valutativa espressa e, conseguentemente, proposto un modello valutativo orientato a soddisfare le finalità generali della ricerca³sulla base dei seguenti *driver*:

³ Rif. Capitolato pag. 6.

- indagare l'incremento dell'offerta dei servizi digitali fruibili dal cittadino nei settori di intervento del Programma e la qualità dei servizi realizzati dagli Organismi Intermedi (OI) nell'ambito dell'Asse 1;
- evidenziare i fattori che, nel corso del processo di attuazione degli interventi di digitalizzazione dei servizi erogati dalle Amministrazioni comunali, hanno facilitato e/o ostacolato l'attuazione, anche con riguardo alla procedura di acquisizione dei servizi (es. attraverso la modalità di adesione ai lotti Consip);
- rilevare eventuali soluzioni migliorative e/o correttive adottate dagli OI connesse agli ostacoli registrati in fase di attuazione delle azioni.

Più precisamente, è richiesto di concentrare la valutazione su due specifiche *unità di analisi* o focus di indagine⁴:

- il primo focus, rivolto ai risultati (ove possibile gli impatti) conseguiti da ciascuna città a seguito della realizzazione dei servizi afferenti al PON;
- il secondo focus, sulla base delle strategie adottate dalle diverse città, rivolto a indagare e individuare elementi di successo, in termini di modelli di governance per la gestione dei servizi ICT, così come elementi tecnologici.

Per ciascuna delle due unità di analisi sono, inoltre, specificate le dimensioni verso le quali indirizzare la valutazione, completando in questo modo la domanda di valutazione, come illustrato nella figura seguente:

⁴ Rif. Capitolato pag. 8.

Unità di analisi	Direzione della ricerca e dimensione della domanda
<p>Focus 1: Risultati e ove possibili impatti conseguiti da ciascuna città grazie al finanziamento stanziato dal PON</p>	<p>1.1 Il contributo del Programma alla Strategia Digitale del Paese (adesione e diffusione nei comuni delle 14 città Metropolitane delle Piattaforme nazionali coerenti con il Programma quali SPID, PagoPA, gli ecosistemi ad oggi definiti, etc.).</p> <p>1.2 Il contributo del PON all’implementazione delle strategie delle città per la digitalizzazione dei servizi attraverso la contestualizzazione, a livello territoriale, degli interventi realizzati nell’ambito dell’Azione 1.1.1. del PON nel quadro degli interventi in esecuzione a livello locale con differenti fonti finanziarie.</p> <p>1.3 Il cambiamento realizzato dalle azioni finanziate sulla vita dei cittadini e sul rapporto di questi con la P.A. analizzando il contesto di riferimento in termini di snellimento burocratico dei procedimenti amministrativi, di riduzione delle tempistiche di erogazione dei servizi, di aumento della base conoscitiva dell’amministrazione grazie all’integrazione inter-compartmentale tra i diversi settori comunali e di riduzione dei costi.</p> <p>1.4 Il contributo del Programma alla coesione del Paese in ambito digitale volto a garantire un processo di convergenza e di omogeneità su base nazionale, attraverso una verifica delle soluzioni finanziate dal Programma (o parte di esse) cedute in riuso, condivise o co-progettate con altre Amministrazioni e attraverso una valutazione della capacità del Programma e degli Organismi Intermedi di confrontarsi su temi di interesse comune, rafforzando la collaborazione e favorendo la diffusione di conoscenza e di pratiche a livello nazionale.</p>
<p>Focus 2: Analisi dei modelli di governance adottati dalle città e eventuali (individuazione elementi di successo) e modelli per la gestione dei servizi ICT, così come elementi tecnologici</p>	<p>2.1 Modalità e/o modelli innovativi adottati in ambito “Agenda digitale” e descrizione dei relativi modelli di governance adottati dalle città e delle azioni volte alla trasformazione digitale.</p> <p>2.2 Verifica di attivazione di un ecosistema cittadino inclusivo dei diversi domini, che preveda il coinvolgimento nelle fasi di progettazione e realizzazione – degli organismi pubblici e privati che operano nella stessa area di interesse.</p> <p>2.3 Esame dell’applicazione di un modello di interoperabilità per la facilitazione della corretta interazione tra gli attori del sistema (cittadini, imprese, PA, municipalizzate, etc.) che favorisca la condivisione trasparente dei dati, di piattaforme e servizi.</p> <p>2.4 Analisi della presenza di un’architettura a più livelli che assicuri il disaccoppiamento tra back end e front end (multi-layer architecture) e dei principi che hanno determinato l’affermazione del modello di business della cosiddetta API economy.</p>

Pertanto, in linea con il Piano di Valutazione⁵ del PON e con riferimento alla domanda di valutazione sopra delineata, l'esercizio valutativo sarà ricondotto al tipo di valutazioni volte a indagare i risultati e gli effetti prodotti dagli interventi secondo l'approccio generale Theory Based Impact Evaluation⁶ (TBIE).

In particolare, data la domanda di valutazione, lo stato di attuazione generale degli interventi e loro caratteristiche, la multidimensionalità dei contesti e la pluralità dei livelli rispetto i quali indagare gli effetti, si ritiene efficace ricorrere ai metodi della Realistic Evaluation⁷ (RE) che considera i nessi causa-effetto e mira a chiarirne il funzionamento, attraverso l'analisi qualitativa delle interazioni "contesto, meccanismi, outcome" (CMO) che si verificano.

Riprendendo anche l'indicazione emersa a seguito degli incontri⁸ con l'AdG circa l'opportunità di concentrarsi, per una valutazione degli effetti, sulla eterogeneità dei contesti di partenza e sul percorso che le soluzioni attivate sono riuscite a determinare soddisfacendo fabbisogni e riducendo il *gap* nelle diverse aree metropolitane, sarà attribuita particolare cura alla ricostruzione del *contesto* per le 14 aree metropolitane.

In altre parole, nella prospettiva della costruzione delle catene causali per l'analisi CMO, i diversi contesti costituiscono il quadro di riferimento per identificare le specificità delle diverse aree, attraverso le quali sarà possibile leggere le dinamiche di progresso nell'attuazione dei *piani operativi* delle città metropolitane. Anche questi ultimi,

⁵ Cfr. Piano di valutazione – versione 2.0. (giugno 2019).

⁶ Cfr. per una sintesi descrittiva: https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/evaluations/guidance/impact_faq_theor#10

⁷ Cfr. tra la vasta letteratura sulla RE: Pawson R.- Tilley N. (1997) "Realist Evaluation", Westhorp G. (2014) "Realist Impact Evaluation. An introduction", HM Treasury (2020) "Magenta Book 2020 supplementary guide: Realist Evaluation".

⁸ Memo kick off meeting 8/2/2022: "(...) È stato confermato che l'interesse dell'Amministrazione non è quello di ricevere una valutazione "progettocentrica" incentrata sull'implementazione, piuttosto rivolgendo la ricerca valutativa verso i risultati e gli impatti dell'Asse 1 del PON sul raggiungimento dei livelli di digitalizzazione dei servizi delle città tali da determinare la effettiva riduzione delle distanze tra PA e cittadini nell'accesso agli stessi. Inoltre, da parte dell'ACT si è sottolineata l'esigenza di indagare anche rispetto all'individuazione di quali modelli, sul piano della governance e sul piano tecnico, hanno funzionato promuovendo l'interoperabilità e la creazione di ecosistemi efficaci."

Memo meeting 22/8/2022: "(...) l'Agenzia ha precisato che se tra le dimensioni di analisi si considerassero esclusivamente quelle conseguenti alla conclusione dei progetti, quale presupposto per una indagine sugli effetti, in questo momento il quadro attuativo generale costituirebbe un limite, pertanto, potrebbe essere più opportuno concentrarsi sulla eterogeneità dei contesti di partenza e sul percorso che le soluzioni attivate sono riuscite a determinare soddisfacendo fabbisogni e riducendo il *gap* nelle diverse aree metropolitane. Inoltre, la valutazione non dovrà fornire confronti diretti e benchmark sui risultati conseguiti fra le 14 Città ma dovrà focalizzarsi sui miglioramenti cui si è pervenuti, rilevando "se" ed "in che modo" la governance dei sistemi e/o soluzioni IT messa in campo abbia effettivamente avuto un impatto significativo, accorciando le distanze tra la PA e i cittadini. In questa prospettiva sarà opportuno esplorare il tema del riuso delle soluzioni tecnologiche, inteso sia come condivisione di esperienze di governance delle stesse, sia come moduli da sottoporre a customizzazione, anche in chiave di sostenibilità dei costi."

opportunitamente riesaminati, consentiranno di delineare il modello verso cui stanno tendendo le aree nell'attuazione dei piani.

L'insieme dei progetti, nella logica della Realistic Evaluation, costituisce invece il "meccanismo" tramite il quale si sta attuando il cambiamento della realtà metropolitana lungo la declinazione della *smart city*.

Da questo punto di vista, sia la tassonomia dei progetti e delle soluzioni adottate nelle aree metropolitane, sia gli elementi fondanti dei progetti (tipologia dei servizi, delle tecnologie, livelli di integrazione fra comuni e fra aree amministrative, destinatari intermedi e finali, ecc.) contribuiscono a meglio definire i singoli modelli che stanno prendendo corpo nelle 14 aree metropolitane. L'organizzazione dei dati e delle informazioni dei progetti assumerà in sostanza la forma di un data base attraverso il quale sarà possibile desumere e tracciare le linee dei modelli che stanno emergendo e che sono ancora "latenti".

Una lettura trasversale dei servizi consente, inoltre, di identificare gli ecosistemi in funzione dei diversi obiettivi e delle diverse soluzioni tecnologiche, più o meno convergenti, presenti nelle singole aree (ad esempio se *citizen-oriented* o *firm-oriented*, o ancora *city user-oriented*) Accanto alla attività di sistematizzazione del contesto, fatta essenzialmente attraverso analisi *desk*, si aggiungono la "visione" politica dell'attuazione e della governance, che verranno ricostruite attraverso interviste dirette coinvolgendo appunto il livello politico (sindaci, assessori e in certi casi dirigenti di settore) e la "visione" operativa riconducibile a strutture come gli uffici tecnici, le società *in house*, gli affidatari dei servizi.

Il piano di saldatura fra le analisi *desk* e le analisi sul campo è reso possibile, da un lato, dall'acquisizione di informazioni e dati quali-quantitativi che scaturiscono dalle indagini dirette e, dall'altro, dal *tracing* dei progetti e cioè dalla rappresentazione dell'andamento dei progetti: la tracciatura permette infatti di osservare i progetti nel corso della loro evoluzione e attuazione e, in questo modo, di individuare il percorso di avvicinamento agli obiettivi generali dei piani operativi.

L'acquisizione dei dati di *tracing* relativi all'utilizzo delle diverse soluzioni implementate nei diversi contesti, permette di costruire un set di dati che si presta a diverse chiavi di lettura e analisi valutativa, favorendo ad esempio analisi longitudinali non solo rispetto gli effetti ma anche contribuendo a verificare l'attribuzione, l'omogeneità e l'effettiva funzionalità di ecosistemi operanti nei diversi contesti.

Un aspetto fondamentale, specifico del PON Metro e dei singoli piani operativi, è inoltre dato dalla qualità dell'interlocuzione fra città metropolitana e gli altri comuni (i cosiddetti comuni di cintura). Anche in questo caso si ripropone il problema dell'equilibrio fra centro e periferia, fra i ruoli di *leadership* e quelli di "follower" che spesso condizionano gli esiti di piani o programmi complessi a livello territoriale.

Da questo punto di vista, la valutazione utilizzerà i risultati di una *survey* on line (con l’ausilio di piattaforme del tipo *survey monkey*, *lime survey*) per raggiungere i 1268 comuni compresi nelle aree metropolitane, attraverso un questionario in autocompilazione indirizzato ai sindaci dei comuni.

L’esito atteso delle attività *desk* e *field* è quindi l’identificazione di modelli di *smart city*, consolidati o meno, che stanno a rappresentare il percorso di cambiamento delle 14 aree metropolitane generato dal PON Metro. Accanto a ciò, in un’ottica trasversale, sarà possibile identificare anche le caratteristiche dei vari ecosistemi che stanno maturando grazie alle combinazioni diverse di soluzioni tecnologiche adottate, obiettivi specifici, grado di raggiungimento delle tipologie di destinatari dei servizi (cittadini, imprese, *city user*), modalità di integrazione fra comuni e fra comuni e città metropolitana.

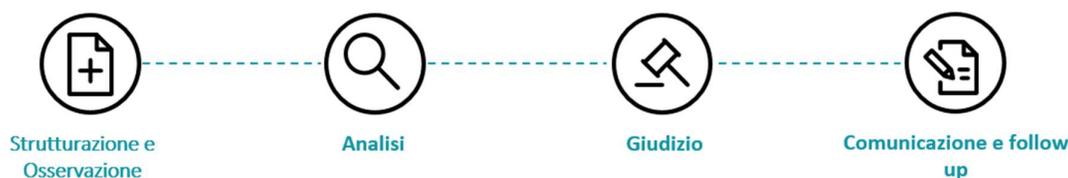
Il secondo *round* delle interviste ai livelli politici e tecnici delle città metropolitane e della seconda *survey* ai comuni di cintura serviranno ad aggiornare e a meglio definire i modelli di *smart city* che stanno emergendo. Le interviste finali all’AGID, a esperti, a società *in house* contribuiranno a rafforzare i risultati conoscitivi della valutazione in funzione dei due Focus previsti dalle attività di valutazione, in sostanza gli *outcome* finali dei piani operativi e i modelli di governance vincenti nei diversi contesti, fino a individuare il potenziale di trasferibilità delle esperienze locali, i fattori di facilitazione dell’attuazione dei piani, i vincoli e le possibili correzioni che possono essere adottate in futuro, soprattutto nella prospettiva della programmazione 2021-2027.

Nel progressivo dispiegarsi delle attività di valutazione, il Report intermedio (la cui consegna è prevista per agosto 2022) raccoglierà i risultati dell’analisi *desk*, del primo *round* delle interviste alle città metropolitane e della prima *survey* ai comuni, mentre nel Report finale verranno messe a sistema l’insieme delle informazioni integrate dal secondo *round* di interviste alle città metropolitane, della seconda *survey* ai comuni e dalle interviste ai testimoni privilegiati (consegna prevista per novembre 2022).

3.2 Le fasi del servizio di valutazione

Le attività valutative saranno implementate attraverso un processo articolato in 4 *step*, di seguito descritti:

Figura 17 - Step di valutazione



1) Strutturazione e Osservazione: in questa fase, finalizzata alla predisposizione del Disegno di valutazione / *Inception Report*, si raccolgono e ricostruiscono tutti gli elementi utili a impostare l'attività di ricerca e di rilevazione delle fonti sia primarie che da statistiche e ufficiali, inoltre, sono messi a punto gli strumenti di indagine (quali il set di questionari che saranno utilizzati per le interviste e *survey*) e di raccolta e classificazione dei dati quali-quantitativi che confluiranno all'interno di database *ad hoc*, per essere opportunamente nella successiva fase di analisi. Con riferimento all'impostazione del servizio di valutazione e agli output previsti (Report intermedio e Report finale) la fase di Osservazione accompagna i *round* delle rilevazioni (che si relazionano con ciascuno dei due Report previsti dal servizio).

2) Analisi: la fase di analisi utilizza tutti i dati e le informazioni raccolte (fonti statistiche, dati di programma e indagini di campo) sviluppando la ricerca valutativa nel senso dei due focus previsti dal servizio, attraverso la ricostruzione della catena logica CMO con riferimento alla eterogeneità dei contesti e rispetto alle diverse soluzioni tecnologiche implementate sotto i differenti profili dell'indagine (risultati, modelli, ambiti, OI, stakeholder, users, ecc.) al fine di rilevarne gli effetti prodotti e/o percepiti.

Figura 18 – Focus dell'analisi



Le componenti dell'analisi rispetto alle quali processare i dati quali-quantitativi seguono uno schema di attribuzione causale degli effetti legati all'implementazione delle diverse soluzioni tecnologiche e, in particolare, si sostanzia attraverso: *i*) un'analisi qualitativa di verifica e *testing* delle ipotesi (teoria del programma) secondo le tipologie di effetti potenziali previsti e imprevisti, diretti e indiretti, positivi e negativi; *ii*) l'identificazione dei risultati e dei meccanismi di produzione degli esiti osservati direttamente e/o rilevati nel corso delle attività desk e field.

Si utilizzerà un approccio multivariato che si avvarrà di:

- a. Analisi quantitativa fondata sulla lettura ragionata dei dati; allo scopo, a titolo esemplificativo, saranno considerate come Fonti di primo livello: i dati del sistema informativo DELFI e i dati e informazioni provenienti dai SI comunali degli OOII; come Fonti di secondo livello: Eurostat, Istat, Big Data, etc. (oltre agli Indicatori Territoriali per le politiche di sviluppo – Istat e alle attività realizzate nell’ambito della Convenzione tra l’Istat e l’Agenzia per la Coesione Territoriale);
- b. Analisi qualitativa, che prevede l'adozione di una serie di metodologie diverse, ma caratterizzate dalla partecipazione attiva degli attori e protagonisti dei fenomeni posti sotto osservazione. I livelli di analisi richiesti al Valutatore investono, infatti, diverse dimensioni dell’esercizio valutativo:
 - la dimensione ed il contesto urbano di riferimento, dal momento che occorrerà porre attenzione nell’assegnazione del giudizio e, conseguentemente, nella ricostruzione degli indicatori, a possibili influenze generate da contingenze locali (indicatori di contesto);
 - la dimensione materiale dei risultati e degli impatti attesi e realizzati;
 - la dimensione intangibile di tali effetti;
 - l’evidenziazione di effetti inattesi, attraverso la ricostruzione di nessi di causalità latenti o “inconsci”, desiderabili o “perversi”.

Una sintesi per una lettura delle attività di rilevazione e analisi desk e field è illustrata nella tabella seguente:

Tabella 10 – Sintesi delle attività di rilevazione e analisi desk e field

Approccio metodologico: Realistic Evaluation (CMO, context-mechanism-outcome)	
Primo round: marzo 2022-maggio 2022	Secondo round: settembre 2022-ottobre 2022
Analisi desk	Analisi desk
Ricostruzione dei 14 contesti metropolitani sulla base degli indicatori territoriali delle politiche di sviluppo Riorganizzazione dei 14 Piani Operativi sulla base dei progetti in corso o conclusi Data Base organizzato per: 7 ambiti Tipologia del servizio Caratteristiche delle soluzioni tecnologiche Livello di integrazione Destinatari intermedi e finali Coinvolgimento in fase di progettazione Tracing dello stato dei singoli progetti	Aggiornamento dei 14 contesti metropolitani sulla base degli indicatori territoriali delle politiche di sviluppo Aggiornamento Data Base organizzato per: 7 ambiti Tipologia del servizio Caratteristiche delle soluzioni tecnologiche Livello di integrazione Destinatari intermedi e finali Coinvolgimento in fase di progettazione
Primo round: maggio 2022-giugno 2022	Secondo round: settembre 2022-ottobre 2022
Analisi field qualitativa e quantitativa	Analisi field qualitativa e quantitativa
Interviste dirette Città Metropolitane 1° round (28) Livello politico-strategico (14) Livello tecnico (14) Prima Survey ai comuni di cintura (1268) Prodotti Report Intermedio Sottoprodotti 14 modelli per ogni area metropolitana n. Cluster Ecosistemi Focus 1 Risultati ed eventuali impatti	Interviste dirette Città Metropolitane 2° round (28) Livello politico-strategico (14) Livello tecnico (14) Seconda Survey ai comuni di cintura (1268) Interviste a testimoni privilegiati Prodotti Report finale Sottoprodotti Criticità, fattori di successo Trasferibilità Focus 2 Modelli di governance

4) Giudizio: in questa fase si procede con l'interpretazione delle risultanze delle analisi, formulando giudizi valutativi in risposta ai quesiti. L'elaborazione dei giudizi includerà la discussione critica dei risultati e degli effetti osservati, del grado di conseguimento dei diversi ordini di obiettivi, dei livelli di efficacia ed efficienza dei processi di implementazione, della consistenza dei modelli assunti e attivati, dei fattori di successo e degli aspetti critici. I risultati valutativi e le risposte ai quesiti costituiscono la base per l'elaborazione delle conclusioni e raccomandazioni rivolte all'AdG.

5) Comunicazione, disseminazione e follow-up dei risultati: il Valutatore intende dedicare la massima attenzione agli aspetti riguardanti la comunicazione dei risultati, utilizzando un linguaggio ed uno stile comunicativo che siano quanto più possibile fruibili dal personale del Committente, dagli stakeholders, dal pubblico e dai non addetti ai lavori, anche partecipando al Comitato di Sorveglianza previsto nel mese di maggio 2022 e ad eventuali iniziative divulgative organizzate dall'AdG sui risultati del Programma.

4. Piano operativo delle attività

La presente sezione mira a descrivere, nel dettaglio, il Piano delle rilevazioni che il Valutatore intende porre in essere al fine di garantire l'efficacia e l'efficienza della ricerca valutativa nel rispetto dei vincoli contrattuali.

Si riporta di seguito il cronoprogramma di dettaglio delle attività:

Figura 19- Piano operativo delle attività

Fasi/Step	Attività	Gennaio 2022	Febbraio 2022	Marzo 2022	Aprile 2022	Maggio 2022	Giugno 2022	Luglio 2022	Agosto 2022	Settembre 2022	Ottobre 2022	Novembre 2022	Dicembre 2022	Gennaio 2023
Strutturazione e Osservazione	Raccolta e elaborazione delle informazioni qualitative e quantitative	Firma del contratto												
	Aggiornamento e adeguamento del set di indicatori e dei relativi target e valutazione del sistema di raccolta dei dati													
	Raccolta delle domande valutative e dei criteri di giudizio													
	Strutturazione della metodologia			Inception Report										
	Costruzione degli strumenti													
Analisi	Analisi desk: Ricostruzione dei 14 contesti metropolitani													
	Analisi desk: Riorganizzazione dei 14 Piani Operativi sulla base dei progetti in corso o conclusi													
	Analisi field: Interviste dirette Città Metropolitane in 2 round a livello politico e tecnico							Interviste OI			Interviste OI			
	Analisi field-desk: Tracing dello stato dei singoli progetti													
	Analisi field-survey: Survey ai comuni di cintura (CAWI 1268 comuni) in 2 round							Survey			Survey			
	Analisi field: Interviste a Testimoni Privilegiati										Interviste TP			
Giudizio	Elaborazione dei dati e delle risultanze delle analisi condotte													
	Elaborazione delle risposte alle domande di valutazione									Rapporti Intermedio				
Comunicazione e follow up														Report finale
Project Management														

- LEGENDA**
- Firma del contratto
 - Meeting con l'Amministrazione
 - Sottoprodotto
 - Report in versione finale



5. Governance del servizio e illustrazione delle procedure e modalità attivate per le interazioni con AdG, Organismi Intermedi e per la comunicazione

5.1 La Governance del Servizio

In linea con l'approccio metodologico dell'attività valutativa, l'organizzazione complessiva del servizio si articola nelle seguenti quattro macro-fasi organizzative:

1. La fase di *Start-up* e di *Governance* mira all'acquisizione di tutte le informazioni preliminari utili ai fini dell'impostazione e dello sviluppo del servizio, assicurando così una direzione efficace allo stesso e si sostanzia nella definizione dell'Inception Report. Sono previste in tal senso le seguenti attività:
 - Analisi di obiettivi e aspettative del servizio ed individuazione dei fattori critici di successo, anche attraverso l'interazione diretta con l'Amministrazione;
 - Definizione del modello di *governance* e delle regole per l'organizzazione, la gestione e il controllo del Servizio di Valutazione;
2. La fase di *Analisi* e *Prioritizzazione* consiste nello studio delle prime evidenze emerse, avviando l'esercizio valutativo, in cui il Valutatore indipendente identifica le aree prioritarie di intervento e, in base a queste, gli obiettivi di miglioramento e l'insieme di attività che ne deriva, attraverso:
 - a. Analisi degli obiettivi strategici e delle tematiche prioritarie di intervento;
 - b. Mappatura e analisi delle singole iniziative progettuali, rilevazione delle caratteristiche (in termini di obiettivi, azioni, soggetti coinvolti, beneficiari, ecc.) e classificazione all'interno del complessivo scenario evolutivo;
 - c. Assegnazione delle priorità agli interventi/iniziative da attuare, in base a criteri quali il posizionamento rispetto agli obiettivi strategici, il sistema di attori interessati, il livello di complessità, i benefici potenziali, ecc.
3. La fase di *Programmazione* e *Attivazione* mira ad implementare una gestione coordinata delle attività di valutazione programmandone nel dettaglio le modalità realizzative. In tal senso, si prevede il seguente *set* di azioni:
 - a. Definizione del modello di valutazione delle *performances* e, in particolare, delle metriche e dei KPI per misurare l'avanzamento dei singoli interventi di valutazione;
 - b. Individuazione del modello operativo per la gestione delle attività valutazione e disegno / implementazione delle procedure di: *i)* pianificazione e monitoraggio delle scadenze temporali; *ii)* gestione delle criticità; *iii)* gestione delle risorse, cui il Capo progetto avrà cura di attribuire i singoli task, massimizzando le specifiche competenze di ciascuno rispetto al contributo

- richiesto; iv) gestione dei rischi; v) condivisione delle conoscenze; vi) consuntivazione e reporting;
- c. Diffusione delle procedure e degli strumenti utili all'omogenea realizzazione delle attività e dei *deliverables*, nonché delle modalità di raccordo con l'Amministrazione e, in generale, con tutti i soggetti coinvolti, allo scopo di favorire la comunicazione interna ed esterna ed il trasferimento del *know-how*.
4. La fase di Monitoraggio mira a verificare costantemente quanto realizzato con gli obiettivi del servizio e, nel caso di divergenze, ad assicurare il tempestivo riallineamento. Tale approccio risponde al principio del miglioramento continuo ("Quality Management"), secondo cui il monitoraggio dello stato di avanzamento e la valutazione dei risultati prodotti sono componenti essenziali, per orientare al meglio la realizzazione delle attività e, se necessario, identificare e perseguire opportunità di miglioramento e potenziali sinergie operative.

5.2. Modalità di raccordo con l'Amministrazione

Il valutatore indipendente ritiene di fondamentale importanza per il corretto svolgimento delle attività valutative proporre un sistema di raccordo interno ed esterno che massimizzi l'efficienza complessiva del supporto, garantendo il corretto recepimento degli obiettivi da tradurre correttamente in azioni operative efficaci, monitorandone costantemente i risultati. A tal scopo, ricopre particolare rilevanza il pieno accordo, sotto il profilo metodologico e organizzativo, con l'Autorità di Gestione e, in particolare, con il Responsabile del Piano di Valutazione e con gli esperti tematici, ciò allo scopo di assicurare aderenza ai fabbisogni della Committenza e, conseguentemente, attribuire efficacia alle attività valutative che potrà prendere forma attraverso i seguenti momenti di confronto:

- Riunione iniziale di kick-off: tale incontro, svolto in data 8.02.2022 ha avuto l'obiettivo di:
 - Condividere il quadro complessivo delle attività proposte;
 - Attualizzare le esigenze e le domande valutative;
 - Identificare i referenti per le analisi valutative.

A seguire, è stato promosso un ulteriore momento di conoscenza con il *team* nella sua composizione integrale in data 22.02.2022.

- Riunioni di coordinamento e/o aggiornamento sull'avanzamento delle attività, ordinariamente ogni mese, ma potranno essere pianificate in forma straordinaria ogni qualvolta necessario, in risposta a specifiche esigenze. Le stesse potranno avere composizione a geometria variabile, dunque, interessare AdG e/o OO.II./ Beneficiari a seconda delle tematiche all'ordine del giorno;

- Riunioni operative e tematiche tra il referente della valutazione e il capo progetto/team con una cadenza almeno settimanale, con lo scopo di condividere il programma dettagliato delle attività, concordare il calendario degli incontri, anticipare elementi di riflessione etc..

5.3 Azioni di comunicazione e disseminazione dei risultati

Come descritto nel precedente par. 2.5, l'approccio al servizio prevede un'apposita fase dedicata alla comunicazione e disseminazione dei risultati e ciò perché il Valutatore indipendente ritiene che l'efficacia dell'esercizio valutativo non possa non essere collegato alla capacità di rilevare e prendere coscienza, da parte degli stakeholders interessati, dei punti di forza e di debolezza del proprio operato. In tal senso, dunque, acquisisce particolare rilevanza la capacità di comunicare i *key messages*. Al riguardo, pertanto, oltre a prestare particolare attenzione al linguaggio e alla definizione degli output allo scopo di favorirne la lettura, si prevede di:

- promuovere l'interazione con l'Autorità di Gestione e con gli altri soggetti coinvolti nell'attuazione e nella gestione del PON attraverso la partecipazione ai Comitati di Sorveglianza, nonché ad eventuali iniziative divulgative organizzate nella cornice del PON;
- fornire supporto alle attività di comunicazione attraverso la predisposizione di note di sintesi/contributi utili a evidenziare le risultanze dell'esercizio valutativo e le risultanze.