











OPEN DATA Seminario IPAC

Udine, 1° aprile 2016





Programma

- Il «valore» dei dati
- Open Data: un primo inquadramento
- Open Data: aspetti tecnici
- Esempi e buone pratiche
- Open Data: attori e processi
- Il «modello FVG» (approccio e strumenti)





Il «valore» dei dati





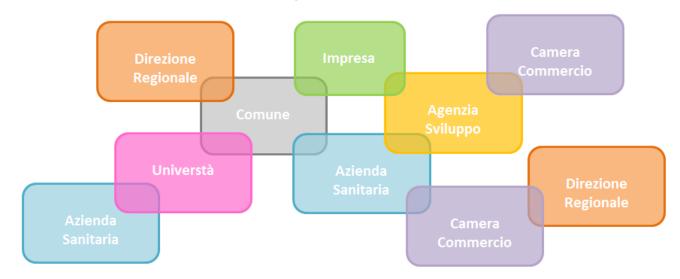


I dati, capitale della PA

I dati rappresentano il vero capitale dei Sistemi Informativi.

È necessario superare l'approccio **«dipartimentale»** che ha caratterizzato lo sviluppo dei sistemi e promuovere la condivisione e l'integrazione dei dati a livello **intra** e **inter-istituzionale** al fine di:

- coordinare le azioni amministrative e di governo
- favorire lo **sviluppo di servizi** a valore aggiunto per la **PA**, la Sanità, i **cittadini** e le **imprese**...









Un patrimonio da condividere

Commissione Europea - Comunicazione CE 2014/C 240/1

Grandi sono i vantaggi socioeconomici dell'apertura al riutilizzo delle informazioni del settore pubblico (....).

Questi vantaggi sono stati recentemente riconosciuti dai leader del G8 e sanciti nella Carta sui dati aperti.

AGID - D.C. n. 95/2014 del 26/6/2014 «Linee guida nazionali per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico»

...i dati pubblici delle amministrazioni, che solo fino a poco tempo fa avevano un ruolo funzionale al perseguimento dei compiti istituzionali delle amministrazioni, assumono una differente valenza in termini di stimolo dell'economia digitale, sviluppo dell'innovazione e trasparenza amministrativa.







Lo stato dell'arte

Le criticità:

- manca un quadro completo delle basi dati esistenti
- non sono note caratteristiche e qualità dei dati
- le informazioni sono spesso **frammentate** ed eterogenee
- mancano elementi di correlazione fra banche dati
- le **policy di accesso** e condivisione dei dati variano da Ente a Ente
- c'è scarsa consapevolezza sulle potenzialità del patrimonio informativo gestito
- carenza di **competenze** e **risorse**.





Approccio integrato

È necessario intervenire in modo coordinato su vari fronti:

- sui **dati**
- sui **processi** (produzione, controllo della qualità, pubblicazione)
- sugli **strumenti** (gestione e condivisione)
- sulle **politiche di accesso** ai dati
- sulla **domanda** di dati e servizi interoperabili (coinvolgimento degli stakeholders).

È necessario creare una cultura della condivisione informativa.

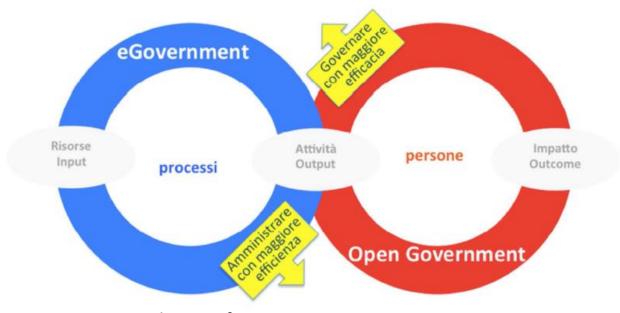
Gli **Open Data** rappresentano un «**tassello**» importante di questo percorso...







Il percorso verso gli Open Data



Fonte: AgID – Relazione fra eGovernment e Open Government

Dal eGovernment all'Open Government

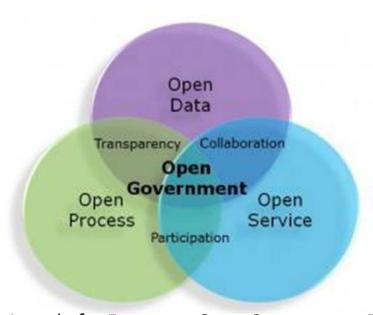
- negli anni '90 si punta alla maggiore efficienza con il governo informatico dei processi amministrativi
- dal 2000 si fa un passo avanti...l'obiettivo a cui puntare diventa l'aumento dell'efficacia, cioè il miglioramento dell'impatto dell'azione amministrativa verso il cittadino.







Il percorso verso gli Open Data



Fonte: Digital Agenda for Europe – Open Government, Processi, Dati, Servizi

L'Open Government migliora l'efficacia dell'azione amministrativa grazie a:

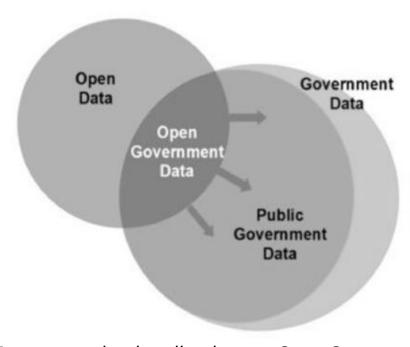
- Trasparenza: mettendo a disposizione le informazioni relative al modo in cui agisce
- Partecipazione: valorizzando le idee e le competenze dei cittadini
- Collaborazione: coinvolgendo direttamente i cittadini nella coproduzione dei servizi.







Il percorso verso gli Open Data



Fonte: opendatahandbook.org – Open Government Data

Open Government Data, un'apertura motivata da esigenze di:

- Trasparenza
- Stimolo a creare valore sia commerciale sia sociale
- Coinvolgimento dei cittadini nel processo decisionale.





Open Data: un primo inquadramento





Glossario minimo

- Dato: rappresentazione elementare di informazioni, atta alla comunicazione, interpretazione ed elaborazione da parte di esseri umani o mezzi automatici
- Informazione: conoscenza derivante da dati associati tra loro o inseriti in un determinato contesto, tali da assumere un significato unico e condiviso
- **Dataset**: collezione di dati erogati e gestiti congiuntamente
- Metadato: informazione che descrive un dato o un insieme di dati
- **Licenza**: contratto, o altro strumento negoziale, con il quale si regolano i diritti morali e patrimoniali del software e dei dati nonché le condizioni d'uso e di distribuzione degli stessi
- Titolare del dato: amministrazione che ha creato il dato o comunque lo gestisce per fini istituzionali.





Open Data, qualche definizione

«dati che possono essere liberamente usati, modificati, e condivisi da chiunque per qualunque scopo»

[progetto Open Definition - Open Knowledge Foundation]

«dati che possono essere liberamente utilizzati, riutilizzati e ridistribuiti da chiunque, soggetti eventualmente alla necessità di citarne la fonte e di condividerli con lo stesso tipo di licenza con cui sono stati originariamente rilasciati»

[Open Data Handbook - Open Knowledge Foundation]

«dati liberamente accessibili a tutti, senza restrizioni di copyright, brevetti o altre forme di controllo che ne limitino la riproduzione» [dati.gov.it]

«dati liberamente accessibili a tutti le cui eventuali restrizioni sono l'obbligo di citare la fonte o di mantenere la banca dati sempre aperta» [http://it.wikipedia.org/wiki/Dati_aperti]







I principi dell'Open Data

- Disponibilità e accesso: essere disponibili nel loro complesso
 - ad un prezzo non superiore ad un ragionevole costo di riproduzione
 - preferibilmente scaricabili da Internet
 - in un formato utile e modificabile

Riutilizzo e ridistribuzione

essere forniti a condizioni tali da permetterne il riutilizzo e la ridistribuzione (licenza), compresa la possibilità di combinarli con altre basi di dati

Partecipazione universale

tutti devono essere in grado di usare, riutilizzare e ridistribuire i dati, senza alcun tipo di discriminazione: la clausola che vieta l'uso a fini commerciali o restringe l'utilizzo solo per determinati scopi (es. quello educativo) non è ammessa.







Quando possiamo considerare Open un dato?

I dati si considerano Open se:

- sono resi disponibili secondo i termini di una **licenza** che ne permette l'utilizzo da parte di chiunque, anche per fini commerciali, in formato disaggregato
- sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (comprese le reti telematiche pubbliche e private) in formati aperti
- sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori
- sono provvisti dei relativi **metadati**
- sono disponibili gratuitamente attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, oppure ai costi marginali sostenuti per la riproduzione/divulgazione.

Art. 68 del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), in conseguenza delle modifiche introdotte dal D.L.179/2012







Perché fare Open Data

Alla base degli Open Data ci sono due principi:

- La trasparenza
 - accessibilità all'informazione relativa all'organizzazione e alle attività delle pubbliche amministrazioni
 - partecipazione al processo decisionale
- La creazione di valore
 - volano economico
 - nuovi mercati, imprese, lavoro
 - valore aggiunto per gli utenti finali.







I benefici per le imprese e i cittadini

- benefici per le **imprese**
 - opportunità di sviluppare nuovi servizi e prodotti che rielaborino i dati rendendoli appetibili per il mercato
 - nascita di nuove iniziative imprenditoriali
 - nuove interazione tra imprese
- benefici per i cittadini
 - nuovi servizi a disposizione (creati dalle PA, ma anche da aziende e dagli stessi cittadini)
 - più opportunità per essere informati (è come aprire migliaia di nuove biblioteche)
 - più partecipazione attiva (diritti, ma anche responsabilizzazione).





I benefici per l'Ente pubblico

- miglioramento organizzativo gestionale
 - evitare costi superflui per produrre dati già condivisi da un altro ente o ufficio, evitare duplicazioni nei dati
- miglioramento della qualità dei dati
 - processo di omogeneizzazione che porti a informazioni aggiornate e complete
 - miglioramenti a seguito delle segnalazioni degli utilizzatori
- maggiore trasparenza, condivisione, partecipazione
 - semplicità e immediatezza nel reperire i dati
 - l'ente detentore può liberare le risorse prima impiegate nella gestione delle richieste dei dati.







Quali dati pubblicare?

- identificare i dati in base ai reali interessi della comunità:
 - dati utili a cittadini ed imprese
 - dati relativi all'impiego delle risorse pubbliche (amministrazione come «casa di vetro»)
- aprire i dati immediatamente disponibili (senza costi significativi), anche se non se ne ravvede un'utilità immediata:
 - spesso la comunità di utenti identifica nei dati un valore che l'Amministrazione non aveva visto...
 - spesso indicatori di interesse per la comunità derivano da elaborazioni sui dati di base, non previsti al momento dell'apertura dei dati.

Torneremo su questo argomento successivamente...





Open Data: aspetti tecnici







Open Data, le caratteristiche

Completi dei metadati

che consentano di esportarli, utilizzarli on line e off line, integrarli e aggregarli con altre risorse e diffonderli in rete

Permanenti

tutte le caratteristiche devono permanere per l'intero ciclo di vita dei dati

Ricercabili

facilmente identificabili in rete, grazie a cataloghi e archivi indicizzabili dai motori di ricerca

Riutilizzabili

gli utenti devono essere messi in condizione di riutilizzarli e integrarli, fino a creare nuove risorse, applicazioni e servizi di pubblica utilità

Primari

in forma abbastanza granulare da poter essere integrati ed aggregarti con altri dati e contenuti in formato digitale



Liberi da licenze

che ne limitino l'uso, la diffusione o la redistribuzione

Tempestivi

accessibili e utilizzabili in modo rapido e immediato, per massimizzarne il valore e l'utilità

Accessibili

disponibili senza barriere all'utilizzo:
senza ricorso a piattaforme
proprietarie e senza alcuna
sottoscrizione di contratto,
pagamento, registrazione o richiesta

Leggibili da computer

processabili in automatico dal computer per garantire piena libertà di accesso, utilizzo e integrazione dei contenuti digitali

In formati non proprietari

codificati in formati aperti e pubblici, senza barriere di natura legale o tecnica per il loro utilizzo





Il Modello delle 5 stelle

- Modello elaborato da Tim Berners-Lee, accettato a livello internazionale e adottato dall'Agenda Nazionale per classificare i dati di tipo aperto delle pubbliche amministrazioni italiane
- Categorizza i dati in 5 livelli (stelle), in base al grado di leggibilità e facilità di accesso.





II Modello delle 5 stelle – 1 stella

- (★) UNA STELLA: file non strutturati
 - indica la semplice disponibilità di un dato o di un'informazione online
 - i dati in questo formato
 - sono leggibili, stampabili, possono essere salvati localmente, sono semplici da pubblicare
 - non sono in formato aperto in quanto non è possibile effettuare su di essi alcuna elaborazione.





II Modello delle 5 stelle – 2 stelle

- (★★) **DUE STELLE**: dati **strutturati**, ma **codificati** con un **formato proprietario**
 - possibilità di effettuare elaborazioni sui dati, a patto di disporre del software necessario a gestire un file codificato con un formato proprietario
 - i dati in questo formato
 - non sono in formato aperto in quanto per elaborarli è necessario un software proprietario
 - di norma possono essere convertiti essendo dati strutturati in dati aperti.







Il Modello delle 5 stelle -3 stelle

- (★★★) TRE STELLE: dati strutturati e codificati in un formato non proprietario
 - possibilità di effettuare elaborazioni sui dati senza esser costretti ad utilizzare software proprietario
 - è il livello minimo perché si possa parlare di Open Data.





Il Modello delle 5 stelle - 4 stelle

(★★★★) QUATTRO STELLE: dati strutturati, codificati in un formato non proprietario, dotati di un identificativo univoco che li rende indirizzabili sulla rete e quindi utilizzabili direttamente online

possibilità di puntare a un dato o ad un insieme di dati da una applicazione o di accedervi dall'interno di un programma che può poi elaborarlo/i.





II Modello delle 5 stelle - 5 stelle

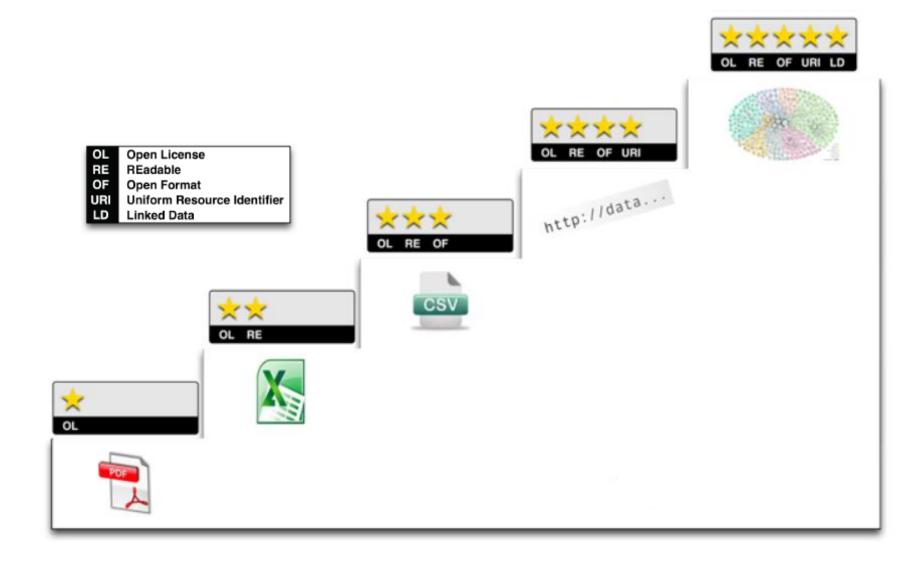
- (★★★★★) CINQUE STELLE: dati aperti che presentano, nella struttura del dataset, collegamenti ad altri dataset (Linked Open Data)
 - possibilità di collegare tra loro più dataset, incrociando così informazioni provenienti da fonti diverse, eventualmente gestite da diverse Amministrazioni
 - questo livello consente di cogliere una delle opportunità più importanti degli Open Data: l'interoperabilità
 - il valore dei dati è tanto più alto quanto più è possibile effettuare correlazioni tra più dataset indipendenti l'uno dall'altro, ma interoperabili.







Il Modello delle 5 stelle







I metadati

Le basi informative sono strutturate secondo criteri e regole dettati da ragioni di ordine tecnico, amministrativo, scientifico, efficaci e funzionali nello specifico **contesto operativo**.

Per **condividere i dati** esternamente al contesto di produzione è necessario fornire un «libretto di istruzioni».

| metadati:

- sono informazioni che descrivono i dati
- consentono una migliore comprensione del contenuto e del significato dei dati
- facilitano la ricerca dei dati.





Classificazione dei metadati

L'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) propone un modello di classificazione della qualità dei metadati in base a due parametri:

- il **legame tra dato e metadato**: quanto i metadati sono fisicamente e logicamente legati ai dati
- il **livello di dettaglio** dei metadati: granularità della descrizione fornita dai metadati.





Il legame dato-metadato

Si distinguono tre livelli:

- assente: dati non accompagnati da metadatazione
- legame debole: dati accompagnati da metadati esterni
- legame forte: i dati incorporano al loro interno i metadati che li descrivono.





Il livello di dettaglio

Si distinguono tre livelli:

- nessuno: dati non accompagnati da metadatazione
- dataset: i metadati forniscono informazioni relative all'insieme dei dati contenuti in un dataset
- dato: i metadati forniscono informazioni relative al singolo dato contenuto nel dataset.

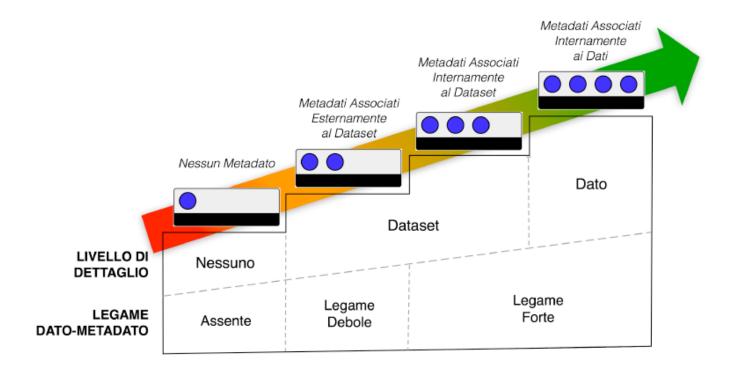






Il livello dei metadati

I metadati sono classificati in 4 livelli a seconda della combinazione del livello dei 2 parametri, secondo il modello seguente









I metadati suggeriti da AgID (1)

Metadati obbligatori

Campo	Descrizione e note	
publisher	Indica il soggetto che pubblica il dataset. Spesso coincide con creator.	
creator	Indica il soggetto che ha prodotto il dataset. Spesso coincide con publisher.	
rightsHolder	Indica il soggetto o l'organizzazione che detiene e gestisce i diritti sul dataset.	
title	Indica il titolo del dataset.	
description	Indica la descrizione in linguaggio naturale del dataset.	
modified	Indica la data di ultimo aggiornamento. Il formato della data segue le specifiche dello standard ISO 8601, i.e., yyyy-mm-dd	
accrualPeriodicity	Indica la frequenza di aggiornamento dei dati.	
license	Indica la licenza utilizzata.	
keyword	Indica le parole chiave, separate da virgole, che descrivono il dataset	







I metadati suggeriti da AgID (2)

Metadati condizionatamente obbligatori

Campo	Condizione	Descrizione e note
identifier	Il dataset deve essere conforme almeno al livello 4	Indica l'URI identificativa (non obbligatoriamente l'URI fisica) per il dataset.
spatial	Se i dati hanno significato solo all'interno di una determinata copertura spaziale.	Indica la caratterizzazione spaziale dei dati.
temporal	Se i dati hanno significato solo all'interno di una determinata copertura temporale.	Indica la caratterizzazione temporale dei dati.
language	Se la comprensione dei dati richiede la conoscenza di una determinata lingua.	Indica la lingua con cui sono espressi i dati. Si consiglia di far riferimento al vocabolario controllato RFC 4646.
byteSize	Se la dimensione del dataset supera i 200 MB.	Indica la dimensione del dataset.
accessURL	Se il dataset ha un endpoint di accesso.	Indica l'indirizzo del endpoint (e.g., SPARQL endpoint) a cui possiamo sottoporre le query sul dataset.
downloadURL	Se il dataset risiede in un file scaricabile.	Indica la posizione fisica del file contenente il dataset.







I metadati previsti dalla Regione FVG

Metadato	Descrizione	
Titolo del dataset	Nome del dataset comprensibile da un utente generico. E' il nome che viene mostrato all'utente quando consulta il dataset.	
Descrizione del dataset	Descrizione testuale del contenuto informativo del dataset	
Categoria	Categoria o categorie alle quali il dataset appartiene	
Visibilità	Pubblica o in fase di pubblicazione	
Tags/Parole chiave	Lista di termini associati al dataset che lo descrivono, e rendono possibile la	
	sua classificazione e la sua ricerca	
Titolare	Ente titolare del dataset	
Referente	Struttura o Unità organizzativa referente del dataset	
Contatto	Indirizzo email per la richiesta di informazioni	
Origine del dato	Link o sito di riferimento	
Licenza	Tipo di licenza applicata	
Aggiornamento	Frequenza di aggiornamento	
Data di pubblicazione	Data in cui il dataset è reso disponibile on-line	
Data di aggiornamento	Data di ultima modifica del dataset	
Formato	Formato di pubblicazione (standard) del dataset	
Dimensione	Dimensione del dataset	
URI permanente	Identificatore univoco del dataset	
Descrizione tecnica	Indirizzo o indirizzi delle pagine web che contengono informazioni utili alla	
	comprensione del contenuto del dataset	
Copertura geografica	Territorio amministrativo di riferimento (se non compreso nella descrizione)	

Delibera Giunta Regionale n.2626 del 30/12/2014 - "Regole in materia di dati aperti e loro utilizzo"





La licenza

La licenza è uno dei metadati obbligatori.

Definisce:

- la paternità dei dati
- I'uso che gli utenti ne possono fare
- le modalità di creazione di eventuali lavori derivati

Deve essere scelta tra le licenze di tipo aperto:

a differenza delle licenze chiuse, oltre alla fruizione, le licenze di tipo aperto garantiscono una serie di diritti per gli utilizzatori dei dati, nel rispetto dei principi dell'Open Data.





La licenza IODL

La licenza IODL - Italian Open Data License è nata con lo scopo di promuovere l'apertura e la valorizzazione dei dati pubblici:

- ll suo utilizzo è raccomandato nelle Linee guida per i siti web della PA
- è la **licenza standard** individuata dalla **Regione FVG**, nella versione 2.0, per la pubblicazione degli Open Data
- **prevede** che l'utente possa liberamente:
 - consultare, estrarre, scaricare, copiare, pubblicare, distribuire e trasmettere le informazioni
 - creare un lavoro derivato, ad esempio attraverso la combinazione con altre informazioni o l'utilizzo in un'applicazione informatica
- richiede che l'utente:
 - indichi la fonte delle informazioni e il soggetto che fornisce il dato, includendo, se possibile, una copia della licenza o un collegamento ad essa.





Esempi e buone pratiche





Imparare da altre Amministrazioni

Esistono molteplici esperienze ed esempi di **Open Data** di livello regionale e comunale, in ambito nazionale e internazionale.

Studiare i portali Open Data, le **iniziative** e i **servizi** realizzati da altre Amministrazioni è fondamentale per:

- individuare temi e contenuti che ricorrono più di frequente
- analizzare la struttura dei dataset pubblicati
- verificare i dataset più scaricati
- confrontare i modelli di approccio
- «importare» buone pratiche.





I dati più richiesti...

Un'analisi effettuata dall'Associazione italiana per l'Open Government ha identificato come **prioritari** tra gli interessi dei cittadini i dati relativi a:

- bilanci delle Pubbliche Amministrazioni
- attività dei parlamentari e dei consiglieri regionali, provinciali e comunali
- inquinamento ambientale
- dati **epidemiologici**
- trasporti pubblici urbani e interurbani
- criminalità
- dati elettorali
- dispersione scolastica
- mercato immobiliare.







Esempi di Portali e Applicazioni

- Regione Lombardia
 - portale Open Data: https://www.dati.lombardia.it/
 - concorso Open App: http://www.openapp.lombardia.it/
- Regione Piemonte
 - portale Open Data: http://www.dati.piemonte.it/
- Comune di Torino
 - Gli Open Data della Città di Torino: http://aperto.comune.torino.it/
 - App ParcheggiaTO: http://www.dati.gov.it/content/parcheggiato
- Comune di Firenze
 - I dati aperti del Comune di Firenze: http://opendata.comune.fi.it/index.html
 - App Comune di Firenze: http://app.comune.fi.it/
- Comune di Albano Laziale
 - portale Open Data: http://dati.opendataground.it/comunealbanolaziale
- Città di New York
 - NYC Open Data: https://nycopendata.socrata.com/
- Comune di Udine
 - UdineVicina, la nuova App della città: http://www.comune.udine.it/opencms/opencms/release/ComuneUdine/progetti/app-udinevicina/index.html





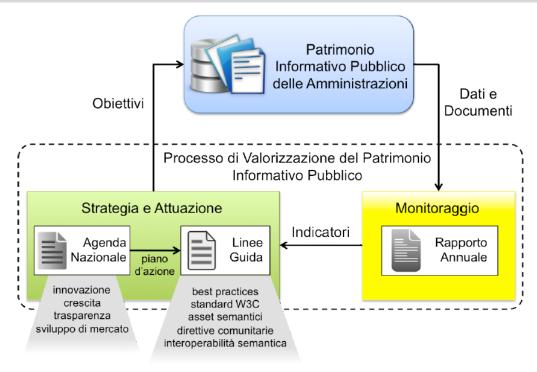
Open Data: attori e processi







Il ciclo di produzione degli Open Data



Fonte: AgID – Processo di valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico

L'AgID fornisce indicazioni sul tema per mezzo di:

- Agenda Nazionale per la valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico
- Linee Guida per la Valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico
- Monitoraggio da parte del CISIS dei dataset pubblicati.

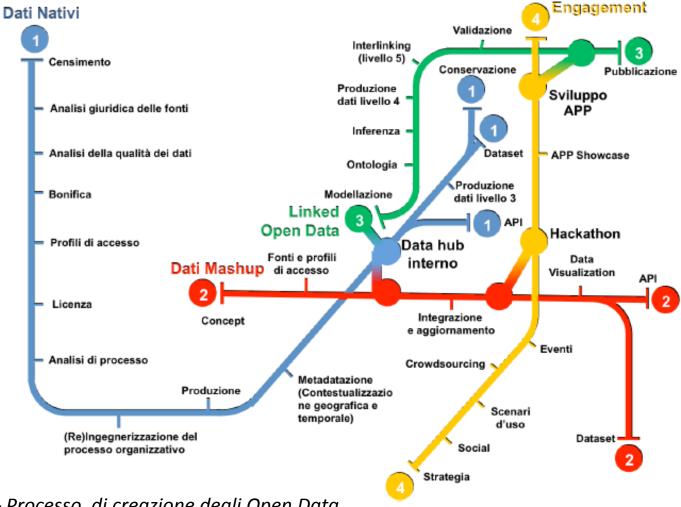






Il processo di creazione degli Open Data

Esistono diversi modelli di processo per la creazione degli Open Data.



Fonte: AgID – Processo di creazione degli Open Data





Definizioni (1)

Prima di iniziare l'analisi diamo delle brevi definizioni delle diverse linee:

- Dati Nativi: sono i dati prodotti dai vari uffici durante l'adempimento delle proprie funzioni istituzionali. All'interno di questi dati vanno ricercate la basi dati primarie oggetto della pubblicazione come Open Data
- Dati di MashUp: sono i dati generati dall'unione di diverse fonti, alcune di queste fonti sono proprie dall'amministrazione che pubblica gli Open Data, altre possono derivare da soggetti terzi, perciò va posta particolare attenzione al «concept», cioè a cosa e come pubblicare.





Definizioni (2)

Per chiarezza definiamo anche le altre due linee:

- Linked Open Data: sono i dati che seguono i paradigmi del web semantico, nel quale per identificare le entità sono assegnate delle URI univoche che sono usate per effettuare l'accesso diretto alle relative informazioni. Per i dati, in questo modo, si apre la possibilità di creare utili legami
- Engagement: è la linea di azione dedicata al coinvolgimento degli Stakeholder. Possono essere interni all'amministrazione stessa o esterni. In questa direzione è prevista da Insiel una specifica azione, a partire dalla seconda metà dell'anno, in modo tale da coinvolgere le realtà economiche operanti sul territorio.

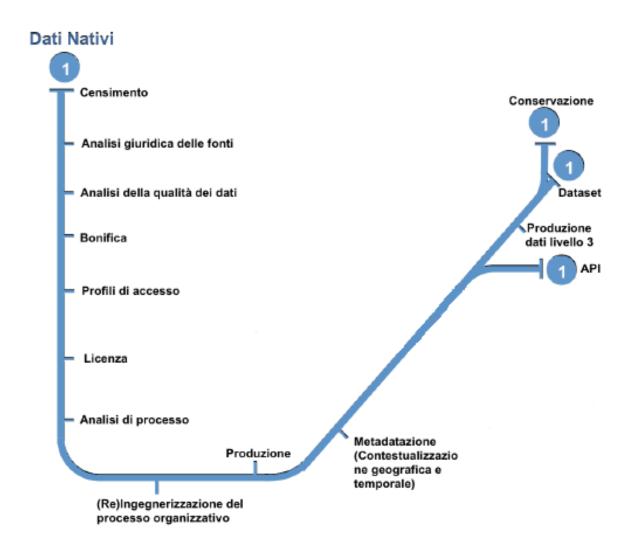
Iniziamo questo percorso occupandoci dei dati nativi...







Dati Nativi



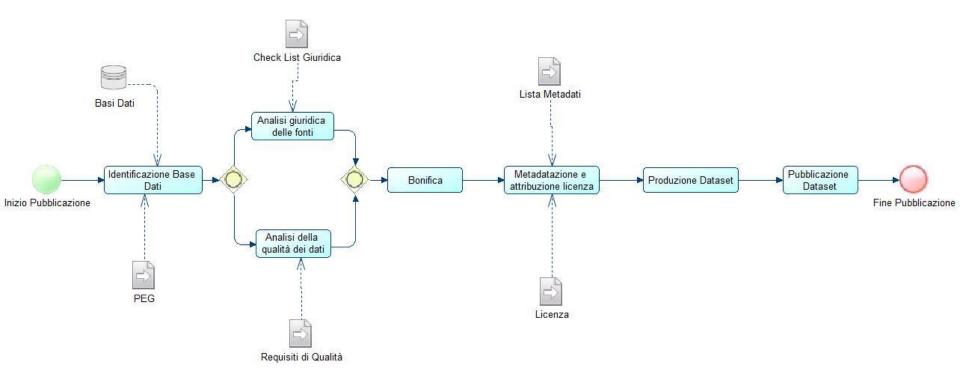
Fonte: AgID – Processo di creazione degli Open Data







Dati Nativi, processo di pubblicazione



Fonte: AgID – Processo di pubblicazione degli Open Data





Gli attori

Per la creazione e la gestione degli **Open Data** nell'ambito di una Amministrazione le linee guida di AgID propongono di individuare i seguenti **ruoli** e **funzioni**:

- Responsabile Open Data
- Team Open Data
- Responsabile della Banca Dati
- Referente Tecnico della Banca Dati
- Referente Tematico della Banca Dati
- Ufficio Statistica
- Ufficio Giuridico-Amministrativo
- Team Comunicazione.







Responsabile e Team Open Data

TEAM OPEN DATA









Responsabile Open Data

Il Responsabile Open Data

- appartiene al Team Open Data e lo coordina
- pianifica la strategia e redige le linee guida operative di apertura dei dati e della loro diffusione
- integra i processi di gestione degli Open Data con le esigenze di trasparenza. In questo si relaziona con il Responsabile della Trasparenza.
- conosce i dati di tutta l'amministrazione
- definisce la strategia di apertura e di diffusione dei dati. Genera, in collaborazione con il Responsabile della Trasparenza la roadmap di produzione/pubblicazione dei dati che appartengono ad aree sovrapposte (Bilanci, bandi, organigrammi, spesa pubblica, ...).
- effettua scelte tecnico-operative.







Team Open Data

Il Team Open Data:

- promuove l'uso e la diffusione degli Open Data
- pianifica e coordina l'evoluzione continua dell'apertura degli Open
 Data e dell'infrastruttura di supporto
- recepisce gli aggiornamenti tecnici e concettuali inerenti il mondo dell'Open Government
- recepisce gli indirizzi di evoluzione dal livello politico dell'Ente
- valuta le esigenze di pubblicazione
- si occupa della formazione tecnica e concettuale sui temi del paradigma degli Open Data.

Il **Team Open Data** è declinato in base alla **dimensione** ed **organizzazione** dell'Ente.





Referenti e responsabili delle banche dati

Responsabile della Banca Dati

- è responsabile della fonte del dato
- definisce e cura il procedimento amministrativo che popola la specifica fonte del dato
- coordina il lavoro attorno alla fonte dal dato e decide se modificarlo.

Referente tecnico della Banca Dati

- svolge un ruolo operativo sul sistema afferente al dato
- conosce il processo tecnologico di popolamento della base dati
- identifica e riferisce al Responsabile della banca dati eventuali variazioni strutturali al sistema di gestione della banca dati.

Referente tematico della Banca Dati

- conosce in modo approfondito l'ufficio o la funzione che genera il dato
- opera la bonifica del dataset
- raccoglie le esigenze di modifica del dataset provenienti da diverse fonti, anche direttamente dai cittadini. Ne condivide il contenuto con il referente tecnico prima di sottoporle al Responsabile della Banca Dati.
- propone nuovi dataset.







Statistica, Comunicazione, aspetti giuridici e amministrativi

Ufficio Statistica

- responsabile degli aspetti di tipo statistico dei dataset .
- propone nuovi dataset da esporre.
- valida dal punto di vista metodologico e statistico i dataset da pubblicare.

Ufficio Giuridico-Amministrativo

fornisce consulenza su tutte le problematiche giuridiche (privacy, licenze, ...) legate alla pubblicazione dei dati.

Team di Comunicazione

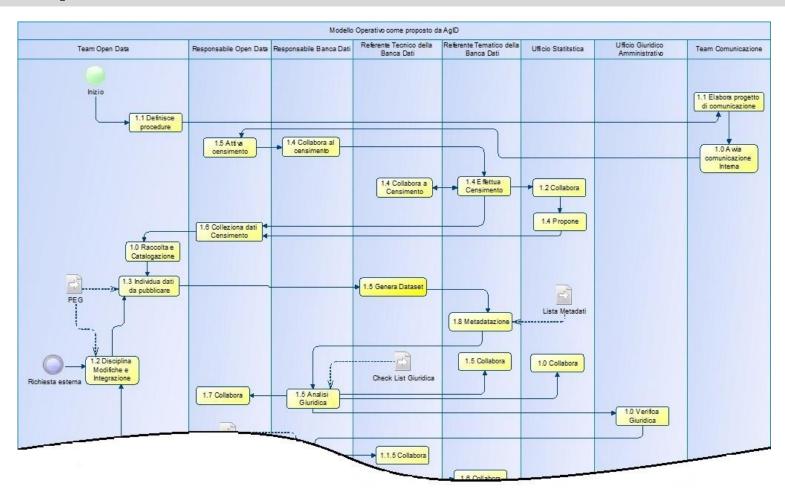
- cura la comunicazione interna ed esterna legata alla pubblicazione e creazione degli Open Data.
- coordina e pianifica le azioni di coinvolgimento verso l'esterno e verso l'interno.







Modello Operativo in formato BPMN



Processo del Modello Operativo

Nella figura è rappresentata con il linguaggio BPMN 2.0 l'operatività dei diversi ruoli.



Il «modello FVG»

Approccio e strumenti





Open Data in FVG

- L.R. n. 7/2014, Disposizioni in materia di dati aperti e loro riutilizzo: promuove la condivisione dei dati e lo sviluppo di progetti innovativi e di iniziative economiche attrraverso il riuso del patrimonio informativo pubblico
- Regole in materia di dati aperti e loro utilizzo (D.G.R. 2626/2014): individuano i dati pubblici oggetto di riutilizzo, le licenze standard, i formati, i Metadati minimi ...
- Organismo di coordinamento: Servizio regionale competente in materia di ICT ed e-government, Società *in-house* Insiel S.p.A., uffici regionali competenti sui dati





DEGIGNE AUTONOMA

OpenData



Dates Dates Appelle Spin Spin F 🗩 🛅

Piattaforma regionale Open Data

Un «punto unico» per la pubblicazione, la ricerca e la consultazione dei dati resi disponibili dagli Enti e soggetti di cui alla D.G.R. 2626/2014

OpenData

Risultati corrispondenze categoria di Ambiente

isultati dei monitoraggi delle alghe nelle acque del FVG

ARPA - Centraline aria

ARPA - Siti balneabili

Mappa delle centraline di monitoraggio aria

REGIONE AUTONOMA

Q Cerca

Tipi di viste

■ Dataset Grafici

(alendari

Viste filtrate

Dati esterni

O API

Categorie

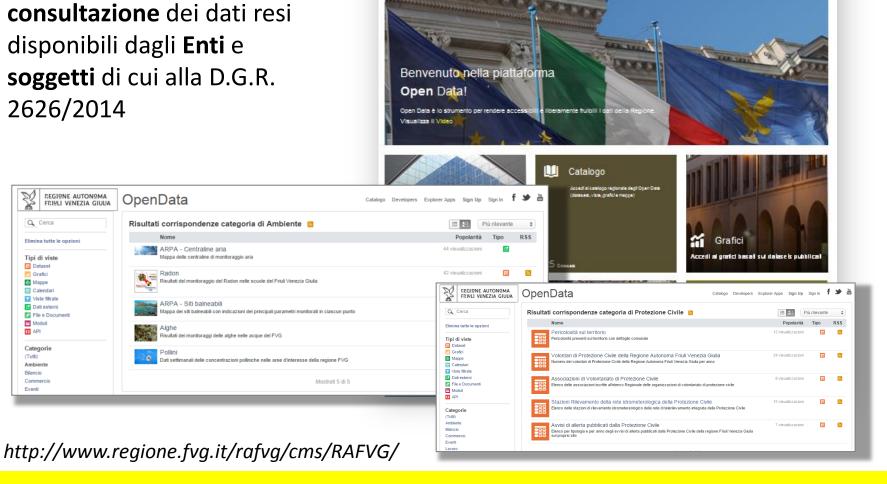
Ambiente

Bilancio

File e Documenti

Elimina tutte le opzioni

FRIULI VENEZIA GIULIA



Che dato stai cercando?







II Catalogo IRDAT

Con DGR 2516 del 22 dicembre 2015 sono stati **Open** i Dataset geografici pubblicati in ambito **IRDAT Fvg**, Infrastruttura di Dati Ambientali e Territoriali della Regione.

- Catalogo con oltre **800 Dataset** geografici
- motore di ricerca
- Web GIS
- funzioni di download e servizi di accesso dinamico ai dati (WFS, WMS)









Iniziative e progetti in corso

- 250 «temi» pubblicati sul Portale
- Progetto congiunto con il Comune di Udine
- Convegno Open Data giugno 2015
- tavoli «tematici» con gli Stakeholders
- Protocolli d'intesa con Enti e soggetti terzi
- servizi di pubblicazione Open Data per gli EELL

formazione per la PA









AD Fvg, Agenda Digitale Regionale

Con D.G.R. 2590 del 22 dicembre 2015 è stata approvata l'**Agenda Digitale Regionale**, documento strategico e di indirizzo per la Crescita digitale del Friuli Venezia Giulia.

L'Agenda digitale è una delle sette iniziative «faro» individuate nella strategia decennale per la crescita sviluppata dall'Unione europea (Europa 2020). L'obiettivo è sfruttare al meglio il potenziale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) per favorire l'innovazione e la crescita economica.



AD fvg declina a livello regionale gli indirizzi dell'Agenda Digitale Europea e Italiana.









Il territorio chiede più servizi digitali

La **Consultazione pubblica** – cui hanno aderito oltre 2.500 cittadini- ha evidenziato una elevata **domanda** di servizi digitali:

- il 98,1% si collega a Internet ogni giorno o quasi
- il 60,4% ha sentito parlare di agenda digitale
- il 95,9% conosce la banda larga
- il 67,8% ha sentito parlare di smart city

Il **42,0**% delle risposte tratta l'argomento "più servizi" online e il **48,2**% chiede di migliorare e semplificare l'accesso ai servizi



Tra i servizi online più richiesti spiccano la sanità, la mobilità e il **turismo**.







Città e Territorio Smart

Lo sviluppo di un **ecosistema di dati e servizi digitali** in ottica **Smart City** è una delle priorità dell'Agenda Digitale Regionale.

Servizi integrati, fruibili tramite differenti dispositivi e in **mobilità** faciliteranno l'accesso alle strutture turistiche e per il tempo libero e la fruizione del **patrimonio culturale**, **artistico** e **ambientale**.

Per un rapido sviluppo di tali servizi sono indispensabili **grandi quantità** di **dati**, di qualità elevata, multisettoriali, liberamente accessibili ed utilizzabili. Progetti **acceleratori** per Città e territorio Smart:

- Open Data
- Turismo Digitale e Info-mobilità

I progetti POR-FESR 2014-2020 (Asse 4, Sviluppo Urbano) rappresenteranno significativi **laboratori di innovazione digitale** nel settore della **valorizzazione culturale e turistica**, con specifico riguardo allo sviluppo di servizi e contenuti digitali innovativi nell'ottica della cosiddetta "realtà aumentata".







Ci trovate qui...

Portale Open data FVG

http://www.insiel.it/cms/focus/altri-progetti/opendata.html







Organismo di coordinamento regionale

E' istituito, ai sensi della DGR 2626/2014, un **Organismo di coordinamento Open Data**, con funzioni di **gestione** e **promozione** degli Open Data della Amministrazione regionale.

L'organismo è composto dal Servizio competente in materia di ICT ed e-government, che coordina, con il supporto dalla società Insiel s.p.a.

L'organismo è integrato, di volta in volta, dall'**ufficio competente sui dati** oggetto di studio e pubblicazione, che deve garantire una **adeguata collaborazione**.

L'Organismo di Coordinamento provvede a **monitorare** l'implementazione dei dati, delle informazioni e dei documenti contenenti dati pubblici da pubblicare sulla **piattaforma regionale**.







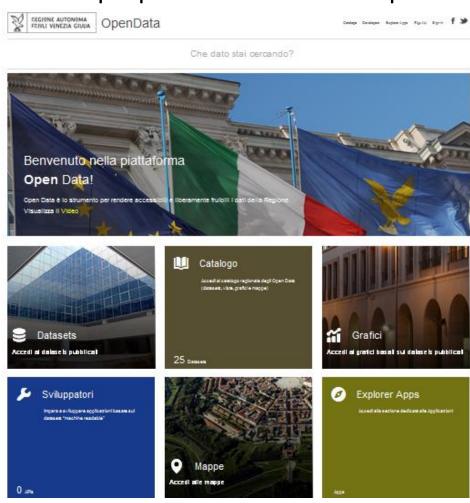
La Piattaforma Open Data FVG

La Regione mette a disposizione degli Enti del Friuli Venezia Giulia una **Piattaforma Web** per la pubblicazione dei propri dati in modalità Open.

La piattaforma **Open Data FVG** offre un «**punto unico**»
di ricerca e consultazione dei
dati PA in ambito regionale.

Insiel supporta gli Enti durante l'intero processo:

- individuazione dei dati
- modellazione
- metadatazione
- pubblicazione.







Un «lavoro di squadra»

Il **coinvolgimento** e la **partecipazione attiva** degli **Enti Locali** sono fondamentali per:

- agire in modo coordinato e sotto una «regia unitaria»
- condividere strumenti e metodi
- individuare i dataset prioritari sui quali concentrare l'attenzione
- definire Data Model condivisi, che aumentano il valore dati pubblicati
- confrontare proposte e modelli operativi
- mettere a fattor comune esperienze e buone pratiche

La Regione e Insiel affiancano gli Enti nel percorso, restando in capo al produttore la **titolarità sul dato** e la **responsabilità** sulla sua pubblicazione.





Procedure di pubblicazione

In base alle **caratteristiche** e al **contenuto** dei dati e alla **dimensione**, **organizzazione** e **autonomia operativa** dell'**Ente titolare** dei dati, si possono ipotizzare diversi scenari di pubblicazione Open Data:

- Scenario 1 Insiel propone il/i temi di potenziale interesse e produce il/i dataset, l'Ente ne autorizza la pubblicazione, Insiel pubblica
- Scenario 2 l'Ente e Insiel collaborano in tutte le fasi del processo (dalla produzione del dataset alla pubblicazione)
- Scenario 3 l'Ente invia i propri dati ad Insiel ed Insiel pubblica
- Scenario 4 l'Ente gestisce la pubblicazione in autonomia, tramite account dedicato (riservato al momento a Direzioni ed Enti regionali).





Dataset comunali prioritari (1)

Per individuare i dataset comunali da pubblicare prioritariamente sulla piattaforma Open Data FVG si propone il seguente approccio:

- identificazione dei dati coinvolti in flussi informativi ufficiali a livello regionale e/o con il Ministero:
 - più facili da recuperare
 - maggiori garanzie sulla qualità del dato di partenza
 - copertura intero territorio
- analisi e confronto di tali dati con quelli pubblicati in altri contesti.







Dataset comunali prioritari (2)

In questa fase sono stati individuati i seguenti dati di potenziale interesse:

- Bilancio (Entrate/Spese): dati trasmessi dai Comuni alla Regione nell'ambito del Sistema Conti Pubblici Territoriali
- Opere Pubbliche: dati trasmessi dall'AVCP (ora ANAC) alla Regione
- Dati elettorali: dati disponibili presso il Servizio elettorale della Regione.

Stiamo inoltre valutando:

- Commercio: dati trasmessi dai Comuni all'Osservatorio regionale del commercio
- Edilizia scolastica: dati trasmessi dalla Regione al MIUR
- Rifiuti urbani: dati trasmessi dai Comuni all'ARPA.







Focus Group

Sui dati di interesse prioritario è necessario:

- definire Data Model condivisi (contenuto e struttura dataset)
- produrre Dataset coerenti con il Data Model, partendo dai dati nativi
- Metadocumentare i dataset
- dare avvio alla **pubblicazione** (previa autorizzazione degli Entititolari dei dati).

Si propone di istituire dei **gruppi di lavoro tematici**, cui partecipino diversi Enti, coinvolgendo «**esperti di dominio**» sui temi di interesse (Contabilità, Lavori Pubblici, Tributi....).

Approccio analogo può essere seguito anche per ulteriori Dataset...





Verso una «Open Data Community»

Per garantire la pubblicazione di **Open Data** di qualità, omogenei e disponibili per l'intero territorio regionale è indispensabile «**fare sistema**».

- in **ambito PA**, per concordare **modelli condivisi** per la normalizzazione e dei dati
- con gli *Stakeholders* (cittadini, mondo della ricerca...), per favorire l'incontro fra **Domanda** e **Offerta** di dati e informazioni
- con le **imprese**, per individuare nuovi servizi e applicazioni che traggano valore dai dati

Per favorire il **dialogo** e il **confronto** fra fornitori e fruitori di dati e servizi ci attrezzeremo con una **piattaforma collaborativa** nella quale condividere dati e documenti, lavorare in rete, organizzare videoconferenze e Webinar...





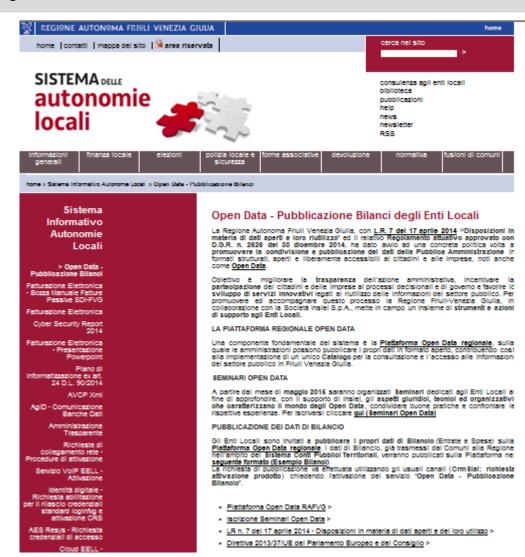


Pubblicazione dei Bilanci 2014

I Comuni possono chiedere la pubblicazione dei dati di Bilancio 2014 (entrate e spese), già trasmessi alla Regione nell'ambito del Sistema Conti Pubblici Territoriali.

La richiesta va effettuata tramite **CRM Sial**, come per i servizi in convenzione.

Informazioni sul **Portale Autonomie Locali.**







La piattaforma Open Data regionale

Piattaforma Open Data regionale https://www.dati.friuliveneziagiulia.it/