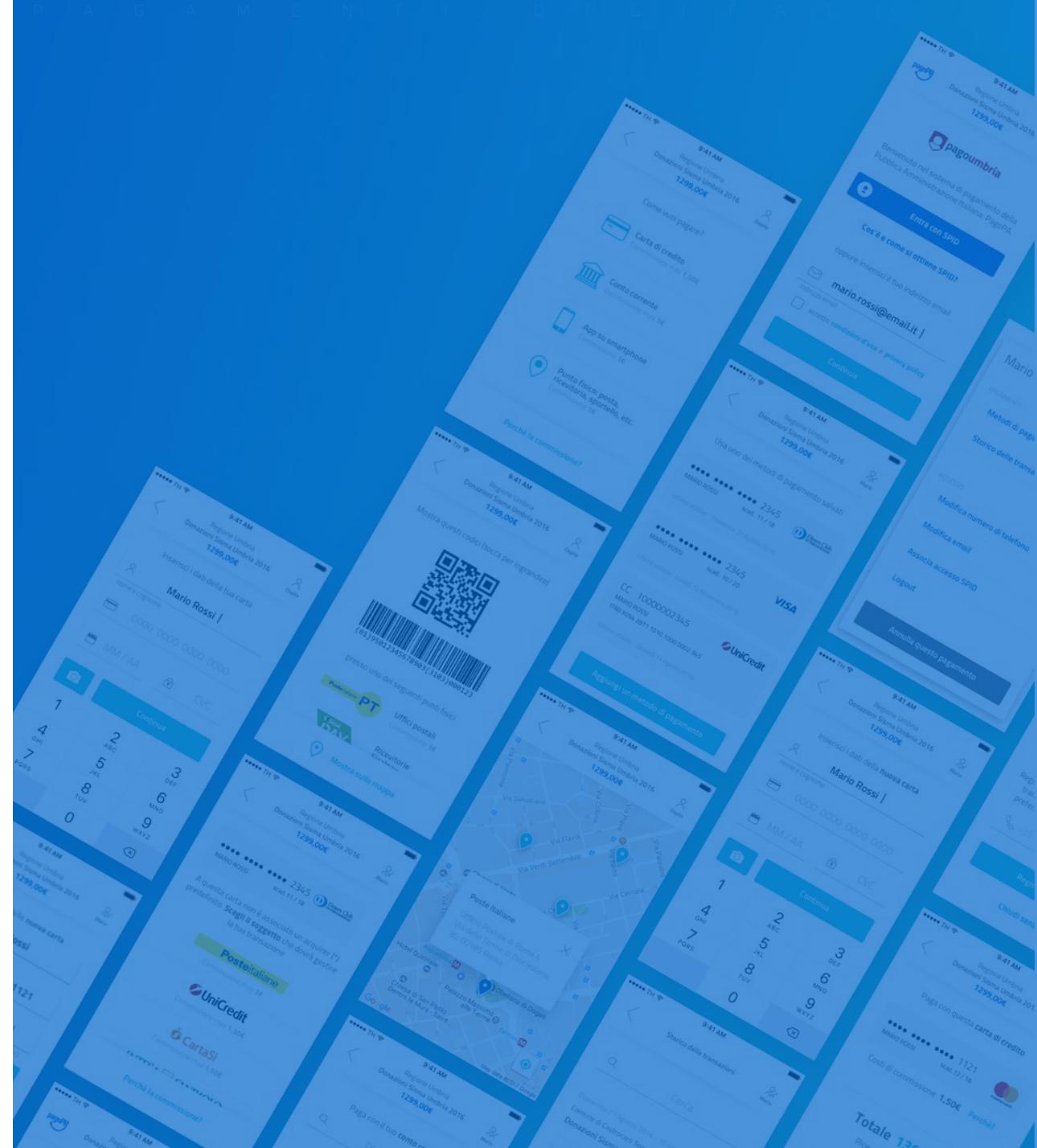


Iniziative e azioni nazionali per l'interoperabilità dei dati

Matteo Fortini - Dipartimento per la Trasformazione Digitale

Linee d'azione

- ➔ ModI - Linee guida Interoperabilità
- ➔ PDND - Piattaforma Digitale Nazionale Dati
- ➔ Open Data





ModI

Linee Guida Interoperabilità

Adottate da AgID l'1 Ottobre 2021
(Documento estendibile in modo semplificato)

- **Soggetti:** PA, cittadini, imprese
- **API:** interfacce per la programmazione di applicazioni (REST/SOAP)
- **QoS/SLA:** elementi che caratterizzano il comportamento e le garanzie delle API
- **Logging:** dati che è necessario/opportuno conservare sulle operazioni effettuate
- **Pattern di funzionamento:** tecnologie di interazione e di sicurezza
- **Catalogo API:** documentazione di ciascuna API, formato, governance

PDND

Piattaforma Digitale Nazionale Dati

- Art. 50-ter CAD (PDND)
- Art. 60 CAD (BDIN)
- AgID: Linee guida PDND



CAD Art. 50-ter (Piattaforma Digitale Nazionale Dati)

1. La PCM promuove la progettazione, lo sviluppo e la realizzazione di una **Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND)** finalizzata a favorire la conoscenza e l'utilizzo del patrimonio informativo detenuto, per finalità istituzionali, dai soggetti di cui all'art. 2, comma 2, nonché la **condivisione dei dati** tra i soggetti che hanno diritto ad accedervi ai fini dell'**attuazione dell'art. 50** e della **semplificazione degli adempimenti amministrativi** dei cittadini e delle imprese [...]

2. La PDND è **gestita dalla PCM** ed è costituita da un'**infrastruttura tecnologica** che **rende possibile l'interoperabilità** dei sistemi informativi e delle basi di dati delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di servizi pubblici [...], **mediante l'accreditamento, l'identificazione e la gestione dei livelli di autorizzazione dei soggetti** abilitati ad operare sulla stessa, nonché la **raccolta e conservazione delle informazioni relative agli accessi e alle transazioni** effettuate suo tramite. La condivisione di dati e informazioni avviene attraverso la messa a disposizione e l'utilizzo, da parte dei soggetti accreditati, di **interfacce di programmazione delle applicazioni (API)**. Le interfacce, sviluppate dai soggetti abilitati con il supporto della PCM e **in conformità alle Linee guida AgID in materia interoperabilità**, sono **raccolte nel "catalogo API"** reso disponibile dalla Piattaforma ai soggetti accreditati. **I soggetti di cui all'articolo 2, comma 2, sono tenuti ad accreditarsi alla piattaforma**, a sviluppare le interfacce e a rendere disponibili le proprie basi dati senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica. In fase di prima applicazione, la Piattaforma assicura **prioritariamente l'interoperabilità con le basi di dati di interesse nazionale di cui all'articolo 60, comma 3-bis** e con le banche dati dell'Agenzia delle entrate individuate dal Direttore della stessa Agenzia.

PDND - PIATTAFORMA DIGITALE NAZIONALE DATI

PDND

Piattaforma Digitale Nazionale Dati

- Art. 50-ter CAD (PDND)
- Art. 60 CAD (BDIN)
- AgID: Linee guida PDND

CAD Art. 60 (Base di dati di interesse nazionale)

1. Si definisce **base di dati di interesse nazionale (BDIN)** l'insieme delle informazioni raccolte e gestite digitalmente dalle pubbliche amministrazioni, **omogenee per tipologia e contenuto e la cui conoscenza è rilevante per lo svolgimento delle funzioni istituzionali delle altre pubbliche amministrazioni, anche solo per fini statistici**, nel rispetto delle competenze e delle normative vigenti e possiedono i requisiti di cui al comma 2.

2. **Ferme le competenze di ciascuna pubblica amministrazione, le BDIN costituiscono, per ciascuna tipologia di dati, un sistema informativo unitario** che tiene conto dei diversi livelli istituzionali e territoriali e che **garantisce l'allineamento delle informazioni e l'accesso alle medesime da parte delle pubbliche amministrazioni interessate**. Tali sistemi informativi **possiedono le caratteristiche minime di sicurezza, accessibilità e interoperabilità e sono realizzati e aggiornati secondo le Linee guida e secondo le vigenti regole del Sistema statistico nazionale di cui al decreto legislativo 6 settembre 1989, n. 322, e successive modificazioni**.

2-bis. **Le pubbliche amministrazioni responsabili delle BDIN consentono il pieno utilizzo delle informazioni ai soggetti di cui all'articolo 2, comma 2, secondo standard e criteri di sicurezza e di gestione definiti nelle Linee guida e mediante la piattaforma di cui all'articolo 50-ter (PDND)**.



PDND - PIATTAFORMA DIGITALE NAZIONALE DATI

PDND

Piattaforma Digitale Nazionale Dati

- Art. 50-ter CAD (PDND)
- Art. 60 CAD (BDIN)
- AgID: Linee guida PDND

CAD Art. 60, comma 3-bis (BDIN)

- Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali (**RNDT**)
- Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente (**ANPR**)
- Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici (**BDNCP**)
- Casellario Giudiziale
- Registro delle Imprese
- Archivi automatizzati in materia di immigrazione e di asilo
- Anagrafe Nazionale degli Assistiti (**ANA**)
- Anagrafe delle Aziende Agricole
- Archivio Nazionale dei Veicoli (**ANV**)
- Anagrafe Nazionale degli Abilitati alla Guida
- Indicatore della Situazione Economica Equivalente (**ISEE**)
- Anagrafe Nazionale dei Numeri Civici e delle Strade Urbane (**ANNCSU**)
- Indice Nazionale dei Domicili Digitali (**INAD**)

+AgID e DL 18 Ottobre 2012, n. 179

- Base dati Catastale
- Indice delle Pubbliche Amministrazioni (**IPA**)
- Indice Nazionale degli Indirizzi di Posta Elettronica Certificata (**INI-PEC**)
- Pubblico Registro Automobilistico (**PRA**)
- Anagrafe Tributaria
- Catalogo dei dati delle Pubbliche Amministrazioni
- Catalogo dei Servizi a Cittadini e Imprese
- Sistema Informativo Nazionale Federato delle Infrastrutture (**SINFI**)

PDND

Piattaforma Digitale Nazionale Dati

- Art. 50-ter CAD (PDND)
- Art. 60 CAD (BDIN)
- AgID: Linee guida PDND

Progetto composto da

→ Infrastruttura Interoperabilità
PDND



→ National Data Catalog per
interoperabilità semantica - NDC



Infrastruttura Interoperabilità PDND

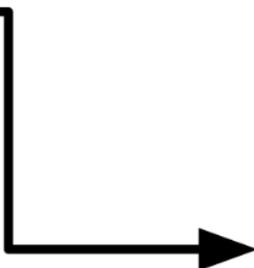
- Catalogo API
- Registro Aderenti e Fruizioni
- Piattaforma Interoperabilità

INFRASTRUTTURA INTEROPERABILITÀ PDND: SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

ENTE EROGATORE



ISCRIZIONE DI UN SERVIZIO NEL CATALOGO



AUTORIZZAZIONE



CATALOGO DELLE API

AUTORIZZAZIONE

SCELTA ED ADESIONE AL SERVIZIO NEL CATALOGO

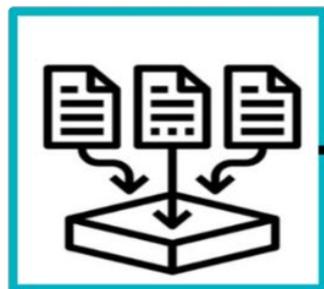


ENTE FRUITORE



MONITORING

DATI DI INTERESSE NEL DOMINIO DELL'ENTE EROGATORE



SERVER ENTE EROGATORE



SERVER ENTE FRUITORE



PROCESSI INTERNI DELL'ENTE FRUITORE



Dipartimento per la trasformazione Digitale + ISTAT

Schema
Il catalogo nazionale della semantica dei dati

Esplora

ESPLORA IL CATALOGO

Il catalogo nazionale della semantica dei dati

Ricerca e riuso di asset semantici, tra cui ontologie, schemi dati e vocabolari controllati per supportare lo sviluppo di API semanticamente e sintatticamente interoperabili

[Scopri il progetto](#) [Domande frequenti](#)

Ricerca all'interno del catalogo

Esplora gli strumenti semantici per tipo

[Ontologie](#) [Vocabolari controllati](#)

Esplora gli strumenti semantici per categoria

Estensione di OpenAPI con **referimenti semantici**

```
BirthPlace:
  type: object
  additionalProperties: false
  required:
    - city
    - province
    - country
  x-jsonld-context: &BirthPlaceContext
  "@vocab": "https://w3id.org/italia/onto/CLV/"
  city: hasCity
  country:
    "@id": "hasCountry"
    "@type": "@id"
    "@context":
      "@base": "http://publications.europa.eu/resource/authority/country/"
  province:
    "@id": "hasProvince"
    "@type": "@id"
    "@context":
      "@base": "https://w3id.org/italia/data/identifiers/provinces-identifiers/vehicle-code/"
  interno: null
  properties:
    city:
      type: string
      description: The city where the person was born.
      example: Roma
    province:
      type: string
      description: The province where the person was born.
      example: RM
    country:
      type: string
```

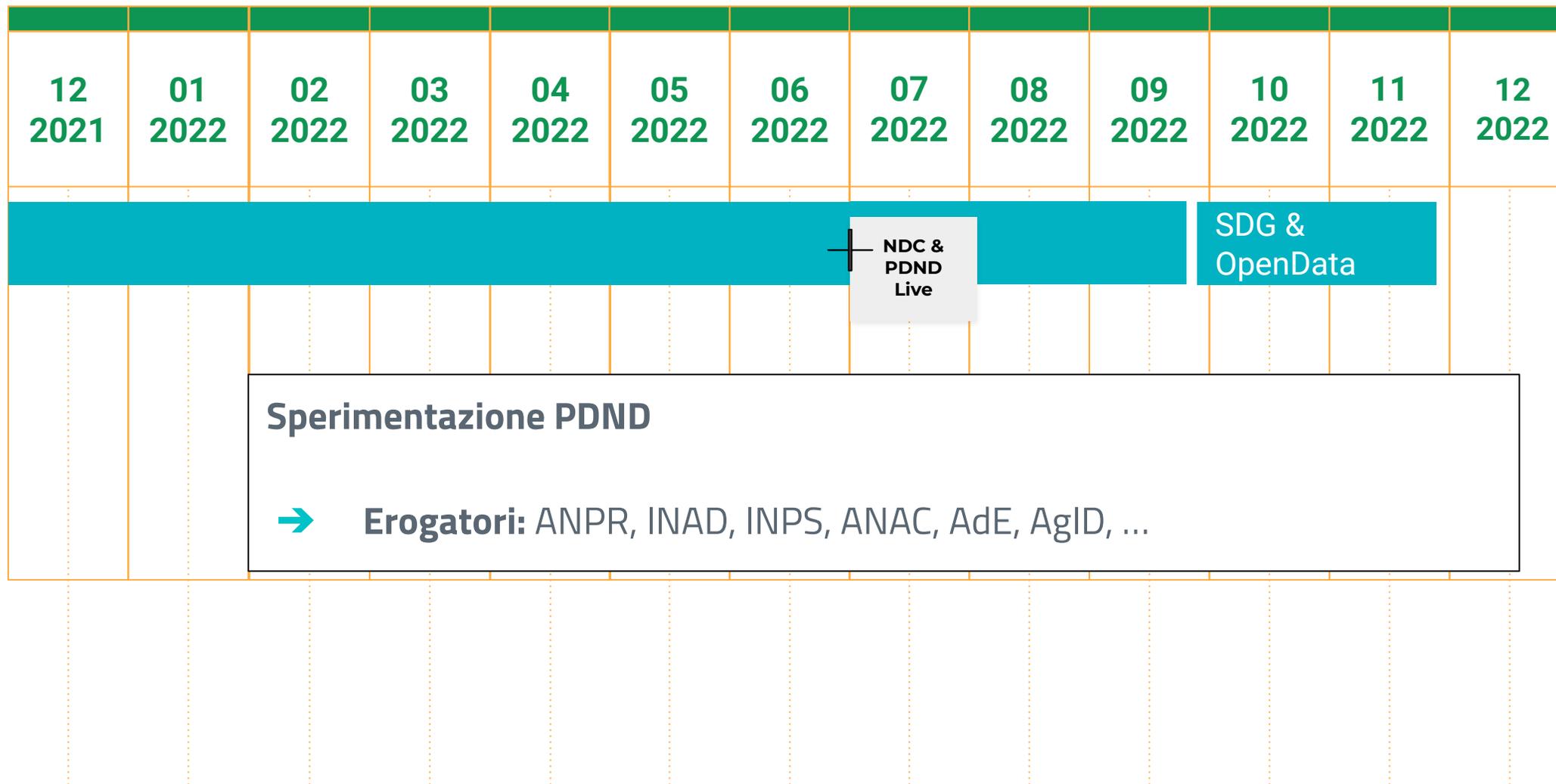
BirthPlace v { OntoScore: 0.8

city* Address:hasCity [City] string
example: Roma
NoVoc The city where the person was born.

province* Address:hasProvince [Province] string
example: RM
Vocabulary URI The province where the person was born.

country* Address:hasCountry [Country] string
example: ITA
Vocabulary URI The iso alpha-3 code of the country where the person was

Timeline





Open Data

CAD art. 50

D. lgs 8 novembre 2021, n. 200 (recepimento direttiva (UE) 2019/1024)

CAD art. 50

1. **I dati delle pubbliche amministrazioni** sono formati, raccolti, conservati, resi disponibili e accessibili con l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione che ne consentano la fruizione e riutilizzazione, alle condizioni fissate dall'ordinamento, da parte delle altre pubbliche amministrazioni e dai privati; restano salvi i limiti alla conoscibilità dei dati previsti dalle leggi e dai regolamenti, le norme in materia di protezione dei dati personali ed il rispetto della normativa comunitaria in materia di riutilizzo delle informazioni del settore pubblico.

D. lgs 8 Novembre 2021

4. Le **pubbliche amministrazioni, gli organismi di diritto pubblico e le imprese pubbliche** producono e rendono disponibili i documenti che rientrano nell'ambito di applicazione del presente decreto legislativo secondo il **principio dell'apertura fin dalla progettazione e per impostazione predefinita**.

5. Fermo quanto previsto dal comma 2, le pubbliche amministrazioni e gli organismi di diritto pubblico rendono disponibili i **dati dinamici per il riutilizzo immediatamente dopo la raccolta tramite API adeguate e, ove possibile, come download in blocco**.

8. Le **serie di dati di elevato valore**, di cui all'articolo 12-bis sono messe a disposizione per il riutilizzo in formato leggibile meccanicamente, tramite opportune API e, ove possibile, come download in blocco.



Open Data

CAD art. 50

D. lgs 8 novembre 2021, n. 200 (recepimento direttiva (UE) 2019/1024)

- **CAD art 50:** priorità dati aperti, salvo casi
- **Direttiva UE 2019/1024:** uso di API per dataset dinamici
- **PDND:**
Risolve i problemi di autorizzazione (per closed data)
Supporta QoS/SLA (anche per Open Data)
- **Catalogo API:** comprende le API Open Data
- **NDC:** contiene le ontologie di metadati
- **dati.gov.it** unisce queste fonti dati agli altri dataset disponibili, raccogliendone i metadati

www.agid.gov.it

matteo.fortini@teamdigitale.governo.it
<https://innovazione.gov.it/>