



# Piano d'azione per l'Open Data comunale



1. Piano d'azione Open Data Comuni dell'Umbria .....	3
1.1 Introduzione all'Open Data - definizione e benefici .....	4
1.2 Open Data - aspetti normativi .....	7
1.3 Raccomandazioni e linee guida .....	12
1.3.1 Costruire una strategia Open Data per il proprio Comune .....	13
1.3.2 Raccomandazioni su diffusione e comunicazione .....	17
1.3.3 Raccomandazioni sul processo di gestione dei dati aperti .....	22
1.3.4 Raccomandazioni tecniche su come processare i dati .....	30
1.3.4.1 Come si utilizza il catalogo dati.umbria.it .....	31
1.3.4.2 Trattamento autonomo di dati semplici .....	40
1.3.4.3 Condizioni per la pubblicazione automatica di dataset .....	46
1.4 Quali dati .....	48
1.4.1 I dati in relazione alle funzioni fondamentali dei Comuni .....	49
1.4.2 Strutture dati / Ontologie di riferimento .....	57
1.4.3 Trasparenza, Open Data e Condivisione dei dati tra PA - dati da pubblicare a norma di legge .....	62
1.5 I dataset chiave .....	66
1.5.1 Questionario e risultati .....	78
1.6 Conclusioni .....	99

## Piano d'azione Open Data Comuni dell'Umbria

### Contenuti del Piano d'Azione

- Introduzione all'Open Data - definizione e benefici
- Open Data - aspetti normativi
- Raccomandazioni e linee guida
- Quali dati
- I dataset chiave
- Conclusioni

Il Piano è frutto di un'attività di co-progettazione con i 5 Comuni dell'Umbria che sono coinvolti nelle iniziative delle Agende Urbane: Città di Castello, Foligno, Perugia, Terni, Spoleto.

Il Piano produce, a partire da una ricognizione generale ("Quali dati") dei dati potenzialmente disponibili in un ente comunale, degli standard e delle indicazioni normative, un'indicazione di alcuni **dataset chiave** obiettivo di standardizzazione e pubblicazione. Questo insieme è il risultato di una valutazione effettuata in base a criteri di disponibilità, rilevanza, strategicità a partire da un insieme più ampio mappato sulle funzioni comunali (funzioni comunali fondamentali di cui all'art. 19, comma 1 d.l. 95/2012). Sono state rilevate, ove possibile, anche categorie di dati di titolarità regionale o di altra provenienza che possono essere di interesse per gli Enti Comunali e di cui non sussiste la disponibilità.

E' stata quindi elaborata una **macro-pianificazione** complessiva di medio periodo per il rilascio e la pubblicazione dei dataset concordati, da effettuarsi secondo le modalità individuate e come previsto anche dal "Modello Operativo Open Data (MOOD)" regionale che ciascun Ente dovrà preventivamente adottare.

Il Piano contiene indicazioni utili a **Costruire una strategia Open Data per il proprio Comune** e ad attuarla sia attraverso processi interni all'Ente (**Raccomandazioni sul processo di gestione dei dati aperti**), sia attivando un dialogo con la comunità (**Raccomandazioni su diffusione e comunicazione**).

Nel Piano sono inoltre definiti gli standard tecnici e di processo da includere nelle specifiche di successive azioni regionali volte a favorire l'Open Data di livello comunale e destinate a tutti i Comuni umbri: **Raccomandazioni tecniche su come processare i dati**.

## Introduzione all'Open Data - definizione e benefici

### Definizione di Open Data

*I dati aperti sono 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.*

Vedere <http://opendatahandbook.org/guide/it/what-is-open-data/>

### Open Data come norma di legge

Il CAD (codice dell'amministrazione digitale) prevede che i dati delle Pubbliche Amministrazioni, se non sussistono problemi di privacy e sicurezza, debbano essere resi disponibili in Open Data. Con la recente normativa sul F.O.I.A. le PA devono in qualsiasi momento rispondere alle richieste di accesso all'informazione inoltrate dai cittadini.

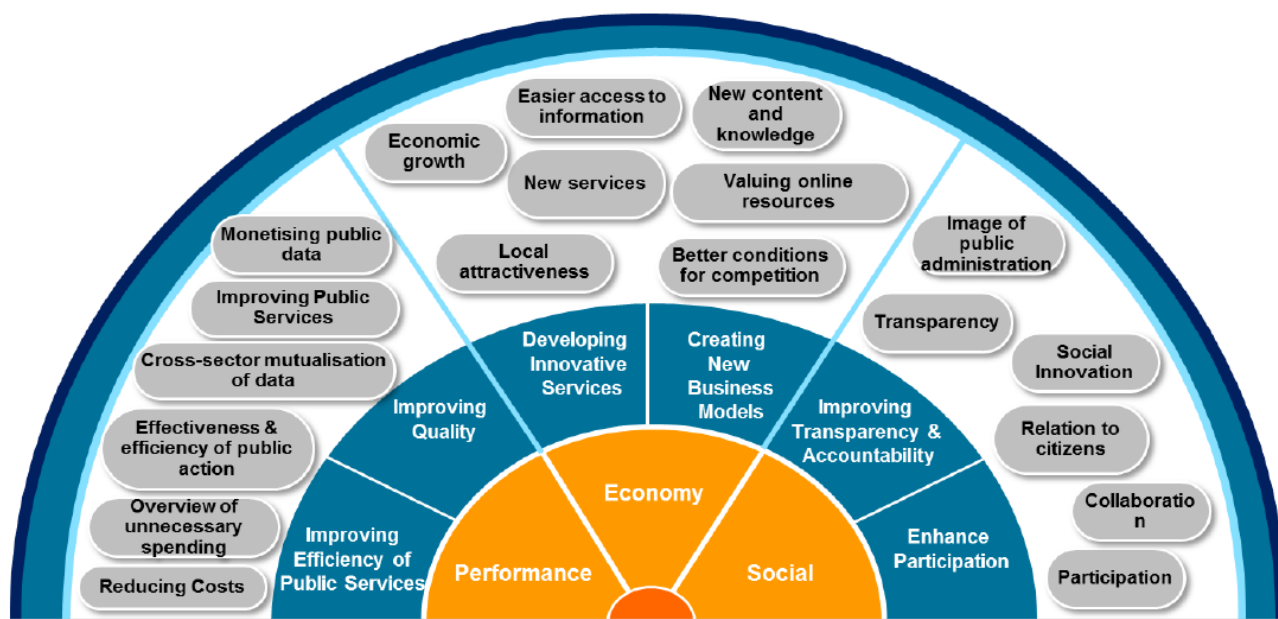
A questo proposito vedere la sezione [Open Data - aspetti normativi](#).

### I benefici di una politica Open Data

Un ente pubblico che sceglie di attuare una politica Open Data può trarre benefici sotto molteplici aspetti. Con l'Open Data si può ottenere:

- Una forma di apertura verso i cittadini: migliora l'immagine dell'amministrazione;
- Informazioni affidabili sull'amministrazione e sulle sue attività;
- Costante controllo e miglioramento della generazione e del rilascio dei dati;
- Riutilizzo e interoperabilità dell'informazione - dati di qualità anche ad uso interno dell'amministrazione e tra amministrazioni;
- Un'opportunità economica per tutti: dai dati aperti si costruiscono nuovi servizi a valore aggiunto;
- Condizione per l'accesso a linee di finanziamento europee (Esempio: Urban Innovation Action).

Attuare una politica di apertura dei dati, come evidenziato dal diagramma seguente (fonte [European Data Portal](#)), comporta benefici sul piano del valore economico, del valore sociale e di miglioramento della performance della PA.



*Benefits when Open Government Data is re-used*

**Valore economico:** i riutilizzatori (aziende, sviluppatori, etc.) possono realizzare analisi basate sui dati (ad esempio le elaborazioni dati possono aiutare a capire meglio le opportunità di investimento: analizzando la distribuzione degli esercizi commerciali presenti, della popolazione, dei trasporti, dei servizi pubblici si può decidere se e come investire), oppure possono utilizzarli per realizzare nuovi servizi (App, chatBot, etc.) ed attuare nuovi modelli di business.

**Valore sociale:** l'Open Data permette di conseguire finalità di miglioramento della trasparenza e dell'affidabilità dell'operato delle PA e potenzialmente abilita i processi di partecipazione (ad esempio mettere a disposizione i dati di cui i cittadini hanno effettivo bisogno).

**Valore di performance:** una PA ha necessità di gestire al proprio interno i dati e nel suo operato è previsto lo scambio dati tra settori diversi della stessa amministrazione o tra amministrazioni. Mettere i dati a disposizione in Open Data può comportare una riorganizzazione dei processi interni di gestione dei dati, con beneficio per l'operatività quotidiana e conseguente riduzione dei costi. Il tempo e le risorse che si impiegano per fornire dati a fronte di una richiesta da parte di un cittadino, pensare ad esempio alla normativa F.O.I.A., o di un altro ufficio, possono venire ottimizzati se si attuano meccanismi di pubblicazione in Open Data. Esporre i dati può portare un miglioramento nella qualità del dato stesso, che si cercherà di rendere più completo, aggiornato e corretto possibile, a beneficio di utenti interni ed esterni.

### Esempi di utilizzo dei dati aperti dei Comuni

Iniziative nazionali che permettono di conoscere ed analizzare la realtà comunale a partire dai dati aperti:

- *OpenBilanci:* i bilanci di tutti i Comuni italiani negli ultimi dieci anni – dati da Direzione Centrale della Finanza Locale del Ministero dell'Interno -<http://www.openbilanci.it>;

- *Soldi Pubblici*: quanto spende, chi e per cosa - dati da SIOPE (Sistema informativo delle operazioni degli enti pubblici) - convenzione tra la Ragioneria Generale dello Stato e la Banca d'Italia - <http://soldipubblici.gov.it>

Servizi e iniziative locali:

- Open Data su mappa - Comune di Bologna : <http://dati.comune.bologna.it/bolognaopenmap>;
- I dati della gestione dei rifiuti: <http://www.rinnovabili.it/ambiente/smartness-in-waste-management-rifiuti-666>;
- Bot Telegram del comune di Lecce [https://telegram.me/ComuneDiLecce\\_Bot](https://telegram.me/ComuneDiLecce_Bot)

Per ulteriori esempi, vedere la presentazione "La Città e i suoi dati".

### Alcuni riferimenti utili

Linee guida nazionali: "Linee Guida per la Valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico (2016)".

Il libro d'oro per gli amministratori dal Portale Europeo degli Open Data (in inglese) : "The Open Data Goldbook for Data Managers and Data Holders".

Risorse formative utili per un Comune raccolte da comunità e associazioni Open Data Italiane: <https://sites.google.com/view/opendataformazione/home>.

## Open Data - aspetti normativi

- Normativa Open Data
  - Europa
  - Italia
  - Umbria
- Licenze per il riutilizzo dei dati

### Normativa Open Data

Gli aspetti normativi relativi alla produzione e pubblicazione dei dati aperti costituiscono una vasta materia di discussione che qui viene presentata in forma sintetizzata. Il tema può essere descritto considerando le norme quadro che definiscono il tema della diffusione dei dati aperti sia per le implicazioni che riguardano i dati da pubblicare in forza di specifiche norme di trasparenza, sia le disposizioni relative alla pubblicazione di dati prodotti dalle amministrazioni nell'ambito delle attività proprie (indicati come *dati nativi* nel documento delle [Linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico](#) pubblicate dall'AgID nel 2016) la cui pubblicazione non è espressamente disciplinata da leggi. Nell'ambito della normativa vanno considerati anche regolamenti specifici e disposizioni tecniche relative agli standard di diffusione.

#### Europa

La direttiva 2003/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 novembre 2003 ha per prima disciplinato l'argomento relativo al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico. Con la direttiva 2013/37/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 giugno 2013 il precedente quadro è stato modificato significativamente. La nuova direttiva europea ha ulteriormente favorito il riutilizzo dei dati delle pubbliche amministrazioni europee: in particolare **obbliga le amministrazioni a rendere disponibili**, per il riutilizzo sia per scopi commerciali sia non commerciali, **i dati in loro possesso**, nel rispetto comunque della normativa in materia di protezione dei dati personali. La direttiva estende tale disposizione anche a istituzioni culturali quali biblioteche, comprese quelle universitarie, musei e archivi, in precedenza escluse.

#### Italia

I riferimenti normativi italiani sono contenuti nel [Codice dell'Amministrazione Digitale](#), articolo 68 comma 3 che fornisce la definizione normativa di riferimento per formato di dato aperto e per dato aperto elencando inoltre le caratteristiche principali di quest'ultimo.

Il decreto legislativo 24 gennaio 2006, n. 36 recepisce e dà attuazione della direttiva 2003/98/CE relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico. Il decreto legislativo 18 maggio 2015, n. 102 recepisce e dà attuazione della direttiva 2013/37/UE che modifica la direttiva 2003/98/CE relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico.

Infine il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 dispone il riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni.



Una parte significativa delle disposizioni nazionali relative agli Open Data sono contenute nei **documenti di indirizzo**. In questo ambito quindi troviamo l'[Agenda nazionale per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico - 2014](#) che è stata predisposta dall'Agenzia per l'Italia Digitale per definire la strategia per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico, aggiornata con le [Linee Guida Nazionali per la Valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico 2016](#), attualmente in vigore, predisposte anch'esse dall'Agenzia per l'Italia Digitale per supportare le amministrazioni nel processo di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico. Esse definiscono le azioni principali per l'attuazione della strategia dettata dall'agenda nazionale.

Su un piano più specificatamente tecnico si collocano le [Linee guida sull'interoperabilità attraverso i Linked Open Data](#), rilasciate dalla Commissione di Coordinamento SPC del 2012, che propongono e approfondiscono un approccio metodologico per la produzione di open data interoperabili (Linked Open Data) attraverso cui garantire l'interoperabilità semantica.

Sono inoltre state rilasciate dal Garante per la protezione dei dati personali le [Linee guida in materia di trattamento di dati personali, contenuti anche in atti e documenti amministrativi, effettuato per finalità di pubblicità e trasparenza sul web da soggetti pubblici e da altri enti obbligati](#), le quali includono raccomandazioni per le pubbliche amministrazioni in materia di trasparenza e pubblicazione obbligatoria di documenti, informazioni e dati ai sensi del decreto legislativo 33/2013.

#### Trasparenza e FOIA

Nel quadro della normativa italiana è necessario fare riferimento alle norme che disciplinano la trasparenza amministrativa, in quanto anche esse dispongono la pubblicazione di dati in forma riutilizzabile e aperta. Il decreto legislativo n. 33/2013 sancisce il seguente principio generale: (art. 1, comma 1)

*La trasparenza è intesa come accessibilità totale delle informazioni concernenti l'organizzazione e l'attività delle pubbliche amministrazioni, allo scopo di favorire forme diffuse di controllo sul perseguimento delle funzioni istituzionali e sull'utilizzo delle risorse pubbliche.*

Nell'ambito della normativa sulla trasparenza l'[articolo 7 \(Dati aperti e riutilizzo\)](#) dispone che i documenti, le informazioni e i dati oggetto di pubblicazione obbligatoria per il decreto legislativo 33/2013, resi disponibili anche a seguito dell'accesso civico, siano pubblicati in formato di tipo aperto senza altre restrizioni se non l'obbligo di citare la fonte e di rispettarne l'integrità.

Tuttavia non si deve confondere la natura di questi obblighi con la pubblicazione di Open Data. Infatti la disciplina della trasparenza ha una fonte giuridica diversa da quella degli Open Data (disciplinati dal codice dell'amministrazione digitale, in particolare agli articoli [50 comma 1](#) e [68 comma 3](#)). Assicurare gli obblighi della trasparenza significa rendere disponibili dati in formato aperto allo scopo principale di permettere la conoscenza sull'amministrazione pubblica, mentre la pubblicazione degli open data è finalizzata a fornire dati facilmente elaborabili e utilizzabili per nuovi e diversi utilizzi.

Analogamente la normativa prevista dal [decreto legislativo n. 97/2016](#) (comunemente riferita al FOIA) revisiona e semplifica le disposizioni in materia di prevenzione della corruzione,



pubblicità e trasparenza, modificando la [legge 6 novembre 2012, n. 190](#) e il [decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33](#), e si inserisce nell'alveo della disciplina del diritto di accesso all'informazione. In base ad esse la pubblica amministrazione ha obblighi di informazione, pubblicazione e trasparenza e i cittadini hanno diritto a chiedere ogni tipo di informazione prodotta e posseduta dalle amministrazioni che non contrastino con la sicurezza nazionale o la privacy.

Per qualche approfondimento su questo argomento, vedere [Trasparenza, Open Data e Condivisione dei dati tra PA - dati da pubblicare a norma di legge](#)

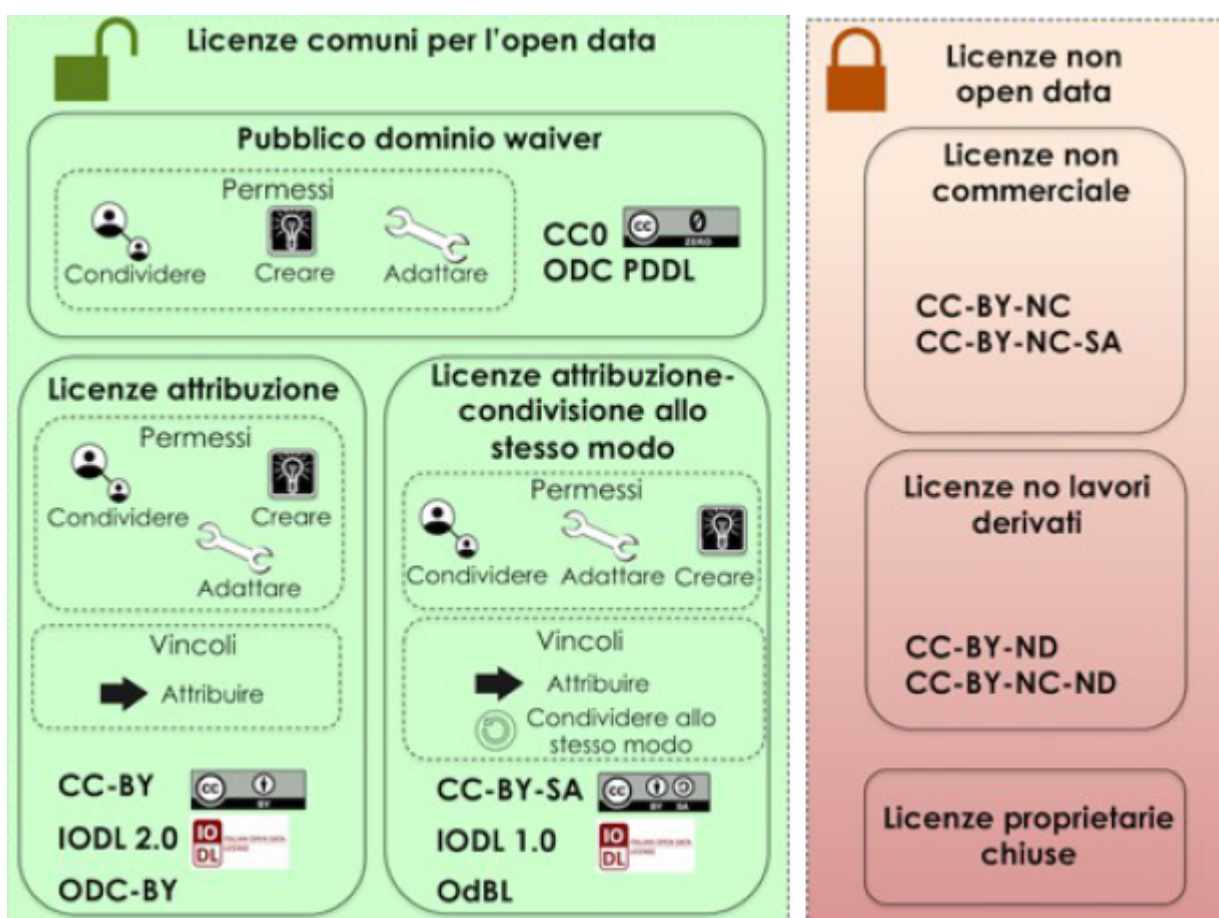
## Umbria

- la L.R. 8 del 16 settembre 2011, art. 15 sancisce la diffusione e il riuso dei dati pubblici secondo le disposizioni dell'art. 1, c 1 lettera n) del D.lgs 82/2005 prevedendone l'applicazione alla Regione, alle Agenzie, agli Enti strumentali, alle aziende sanitarie e, nell'ambito dei rispettivi ordinamenti e autonomia organizzativa, agli enti locali e loro consorzi e associazioni, alle agenzie e altri organismi dipendenti o strumentali, nonché ai concessionari di servizi pubblici regionali e locali e ai soggetti privati, limitatamente allo svolgimento di attività di pubblico interesse nelle materie di competenza regionale;
- la DGR n. 1551 del 3/12/2012 che approva il disciplinare per l'Open Data in Umbria;
- la D.G.R. 914 del 29 luglio 2013 che dà mandato alla Taskforce istituita con DGR 148/2013 di definire il Programma trasversale Open Data, approva l'aggiornamento del Disciplinare dei Criteri generali per l'Open Data in Umbria e prevede l'inserimento degli Open Data fra i parametri di valutazione della performance dirigenziale. 11 Modello Operativo Open Data Umbria – Linee guida per enti locali e altre istituzioni regionali Programma trasversale #Opendata
- L.R. 9/2014 recante "Norme in materia di sviluppo della società dell'informazione e riordino della filiera ICT (Information and Communication Technology) regionale" con la quale l'Amministrazione regionale, nel rispetto del principio costituzionale di buon andamento e di economicità dell'attività amministrativa, di cui all' articolo 1, comma 1, della legge 7 agosto 1990, n. 241, favorisce l'adozione di software a sorgente aperto così come, da definizione dell' articolo 2, la pubblicazione ed il riutilizzo di dati aperti (open data) e lo sviluppo dell'amministrazione aperta (open gov);
- la DGR 875 del 14/7/2014 che adotta il Programma trasversale per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico e la diffusione/riutilizzo degli Open Data, nonché il portale [www.dati.umbria.it](http://www.dati.umbria.it), quale strumento che consente ai cittadini e alle imprese la visualizzazione, la consultazione e il download dei dati regionali riutilizzabili.
- La Regione Umbria ha adottato le [Linee guida per la pubblicazione di Open Data](#) (DGR n. 371 del 27/3/2015) al fine di standardizzare i processi operativi finalizzati alla pubblicazione e definire le modalità di adesione da parte degli enti locali e degli enti pubblici del territorio al progetto di repertorio condiviso.

**Il Modello operativo open data adottato dalla Regione Umbria (MOOD Umbria) e Il Modello operativo Open Data Umbria Enti Locali (MOOD Umbria E.E.L.L) sono on line su [dati.umbria.it](http://dati.umbria.it) all'indirizzo <http://dati.umbria.it/dataset/linee-guida-per-la-pubblicazione-di-open-data>.**

## Licenze per il riutilizzo dei dati


Tra gli aspetti normativi una specifica attenzione va posta sulle modalità di riutilizzo dei dati da parte del pubblico. Come prescritto dalle linee guida nazionali (che riprendono le specifiche indicazioni del CAD e dall'Open Knowledge Foundation - OKFN), un dato è aperto se è "liberamente usabile, riutilizzabile e ridistribuibile da chiunque per qualsiasi scopo, soggetto al massimo alla richiesta di attribuzione e condivisione allo stesso modo", le sole licenze ammesse per abilitare l'effettivo paradigma dell'Open Data sono classificate come mostrato nelle figura seguenti. Per approfondimenti si rimanda al capitolo "Aspetti legali e di costo" (pag. 35) delle [Linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico \(2016\)](#) dell'AgID.





Per informazioni sulle principali tipologie di licenze aperte consultare i seguenti link esterni:

- [CC - Creative Commons](#)
- [IODL - Italian Open Data License](#)
- [ODC - Open Data Commons](#)
- [ODbl - Open Data base License](#)

Licenza opera derivata Licenza opera originaria	CC0	CC-BY	CC-BY-SA	IODL v. 2.0	IODL v. 1.0	ODbL
CC0	Green	Green	Green	Green	Green	Green
CC-BY	Red	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow
CC-BY-SA	Red	Red	Green	Red	Red	Red
IODL v. 2.0	Red	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green
IODL v. 1.0	Red	Red	Yellow	Red	Green	Green
ODbL	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green

 La creazione di un'opera derivata e la sua pubblicazione è possibile

 La creazione di un'opera derivata potrebbe essere possibile ma vi è incertezza (ad esempio sui diritti licenziati) circa l'effettiva compatibilità o altri problemi (problema di stratificazione delle attribuzioni), oppure sul tipo di prodotto derivato (e.s. per la ODbL le modifiche dei dati sono rilasciabili solo con ODbL mentre i prodotti derivati come le mappe con ogni altra licenza).

 La creazione di un'opera derivata sotto la licenza proposta è impossibile

### Compatibilità fra licenze

## Raccomandazioni e linee guida

### Raccomandazioni e linee guida

- Costruire una strategia Open Data per il proprio Comune
- Raccomandazioni su diffusione e comunicazione
- Raccomandazioni sul processo di gestione dei dati aperti
- Raccomandazioni tecniche su come processare i dati

## Costruire una strategia Open Data per il proprio Comune

Le indicazioni seguenti sono mutuare da "Open Data Goldbook for data managers and data holders", linee guida nazionali, indicazioni della comunità Open Data.

### Prima di partire

La preconditione per avviare e sostenere un'iniziativa Open Data è il **supporto e consenso dei decisori politici e dei massimi livelli decisionali**. Si raccomanda di assicurarsi che ci sia sostegno e condivisione della strategia Open Data da parte del livello "politico" dell'Organizzazione che pubblica (sindaco, assessori) e della dirigenza.

Si consiglia di avviare da subito un dialogo con la comunità (cittadini, associazioni) e i funzionari dell'Ente ponendosi in **ascolto delle necessità reali**.

#### Da guardare !

Piersoft (Pier Paolo Paolicelli) al Forum PA 2016

#### Riferimenti

##### *Il Modello Operativo Open Data (MOOD) Umbria*

<http://dati.umbria.it/dataset/linee-guida-per-la-pubblicazione-di-open-data/resource/24764d44-250c-44bc-beb2-e2b2fc7fcb5d>

Si tratta di linee guida per Enti Locali e altre istituzioni regionali che definiscono aspetti importanti della politica Open Data di un Ente, quale definizione, benefici, licenze, standard, oltre a prospettare le modalità di adesione alla piattaforma regionale.

Contengono in appendice anche un modello di atto di adesione.

##### *Le policy di altri Comuni*

Esempio:

[Comune di Monza](#)

[Comune di Lecce](#)

### Valutare situazione attuale e obiettivi

Si raccomanda di valutare la situazione attuale dell'Ente rispetto alla condivisione dei dati, le risorse dedicate ed i processi attivati, ovvero capire la situazione com'è (AS IS). E' quindi opportuno darsi degli obiettivi (TO BE) misurabili.

In questa prima fase si consiglia di cercare di conoscere non solo come il proprio Comune gestisce i dati, ma anche la comunità a cui si rivolge. Ad esempio esistono startup, incubatori, associazioni che già richiedono i dati?

I settori comunali sanno già quali dati vengono richiesti di più dai cittadini e dagli altri settori (sondaggio preventivo, incontri precedenti, reti civiche, tavoli interdipartimentali)?

#### Ad esempio:

##### AS IS

Il Comune XYZ non ha all'attivo un'iniziativa Open Data ma pubblica alcuni dati per la Trasparenza ed ha individuato un referente per la Trasparenza. Il suo settore statistico è molto attivo ed efficiente. Nel Comune ci sono alcuni operatori turistici che richiedono frequentemente il calendario delle fiere e mercati.

##### TO BE

Il Comune XYZ si pone come obiettivo di pubblicare almeno 5 dataset, attivare un referente Open Data che si occupi delle relazioni interne ed esterne e sia anche referente tecnico per il processo di pubblicazione.

#### Come raggiungere gli obiettivi: individuare una strategia

Occorre inoltre impostare una propria strategia per il raggiungimento degli obiettivi calata nella realtà dell'Ente e che tenga conto delle sue specificità. Si raccomanda in particolare di inserire l'obiettivo di pubblicare dati in formato aperto in un documento di programmazione dell'ente, tipo DUP o PEG .

Occorre inoltre darsi una strategia di massima su come raggiungere gli obiettivi che tenga conto anche dei seguenti aspetti:

- Risorse (budget e personale);
- Ruoli e responsabilità chiari per i referenti;
- Scelte tecniche;
- Azioni da intraprendere e macro-pianificazione;
- Indicatori di performance su cui basare il successo dell'iniziativa;

#### Ad esempio:



Il Comune XYZ pianifica alcuni passaggi:

- Individuazione del/dei referenti/i Open Data;
- Adesione alla piattaforma regionale (scelta tecnica/operativa)
- Individuazione e coinvolgimento dei settori titolari dei dati con premialità dei dirigenti (obiettivo PEG);
- Ricognizione dei dati disponibili e visti anche i dataset individuati dal Piano d'azione umbro per l'Open Data Comunale, definizione dei primi cinque dataset tra cui il calendario della fiere e mercati;
- Pubblicazione dei 5 dataset;
- Incontro pubblico con presentazione dei risultati e contest per app con riuso dei dati.

**Avviare l'iniziativa: dotarsi di una politica per gli Open Data**

**Si raccomanda di approvare l'avvio di politiche Open Data con atto da approvarsi in Giunta Comunale in cui formalizzare il processo, le modalità (adesione alla Piattaforma regionale), l'organizzazione e le responsabilità interne all'Ente.**

E' consigliabile dotarsi di linee guida ad uso sia interno che esterno che chiariscano definizione e benefici, ambito e obiettivi, aspetti legali, tipi di dati e qualità attesa, punto di contatto. Le linee guida regionali MOOD Umbria possono coprire molti aspetti ed essere utilizzate come riferimento. Vanno integrate con elementi della strategia propria dell'Ente, in particolare riguardo ad organizzazione, risorse ed obiettivi specifici.

Ad esempio:

Il comune XYZ con atto di giunta formalizza la propria strategia e, per quanto riguarda le proprie linee guida o policy, fa proprio il MOOD Umbria aderendo alla piattaforma regionale in modalità 2 (ovvero utilizzando direttamente la piattaforma tramite i propri operatori).

#### **Fattori critici da considerare**

Un punto critico per il successo di un'iniziativa di pubblicazione di Open Data è la **sostenibilità** ovvero come garantire la continua disponibilità dei dati. In questo senso porre dei requisiti chiari ai fornitori SW può essere una buona garanzia di disponibilità continuativa dei dati.

Non è tuttavia sufficiente riuscire a pubblicare i dati: il grado di riuso dei dati è un fattore molto critico per il successo dell'iniziativa.

#### **I rapporti con i fornitori SW**

Si raccomanda di operare nella logica di richiedere ai propri fornitori di servizi informatici un progressivo allineamento ai requisiti Open Data, ponendo la condizione, in caso di nuova fornitura, rinnovo o upgrade, che gli output informativi siano forniti in formato machine readable e disponibili attraverso web services e/o vista della base dati e comunque nei formati concordati.

Nelle gare e negli appalti esplicitare vincoli da CAD su apertura degli standard e dei dati.

#### **Coinvolgimento, partecipazione e formazione continua**

Si consiglia di tenere in considerazione la necessità di creare una cultura del dato e del digitale all'interno dell'Ente con politiche di networking e formazione continua.

Occorre coinvolgere la cittadinanza in modo sistematico e continuativo, ad esempio organizzando incontri pubblici ma anche eventi (ad esempio in occasione di ricorrenze come l'Open Data Day, giornata internazionale dell'Open Data) ma anche attivando modalità informali di ascolto e networking con associazioni ed istituzioni del territorio (no profit, scuole).

Vedere a questo proposito la sezione [Raccomandazioni su diffusione e comunicazione](#).

## Raccomandazioni su diffusione e comunicazione

Tim Davies <http://www.opendataimpacts.net/engagement>, Comunità Open Data, Open Data White Paper "Unleashing the potential" UK GOV, [Analisi dell'Open Data al livello territoriale comunale]

### Le regole d'oro del coinvolgimento

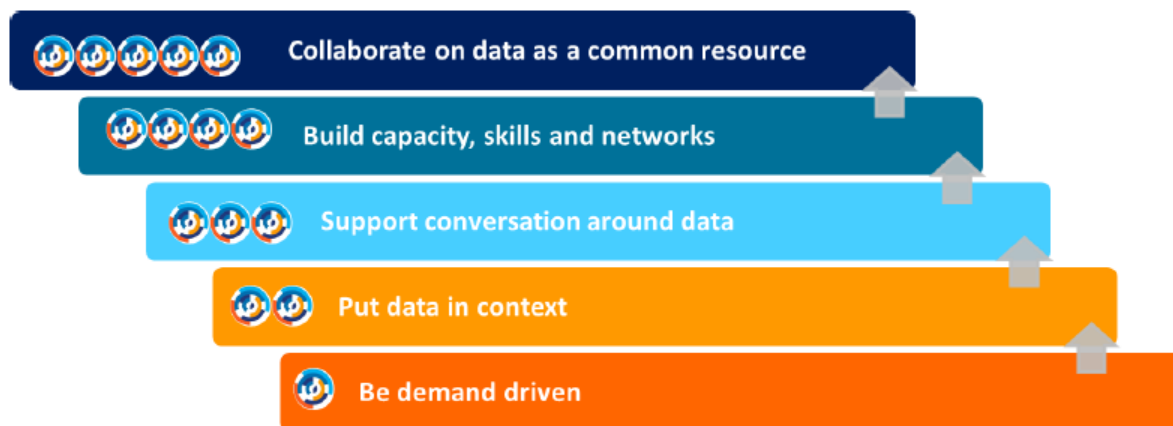


Figure 40: Tim Davies' five star Open Data engagement

#### \* *Be demand driven - Raccogliere e rispondere alla domanda di dati*

Le scelte sui dati che rilasci, su come sono strutturati, gli strumenti e il supporto che fornisci sono basate sui bisogni della comunità? Sei in ascolto delle richieste di dati e rispondi pubblicando dati?

#### \*\* *Provide good meta-data; and put data in context - Fornisci dei buoni metadati e contestualizza i dati*

Il tuo catalogo fornisce informazioni chiare sui dataset compreso date di aggiornamento, formati e qualità dei dati? E chiaro come è stato creato il dato? Metti a disposizione guide ed esempi su come i dati sono stati riutilizzati?

#### \*\*\* *Support conversation around the data - Incoraggiare il dialogo sui dati*

La gente può commentare i dati o comunicare con altri utenti e con te sui dati? Si può contattare il titolare dei dati in modo semplice? Ci sono incontri fisici che riguardano i dati?

#### \*\*\*\* *Build capacity, skills and networks - Costruire capacità, abilità e reti*

Fornisci strumenti (Guide, Tool analitici) per lavorare con i dataset in modo che chiunque possa migliorare le proprie capacità ed interpretare e usare i dati liberamente? Si fa o si sponsorizza formazione pratica?

#### \*\*\*\*\* *Collaborate on data as a common resource - Collaborare sui dati intesi come risorsa comune*

Migliori i dataset con i riscontri degli utenti? Hai pubblicato dataset derivati creati dagli utenti? Dai supporto agli utenti che vogliono costruire strumenti con i tuoi dati?

### Consigli pratici per realizzare il percorso indicato in un Comune italiano

Molte delle regole d'oro sembrano potersi attuare garantendo alcune premesse tecnologiche e di documentazione. Ma un form on line per i commenti, guide, tutorial e una accurata documentazione non sono sufficienti in contesti dove la cultura del dato è scarsamente presente sia dentro l'Ente che nella comunità.

Occorre in questo caso un grosso impegno della PA nell'accrescere la cultura digitale, coinvolgendo gli elementi più attivi e innovativi (singoli, associazioni, imprese, scuole, università) con regolarità e sistematicità.

#### Creare e sostenere la cultura del dato nell'Ente

1. Prevedere incontri periodici sul tema interni all'Ente;
2. Formazione;

Ricorda: I funzionari dell'Ente o di altri Enti sono spesso i primi utenti dei dati. Organizzare incontri fisici e momenti di comunicazione informale.

#### Creare una Comunità

Creazione di una comunità o network di referenti Open Data

1. Incontri pubblici
2. Eventi
3. Ascolto informale - rete

#### Sostenere il riuso

#### Politiche pubbliche dei Comuni legate agli Open Data - alcuni esempi

Info tratte da [Analisi dell'Open Data al livello territoriale comunale](#)

Per quanto concerne l'incentivazione dell'utilizzo dei dati da parte della società e delle comunità di sviluppatori, sono evidenziate qui di seguito alcune iniziative promosse da varie amministrazioni. Altri approfondimenti potranno essere fatti in sede di redazione della proposta di programma d'azione.

#### Comune di Reggio Emilia

- Bando "Create with OpenData", concorso promosso dal Comune di Reggio Emilia insieme con Agenda digitale della Regione Emilia-Romagna e Lepida spa, attraverso un Bando che metteva in palio 13.000 euro per la realizzazione del progetto primo classificato.

#### Comune di Lecce

- Il Comune di Lecce lancia il “2° Lecce Open Data Contest”, concorso sugli Open Data che vede anche la partecipazione della Camera di Commercio di Lecce. Al predetto Contest, potranno partecipare i cittadini europei maggiorenni, le scuole, le università e le imprese, proponendo idee finalizzate al riuso degli Open Data indicando soluzioni e servizi innovativi per una città attiva, dinamica, in continuo sviluppo culturale ed economico, attenta alla qualità della vita delle persone e delle istituzioni.

A tal fine Comune di Lecce e Camera di Commercio di Lecce hanno messo in palio 5 premi, 3 per la sezione “Application” e 2 per la sezione “Dashboard” per un ammontare complessivo di 18.000 euro, nella convinzione che gli Open Data possano aiutare le imprese a sviluppare nuovi modelli di business e nuovi mercati nell’economia immateriale e rappresentare un vantaggio competitivo per i territori perché mettono in evidenza i loro asset.

### **Comune di Ravenna**

- Il Comune di Ravenna ha lanciato un contest con l’obiettivo di promuovere il riutilizzo dei dataset liberati. Il contest vuole incentivare la partecipazione della cittadinanza alla creazione di soluzioni per una città attiva, dinamica, in continuo sviluppo culturale ed economico, attenta alla qualità della vita delle persone e delle istituzioni.

È un concorso aperto a cittadini, alle pubbliche amministrazioni, alle scuole, università e alle imprese per incentivare lo sviluppo di soluzioni innovative basate sull’utilizzo di dati pubblici, capaci di valorizzare il territorio, la cultura e il turismo che sono gli assi portanti della vocazione ravennate.

Il concorso intende ricercare e premiare le più interessanti proposte di utilizzo dei dataset Open Data del Comune di Ravenna in una delle seguenti modalità:

enrich: arricchimento dei dataset originari con dati o metadati a valore aggiunto. Anche la correzione dei dataset fornisce uno scenario legittimo per il contest;

visual: valorizzazione dei dataset mediante la visualizzazione grafica statica o dinamica per favorire la comprensione dell’Open Data i cittadini;

apps: utilizzo dei dataset per sviluppare applicazioni per la città di Ravenna, con particolare riguardo ai temi territorio, cultura e turismo.

### **Comune di Milano**

- App4Mi è un concorso promosso dal Comune di Milano aperto a cittadini maggiorenni e alle microimprese per incentivare lo sviluppo di strumenti innovativi basati sull’utilizzo di dati pubblici, capaci di portare alla luce il valore del patrimonio informativo pubblico.

L’obiettivo di App4Mi è duplice:

1. Stimolare lo sviluppo di applicazioni che facilitino l'accesso al patrimonio informativo pubblico del Comune di Milano accrescendone la trasparenza e aumentando al contempo il numero e il livello dei servizi digitali ai cittadini.
2. Incentivare la creazione di nuove opportunità economiche nel campo dell'innovazione tecnologica.

Il progetto App4Mi è articolato in due parti: App4Mi Open Contest, concorso aperto a tutti i singoli individui e microimprese e App4Mi Open Campus, programma di incontri di formazione, dedicato agli sviluppatori, ai designer e alle piccole imprese. Il montepremi totale ammonta a €20.000 suddivisi per categoria e tematica.

### Comune di Matera

- Il Comitato Matera 2019 e Wikitalia hanno organizzato un incontro pubblico su "DATI COMUNI - BENI COMUNI - Perché per Matera 2019 gli open data sono interessanti".

#### Interventi:

- Cosa sono gli Open Data e perché ci servono (soprattutto al Sud) - Ernesto Belisario (socio di Wikitalia e giurista esperto in Open Government e diritto 2.0)
- Open Data per il buongoverno, la partecipazione e #MT2019 - Rossella Tarantino (Comitato Matera 2019)
- Come abbiamo aperto i dati di Firenze - Matteo Brunati (Socio fondatore di Wikitalia)
- Esperienze e utilizzo degli open data - Vincenzo Patruno (progettista Open Data Istat e socio attivo Spaghetti Open Data).

### Provincia di Trento

- Trentino Open Data Challenge - International Open Data Day 2015: giorno speciale per dati.trentino.it! Trentino Open Data Challenge, in occasione di Open Data Day 2015, invita i vincitori e tutti i partecipanti all'evento finale il 21 febbraio 2015!

Riconoscimenti	Applicazioni	Storytelling
Primo classificato	8.000 €	3.000 €
Secondo classificato	4.000 €	2.000 €
Terzo classificato	2.000 €	1.000 €

### Regione Piemonte



- Concorso PIEMONTE VISUAL CONTEST per raccontare con gli Open Data: Iniziativa organizzata dal Consiglio Regionale del Piemonte e dal Consorzio TOP-IX, questo concorso punta a stimolare la creatività collettiva per raccontare la storia del territorio regionale. Per partecipare bisogna realizzare la propria idea di visualizzazione, statica o dinamica, di dati che raccontano fatti.  
Possono partecipare singoli, associazioni, scuole etc. Per i primi 3 classificati premi in denaro a da 2.500 a 500 euro. L'invio delle proposte deve avvenire entro il 30/11.

## Raccomandazioni sul processo di gestione dei dati aperti

### Processo di gestione degli Open Data - L'Open Data Lifecycle

Aprire i dati verso l'esterno è un processo da ripetere più e più volte dal momento che i dati saranno resi disponibili non tutti insieme ma in modo graduale e che ogni dato già pubblicato ha bisogno di essere monitorato e aggiornato. La pubblicazione deve tenere conto della effettive richieste su quali dati, su formati e struttura. La pubblicazione migliora quanto più l'amministrazione sa porsi in ascolto e regola la sua azione in base alla domanda.

#### Gli attori

I ruoli e responsabilità di chi si occupa dei dati aperti possono essere molto articolati e complessi, tuttavia si possono individuare 4 figure chiave:

- **Il Responsabile della strategia o decisore politico:** non ha una responsabilità diretta sui dati ma è responsabile della strategia Open Data e della sua attuazione - deve ricercare e saper cogliere i benefici di una politica Open Data;
- **Il Responsabile Open Data o Data manager:** è il responsabile della raccolta e pubblicazione dei dati all'interno dell'organizzazione - attua la strategia Open Data ed è esperto sia degli aspetti tecnici, che di quelli di processo e legali;
- **Team tecnico o Developer:** è responsabile dei requisiti tecnici e collabora attivamente con il Data Manager;
- **Responsabile della banca dati o Contributor:** è il titolare dei dati, li produce e amministra direttamente o attraverso un referente tecnico, è responsabile di alimentare e monitorare la pubblicazione dei propri dati.

#### ESEMPIO DI GESTIONE DEI DATI

In questo post del blog dell'Agenda Digitale Umbra si racconta come è impostato il lavoro per la gestione degli Open Data in Regione Umbria dove si utilizza un inventario interno in cui sono schedati tutti i dati (oggetto di analisi, pubblicati, archiviati) e dove si tiene traccia del ciclo di vita di ogni singolo dataset.

<http://agendadigitale.regione.umbria.it/il-lavoro-sugli-open-data/>

Il **MOOD Umbria** fornisce indicazioni sull'attività di apertura dei dati da parte delle PA. In particolare distingue 4 fasi.

1. **Identificazione** (Collect): comprende i processi necessari all'identificazione e alla pianificazione dei potenziali dataset presenti all'interno dell'Ente;
2. **Analisi e Preparazione** (Prepare) : include i processi necessari all' esecuzione del programma di gestione dei dati, attraverso l'analisi dei dati raccolti e la definizione dei metodi di pubblicazione;
3. **Pubblicazione** (Publish): La pubblicazione e tutto ciò che occorre fare quando i dati sono pubblicati: controllo, lo studio e la raccolta dei risultati e dei feedback ricevuti dalle comunità interne ed esterne;
4. **Mantenimento**: include i processi necessari per rendere definitivi e/o migliorare la rappresentazione dei dati aperti. Notare che i dati possono anche essere rimossi dalla pubblicazione ed archiviati.

In pratica, il processo connesso all'attività di apertura dei dati a disposizione di una PA passa dall'identificazione del dato (elemento in entrata/input), passando per la sua elaborazione, per arrivare alla pubblicazione e diffusione attraverso i canali più idonei (elemento in uscita/output). Le fasi di monitoraggio e mantenimento, invece, permettono di valutare l'efficacia dei dataset pubblicati e archiviare i dataset caduti in disuso.

La ciclicità del processo di gestione dei dati e i suoi passaggi fondamentali sono aspetti generalmente presenti nelle linee guida nazionali ed internazionali.

**i** Si raccomanda di attuare il ciclo. A partire dai dati candidati individuare un insieme o **lotto** di uscita e **attuare il ciclo per lotti distinti** secondo un calendario pre-fissato.

Anche le iniziative di monitoraggio e diffusione vanno calendarizzate in concomitanza con il completamento di un lotto. Ad esempio può essere una buona idea organizzare a cadenze regolari un evento pubblico in cui si presentano i dati pubblicati e si raccolgono richieste di nuovi dati.

**ALL'INIZIO ANDARE SUL SICURO!** Scegliere dati di argomento di sicuro interesse, disponibili e pubblicabili (ad esempio i 10 dataset individuati dal nostro Piano d'Azione)

Anche lo European Data Portal individua 4 passaggi analoghi e fornisce per ognuno indicazioni che vediamo in estrema sintesi, integrate con i riferimenti ai contenuti nelle linee guida nazionali e con i consigli derivanti dall'esperienza maturata nella gestione del catalogo regionale.



Figure 20: The Open Data Lifecycle

Ci sono poi alcune attività che vanno portate avanti in ogni fase del ciclo, in particolare la **comunicazione e diffusione**.

Anche il monitoraggio degli accessi va effettuato in modo costante. Il catalogo dati.umbria.it permette di monitorare con Google analytics gli accessi e le visite secondo gli standard Google Analytics e permette di verificare anche gli eventi di download per ogni dataset.

Fase di Identificazione - "Collect"

In questa fase occorre individuare alcuni temi prioritari e quindi raccogliere più informazioni possibile sui dati, su come vengono gestiti e sulle banche dati. Vedere ad esempio il "[Questionario di rilevazione delle banche dati](#)" allegato al MOOD Umbria. I singoli blocchi di dati che possono essere pubblicati o *dataset candidati* saranno numerosi.

Occorre quindi assegnare delle priorità, effettuare una prima analisi sulla qualità del dato e scegliere i dataset che passano alla fase successiva.

Si consiglia di effettuare in questa fase la valutazione degli aspetti giuridici della fonte che serve a discriminare tra dati pubblicabili o meno, vedere in proposito il box qui di seguito riportato "Valutazione giuridica della fonte". Anche i dati non pubblicabili per problemi, ad esempio, di privacy possono diventarlo se opportunamente aggregati.

Valutazione giuridica delle fonti

Vedere [Linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico 2016 p .18](#), di cui si riporta il questionario utile per individuare criticità legali. Notare che è altamente improbabile che un titolare proponga dati non pubblicabili per aspetti legali, ma la checklist può essere utile per sciogliere dubbi e remore.

### Privacy

- i dati sono liberi da ogni informazione personale che possa identificare in modo diretto l'individuo (nome, cognome, indirizzo, codice fiscale, patente, telefono, email, foto, descrizione fisica, ecc.)? In caso negativo queste informazioni sono autorizzate per legge?
- i dati sono liberi da ogni informazione indiretta che possa identificare l'individuo (caratteristiche personali che possono identificare facilmente il soggetto)? In caso negativo queste informazioni sono autorizzate per legge?
- i dati sono liberi da ogni informazione sensibile riconducibile all'individuo? In caso negativo queste informazioni sono autorizzate per legge?
- i dati sono liberi da ogni informazione relativa al soggetto che incrociata con dati comunemente reperibili nel web (e.g. google maps, linked data, ecc.) possa identificare l'individuo? In caso negativo queste informazioni sono autorizzate per legge?
- i dati sono liberi da ogni riferimento a profughi, protetti di giustizia, vittime di violenze o in ogni caso categorie protette?
- hai considerato il rischio di de-anonimizzazione del tuo dataset prima di pubblicarlo?
- esponi dei servizi di ricerca tali da poter filtrare i dati in modo da ottenere un solo record geolocalizzato, che sia facilmente riconducibile ad una persona fisica?

### Proprietà intellettuale della sorgente

- il dataset è stato creato da uno o più dipendenti della tua pubblica amministrazione nell'ambito della loro attività lavorativa?
- i singoli elementi del dataset suscettibili di autonoma protezione (es., immagini, fotografie, testi in qualche modo creativi) sono stati a loro volta prodotti da uno o più dipendenti della tua pubblica amministrazione nell'ambito della loro attività lavorativa?
- l'amministrazione è proprietaria dei dati, anche se non sono stati creati direttamente da suoi dipendenti?
- sei sicuro di non usare dati per i quali vi è una licenza o un brevetto di terzi?
- se i dati non sono della tua amministrazione hai un accordo o una licenza che ti autorizzi a pubblicarli?

### Licenza di rilascio

- stai rilasciando i dati di cui possiedi la proprietà accompagnati da una licenza?
- hai incluso anche la clausola di salvaguardia "Questo dataset contiene informazioni indirettamente riferibili a persone fisiche. In ogni caso, i dati non possono essere utilizzati al fine di identificare nuovamente gli interessati"?

### Limiti alla pubblicazione

- hai verificato che non vi siano impedimenti di legge o contrattuali che per la pubblicazione dei dati?

### Segretezza

- hai verificato se non vi siano motivi di ordine pubblico o di sicurezza nazionale che ti impediscono la pubblicazione dei dati?
- hai verificato se non vi siano motivi legati al segreto d'ufficio che impediscono la pubblicazione dei dati?
- hai verificato se non vi siano motivi legati al segreto di Stato che impediscono la pubblicazione dei dati?

### Temporalizzazione

- i dati sono soggetti per legge a restrizioni temporali di pubblicazione?
- i dati sono aggiornati frequentemente in modo da sanare eventuali informazioni lesive di persone o organizzazioni?
- i dati hanno dei divieti di legge o giurisprudenziali che impediscono la loro indicizzazione da parte di motori di ricerca?
- Trasparenza: i dati rientrano nella lista dell'allegato A del d.lgs. 33/2013? Se sì come sono stati trattati dal responsabile della Trasparenza nella sezione "Amministrazione trasparente"?

A questo punto occorre raccogliere i dati prescelti, interamente o un campione, ed analizzarli.

**Al crescere del numero e complessità dei dati trattati si consiglia di utilizzare un repository tipo git/ CVS dove memorizzare i dati consegnati o le procedure di estrazione automatica (ad esempio viste SQL) ed i sottoprodotti di lavorazione.**

#### Analisi e preparazione - "Prepare"

Con i dati sotto mano si può procedere all'analisi della qualità del dato. Questa è la fase in cui ci si fanno domande sulla completezza, correttezza e accuratezza del dato sotto vari aspetti. Ci si interroga su quando e come vengono aggiornati e reperiti i dati.

Esiste una vasta letteratura sull'analisi di qualità dei dati. Si consiglia di operare con il buon senso e il massimo coinvolgimento del titolare del dato e del potenziale riutilizzatore: la qualità è un concetto relativo all'uso che se ne vuole fare.

Per gli aspetti di qualità del dato si possono consultare le [Linee Guida Nazionali 2016](#), pag. 23 "Qualità dei dati" che definiscono le dimensioni della qualità: Completezza, Accuratezza, Coerenza, Tempestività. Di seguito si riporta una checklist della qualità semplificata, rielaborata da quella dello European Open Data Portal, che aiuta a capire i problemi concreti che possono presentare i dati.



### La checklist della qualità

I dati sono completi?

Ogni dataset dovrebbe contenere:

- Una riga di intestazione con una singola descrizione del contenuto per ogni colonna. La descrizione stessa va riportata nei metadati e quella codificata dovrebbe restare costante nel tempo (successive pubblicazioni/aggiornamenti);
- Traccia della versione di rilascio (etichetta o data di estrazione);
- I dati sono tutti quelli presenti alla fonte per l'argomento concordato?

**I dati sono puliti?**

Verificare se ci sono:

- Campi vuoti;
- I valori dei campi di default
- Valori errati
- Duplicati
- Campi che violano la privacy (vedere box a fianco)
- Dati incoerenti

**I dati sono accurati?**

- Informazioni sull'origine del dato che permettano di capire se è esaustivo rispetto al dominio che vuole rappresentare;
- Preparare la descrizione del dataset da inserire nei metadati e verificare che i dati siano rispondenti all'informazione che si vuole fornire (ad esempio se è un dato che rappresenta le spese ci sono gli importi e la tipologia di spesa? Gli importi sono tutti nella stessa valuta o la valuta è indicata?). Cercare di porsi dal lato dell'utilizzatore

L'analisi della qualità porta usualmente a **operazioni tecniche di bonifica** dei contenuti, della struttura e correzione di anomalie.

Occorre quindi **scegliere la modalità di pubblicazione** che può essere un caricamento manuale o automatico. Notare che se il caricamento è manuale con molta probabilità occorrerà riprocessare gli aggiornamenti, a meno di non concordare formato e contenuti con il titolare ed ottenere il suo impegno a mantenere nel tempo la qualità concordata.

Per i **formati di pubblicazione** dei dati si rimanda alle [Linee Guida Nazionali 2016](#) (pag 28-32) dove si trova una esaustiva trattazione dei formati da utilizzare e del loro grado di apertura secondo la codifica a cinque stelle.

I dati vanno documentati esaustivamente predisponendo i **metadati** da inserire nel catalogo con le informazioni essenziali. Si raccomanda di utilizzare la [Scheda Metadati adottata dalla Regione Umbria](#). Vedere box di seguito per approfondimenti sui metadati.

Un passaggio importante della metadattazione è la scelta della **licenza** (vedere [Open Data - aspetti normativi](#)) da associare al dato.

#### Pubblicazione/Monitoraggio - "*Publish*"

I cataloghi Open Data come dati.umbria.it fanno sì che i nostri dati siano correttamente indicizzati e che compaiano tra i risultati dei motori di ricerca. Inoltre i riferimenti e le informazioni del catalogo dati.umbria.it sono esposte nei cataloghi di scala superiore (italiano, europeo).

Le informazioni necessarie per poter configurare i nostri dati nel catalogo sono poche e molto semplici e descritte nella scheda metadati. In particolare è importante la scelta delle etichette (Tags) e della categoria con cui classificare il dato tra quelle disponibili.

Occorre inoltre prestare molta attenzione a come distribuire i dati su più dataset (per anno, per area geografica, per tipologia) o se creare più risorse di un unico dataset. Si consiglia di limitare la dispersione dei dati utilizzando quanto più possibile le risorse dei dataset.

#### Mantenimento - "*Maintain*"

Sia i dati che i metadati possono diventare obsoleti. Dati non aggiornati, URL non più validi, descrizioni o nomi di referenti errati rendono i dati inutilizzabili a discapito dell'immagine dell'Amministrazione compromettendo il riuso di quel particolare dato e scoraggiando ulteriori riusi. La base del riuso dell'Open Data è l'affidabilità del servizio e la fiducia che si crea sulla bontà del servizio.

**i** Si consiglia di verificare con cadenza regolare i lotti pubblicati, ad esempio una volta all'anno, per poi procedere con gli aggiornamenti e le correzioni.

Per il progetto dati.umbria.it ci sono gli Alert automatici che avvisano quando occorre controllare lo stato di un dataset con periodicità configurabile.

Occorre quindi:

- Controllare periodicamente i dati;
- Verificare costantemente gli URL;
- Raccogliere e fare tesoro dei riscontri degli utenti.

Quando si aggiorna un dato si possono adottare diverse strategie. Si può aggiornare la risorsa (ad esempio sostituendo il csv con un altro contenente più annualità) e aggiornare i metadati oppure si può creare un nuovo dataset e far diventare la precedente pubblicazione un dataset storico. La prima opzione è più agevole per gli sviluppatori e per abilitare analisi temporali ma la seconda potrebbe essere più indicata se i dati utili sono solo i più recenti e se si prevede archiviazione dei dati più vecchi.

Ricordare che il **ciclo di vita** di un dataset termina con l'archiviazione; la cancellazione di un dataset dal catalogo è una possibilità da contemplare quando si fa attività di **mantenimento** di dati.

## METADATI DCAT-AP\_IT

A livello nazionale Agid ha recentemente definito un profilo italiano per i metadati che altro non è che una codifica dei campi e dei valori dei metadati e delle regole di presenza del metadato (opzionale/obbligatorio, solo una volta, più di una volta,..). Si tratta della versione nazionale del formato europeo per i metadati.

I cataloghi locali si stanno adeguando all'utilizzo delle stese convenzioni, e **l'adeguamento è anche nella roadmap di dati.umbria.it.**

In relazione alle attività istituzionali finalizzate alla promozione delle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico nazionale e all'attuazione della Direttiva relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico, l'Agenzia per l'Italia Digitale è da tempo impegnata, tra l'altro, a favorire l'interoperabilità semantica di dati e servizi, per rendere omogenei in tutta la Pubblica Amministrazione (PA) i processi di accesso e scambio delle informazioni tra le PA stesse e tra le PA e i cittadini e le imprese, in coerenza con il relativo framework europeo.

Per maggiori info sul profilo italiano dei metadati DAT-AP.\_IT vedere <http://www.data.gov.it/content/dcat-ap-it-v10-profilo-italiano-dcat-ap-0>, dove si legge che:

In relazione alle attività istituzionali finalizzate alla promozione delle politiche di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico nazionale e all'attuazione della Direttiva relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico, l'Agenzia per l'Italia Digitale è da tempo impegnata, tra l'altro, a favorire l'interoperabilità semantica di dati e servizi, per rendere omogenei in tutta la Pubblica Amministrazione (PA) i processi di accesso e scambio delle informazioni tra le PA stesse e tra le PA e i cittadini e le imprese, in coerenza con il relativo framework europeo.

Nell'ambito di tale contesto, con la collaborazione e il supporto di un apposito Gruppo di Lavoro formato da amministrazioni centrali e locali, è stato definito il profilo nazionale dei metadati utili per descrivere i dati delle pubbliche amministrazioni, conforme alla specifica di **DCAT-AP** definita nell'ambito del **programma ISA** della Commissione Europea.

## Raccomandazioni tecniche su come processare i dati

- Come si utilizza il catalogo dati.umbria.it
- Trattamento autonomo di dati semplici
- Condizioni per la pubblicazione automatica di dataset

I dati possono essere generati su richiesta e quindi processati con l'aiuto di strumenti e pratiche oppure si possono realizzare dei processi automatici di estrazione e pulizia dei dati. In entrambi i casi occorrerà compilare i metadati e configurare il catalogo dati.umbria.it o catalogo federato. In questa sezione si mette a disposizione una [guida all'utilizzo del catalogo dati.umbria.it](#) per il caricamento e la gestione dei dataset. Si forniscono inoltre linee guida sul [trattamento semi-automatico dei dati](#) e si forniscono i requisiti per [l'integrazione con gli strumenti automatici](#) per l'estrazione e la trattazione dei dati messi a disposizione dall'infrastruttura Open Data dell'Umbria.

## Come si utilizza il catalogo dati.umbria.it

### Il catalogo dei dati aperti dell'Umbria

Il portale regionale <http://dati.umbria.it> è un catalogo che permette la ricerca, l'accesso, il download e l'anteprima dei dati aperti. Il caricamento dei dati è un'operazione continua e costante che si svilupperà in collaborazione con tutte le realtà del territorio. Il portale si rivolge a tutti: operatori pubblici, privati o commerciali, ricercatori, analisti, organizzazioni della società civile, media e tutti i soggetti interessati ad utilizzare i dati.

- Il catalogo dei dati aperti dell'Umbria
  - Ricercare i dati
  - Creare un dataset
  - Caricare la risorsa di un dataset
  - Il formato dei dati
  - Verificare la preview
  - Compilare gli attributi di un dataset
  - Associare un dataset ad una categoria

### Ricercare i dati

E' possibile ricercare i dati con la funzione di ricerca libera. Verranno presentati gli insiemi di informazioni o *dataset* che corrispondono al criterio di ricerca inserito ovvero che presentano la stringa di testo ricercata nel titolo, nella descrizione, nei tag, etc.

Alternativamente è possibile selezionare uno dei tag più utilizzati oppure navigare i dati per

categoria. Ogni dataset è infatti associato ad una categoria.

Inoltre ogni dataset ha un'organizzazione che è titolare dell'informazione contenuta nel dataset e ne ha curato la pubblicazione.

Nell'immagine seguente vengono ad esempio mostrati tutti i dataset che appartengono alla categoria "Istruzione". Ogni elemento dell'elenco ha un titolo, una breve descrizione e l'elenco dei formati con cui i dati sono rilasciati.

Selezionando il singolo dataset si possono consultare tutte le informazioni descrittive o *Metadati* ed acquisire le risorse associate al dataset ovvero i dati veri e propri. Per alcune categorie di dati è possibile visualizzare l'anteprima di una porzione dei dati.





**Regione Umbria**  
**Regione Umbria**  
[www.regione.umbria.it](http://www.regione.umbria.it)  
[leggi di più](#)

---

**Social**

Google+  
 Twitter  
 Facebook

---

**Licenza**

Creative Commons  
 Attribuzione [OPEN DATA](#)

## Anagrafe Regionale Studenti - Indirizzi di studio

Set informativo relativo all'Anagrafe degli Studenti (DLgs.76 del 2005 - LR. 7 del 2009).  
 Indirizzi di Studio relativi alle scuole secondarie di II grado - scuola statale a.s. 2014-15 -  
 Fonte: elaborazione della Regione Umbria su dati MIUR

**Data e Risorse**

**Indirizzi di studio**  
 Elenco degli indirizzi di studio

**Tracciato record**  
 Tracciato record indirizzi di studio

[Esplora](#)

[Esplora](#)

istruzione
scuola
studenti

**Informazioni aggiuntive**

Campo	Valore
<b>Responsabile struttura</b>	Giuseppe Merli
<b>Responsabile tecnico</b>	Paola Chiodini
<b>Struttura</b>	Servizio Istruzione, Università e Ricerca - Direzione programmazione - innovazione - competitività dell'Umbria
<b>Copertura Geografica</b>	Umbria
<b>Copertura Temporale</b>	a.s. 2014-2015
<b>Frequenza di aggiornamento</b>	annuale
<b>Data di pubblicazione</b>	20/09/2014
<b>URL informazioni</b>	<a href="http://www.regione.umbria.it/istruzione/anagrafe-regionale-degli-studenti">http://www.regione.umbria.it/istruzione/anagrafe-regionale-degli-studenti</a>

**Creare un dataset**

Per poter creare un dataset occorre essere registrati come utenti accreditati di dati.umbria.it per conto di un'organizzazione (ad esempio Regione Umbria).

Se non si possiede le credenziali di accesso occorre farne richiesta al proprio referente Open Data. Effettuare quindi il Login tramite la funzione "accedi" nella sezione in basso (*footer*) della pagina.

Regione Umbria  
 Corso Vannucci, 96  
 06121 Perugia  
[opendata@regione.umbria.it](mailto:opendata@regione.umbria.it)  
[regione.giunta@postacert.umbria.it](mailto:regione.giunta@postacert.umbria.it)  
 P.IVA 01212820540

[privacy](#) | [note legali](#) | [API](#) | [statistiche](#) | [accedi](#)



Fatto con 

Linguaggio:

login in [dati.umbria.it](http://dati.umbria.it)

click su voce di menu "Dataset" nella barra superiore, quindi "Aggiungi un dataset"

The screenshot displays the Open Data Umbria portal. At the top, there are logos for 'open data Umbria' and 'Agenda digitale dell'Umbria Regione Umbria'. A red navigation bar contains links for 'Dataset', 'Organizzazioni', 'Categorie', 'Informazioni', 'App', and 'FAQ'. Below this, a sidebar on the left lists 'Organizzazioni' (with 'Regione Umbria (90)' selected) and 'Categorie' (with 'Agricoltura (18)', 'Territorio (16)', 'Turismo (13)', 'Amministrazione (12)', 'Opere Pubbliche (8)', 'Istruzione (7)', 'Cultura (7)', and 'Lavoro (6)'). The main content area features a search bar with the text 'Cerca dataset...' and a magnifying glass icon. Below the search bar, it states '90 dataset trovati' and 'Ordina per: Rilevanza'. Two datasets are visible: 'Anagrafe Regionale Studenti - Indirizzi di studio' (CSV license) and 'Carta Tecnica Regionale vettoriale a scala 1:1.000' (DXF-DWG license). A yellow 'x 2' is marked above the search bar.

Inizia un percorso in 3 fasi:

1. Crea dataset
2. Aggiungi dati
3. Informazioni Aggiuntive

Inserire il nome del Dataset, la descrizione ed assegnare, se non altrimenti specificato, la licenza Creative Commons Attribuzione (CC-BY) e selezionare l'organizzazione (di default Regione Umbria).

La licenza definisce le condizioni e le modalità di riutilizzo da parte di chiunque anche per scopi commerciali.

La licenza CC-BY permette di distribuire, modificare, creare opere derivate dall'originale, anche a scopi commerciali, a condizione che venga riconosciuta la paternità dell'opera all'autore o al costituente della banca dati. Questa licenza è espressione del principio della più ampia e libera utilizzazione gratuita anche per fini commerciali. L'unico obbligo imposto al licenziatario (colui che accetta una licenza) è quello di citare l'autore della banca dati o del

documento oggetto di riutilizzo e di indicare se sono state effettuate modifiche, nel rispetto delle modalità indicate dal licenziante stesso (colui che licenzia il dataset) nella licenza o a corredo della stessa ("Attribuzione"). A questo [indirizzo](#) è possibile leggere il testo integrale in italiano.

E' possibile specificare tag che rendono il dataset più facilmente ricercabile: si tratta di parole chiave che individuano l'argomento (E.g "Infrastrutture") ma anche il singolo contenuto (e.g. "Wifi").

A questo punto è possibile proseguire aggiungendo risorse (dati) oppure salvare il dataset ed aggiungere successivamente le risorse.

Il dataset viene salvato come dataset privato. I dataset privati sono visibili solo ad utenti autenticati e solo dopo aver selezionato l'organizzazione. Per ricercarlo selezionare l'organizzazione.

#### Caricare la risorsa di un dataset

Come passo 2 della creazione di un dataset o anche per dataset già esistenti è possibile aggiungere i dati veri e propri o risorse specificandone anche il titolo, una descrizione ed il formato.

Per dataset esistenti, selezionare il dataset quindi scegliere "Gestisci" -> "Risorse" ed

aggiungere una nuova risorsa.

Se si ha a disposizione i dati in una cartella del proprio computer scegliere "Carica" e selezionare il file corretto. E' importante specificare il formato inserendo l'estensione del file (e.g. "csv" oppure "xls" oppure "json").

Home / Dataset / Crea un dataset

**Cosa è una risorsa?**  
Una risorsa può essere qualsiasi file o link a file che contenga dati utili.

1 Crea dataset    2 Aggiungi dati    3 Informazioni aggiuntive

File:

Nome:

Descrizione:   
Puoi usare la formattazione Markdown qui

Formato:

Se i dati non sono locali al proprio computer ma disponibili su un server pubblico ed hanno un indirizzo web ad essi associato è possibile valorizzare la risorsa di un dataset come link.

#### Il formato dei dati

I dati sono tipicamente in forma tabellare e disponibile come su foglio di calcolo (.xls, .ods) oppure testuali (.csv, .txt, .json).

E' molto importante che la prima riga contenga le intestazioni delle colonne e che non ci siano righe aggiuntive per intestazioni, commenti come spesso accade epr i report .xls. Se ciò si verifica occorre eliminare le righe aggiuntive.

Per i file testuali verificare che non ci siano caratteri aggiuntivi a fine file e che la prima riga (per .csv) contenga le intestazioni di colonna.

I dati da rilasciare nel catalogo Open Data sono preferibilmente di formato aperto. Il Codice dell'Amministrazione digitale (CAD - art. 68, comma 3, lett. a) definisce come formato dei dati di tipo aperto, un formato di dati reso pubblico, documentato esaustivamente e neutro rispetto agli strumenti tecnologici necessari per la fruizione dei dati stessi.

Ad esempio, per rappresentare una tabella, il formato CSV rispetta questo requisito in quanto:

- è un formato di dati (non è un'immagine);
- nella sua semplicità è ben documentato;

- è neutro rispetto agli strumenti tecnologici necessari alla sua fruizione in quanto può essere aperto con diversi software su diverse piattaforme.

Per generare un csv a partire da un foglio di calcolo (.xls o .ods) fare salva con nome .csv e scegliere il separatore (preferibilmente ";") e il set di caratteri da utilizzare.

Per aprire con Excel o LibreOffice un file .csv è sempre possibile utilizzare l'utilità di importazione dati da file testuali oppure se il separatore è ";" e/o si utilizza LibreOffice, doppio click sul file.

#### Verificare la preview

Selezionare il dataset quindi scegliere "Gestisci" -> "Risorse" e selezionare la risorsa appena caricata, quindi fare click su anteprima.

Se l'anteprima non è disponibile, verificare che i dati siano presenti nel "Data Store". Notare che l'anteprima è garantita solo per alcuni formati di file (csv, xls, json, geojson, etc...).

I dati di forma tabellare vengono infatti raccolti all'interno del catalogo in un componente che si chiama "Data Store". Per poter visualizzare l'anteprima è necessario che i dati siano presenti nel datastore. il caricamento è automatico ed avviene con una certa periodicità ma è possibile eseguire un caricamento manuale e verificarne l'esito. Per il caricamento manuale, selezionare il dataset quindi scegliere "Gestisci" -> "Risorse" e selezionare la risorsa appena caricata, quindi click su Tab Data Store e scegliere "Carica nel Data Store"

Se l'esito non è andato a buon fine è possibile che il dato abbia qualche problema di formato (vedi "formato dei dati"). Se non si riesce a individuare il problema (ad esempio righe di intestazione aggiuntive) contattare il proprio referente Open Data.

Notare inoltre che l'anteprima mostra una porzione dei dati ed utilizza un set di caratteri fisso (UTF-8). Il dato in download è quello originario anche se alcuni caratteri risultassero non leggibili in anteprima.

#### Compilare gli attributi di un dataset

E' possibile compilare gli attributi aggiuntivi come terzo passaggio della creazione di un dataset oppure selezionando nuovamente un dataset appena creato quindi scegliendo "Gestisci" e "Modifica Metadati".

L'insieme delle informazioni che possono essere inserite sono le seguenti.

Campo	Valore
Versione	Default ckan- uausalmente non valorizzato
URL info	Url del sito web con informazioni aggiuntive
Tags	tags
Struttura	Servizio , ufficio che rende pubblico il dato

Sistema di riferimento geografico	indicazione del sistema di riferimento geografico
Responsabile tecnico	Nome Cognome
Responsabile struttura	Nome Cognome Dirigente o responsabile della struttura
Origine	Defaultl ckan- Fonte primaria - usualmente non valorizzato.
Nome	Nome del dataset
Licenza	Indicazione della licenza
Frequenza di aggiornamento	esempio: mensile, annuale , giornaliero, storico
email responsabile tecnico	
email responsabile struttura	
Descrizione estesa	Descrizione estesa
Data di pubblicazione	YYYY-MM-DD - momento di creazione o di disponibilità della risorsa e viene indicata attraverso una stringa di 8 caratteri nella forma YYYY-MM-DD, come definita nel profilo dello standard <a href="#">ISO 8601</a> .
Copertura Temporale (dal al)	Campo testuale che contiene info dal , al oppure elenco anni
Copertura Geografica	comune, provincia, regione

#### Associare un dataset ad una categoria

In seguito alla creazione di un dataset è opportuno associarlo ad una delle categorie disponibili. Allo scopo, dopo aver effettuato il login, selezionare il tab "Categorie" quindi scegliere la categoria più opportuna e salvare.



Organizzazione



Regione Umbria

**Regione Umbria**

www.regione.umbria.it  
leggi di più

Social

Google+

Twitter

Facebook

Licenza

Dataset

Categorie

Flusso di attività

Correlazioni

Gestisci

Opere Pubbliche

Aggiungi alla categoria

|

... con questo dataset

Agricoltura

Ambiente

Amministrazione

Cultura

Istruzione

Lavoro

Opere Pubbliche



## Trattamento autonomo di dati semplici

- Pre-Trattamento dei dati
  - Controlli iniziali
  - CSV – EXCEL Cleaning
    - OpenDataCleaner
      - DataClean
      - Parser Excel - Conversione in CSV di ogni singolo Sheet del foglio Excel
      - Generazione opzionale formato GeoJson per sorgente dati con georeferenziazione (da convalidare)
      - Esempi di utilizzo
    - Google Refine
  - Convertire coordinate UTM in Latitudine/Longitudine
  - CSV to GEOJSON
    - Online tool
    - OpenData cleaner
    - Tool online per validazione e visualizzazione geojson
  - Estrarre dati da file .pdf
  - Verifiche finali
- Step consigliati per il trattamento dei dati
- Tools
  - Bonifica e trasformazione dei dati in vari formati
    - OpenData Cleaner
    - Open Refine (ex Google Refine)
    - CSV TO geojson
  - Tools per Georeferenziazione
  - Gli editor
    - NOTEPADD++

### Pre-Trattamento dei dati

Bonifica e trasformazione dei dati per un corretto caricamento nel portale CKAN

#### Controlli iniziali

Nel foglio XLS iniziale verificare che:

- prima riga tutte intestazioni;
- nome colonne univoco (no nomi colonna ripetuti)
- no celle unite
- caratteri speciali come ", ', & possono impedire la visualizzazione dell'anteprima in CKAN

#### CSV – EXCEL Cleaning

## OpenDataCleaner

[OpenDataCleaner](#) è stato sviluppato per automatizzare il più possibile la bonifica dei dati da caricare nel portale CKAN, a partire da formati di file CSV e EXCEL( formati supportati .XLS e .XLSX )

Per un corretto caricamento dei dati in formato CSV è necessario eseguire alcuni pretrattamenti alla sorgente dei dati, siano essi EXCEL o CSV.  
Di seguito le caratteristiche del tool

### DataClean

- Rimozione carattere \t su tutto il contenuto (by **tool**)
- Rimozione carriage return \r\n su tutto il contenuto (by **tool**)
- Rimozione header (**manuale** specialmente in sorgente Excel che deve avere solo una riga di intestazione)
- Trattamento caratteri speciali (detect not ASCII chars) in header e conversione UTF8 (**tool** per una corretta anteprima dei dati)
- Trim del contenuto
- Scelta opzionale del Charset di output. Se non presente, il default è UTF-8. In caso di charset inesistente verrà loggata la lista dei disponibili.
- Segnalazione di caratteri non mappabili durante conversione da input charset ad output charset
- Formato uscita CSV e JSON
- Formato uscita GEOJSON (opzionale)
- Celle di tipo numerico vengono convertite in testo così come vengono visualizzate in excel
- Celle di tipo data vengono convertite in formato "dd/MM/yyyy"
- Command Line arguments
  - -f => specifica percorso del file di Input
  - -c => specifica output charset encoding
    - In caso di CSV il default è il charset di Input
    - In caso di Excel il default è UTF8
    - -s => specifica carattere separatore di input ( solo CSV ) – default = ","
    - -g => abilita/disabilita generazione GeoJSON

### Parser Excel - Conversione in CSV di ogni singolo Sheet del foglio Excel

- Il nome del file di uscita sarà composto dal nome del file e il nome dello sheet. E' quindi necessario prestare attenzione alla corretta valorizzazione del nome dei sheet.
- Ci sono problemi di allocazione memoria per Excel di dimensioni troppo grandi. Per alleggerire il file potrebbe essere utile spaccettare i vari sheet in più fogli Excel. In tal caso una procedura VBA (Excel) eseguirà tale compito (**SplitWorkbookIntoIndividual Files.txt** )
- Visto che ogni cella può definire il suo charset, si è scelto UTF-8 per il file CSV da generare.

1. Generazione CSV con campi raggruppati in Apici e separati da;
  - Carattere di Separatore per CSV in input configurabile
  - Virgola come Default Input Separator

Generazione opzionale formato GeoJson per sorgente dati con georeferenziazione (da convalidare)

- Usata libreria **scaleset-geo 0.11**
- Necessario pretrattamento con Google Refine per split della colonna georeferenziazione in Latitude[Y] / Longitude[X]

Esempi di utilizzo

Copiare il **runOpendata.bat** e **opendata.jar** in una cartella (e.g C:\Temp)

Quindi da shell dos:

- **runOpendata.bat -f C:\Temp\MyTest.csv**
- **runOpendata.bat -f "C:\Temp\My Second Test.csv"** -> usare virgolette se nome del file contiene spazi
- **runOpendata.bat -f "C:\Temp\My Third test.csv" -s ";"**-> specifica separatore di ingresso tra virgolette
- **runOpendata.bat -f "C:\Temp\My Fourth test.csv" -s ";" -g "true"** -> separatore di ingresso + generazione geojson
- **runOpendata.bat -f C:\Temp\MyExceltest.xls**
- **runOpendata.bat -f C:\Temp\MyExceltest.xlsx**
- **runOpendata.bat -f C:\Temp\MyExceltest.xls -g "true"** -> generazione geojson

**Google Refine**

Per casi particolari l'uso di Google Refine è piu che mai suggerito.

Una volta scaricato ed eseguito l'eseguibile, l'applicazione è accessibile attraverso un browser. Il browser IE sembra non funzionare correattamente.

- 1) Split colonna georeferenziazione in due colonne X,Y con salvataggio formato CSV
- 2) Trasformazione Celle
  1. In caso di celle a contenuto numerico intero, il dato è comunque visto come double. La conseguente esportazione a CSV converte il numero aggiungendo il decimale. Esempio 7 => 7.0. Per eliminare i decimali va effettuata una trasformazione custom del dato

**value.toString().replace(".0", "")**

Convertire coordinate UTM in Latitudine/Longitudine

1. Collegarsi al sito [http://www.engineeringtoolbox.com/utm-latitude-longitude-d\\_1370.html](http://www.engineeringtoolbox.com/utm-latitude-longitude-d_1370.html)
2. Nella casella di testo zona inserire "33 T"
3. Inserire i valori "est" e "nord" e premere invio
4. Le coordinate convertite verranno visualizzate sotto le caselle di testo

Per convertire molte coordinate si può usare la sezione "Convert a List of UTM Coordinates" che si trova sotto la precedente

1. Inserire, separati da virgola, coordinata nord, est e zona **in questo esatto ordine**.
2. Cliccando su "Convert!" verranno aggiunte sul campo di testo le coordinate di latitudine e longitudine

Per convertire coordinate tra sistema Gauss Boaga e WGS84 si può utilizzare l'applicativo **Traspunto** sviluppato dal Ministero dell'ambiente e scaricabile da <http://www.mondogis.com/traspunto.html>

#### CSV to GEOJSON

Quando la sorgente dei dati contiene georeferenziazione è possibile convertire il CSV in formato GEOJSON

#### Online tool

1. accedere a <http://csv.togeojson.com/>
2. copiare contenuto CSV
3. assicurarsi di togliere eventuali caratteri alla fine, compresi gli spazi
4. rinominare colonna in Latitude e Longitude
5. convertire
6. copiare e incollare e salvare in .geojson

#### OpenData cleaner

Il formato geoJson presuppone id numerico per ogni record. Occorre poi indicare latitudine/longitudine

#### Tool online per validazione e visualizzazione geojson

<http://geojsonlint.com/>

#### Estrarre dati da file .pdf

Lo strumento più usato è Tabula <http://tabula.technology/> (Vedere anche <https://github.com/tabulapdf/tabula>)

Occorre fare:

- Download e unzip;
- Lanciare .exe - si accede a Tabula da browser al <http://127.0.0.1:8080> ;

#### Verifiche finali

Controllo anteprima;

Controllo corrispondenza numero record;

Download dei csv:

- apertura con libre Office ed Excel;

- Verifica qualitativa del contenuto;
- Verifica dei cap solo enl csv aperto con Notepad

### Step consigliati per il trattamento dei dati

Di seguito è elencata una serie di passi da eseguire per la bonifica dei dati

- 1) Eventual Pretrattamento manuale dei sorgenti
  1. Rimozione multi – headers
  2. Ricondurre dati a più sheets
  3. Split sheets in più Excel (per file troppo grandi)
- 2) Google Refine per split delle colonne di georeferenziazione (se presente)
- 3) OpenData cleaner
- 4) Ulteriore Google Refine per trasformazioni particolari non incluse nel cleaner

### Tools

- [Bonifica e trasformazione dei dati in vari formati](#)
  - [OpenData Cleaner](#)
  - [Open Refine \(ex Google Refine\)](#)
  - [CSV TO geojson](#)
- [Tools per Georeferenziazione](#)
- [Gli editor](#)
  - [NOTEPADD++](#)

### Bonifica e trasformazione dei dati in vari formati

#### **OpenData Cleaner**

Tool custom (Webred)

N.B. da completare generazione JSON contestuale a generazione CSV e impostazione charset di destinazione

Download da sito FTP Webred ftp.webred.it cartella opendata

user: opendata  
pwd: open2014

/opendata/tools/OpenDataCleaner

Per istruzioni di utilizzo vedere [Linee guida trattamento dati](#) .

#### **Open Refine (ex Google Refine)**

{+}<https://github.com/OpenRefine/OpenRefine+>

#### **CSV TO geojson**

On line tool per trasformazione goejson

<http://csv.togeojson.com/>

Tools per Georeferenziazione

<http://geojson.io/>

Gli editor

**NOTEPADD++**

Editor per visualizzazione Testuale di GEOJSON file è possibile usare il plugin di NOTEPADD++ JSONViewer  
Presente anche estensione utile HEXEditor

## Condizioni per la pubblicazione automatica di dataset

La piattaforma Open Data regionale possiede dei componenti (**Open Data Node**) che abilitano la pubblicazione automatica di dati sempre aggiornati, ben strutturati e facilmente collegabili ad altri dati. La piattaforma regionale può effettuare estrazioni da varie sorgenti di dati, che possono essere ad esempio file, database o servizi remoti tipo web services, quindi li processa trasformandoli nel formato voluto e li pubblica in Open Data.

I dati sono così sempre on-line, aggiornati automaticamente con cadenza configurabile e, se la natura del dato e della tematica lo consiglia, possono essere resi disponibili anche nel formato strutturato di tipo RDF, e possibilmente collegati con altri dati di ambiti diversi, in modo da conseguire così lo standard di massima qualità del dato (Linked Open Data).

Un generico processo **ETP** (Extract, Transform, Publish) è rappresentato nell'immagine seguente.

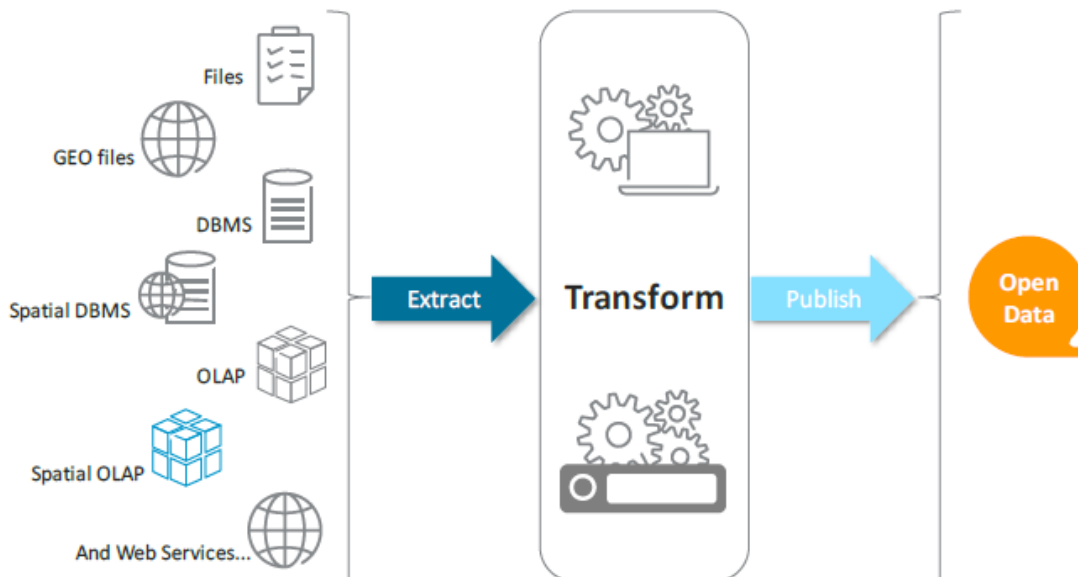


Figure 17: A visualisation of the Extract, Transform, Publish process

Immagine tratta da "Open Data Goldbook for data Holders and data managers"

Per poter utilizzare i meccanismi di pubblicazione automatica della piattaforma regionale deve sussistere una delle seguenti condizioni:

1) *Esistenza di procedure di estrazione dei dati che li mettano periodicamente a disposizione dei moduli della piattaforma in almeno una della seguenti modalità:*

1. *Export di file su server raggiungibile (Esempio server FTP) in un formato machine-readable di tipo tabellare, in formato csv, dbf, xls, oppure di tipo strutturato come XML o RDF (xml/rdf, JSON-LD, TURTLE,...);*
2. *Web service che genera stream HTTP di dati machine-readable (ad esempio formato*



csv, xml, json);

### 3. Interrogazione Sparql EndPoint.

2) In alternativa se i dati risiedono in un Database ospitato in un server raggiungibile dalla piattaforma Open Data, ad esempio quando i dati sono ospitati o comunque centralizzati nel Data Center Regionale Unico, è possibile rendere disponibile una vista SQL in sola lettura per l'Open Data. I database compatibili sono PostgreSQL, Oracle, MySql, Microsoft SQLServer.

## SISTEMI INFORMATIVI TERRITORIALI

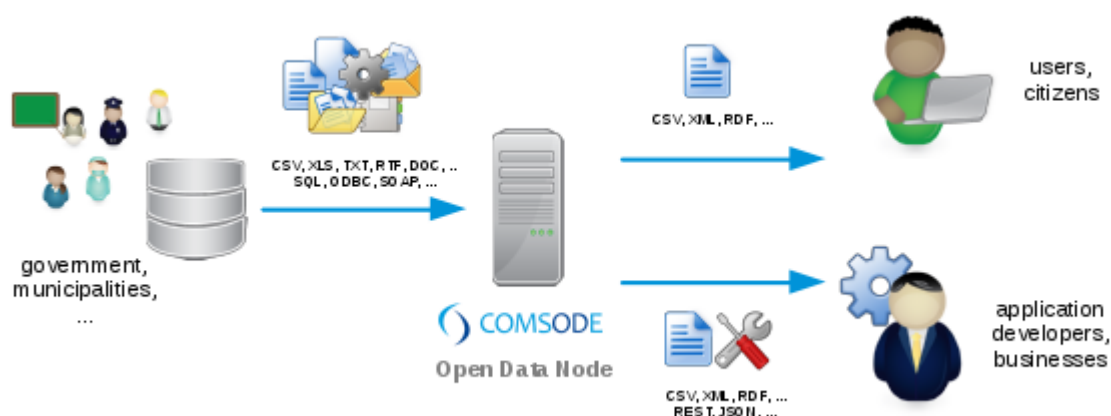
Per le soluzioni di gestione del dato geografico, è richiesta la federabilità dei metadati del server geografico comunale con il catalogo dati.umbria.it.

I presupposti tecnologici che devono sussistere sono:

- Esistenza di una infrastruttura per la gestione dei dati territoriali e la pubblicazione sul web di servizi, dati e metadati (esempio ArcGIS Server, GGeoServer, ...);
- Supporto allo standard Catalog Service for the Web (CSW) dell'Open Geospatial Consortium (<http://www.opengeospatial.org/standards/cat>) per la catalogazione dei dati geografici che è anche standard INSPIRE ([http://inspire.ec.europa.eu/documents/Network\\_Services/TechnicalGuidance\\_DiscoveryServices\\_v3.1.pdf](http://inspire.ec.europa.eu/documents/Network_Services/TechnicalGuidance_DiscoveryServices_v3.1.pdf))

### Scenario distribuito

Nel caso in cui si preveda di attuare una pubblicazione autonoma e consistente di dati si può valutare l'installazione di un nodo di Open Data Node dedicato all'Ente/Organizzazione. Il nodo potrà essere utilizzato anche come catalogo autonomo, federabile con il catalogo regionale.



## Quali dati

Contenuti della sezione "Quali dati"
I dati in relazione alle funzioni fondamentali dei Comuni
Strutture dati / Ontologie di riferimento
Trasparenza, Open Data e Condivisione dei dati tra PA - dati da pubblicare a norma di legge

In questa sezione sono presentati i **dati trattati dai Comuni in relazione alle Funzioni fondamentali comunali**. Tra questi verranno individuati N dataset chiave oggetto di pubblicazione in formato omogeneo e con continuità territoriale.

L'omogeneità dei dati e la loro qualità dal punto di vista dell'interoperabilità con dati di altri ambiti è garantita dall'adozione di modelli di dati standard e condivisi, possibilmente secondo lo standard Linked Open Data. Vedere in proposito la sezione **Strutture dati / Ontologie di riferimento**.

I dati dei Comuni, a meno dei dati personali o di dati coperti da segreto di stato, possono essere rilasciati in Open Data. Il rilascio in Open Data by default, è previsto dal CAD ma non coincide con gli obblighi di pubblicazione derivanti da altre normative, come quelle per la Trasparenza, o con gli obblighi di condivisione dei dati tra pubbliche amministrazioni. Vedere in proposito il paragrafo **Trasparenza, Open Data e Condivisione dei dati tra PA - dati da pubblicare a norma di legge**.

I Comuni possono avere necessità di accesso a dati di livello nazionale o regionale, o detenuti da Agenzie, Enti di ricerca, Società partecipate. La Regione Umbria, nell'ambito degli interventi #linkedumbria, potrà operare per il rilascio in Open Data di dati utili alle attività dei Comuni e/o alle iniziative di tipo Smart City.

## I dati in relazione alle funzioni fondamentali dei Comuni

### Dataset e funzioni fondamentali dei Comuni

Qui di seguito viene presentato l'elenco delle funzioni fondamentali come disciplinate dalle norme. A ciascuna funzione, per quanto possibile, sono stati associati i programmi previsti dalle missioni specificati dalle norme del nuovo bilancio armonizzato<sup>1</sup>, quindi sono stati elencati una prima serie di dati che i Comuni detengono e che possono essere di interesse per la pubblicazione nel portale degli Open Data.

In formato XLS : [DATI\\_FUNZIONI.xlsx](#)

- a) Organizzazione generale dell'amministrazione, gestione finanziaria e contabile e controllo
- b) Organizzazione dei servizi pubblici di interesse generale di ambito comunale, ivi compresi i servizi di trasporto pubblico comunale
- c) Catasto, ad eccezione delle funzioni mantenute allo Stato dalla normativa vigente
- d) La pianificazione urbanistica ed edilizia di ambito comunale nonché la partecipazione alla Pianificazione territoriale di livello sovracomunale
- e) Attività, in ambito comunale, di pianificazione di protezione civile e di coordinamento dei primi soccorsi
- f) L'organizzazione e la gestione dei servizi di raccolta, avvio e smaltimento e recupero dei rifiuti urbani e la riscossione dei relativi tributi
- g) Progettazione e gestione del sistema locale dei servizi sociali ed erogazione delle relative prestazioni ai cittadini, secondo quanto previsto dall'articolo 118, quarto comma, della Costituzione
- h) Edilizia scolastica, per la parte non attribuita alla competenza delle province, organizzazione e gestione dei servizi scolastici
- i) Polizia municipale e polizia amministrativa locale
- l) Tenuta dei registri di stato civile e di popolazione e compiti in materia di servizi anagrafici nonché in materia di servizi elettorali e statistici, nell'esercizio delle funzioni di competenza statale
- l.bis) Servizi in materia statistica

a) Organizzazione generale dell'amministrazione, gestione finanziaria e contabile e controllo

#### **Organi istituzionali**

- Sindaco, Giunta, Presidente del Consiglio comunale, Presidenza del Consiglio comunale, Consiglio comunale
- Commissioni consiliari, Commissioni speciali, Commissioni di controllo e garanzia
- Consulte di quartiere (o organismi volontari simili istituiti con regolamento comunale)

#### **Segreteria generale**

- Atti del sindaco
- Atti della giunta comunale
- Atti del consiglio comunale

- Atti dei dirigenti
- Organismi ed enti strumentali e società controllate e partecipate
- Servizi pubblici gestiti in forma diretta
- Servizi pubblici gestiti in forma indiretta, modalità di gestione, soggetto gestore
- Organigramma, servizi e uffici
- Procedimenti, semplificazione, servizi on line, modulistica
- Appalti, avvisi, bandi, concorsi, gare

***Gestione economica, finanziaria, programmazione, provveditorato***

- Bilancio annuale e pluriennale
- Programma triennale opere pubbliche ed elenco annuale
- Piano della performance e PEG (Piano Esecutivo di Gestione)
- Indicatori finanziari

***Gestione delle entrate tributarie e servizi fiscali***

Dati relativi alle aliquote, scadenze, modalità di pagamento, servizi on line

- IUC (Imposta unica comunale) IMU (Imposta municipale unica)
  - TASI (Tassa sui Servizi Indivisibili)
  - TARI (Tassa Rifiuti), se esiste
  - Tosap (Tassa per l'occupazione temporanea o permanente di spazi e aree pubbliche)
- Imposta comunale sulla pubblicità e diritti sulle pubbliche affissioni
- Addizionale IRPEF
- Imposta di soggiorno

***Gestione dei beni demaniali e patrimoniali***

- Patrimonio immobiliare del comune
  - Patrimonio comunale a reddito
  - Patrimonio destinato a fini associativi
  - Patrimonio sottoutilizzato
  - Patrimonio destinati alla vendita
- Patrimonio artistico del comune
- Beni del demanio comunale (strade, acquedotti, cimiteri, mercati, ecc.)

***Ufficio tecnico***

- Interventi programmati di realizzazione, riqualificazione o manutenzione del patrimonio
- Interventi programmati di realizzazione, riqualificazione o manutenzione a valenza urbana
- Gestione e manutenzione della viabilità
- Interventi di manutenzione e messa in sicurezza idrogeologica del territorio
- Elenco dei cantieri
- Atti e istruttorie di autorizzazione (permessi di costruire, segnalazioni per inizio attività edilizia, comunicazioni per inizio attività, controlli abusivismo eseguiti, abusi rilevati, ecc.)
- Certificazioni di agibilità

#### **Risorse umane**

- Elenco personale con qualifica e riferimenti
- Curriculum dei dirigenti
- Dati sulle indennità e stipendi

#### **Altri servizi generali**

- Elenco dei professionisti e delle imprese
- Albi ed elenchi del comune
- Accordi, convenzioni e protocolli sottoscritti dal comune

b) Organizzazione dei servizi pubblici di interesse generale di ambito comunale, ivi compresi i servizi di trasporto pubblico comunale

#### **Trasporto pubblico locale**

- Aziende esercenti il servizio di TPL
- Taxi, servizi di noleggio e trasporto con conducente
- Aree di stazionamento dei taxi
- Associazioni di categoria, di utenti, di ciclisti e pedoni
- Orari dei servizi di TPL

#### **Illuminazione pubblica**

- Pianificazione impianti illuminazione pubblica
- Manutenzione ordinaria e straordinaria impianti illuminazione pubblica
- Impianti illuminazione pubblica "intelligenti" e ad alta efficienza energetica

#### **Parcheggi**

- Localizzazione parcheggi (pagamento e gratuiti)
- Colonnine pagamento parcheggi

#### **Farmacie comunali**

- Localizzazione delle farmacie comunali
- Servizi accessori erogati dalle farmacie comunali

#### **Acquedotti e fognature**

- Mappa delle reti degli acquedotti
- Dati qualità dell'acqua
- Dati sulle perdite degli acquedotti
- Mappa delle reti fognarie suddivisa per tipologia (acque bianche, miste, nere)
- Posizionamento dei depuratori
- Dati sul funzionamento dei depuratori

#### **Servizio necroscopico e cimiteriale**

- Localizzazione dei cimiteri
- Servizi di cremazione
- Tariffa lampade votive

#### **Tutela e valorizzazione dei beni e delle attività culturali**

- Archivi, biblioteche, musei, cinema, teatri, auditorium e altri spazi per iniziative culturali
- Programmazione spettacoli
- Stagioni teatrali e musicali
- Manifestazioni culturali ricorrenti e loro programmazione
- Biglietti, ingressi e dati di partecipazione agli eventi culturali
- Monumenti e principali edifici storici e culturali
- Editoria e pubblicazioni dell'ente in materia culturale

#### **Politiche giovanili, sport, tempo libero**

- Informagiovani, servizi e utenza servita
- Servizio civile
- Associazionismo sportivo e del tempo libero
- Iniziative di avviamento al lavoro e di formazione professionale

#### **Turismo**

- Eventi
- Attrattori culturali
- Elenco strutture ricettive
- Servizi e sedi APT
- Dati sulle presenze
- Dati sulle guide turistiche e figure professionali assimilate
- Bagni pubblici
- Dati e informazioni sull'accessibilità degli spazi turistici
- Fiere e spazi per convegni

c) Catasto, ad eccezione delle funzioni mantenute allo Stato dalla normativa vigente

A proposito di decentramento del Catasto: [http://www.unitel.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2934:catasto-ai-comuni-la-storia-infinita-del-decentramento&catid=70:amministrativo-dottrina&Itemid=89&jjj=1487693026121](http://www.unitel.it/index.php?option=com_content&view=article&id=2934:catasto-ai-comuni-la-storia-infinita-del-decentramento&catid=70:amministrativo-dottrina&Itemid=89&jjj=1487693026121)

#### **SITUAZIONE ATTUALE**

- 1) Ogni comune ha accesso al servizio Sister dell'Agenzia delle Entrate dove in una sezione speciale e riservata può liberamente scaricare l'intero database alfanumerico e geografico del catasto terreni e urbano.
- 2) L'utilizzo di queste informazioni è limitato agli "usi istituzionali".
- 3) L'accesso all'informazione catastale, cartacea o digitale, è soggetto ad un tributo (Da confermare: non è dovuto per la semplice visura a video, e neppure per documenti catastali relativi a proprietà personali.).

Toscana, Lombardia, Umbria e Basilicata hanno pubblicato e reso liberamente accessibili le **mappe del catasto terreni**. Il Trentino ha un catasto tavolare diverso da quello "italiano" e da tempo ha reso disponibili gli shapefile delle particelle. (Credits: info SOD - tra i post "ilmistra")

2015)

d) La pianificazione urbanistica ed edilizia di ambito comunale nonché la partecipazione alla Pianificazione territoriale di livello sovracomunale

**Urbanistica e assetto del territorio**

- Lo stradario comunale - toponomastica comunale
- Uso e destinazione del suolo (informazioni del piano regolatore generale, aree vincolate, aree di rischio idrogeologico, catasto delle particelle interessate da incendi, aree verdi, ecc.)
- Zone sismiche
- Dati del sistema informativo territoriale
- Interventi di riqualificazione urbana

**Edilizia residenziale pubblica e locale e piani di edilizia economico popolare**

- Patrimonio edilizia residenziale pubblica
- Graduatorie assegnazione alloggi edilizia residenziale pubblica
- Aree PEEP

**Ambiente**

- Agenda 21, Patto dei Sindaci, e altre iniziative sulle politiche di sostenibilità
- Sistemi di gestione ambientale (come EMAS), etichette ambientali (ISO Tipo I, disciplinate dalla norma ISO 14024, es. EU Eco-label); autodichiarazioni ambientali (ISO Tipo II, disciplinate dalla norma ISO 14021, es. Mobius loop); dichiarazioni ambientali di prodotto (ISO Tipo III, disciplinate dalla norma ISO 14025); marchi ed etichettature obbligatori (es. etichettature di risparmio energetico)
- Aree Natura 2000 e altre aree protette
- Parchi urbani
- Qualità dell'aria
- Qualità delle acque superficiali e sotterranee
- Benessere animali, canili, igiene veterinaria
- Piano di localizzazione delle antenne e dati inquinamento elettromagnetico
- Piano di zonizzazione acustica

e) Attività, in ambito comunale, di pianificazione di protezione civile e di coordinamento dei primi soccorsi

**Sistema di protezione civile**

- Luoghi strategici del territorio comunale
- Aree di attesa
- Vie d'esodo
- Punti critici della viabilità in caso di emergenza
- Aree di accoglienza e ricovero scoperte e coperte
- Aree di ammassamento
- Collocazione di defibrillatori



f) L'organizzazione e la gestione dei servizi di raccolta, avvio e smaltimento e recupero dei rifiuti urbani e la riscossione dei relativi tributi

**Rifiuti**

- Dati produzione dei rifiuti, dati raccolta differenziata, dati materiale avviato al recupero
- Centri di raccolta, localizzazione, materiali accettati
- Aree coperta dal servizio porta a porta
- Tipologia materiali raccolti con il servizio porta a porta
- Posizionamento cassonetti stradali
- Tariffa igiene ambientale, se esiste

g) Progettazione e gestione del sistema locale dei servizi sociali ed erogazione delle relative prestazioni ai cittadini, secondo quanto previsto dall'articolo 118, quarto comma, della Costituzione

**Interventi per l'infanzia e i minori e per gli asili nido**

- Graduatorie iscrizione scuole d'infanzia
- Asili nido, localizzazione, numero posti
- Tariffe asili nido
- Tariffe mense
- Menù mense
- Rete dei servizi educativi territoriali, domiciliari, residenziali e semiresidenziali e di pronto intervento sociale
- Associazioni e soggetti no-profit delle famiglie affidatarie dei minori

**Interventi per la disabilità**

- Associazioni di famiglie e di persone disabili e soggetti del privato sociale
- Centri per attività e assistenza
- Progetti e interventi, in collaborazione anche con associazioni selezionate

**Interventi per gli anziani**

- Associazioni e gruppi per la valorizzazione e il protagonismo degli anziani
- Programmi per la promozione dell'invecchiamento attivo
- Centri per attività e assistenza
- Servizi di assistenza domiciliare

**Interventi per i soggetti a rischio esclusione sociale**

- Dati relativi ai fenomeni di migrazione
- Dati sulla povertà, marginalità sociale e famiglie a rischio
- Accoglienza di persone richiedenti asilo, rifugiate e con permesso di soggiorno per motivi umanitari

**Interventi per le famiglie**

- Servizi e interventi di sostegno alle famiglie
- Centri antiviolenza e assistenza alle donne maltrattate
- Sostegno alla genitorialità e ai minori

#### ***Interventi per il diritto alla casa***

- Assegnazioni per emergenza abitativa
- Alloggi destinati all'emergenza abitativa
- Graduatorie contributi affitti

#### ***Programmazione e governo della rete dei servizi sociosanitari e sociali***

- Strutture sanitarie pubbliche e private
- Distretti e altri servizi sanitari nel territorio
- Medici di base e pediatrici

#### ***Cooperazione e associazionismo***

- Associazioni e gruppi del volontariato
- Servizi offerti dalle associazioni
- Strutture e attrezzature disponibili

h) Edilizia scolastica, per la parte non attribuita alla competenza delle province, organizzazione e gestione dei servizi scolastici

#### ***Istruzione prescolastica***

- Scuole d'infanzia pubbliche, localizzazione, numero posti
- Scuole d'infanzia private, localizzazione, numero posti
- Aggiornamento e qualificazione degli insegnanti
- Popolazione in età prescolare totale e utenza servizi
- Popolazione scolastica straniera e integrazione
- Servizi assistenza ai disabili
- Mense e trasporti scolastici
- Menù delle mense
- Tariffe mense e trasporti scolastici

#### ***Altri ordini di istruzione***

- Popolazione scolastica e sua evoluzione
- Popolazione scolastica straniera e integrazione
- Strutture scolastiche esistenti
- Ambiti scolastici
- Servizi assistenza ai disabili e sostegno
- Stato del patrimonio immobiliare e progetti di dismissione e acquisizione

#### ***Istruzione universitaria***

#### ***Istruzione tecnica superiore***

#### ***Servizi ausiliari all'istruzione***

- Servizi e attività extracurricolari
- Spazi, strutture aperti alla popolazione generale
- Servizi di istruzione forniti alla popolazione non scolastica

**Diritto allo studio**

- Mense e trasporti scolastici
- Menù delle mense
- Tariffe mense e trasporti scolastici
- Contributi libri scolastici

**i) Polizia municipale e polizia amministrativa locale**

**Polizia municipale e amministrativa**

- Numero degli addetti
- Sedi nel territorio
- Numero dei controlli del traffico e delle contravvenzioni elevate
- Numero degli interventi e loro tipologia
- Numero delle centraline di monitoraggio del traffico

**Sistema integrato di sicurezza urbana**

- Numero telecamere e dispositivi di controllo del territorio
- Dati sulle aree di maggiore criticità per la sicurezza urbana

**l) Tenuta dei registri di stato civile e di popolazione e compiti in materia di servizi anagrafici nonché in materia di servizi elettorali e statistici, nell'esercizio delle funzioni di competenza statale**

**Servizi istituzionali e generali, di gestione e di controllo**

- Risultati elettorali e referendari
- Sezioni elettorali e localizzazione dei seggi

**I.bis) Servizi in materia statistica**

**Statistica e sistemi informativi**

- Statistiche sulla popolazione e sua dinamica
- Statistiche socio-economiche comunali

<sup>1</sup>Riferimenti: Comune di Perugia Documento unico di programmazione 2016-2018

## Strutture dati / Ontologie di riferimento

Per quanto riguarda le strutture dati di riferimento occorre tenere presenti le [linee guida AGID 2016](#) che pongono una distinzione tra i dati di domini applicativi (turismo, ambiente, trasporti, etc) e di i dati di riferimento detti anche dati "CORE o indipendenti dal dominio applicativo. I dati CORE Sono quelle categorie di dati per le quali è particolarmente strategica l'omogeneità a livello nazionale e per i quali è presente o in via di costituzione un archivio nazionale con formati standard o esperienze significative di adozione di formati standard. In particolare sono sempre da preferirsi i modelli dati elaborati a livello europeo nell'ambito del programma ISA.

Invece per alcune tipologie di dati propri dei domini applicativi si possono considerare le [Ontologie LOD definite e/o adottate dalla Regione Umbria](#): eventi, strutture ricettive, impianti sportivi, prodotti alimentari DOP/IGP o tipici (FOOD Ontology), statistiche SUAPE (ontologia RDF Data Cube), Proposte di visita, attrattori turistici, luoghi della cultura (ontologia OCSA).

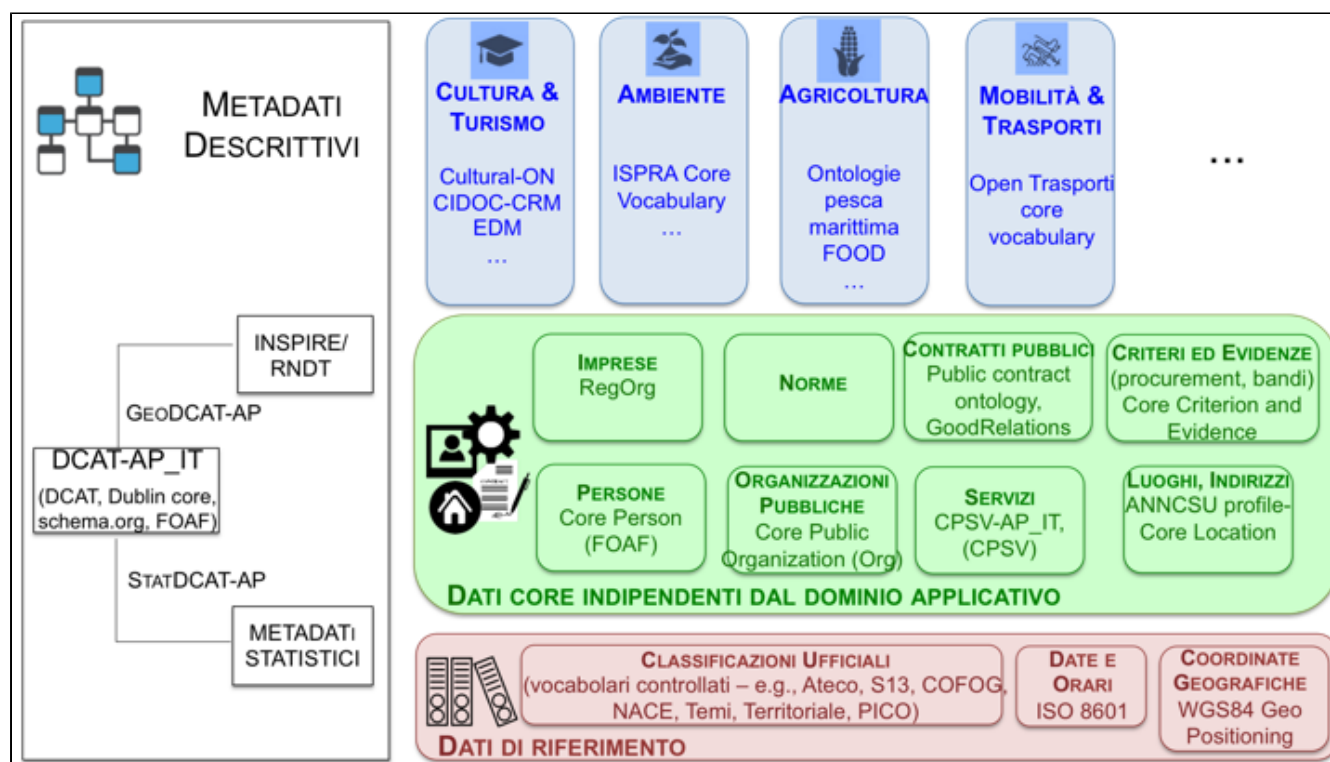


Immagine tratta da "Linee Guida Nazionali per la Valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico 2016"

Esistono poi classificazioni di riferimento (dati ISTAT, Codifiche ATECO) a cui è opportuno uniformare i propri dati e/o rendere collegabili.

Le indicazioni AGID arrivano ad precisare le ontologie di riferimento per la tipologie di dati core.

Imprese

**Modello dati RegOrg** elaborato dal W3c Consortium per rappresentare organizzazioni private che hanno uno status legale riconosciuto dalla registrazione in un registro nazionale o regionale, come ad esempio il registro imprese.

#### Persone (Organigramma)

Si raccomanda l'utilizzo del **Core Public Organization Vocabulary** per descrivere un organigramma (ad esempio organigramma ufficio comunale) e, ogni volta che si pubblicano dati di persona fisica (esempio funzionario organigramma), occorre utilizzare **Core Person/FO AF**.

Il *Core Public Organization Vocabulary* è uno standard LOD europeo per le organizzazioni.

Il *Core Person Vocabulary* è un modello dati LOD estensibile, riutilizzabile che rappresenta le caratteristiche principali di una persona: nome, genere, data di nascita, luogo di nascita.

#### Strutture dell'amministrazione

Per rappresentare le strutture dell'amministrazione si indica l'utilizzo dello standard **Core Public Organization**, elaborato dal programma ISA, che costituisce lo standard europeo per rappresentare le organizzazioni pubbliche.

E' l'ontologia utilizzata dal **registro nazionale IPA**, Indice della Pubblica Amministrazione, che raccoglie e mette a disposizione dati LOD su Amministrazioni, Aree Organizzative Omogenee, Unità Organizzative, Elenco PEC-CEPAC, Porte di Dominio, Servizi delle Amministrazioni, servizi delle A.O.O, servizi di fatturazione elettronica, Servizi delle U.O.

Si tratta della base di dati ufficiale prevista dal CAD (art. 57-bis) per l'identificazione univoca delle pubbliche amministrazioni italiane ed è interrogabile sia via API che con query SPARQL. I dati sono disponibili <http://spcdata.digitpa.gov.it>.

#### Servizi dell'amministrazione

Per rappresentare i servizi della PA è indicato il modello dati europeo **Core Public Service Vocabulary Application Profile**, nella sua versione italiana CPSV-AP\_IT, che sarà utilizzata per il futuro registro nazionale dei servizi della PA.

#### Norme

Per le norme occorre tenere presente la sussistenza di standard per la pubblicazione di testi normativi denominati "norme in rete" o "normattiva". Vedere in proposito [le indicazioni AGID sulla informatizzazione della normativa](#) e i progetti attivi.

Considerare tuttavia che gli atti comunali e gli avvisi vengono pubblicati negli Albi Pretori comunali, che sono già una fonte dati preziosa e strutturata o semi-strutturata.



#### IDEA

Valutare l'iniziativa Albo POP, per rendere fruibili via twitter, RSS, Telegram (Facebook?) gli albi Comunali.

<http://albopop.it/>

Nota Bene: 4 Comuni Umbria (Norcia, Cascia, Preci, Monteleone di Spoleto) hanno Albi Pretori POP!


(N.B. verificare fornitori -> se fornitore diffuso allora ampia % albi umbri possono essere albi POP.)

TODO: Verificare la struttura dei FEED

#### Contratti Pubblici

Tenere presente l'esistenza di una banca dati nazionale dei Bandi e Contratti pubblici a cura dell'ANAC, Autorità Nazionale Anti Corruzione.

I modelli dati LOD di riferimento sono **Public Contracs** e **Good Relation**. N.B.: quest'ultima da verificare in quanto utilizzata in modo prioritario per l'e-commerce, ticketing, ristoranti.

 **IDEA** RDF-izzare le info su servizi del territorio comunale in GOOG RELations (e.g. - orari apertura farmacie)

#### Criteri ed evidenze - bandi, concorsi

Agid raccomanda l'uso del modello dati **Core Criterion and Evidence** per modellare requisiti e criteri (ad esempio legati ad un bando).

#### Luoghi ed indirizzi

Occorre che le informazioni geo-riferite siano espresse, per quanto riguarda la posizione, secondo il modello dati **WGS84 geo positioning**. I POI (Point of Interest) attualmente pubblicati in formato LOD in dati.umbria.it hanno le posizioni conformi a questo standard.

#### I Dati di riferimento


Codifiche e dati dai registri nazionali come Codifiche Ateco, DATI LOD ISTAT. Occorre che i dati di riferimento e i dati dei domini applicativi siano messi in relazione quanto più possibile con i dati di riferimento nazionali (vedere ad esempio l'uso del Costrutto "Same AS" nei dati LOD di dati.umbria.it per riferire entità geografiche ISTAT).

#### I Dati territoriali

Per i dati territoriali (vettoriali, raster) presentano standard propri di modellazione e metadattazione ...TODO...

#### Il successo di Comunweb - le ontologie Comunweb per i dati comunali

<http://www.comunweb.it/>

 **IDEA** Razionalizzare dati e servizi web dei Comuni dell'Umbria modello Trentino (ma anche Veneto): nuovi servizi comuni per la pubblicazione web di dati dei siti istituzionali comunali con struttura dati comune e funzioni per esporre i dati.



In Trentino i comuni aderenti hanno a disposizione un CMS attraverso cui fanno il loro lavoro quotidiano di aggiornamento dei contenuti del sito (albo pretorio, anagrafe, notizie, punti di interesse, ecc...).

E' una sola piattaforma di accesso che si occupa di gestire i processi e di far uscire, in automatico, anche i dati.

Aderiscono 160/177 Comuni:

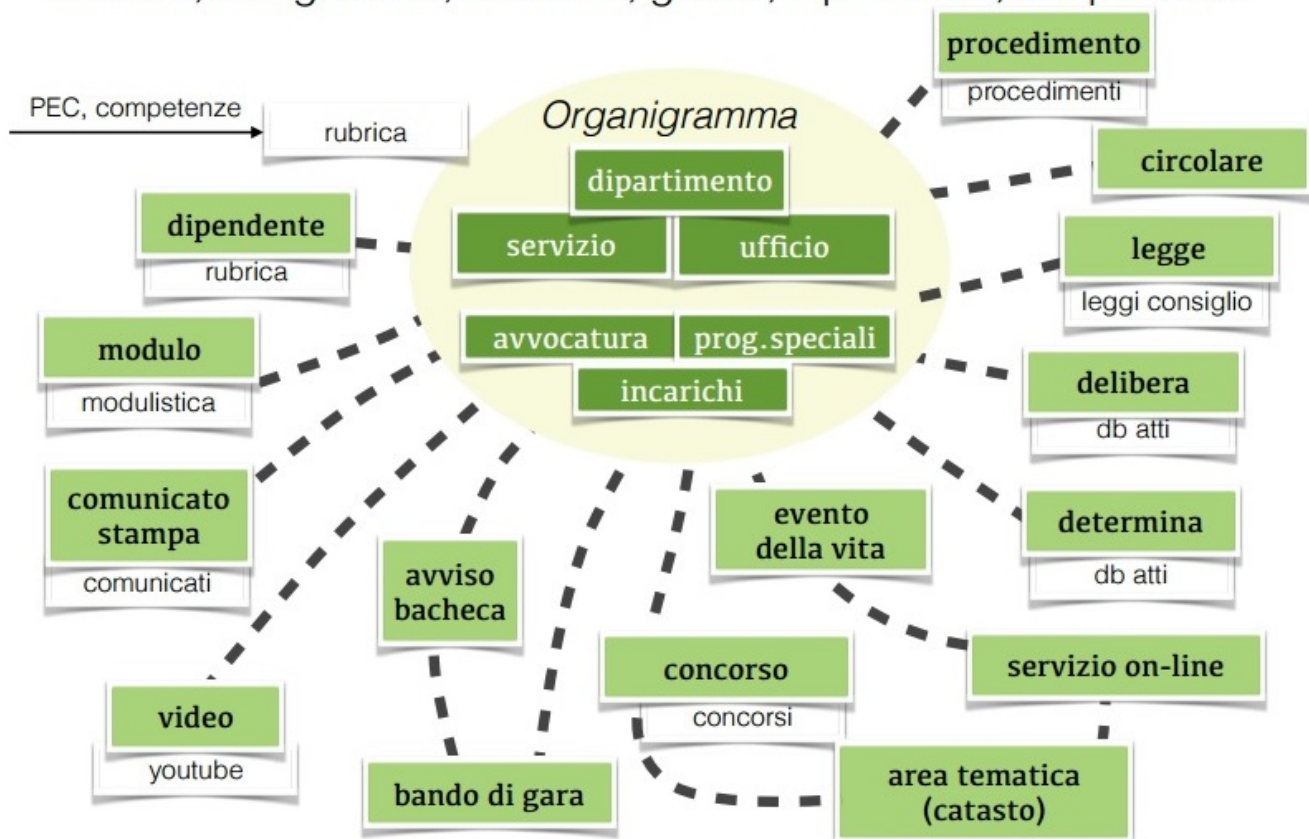
<http://dati.trentino.it/organization?q=Comune&sort=name+asc>

Con risultati eccezionali in termini di qualità e numerosità dei dati.

<http://data.comunweb.it/>

## Analisi dei dati strutturati

Ricerca, navigazione, workflow, grafici, Open Data, trasparenza



Per il dettaglio del data model adottato

<http://www.comunweb.it/openpa/classes>



## Regione Lombardia: Proposta di dataset e formati per gli Enti Locali

La Regione Lombardia mette a disposizione dei suoi Enti Locali la piattaforma regionale Open Data a titolo gratuito, promuovendo la realizzazione di un sistema federato. Qualsiasi amministrazione lombarda può attivare una collaborazione aderendo alle “Linee Guida per gli EELL” cui è collegata anche una “proposta di standard sui dataset”. Quest’ultimo è un documento che suggerisce alcuni dataset che un Comune potrebbe pubblicare, proponendo, per alcuni di essi, anche un possibile tracciato record.

Per la selezione dei dataset sono partiti dall'analisi dei principali applicativi e dalle norme di legge su obblighi di pubblicazione + indicazioni AGID.

Sono presenti diversi tracciati record.

L'approccio è quello attuato da Regione Umbria che ha attivato un modello analogo a quello della Lombardia per i suoi Enti Locali.

## Trasparenza, Open Data e Condivisione dei dati tra PA - dati da pubblicare a norma di legge

**Attenzione: la normativa su Trasparenza è "diversa e ORTOGONALE" rispetto ad Open Data. Tuttavia, i dati da pubblicare per legge possono essere messi a disposizione in Open Data. In tal caso si può usare l'infrastruttura Open Data e riferire la pubblicazione nel sito istituzionale.**

### IDEA

IDEA

**Verificare i dati mancanti o carenti tra quelli normati per legge e valutare se opportuno il rilascio in Open Data**

### CHE DICONO LE LINEE GUIDA AGID

<http://www.dati.gov.it/content/linee-guida-open-data-2016>

*Le amministrazioni terranno conto delle differenze specifiche tra Open Data, Trasparenza e Condivisione dei dati tra pubbliche amministrazioni per finalità istituzionali. Queste tre azioni mirano a soddisfare esigenze diverse e anche se su alcuni aspetti convergono, fanno sempre riferimento a obiettivi specifici senza mai veramente confluire in un "corpus" organico. Ad esempio, in termini di Trasparenza, alcuni documenti resi pubblici a seguito dell'applicazione del D.lgs 33/2013 e s.m.i 5. nella sezione "Amministrazione Trasparente" del sito web istituzionale di una amministrazione devono essere rimossi dopo aver svolto la loro funzione (di solito dopo 3 anni - cfr. art. 14 e 15). In questo senso, essi non possono essere propriamente considerati Open Data, per i quali tali restrizioni temporali non si applicano. Esistono poi dati delle pubbliche amministrazioni che assumono un ruolo importante nell'ecosistema degli Open Data e nella creazione di nuove forme di partecipazione (e.g. edifici, farmacie, musei, turismo, etc.) ma che non risultano nell'elenco dei dati obbligatori da pubblicare ai sensi del D.lgs n. 33/2013 e s.m.i.*

***In sostanza i concetti "Condivisione", "Trasparenza" e "Open Data" svolgono ruoli informativi e funzionali diversi; ove possibile, si raccomanda pertanto di coordinare le attività a essi connesse.***

### OBBLIGHI DI LEGGE PER LA PUBBLICAZIONE DI DATI ★



★ Informazioni seguenti tratte da versione on line del "Piano per l'Accesso ai dati e alle informazioni" Report dell'Assessorato del Comune di Milano per Trasparenza ed Open Data

Il Comune ha effettuato una ricognizione del grado di adeguatezza delle proprie pubblicazioni anche dal punto di vista della facilità di Accesso.

Il Comune di Milano intende riversare in Open Data i Dati della Trasparenza

La normativa sulla **Trasparenza** si basa principalmente sul [Decreto Legislativo 14 marzo 2013 n. 33](#) come modificato dal [Decreto Legislativo 25 maggio 2016 n. 97](#) “Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”. Anche **altre leggi**, però, prescrivono alle pubbliche amministrazioni ulteriori obblighi in materia; vanno citate quanto meno il [Decreto Legislativo 19 agosto 2016 n. 175](#) (“Testo unico in materia di società a partecipazione pubblica”) e la [Legge 6 novembre 2012 n. 190](#) (“Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e delle illegalità nella pubblica amministrazione”). Non meno rilevanti sono infine le disposizioni assunte dall’Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) cui la legge attribuisce una serie di competenze in materia; vanno citate almeno la [Delibera n. 10 del 21 gennaio 2015](#), il [Regolamento 23 luglio 2015](#), il [Documento del 20 dicembre 2016](#), la [Delibera n. 1309 del 28 dicembre 2016](#) e la [Delibera n. 1310 del 28 dicembre 2016](#).

Il solo elenco dei principali atti che regolano il settore della trasparenza fa comprendere quanto numerosi, dettagliati e precisi siano gli obblighi previsti per le amministrazioni pubbliche. A questo proposito, è utile fare alcune considerazioni generali:

- la trasparenza è concepita, definita e regolamentata soprattutto come forte strumento di governo e grande opportunità di interazione con i cittadini
- la nuova normativa considera la trasparenza uno strumento essenziale nella lotta alla corruzione nella pubblica amministrazione
- oltre a obblighi estesi, motivati, precisi e scadenzati le norme esplicitamente invitano le amministrazioni a estendere informazioni, dati e loro elaborazioni anche ad altri settori non obbligatori e con maggiore profondità
- si insiste che dati e informazioni vengano forniti in modo facilmente comprensibile e valutabile da qualsiasi cittadino, anche non esperto, invitando a rappresentare le situazioni più complesse (bilanci, partecipazioni...) in modo semplice e comprensibile
- è previsto che la pubblicazione di dati e informazioni sia facilmente accessibile tramite percorsi lineari e semplici sul sito
- canali e strumenti di controllo, relativamente al rispetto degli obblighi, sono stati moltiplicati e aperti a tutti (cittadini, associazioni, gruppi...) senza limitazioni, aggiungendosi a quelli tradizionali (ANAC, TAR...).

Oggi, qualsiasi cittadino ha la facoltà e il diritto di accedere a qualsiasi informazione tramite atti di accesso civico e accesso civico generalizzato (con eccezioni limitate, ad esempio, per il segreto di Stato).

## Organi di governo

Per “organi di governo” si intendono Sindaco, Assessori e Consiglieri comunali e municipali. Obbligo (Art. 14, co. 1) di pubblicazione entro 3 mesi dalla nomina di: atto di nomina, curriculum vitae, compensi, importi viaggi di servizio e missioni, altre cariche in enti pubblici e privati e compensi, altri incarichi a carico finanza pubblica, dichiarazione patrimoniale, copia dichiarazione dei redditi, spese elettorali, variazioni patrimonio.

## Dirigenti e titolari di incarichi

Dirigenti e titolari di incarichi di amministrazione, direzione o governo comunque denominati e anche i dipendenti che ricoprono per delega posizioni funzionali devono pubblicare (Art. 14 co. 1bis-1quinques, 2) la documentazione già vista al paragrafo 2.1 (fatta eccezione, ovviamente, delle spese elettorali). È stato introdotto un obbligo ulteriore: gli atti di conferimento degli incarichi devono contenere gli obiettivi di trasparenza; il mancato raggiungimento degli stessi determina responsabilità dirigenziale. Tale obbligo è stato introdotto dal D. Lgs. 97/2016. La scadenza di legge sarebbe il 23 dicembre 2016, ma l'ANAC ha ritenuto possa essere fine marzo 2017.

## **Organizzazione**

È previsto l'obbligo (Art. 13 co. 1) di rappresentare l'organizzazione degli uffici rispettando standard di qualità (Art. 6): integrità, costante aggiornamento, completezza, tempestività, semplicità di consultazione, comprensibilità, omogeneità, facile accessibilità (Delibera ANAC n. 1310, pag. 9-10). In altre parole il cittadino "normale" deve poter trovare semplicemente tutte le informazioni su uffici e servizi del Comune con link (pag. 6 Allegato ANAC).

## **Consulenti e collaboratori**

L'Art. 15 prevede l'obbligo di pubblicazione per ciascun consulente e collaboratore entro tre mesi dalla nomina di: estremi dell'atto, ragione e ammontare, curriculum vitae, dichiarazioni su incarichi e cariche in altri enti o attività professionale. L'art. 53 co. 14 del D. Lgs 165/2001 prevede l'obbligo di attestazione di insussistenza di conflitti di interesse e la pubblicazione di tabelle con elenchi.

## **Personale**

Gli obblighi per i Dirigenti e titolari di incarichi sono stati visti al paragrafo 2.2. Per il personale in generale è previsto (Art. 14, 16, 17, 18, 21 del 33/2013, Art. 47 e 53 del 165/2011 e Art. 55 del 150/2009) l'obbligo di pubblicazione di: posizioni organizzative, conto annuale del personale, costo personale tempo indeterminato, personale non a tempo indeterminato e costo, tassi di assenza, incarichi conferiti, contrattazione collettiva, contratti integrativi e costi, dati OIV.

## **Enti e società controllate**

L'obbligo riguarda la pubblicazione: a) di una serie di dati (Art. 22 del 33/2013, Art. 20 del 39/2013, Art 19 del 175/2016) relativi a enti pubblici vigilati, società partecipate, enti di diritto privato controllati; b) provvedimenti dell'amministrazione e delle società (Art. 22 del 33/2013 e Art. 19 del 175/2016) su obiettivi. Il mancato rispetto dell'obbligo comporta il divieto di erogare somme di danaro in favore delle controllate. Inoltre, le società controllate sono da considerarsi amministrazioni pubbliche su cui ricadono obblighi di trasparenza, salvo specifiche eccezioni. È dovere del Comune verificare il rispetto di tali obblighi.

## **Provvedimenti e decisioni degli organi di governo e dell'amministrazione**

Gli obblighi riguardano la pubblicazione di Delibere Atti di Giunta e del Consiglio, determinazioni dei dirigenti (Art. 23 del 33/2013 e Art. 1 190/2012).

## **Bilanci**

Obbligo di pubblicare i Bilanci preventivi e consuntivi in formato tabellare esportabile, obbligo

di dati in forma sintetica aggregata e semplificata per agevolare la comprensione anche con grafici (Art. 29 del 33/2013, Art. 5 del Dpcm 26 aprile 2011, Dpcm 29 aprile 2016). Obbligo di indicatori e risultati attesi (Art. 29 del 33/2013, Art. 19 e 22 del 91/2011, Art. 18bis 118/2011).

### **Patrimonio immobiliare e Gestione del patrimonio**

Obbligo (Art. 30) di pubblicazione dati e informazioni su patrimonio immobiliare posseduto e detenuto e canoni versati o ricevuti. Si tratta di uno dei settori più rilevanti dal punto di vista economico e di interesse pubblico.

### **Sovvenzioni e contributi**

Obbligo di pubblicazione (Art. 26 e 27) di informazioni e dati dettagliati relativi a sovvenzioni e contributi di qualunque genere superiori a 1.000 euro a persone, enti pubblici e privati.

### **Bandi di gara e contratti**

Innumerevoli obblighi (Art. 37 del D.Lgs. 33/2013 e Art. 29 del D.Lgs. 50/2016) per la trasparenza di gare, contratti, affidamenti (avvisi, esiti, composizione commissioni, risultati, motivazioni di affidamenti invece che gare, incontri con portatori di interessi, provvedimenti di esclusione e ammissione, testo integrale dei contratti e resoconto della loro gestione al termine...).

### **Performance**

L'obbligo di pubblicazione (Art. 10 e 20 del 33/2013) è relativo a documenti, relazioni, criteri e dati di distribuzione di premi al personale.

### **Informazioni ambientali**

Obbligo (Art. 40 33/2013) di documentazione su stato dell'ambiente (acqua, aria, fattori inquinanti, rifiuti...).

### **Altri contenuti**

Sono previsti obblighi di pubblicazione (Art. 10 e 43 del 33/2013, Art. 1 del 190/2012, Art.18 del 39/2013) di Piani, Relazioni, Regolamenti su prevenzione di corruzione e trasparenza, di informazioni su accesso civico, generalizzato e registro degli accessi oltre ad altri dati.

## I dataset chiave

E' stato individuato un primo insieme di dataset o di categorie di dataset, tenendo conto di indicazioni consolidate e dei primi riscontri dei referenti dei Comuni dell'Agenda. In particolare sono state considerate le indicazioni AGID/ Team Digitale e quelle dell'Open Knowledge Foundation (OKFN), quest'ultimo in quanto si tratta di un importante osservatorio indipendente che analizza, a livello internazionale, informazioni su Open Data e sul riuso dei dati.

Alcuni referenti dei Comuni dell'Agenda si sono resi disponibili a prendere visione della lista completa dei [I dati in relazione alle funzioni fondamentali dei Comuni](#), e ad esprimere preziose indicazioni e commenti.

Questo primo insieme è stato sottoposto ai 5 Comuni dell'Agenda, sia nel corso degli incontri dedicati sia attraverso la compilazione di un [questionario](#) on-line mediante il quale è stata raccolta per ogni dataset una valutazione secondo i seguenti profili:

- **strategicità,**
- **qualità**
- **disponibilità**

### Che dati ci indica l'AGID / Team Digitale ?

L'Agid nelle Linee guida per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico del 2014 ha indicato alcuni dati obiettivo di pubblicazione per Enti centrali, Regioni e Comuni. E' di imminente produzione un nuovo paniere, frutto dei lavori le cui indicazioni andranno valutate e accolte non appena disponibili.

- **Anagrafe edifici pubblici e ad uso pubblico** (dati relativi agli edifici pubblici con relativa destinazione e modalità d'uso nonché informazioni sugli edifici privati destinati ad uso pubblico) - scadenza pubblicazione: dicembre 2014 - frequenza aggiornamento: annuale - livello minimo del dato aperto: 3 stelle.
- **Vincoli territoriali** (dataset vettoriali e legende relativi ai vincoli paesaggistici, culturali, idrogeologici e ambientali) - scadenza pubblicazione: dicembre 2014 - frequenza aggiornamento: annuale - livello minimo del dato aperto: 3 stelle.
- **Piani Comunali** (dataset vettoriali e legende relativi ai piani comunali e sovracomunali fondamentali per le proposte di intervento edile e urbanistico) - scadenza pubblicazione: dicembre 2014 - frequenza aggiornamento: annuale - livello minimo del dato aperto: 3 stelle.
- **Grafo stradale** (dataset relativo al grafo stradale completo di toponomastica e numerazione civica) - scadenza pubblicazione: dicembre 2014 - frequenza aggiornamento: annuale - livello minimo del dato aperto: 3 stelle.

Nel paniere dinamico di dataset anno 2016:

- **Dati relativi agli edifici pubblici** con relativa destinazione e modalità d'uso nonché informazioni sugli edifici privati destinati ad uso pubblico;
- **Grafo stradale, indirizzi e numeri civici dei Comuni.**

Nell'ambito dell'iniziativa "I servizi delle PA" Comuni dovranno fornire l'elenco, con relative caratteristiche, dei servizi Comunali offerti. Potrebbe essere vantaggioso predisporre una pubblicazione nel formato indicato da AGID. Vedere in proposito [Stato dell'arte su Informatizzazione e gestione dei dati nei Comuni umbri \(P1.b\)](#).

Nell'agosto 2017 il team Digitale in collaborazione con AGID ha pubblicato l'elenco delle basi di dati chiave, ovvero quelle basi di dati /dataset di particolare interesse per la collettività, che concorrono a descrivere fenomeni in maniera standardizzata a livello nazionale e la cui disponibilità secondo il paradigma dell'open data assume pertanto rilevanza nazionale. In alcuni casi, esse possono coincidere con le [basi di dati di interesse nazionale](#) già individuate nel piano triennale per l'informatica nella PA 2017-2019 (e.g., anagrafe nazionale delle strade urbane e dei numeri civici), o con parti di esse (e.g., le statistiche del registro imprese). Tenuto conto della loro rilevanza, e quindi del potenziale impatto del loro riutilizzo sulla società, la gestione delle basi di dati chiave sarà governata secondo principi stringenti di accountability: i dati saranno costantemente e strettamente monitorati dandone chiara evidenza alle amministrazioni coinvolte nella loro apertura.

Nell'elenco (vedere [https://pianotriennale-ict.readthedocs.io/it/latest/doc/04\\_infrastrutture-immateriali.html#scenario-attuale](https://pianotriennale-ict.readthedocs.io/it/latest/doc/04_infrastrutture-immateriali.html#scenario-attuale)) sono indicati anche gli enti coinvolti nell'apertura e si può desumere che i dati per cui è plausibile coinvolgimento dei Comuni siano quelli con indicazione "Task Force Dati pubblici". In Umbria la gestione di alcuni dati è regionale (strutture ricettive, guide turistiche) per cui non sono mostrate nell'elenco sottostante:

- Eventi culturali
- Cammini e percorsi
- Traffico e viabilità in tempo reale
- Parcheggi
- Perimetro, varchi e orari ZTL
- Trasporto Pubblico locale dati statici e in tempo reale
- Incidenti Stradali



**Censimento OKFN dei dati delle città**

<http://it-city.census.okfn.org/>

Secondo la Open Knowledge Foundation queste sono le Categorie di dati cittadini più richiesti (censimento mondiale)

- Risultati elettorali
- Servizi pubblici
- Orari dei trasporti
- Incidenti stradali
- Qualità dell'aria
- Contratti pubblici
- Bilancio
- Spese dettagliate
- Statistiche criminalità
- Dati di traffico in tempo reale
- Permessi a costruire
- Permessi commerciali
- Richieste di servizio
- Esercizi commerciali
- Ispezioni sulla qualità del cibo

Di seguito Insieme di dataset chiave, di titolarità comunale o presunta tale, soggetti a valutazione da parte dei 5 Comuni

ID	Temi	Descrizione	Motivazione	Informazioni essenziali
----	------	-------------	-------------	-------------------------

1	<b>anagrafe edifici pubblici e ad uso pubblico</b>	Dati relativi agli edifici pubblici con relativa destinazione d'uso nonché informazioni sugli edifici privati destinati ad uso pubblico	Indicazione Agid e obblighi Trasparenza	AD ESEMPIO: Tipologia dell'unità immobiliare / Denominazione dell'unità immobiliare / Se di proprietà o affitto-locazione / Indirizzo di ubicazione dell'unità immobiliare / Dato catastale / Destinazione d'uso dell'unità immobiliare / Superficie dell'unità immobiliare / Valore di mercato dell'unità immobiliare / Eventuale canone di locazione versato o percepito OPPURE stessa struttura canale trasparenza dove tipicamente c'è distinzione tra beni immobili di proprietà e canoni
---	--	---	---	---

2	<b>lo stradario comunale - toponomastica comunale</b>	Dati relativi al grafo stradale completi di toponomastica e numeri civici	Indicati da linee guida nazionali 2014 - Inoltre è un dato di base fondamentale. Una delibera può essere impugnata se il nome della strada è sbagliato - uffici diversi usano nomenclature diverse	DATI MINIMI STRADARIO BASE: Nome della strada / Tipologia (ad esempio via, strada ecc.) / Località / Senso unico (si, no)/ Numerazione civica da... a. DATO OBIETTIVO AGID: grafo stradale, toponomastica e civici come dati GIS
3	<b>eventi locali</b>	Gli eventi del Comune (ad esempio tutti gli eventi che vengono pubblicati nel sito istituzionale)	Valenza turistica confermata da indicazioni Team Digitale	STRUTTURA STANDARD: Titolo / Descrizione evento / Luogo Evento (anche coordinate GPS se presenti) / Data Inizio / Data Fine / Link a URL evento / Link immagine / Associazione patrocinante /Tipo evento /...

4	<b>punti di interesse e infrastrutture</b>	Dati statici geo-localizzati di tipo POI o comunque infrastrutture; aree Verdi, wi-fi, toilet, bike sharing, car-sharing, parcheggi, circuiti ciclabile , pedonale, trekking, etc	utilità immediata per la comunità	STRUTTURA BASE POI : Denominazione / Descrizione / Tipo / LAT /LONG/ Indirizzo
5	<b>orari del trasporto locale</b>	Gli orari del trasporto locale in formato GTFS (Google Transit Feed Specification )	Indicazioni AGID/Team Digitale, OKFN	OGGETTI PRINCIPALI SECONDO LO STANDARD GTFS: percorsi, viaggi, fermate, orario fermate, calendario
6	<b>mobilità/viabilità</b>	Varchi ZTL con orari aggiornati, Cantieri stradali con data inizio e fine	OKFN	localizzazione e orari dei varchi ZTL / CANTIERI : localizzazione, data apertura, data chiusura / PARCHEGGI: localizzazione, numero posti, orari, tariffe
7	<b>attrattori sociali-culturali</b>	Associazioni culturali, Cinema , Teatri, ...	Previste azioni nelle Agende Urbane di facile attuazione	STRUTTURA BASE: Nome, Descrizione, Tipo, Servizi offerti, Stato, Info di contatto (sito web, email, tel, social, ...)

8	<b>attività economiche</b>	Servizi alla persona e pubblici esercizi	OKFN	INFO TIPO: Denominazione, Localizzazione, Tipo, Servizi, Superficie
9	<b>scuole</b>	Anagrafica delle scuole a gestione comunale e altri dati disponibili (capienza, numero studenti, numero classi)		INFO TIPO: Denominazione, Localizzazione, Tipo, Servizi, Superficie
10	<b>mense scolastiche</b>	Menu delle mense scolastiche	Casi di successo per Open Data comunale	
11	<b>dati dal piano di Protezione Civile</b>	Punti di raccolta in caso di emergenza, vie di fuga e altre info essenziali in caso di emergenza	centralizzare dati e info utili in caso di emergenza dandone massima diffusione	
12	<b>statistiche, dati di sintesi</b>	Statitiche Anagrafiche, Statistiche raccolta differenziata, Dati elettorali, Versamenti dei tributi, Accessi ai servizi comunali,...	Info sulle dinamiche della popolazione, sull'utilizzo dei servizi, sulle performance del comune. Probabile disponibilità in quanto prodotti dai principali gestionali comunali	
13	<b>incidenti stradali ed infrazioni</b>		OKFN, Team Digitale	

14	dati da PRG	Vincoli territoriali (dataset vettoriali e legende relativi ai vincoli paesaggistici, culturali, idrogeologici e ambientali), Piani Comunali (dataset vettoriali e legende relativi ai piani comunali e sovracomunali fondamentali per le proposte di intervento edile e urbanistico)	linee guida AGID 2014	
----	-------------	---	-----------------------	--

A questi vanno aggiunti altri dataset segnalati dai Comuni al momento della compialzione:

- Servizi Comunali (ad esempio **Lista dei servizi a domanda individuale** per il settore "Demografia e stato civile")
- Articolazione degli uffici;
- Dati del Piano Urbano di Mobilità sostenibile (PUMS)

Ed altri segnalati come importanti per le politiche comunali di titolarità non comunale o comunque per i quali si richiede intermediazione della Regione:

- **Data inerenti al Trasporto Pubblico Locale**
- **Imprese da Camera di Commercio**
- Dati della Raccolta Differenziata (GESENU)
- Dati dei centri per l'impiego
- Dati ambientali: dati idrici e pluviometrici

Per ogni dataset sono state richieste alcune valutazioni, ispirate ai Criteri per la selezione dei dataset del progetto Comcode ([Criteria for selection of datasets](#)), in previsione di applicare un algoritmo di selezione finalizzato anche a valutare i dati più adatti per la standardizzazione LOD (5 stelle).

Le valutazioni richieste sono state relative a:

- SC1: Domanda del dataset interna/esterna: Il dataset è stato già richiesto oppure viene frequentemente scambiato e/o la pubblicazione è richiesta dal titolare del dato - Assegnare una valutazione da 1 a 3 dove 1 è Domanda scarsa o non nota e 3 Domanda accertata

- SC2: Il settore titolare del dato è disponibile a concederlo? Indicare un valore da 0 (Nessuna disponibilità) a 3 (Max disponibilità)
- SC3: Il dato è ritenuto strategico? Indicare un valore da 0 (NO – ininfluente) a 3 (Max strategicità)
- Impegno richiesto per la pubblicazione del dato Scegliere un valore da 0 (dato già pubblico e in formato open) 1 - Dato estraibile tramite web service o estrattore tipo report periodico 2 - Dato in base dati relazionale 3 - Dato in foglio di calcolo 4 - Dato non digitalizzato (Archivio cartaceo/pdf)
- Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune - Indicare un valore in una scala da 0 a 4 dove 0 è Dato parziale e obsoleto e 4 dato completo e sempre aggiornato

Sono state inoltre richieste indicazioni sulla struttura del dato con una formulazione volutamente aperta e generica che chiedeva di commentare la struttura suggerita ed aggiungere informazioni se disponibili.

Riguardo al questionario è stata lamentata dai Comuni la non omogeneità dei dati da valutare, che in alcuni casi sono risultati essere specifici e ben definiti in altri troppo ampi e generici. Il questionario è stato comunque un utile strumento per impostare un dialogo concreto, specie con quei Comuni che, non avendo in precedenza preso in considerazione una politica Open Data, non avrebbero potuto fornire feedback senza una griglia di argomenti. In questi casi il questionario ha anche mostrato come un referente Open Data può porsi rispetto ai settori del proprio Ente e che tipo di domande preliminari può effettuare.

Le risposte al questionario sono state fornite dalle sole Perugia, Città di Castello e, in parte, da Terni, sul campione già esiguo dei 5 Comuni. La modestia del campione, la genericità dei temi e il grado di conoscenza non tecnico dei dati non ha permesso di fornire una base per l'applicazione di un algoritmo che generasse una classifica definitiva. La lista seguente mostra comunque delle medie da cui si possono dedurre i dati che maggiormente coniugano gli aspetti di strategicità, disponibilità e qualità.

<b>Tem</b>	<b>SC1:Domanda - da 1 a 3</b>	<b>SC2:disponibile - da 0 a 3</b>	<b>SC3:strategico - da 0 a 3</b>	<b>Impegno - da 0(basso) a 3(alto)</b>	<b>Aggiornamento - da 0 a 4</b>
<b>scuole</b>	2.0	1.3333333333333333	1.3333333333333333	2.6666666666666665	2.3333333333333333
<b>anagrafe edifici pubblici e ad uso pubblico</b>	2.0	3.0	1.5	1.0	2.5
<b>incidenti stradali ed infrazioni</b>	1.5	2.0	1.5	1.5	3.0
<b>eventi locali</b>	1.6666666666666667	2.3333333333333335	1.6666666666666667	2.3333333333333335	2.3333333333333335



<b>punti di interesse e infrastrutture</b>	2.0	3.0	2.0	2.3333333333333335	3.0
<b>statistiche e dati di sintesi</b>	2.0	2.5	2.0	2.5	3.0
<b>Attività economiche</b>	2.0	2.5	2.0	2.0	3.5
<b>mense scolastiche</b>	2.0	2.3333333333333335	2.0	3.0	1.3333333333333333
<b>Mobilità /via bilità'</b>	2.0	2.3333333333333335	2.3333333333333335	2.6666666666666665	2.6666666666666665
<b>attrattori sociali-culturali</b>	2.3333333333333335	3.0	2.3333333333333335	2.0	2.0
<b>dati da PRG</b>	3.0	2.5	3.0	2.5	1.5
<b>orari del trasporto locale</b>	2.0	1.6666666666666667	3.0	2.0	2.0
<b>lo stradario comunale e toponomastica comunale</b>	2.0	2.3333333333333335	3.0	2.0	2.6666666666666665
<b>dati dal piano di Protezione Civile</b>	3.0	2.6666666666666665	3.0	2.0	1.6666666666666667

Una valutazione analitica di sintesi su un campione così ristretto è poco significativa, ma potrà essere sottoposto alla generalità dei Comuni ottenendo risultati numerici più significativi. Per maggiore dettaglio sul contenuto del questionario e sulle risposte fornite, vedere [Questionario e risultati](#).

E' stato comunque possibile trarre delle indicazioni qualitative molto importanti sia dal questionario sia dal dialogo che si è attivato nel corso degli incontri con i referenti Open Data dei Comuni interpellati.

anagrafe edifici pubblici e ad uso pubblico

E' un dato ampiamente disponibile e abbastanza standardizzato. C'è generalmente disponibilità a ulteriori standardizzazione. Già reso disponibile pre Trasparenza. Può essere

inserito in un Piano generale dei rilasci con competenza Comuni.

#### lo stradario comunale - toponomastica comunale

E' emersa generale disponibilità e pubblicabilità dello stradario comunale. I grafi stradali sono disponibili solo nel caso in cui ci sia un SIT che li gestisce e/o ci sia la possibilità di reperire il dato da gestori esterni (studi tecnici).

Può essere inserito in un Piano generale dei rilasci ad opera dei Comuni.

#### eventi locali

Possibile il rilascio se c'è gestione comunale degli stessi. Negli altri casi si può sensibilizzare sull'opportunità di intercettare tali dati.

#### punti di interesse e infrastrutture

La situazione è varia: Comuni diversi hanno disponibilità diverse di dati. Sicuramente possono essere pubblicati tutti quei dati (Aree Verdi) che sono anche da PRG. Sono generalmente note anche le localizzazioni dei parcheggi. Per questa categoria di dati occorre flessibilità sia nei tempi sia nei tipi di dati, sia nei formati.

Localizzazione e caratteristica degli hot spot wi-fi da richiedere a REgione Umbria (progetto Umbria WI-FI)

#### orari del trasporto locale

Dal confronto con i Comuni è emersa la richiesta di intervento Regionale per mediare con il principale gestore del trasporto pubblico locale (UmbriaMobilità/Bus Italia) per un rilascio complessivo.

Da inserire nel Piano con competenza Regione Umbria

#### mobilità/viabilità

Disponibilità di dati della ZTL e Parcheggi. Cantieri non disponibili, non esiste gestione di cantieri/lavori in corso.

#### attrattori sociali-culturali

Disponibili ma generalmente ritenuti poco significativi

#### attività economiche

I Comuni affermano di non possedere quadro aggiornato (solo aperture). In qualche caso la gestione informatizzata (Città di Castello) consente un rilascio di dato di qualità.

Il dato ideale è quello generato ad opera delle Camere di commercio. I Comuni auspicano la mediazione di Regione Umbria verso le Camere di commercio.

#### scuole

L'elenco delle scuole con localizzazione non sembra nella disponibilità dei Comuni interpellati o comunque non aggiornato. Non viene ritenuto particolarmente strategico

#### mense scolastiche

Se la gestione delle mense è esternalizzata il dato può non essere disponibile. Non viene ritenuto particolarmente strategico

#### dati dal piano di Protezione Civile

statistiche, dati di sintesi

incidenti stradali ed infrazioni

dati da PRG

#### Articolazione degli uffici

E' indicato come uno dei dati più richiesti dai cittadini dei Comuni. Viene inserito nella pianificazione perchè si ipotizza che un rilascio in Open Data e in formato tabellare, sempre aggiornato, possa essere utile per aumentare la reperibilità di tale informazione.

#### Servizi Comunali

E' indicato come uno dei dati più richiesti dai cittadini dei Comuni che sono interessati, ad esempio ad avere informazioni sui servizi a domanda individuale, tuttavia il rilascio in Open Data di informazioni utili come tariffe di accesso, etc. non sembra poter dar luogo ad esperienze di riuso.

I comuni saranno comunque tenuti a fornire all'AGID i dati

#### Dati del Piano Urbano di Mobilità sostenibile

## Questionario e risultati

- Questionario
- Risultati
  - Nome del proprio Comune
  - Quali dati possono essere generati dalle azioni dell'Agenda Urbana del vostro Comune
  - E' possibile indicare dati, di titolarità NON comunale, utili per le politiche comunali e/o smart city? (ad esempio dati di Regione o Agenzie regionali o altri Enti locali o centrali)
  - Quali dati, diversi da quelli della trasparenza, sono già presenti nel vostro sito istituzionale ?
  - Ricognizione dei dati e banche dati effettuate dal Comune (AGID 2014 o altro) - E' presente nella sezione trasparenza del sito istituzionale?
  - Ricognizione dei dati e banche dati effettuate dal Comune (AGID 2014 o altro) - esiste versione originale del questionario AGID compilato?
  - Caratteristiche del Sistema Informativo territoriale comunale (SW utilizzato - principali dati presenti nel SIT e loro stato di aggiornamento)
  - Come funziona la gestione delle banche dati e dei gestionali nel vostro Ente? ( è ad esempio una funzione che ha un referente/settore unico?)
  - Si possono individuare categorie di dati richiesti più frequentemente dai cittadini (sia online che allo sportello)?
  - I dataset chiave: 1 - anagrafe edifici pubblici e ad uso pubblico
  - I dataset chiave: 2 - lo stradario comunale - toponomastica comunale
  - I dataset chiave: 3 - eventi locali
  - I dataset chiave: 4 - punti di interesse e infrastrutture
  - I dataset chiave: 5 - orari del trasporto locale
  - I dataset chiave: 6 - mobilità/viabilità
  - I dataset chiave: 7 - attrattori sociali-culturali
  - I dataset chiave: 8 - attività economiche
  - I dataset chiave: 9 - scuole
  - I dataset chiave: 10 - mense scolastiche
  - I dataset chiave: 11 - dati dal piano di Protezione Civile
  - I dataset chiave: 12 - statistiche, dati di sintesi
  - I dataset chiave: 13 - incidenti stradali ed infrazioni
  - I dataset chiave: 14 - dati da PRG

## Questionario

<b>Questionario in formato DOC</b>
VersioneDOC.docx

## Risultati

Nome del proprio Comune

Comune di Città di Castello  
Comune di Perugia  
Comune di Terni

**Quali dati possono essere generati dalle azioni dell'Agenda Urbana del vostro Comune**

da fare

Dati inerenti gli Eventi e gli Attrattori Socio-Culturali

Mobilità- cultura – utilizzo servizi alle persone e alle imprese – risparmio energetico

illuminazione pubblica- turismo

**E' possibile indicare dati, di titolarità NON comunale, utili per le politiche comunali e/o smart city?  
(ad esempio dati di Regione o Agenzie regionali o altri Enti locali o centrali)**

3 risposte

Carta Tecnica Regionale, Orari Trasporto Pubblico Locale, Camera di Commercio  
Data inerenti Orari dei Trasporti Urbani (BUS ITALIA NORD) Dati inerenti la Raccolta  
Differenziata (GESENU)  
camera di commercio – regione – centri impiego

**Quali dati, diversi da quelli della trasparenza, sono già presenti nel vostro sito istituzionale ?**

2 risposte

Turismo, ZTL, Accessibilità  
Datset Cultura ed Edifici Scolastici

**Ricognizione dei dati e banche dati effettuate dal Comune (AGID 2014 o altro) - E' presente nella  
sezione trasparenza del sito istituzionale?**

2 risposte

SI  
NO - 100%

**Ricognizione dei dati e banche dati effettuate dal Comune (AGID 2014 o altro) - esiste versione  
originale del questionario AGID compilato?**

1 response

SI  
NO100%

**Caratteristiche del Sistema Informativo territoriale comunale (SW utilizzato - principali dati presenti nel SIT e loro stato di aggiornamento)**

2 risposte

La piattaforma è la versione aggiornata dell'ecografico catastale messo a disposizione dalla Regione Umbria.

S.I.T. in via di revisione

**Come funziona la gestione delle banche dati e dei gestionali nel vostro Ente? ( è ad esempio una funzione che ha un referente/settore unico?)**

2 risposte

La gestione è di fatto demandata alla U.O. Sistemi Tecnologici - Open Data - Energia

Non ha referente unico

**Si possono individuare categorie di dati richiesti più frequentemente dai cittadini (sia online che allo sportello)?**

3 risposte

Atti amministrativi

Le categorie di dati più richiesti sono: Eventi, Servizi (Elenco degli uffici etc..)

L'urp detiene le statistiche aggiornate. I dati più richiesti sono inerenti all'attività degli uffici comunali

**I dataset chiave: 1 - anagrafe edifici pubblici e ad uso pubblico**

**1 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:**

2 risposte

(0%)0 (0%)2 (100%)0 (0%)0 (0%)

Value Count

1 0

2 2

3 0

**1 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?**

2 risposte

01230120 (0%)0 (0%)0 (0%)0 (0%)0 (0%)0 (0%)2 (100%)

Value Count

0 0

1 0

2 0

3 2

1 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

2 risposte

Value Count

0 0  
1 1  
2 1  
3 0

1 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

1 response

Value Count

0 0  
1 1  
2 0  
3 0  
4 0

1 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

2 risposte

Value Count

0 0  
1 1  
2 0  
3 0  
4 1

1 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

2 risposte

Sono validi i campi della pubblicazione nella sezione trasparenza. Valore di mercato non disponibile.

Tutti quelli sopra indicati eccetto la destinazione d'uso

I dataset chiave: 2 - lo stradario comunale - toponomastica comunale

2 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

3 risposte

Value Count

1 0



2 3  
3 0

2 - SC2: Il settore titolare del dato è disponibile a concederlo?

3 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 2  
3 1

2 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

3 risposte

0 0  
1 0  
2 0  
3 3

2 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

3 risposte

Value Count

0 1  
1 0  
2 1  
3 0  
4 1

2 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

3 risposte

Value Count

0 1  
1 0  
2 0  
3 0  
4 2

2 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

3 risposte

E' immediatamente disponibile lo stradario tenuto aggiornato  
Descrizione, Tipologia, Civico (Dal - al) Grafo Stradale in formato GIS

Nome della strada Numerazione civica grafo stradale, toponomastica e civici come dati GIS

**I dataset chiave: 3 - eventi locali**

3 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

3 risposte

Value Count

1 2

2 0

3 1

3 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?

3 risposte

Value Count

0 0

1 1

2 0

3 2

3 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

3 risposte

Value Count

0 0

1 2

2 0

3 1

3 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

3 risposte

Value Count

0 0

1 1

2 1

3 0

4 1

3 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

3 risposte

Value Count

0 1  
1 0  
2 0  
3 1  
4 1

3 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

2 risposte

I dati sono pubblicati sul portale regionale. Non esiste un calendario di programmazione locale di tipo strutturato.

Possibilmente tutti i dati indicati nella struttura standard.

I dataset chiave: 4 - punti di interesse e infrastrutture

4 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

3 risposte

Value Count

1 0  
2 3  
3 0

4 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?

3 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 0  
3 3

4 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

3 risposte

Value Count

0 0  
1 1  
2 1  
3 1

4 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

3 risposte

Value Count

0 0  
1 1  
2 1  
3 0  
4 1

4 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

3 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 1  
3 1  
4 1

4 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

2 risposte

In fase di implementazione (Wi-Fi free, Farmacie (Parafarmacie), aree verdi  
Le risposte fornite sono relative al solo Bike-sharing

I dataset chiave: 5 - orari del trasporto locale

5 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

3 risposte

Value Count

1 1  
2 1  
3 1

5 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?

3 risposte

Value Count

0 1  
1 0  
2 1  
3 1

5 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

3 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 0  
3 3

5 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

3 risposte

Value Count

0 1  
1 0  
2 1  
3 0  
4 1

5 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

2 risposte

Value Count

0 1  
1 0  
2 0  
3 0  
4 1

5 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

1 response

Il dato non è trattato a livello comunale. Dato che il servizio è regionale la pubblicazione andrebbe trattata per tutti i comuni dalla Regione.

I dataset chiave: 6 - mobilità/viabilità

6 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

3 risposte

Value Count

1 1  
2 1

3 1

6 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?

3 risposte

Value Count

0 0

1 1

2 0

3 2

6 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

3 risposte

Value Count

0 0

1 0

2 2

3 1

6 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

3 risposte

Value Count

0 0

1 0

2 2

3 0

4 1

6 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

3 risposte

Value Count

0 1

1 0

2 0

3 0

4 2

6 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

2 risposte

Dato ancora non trattato in forma strutturata.

Solamente informazioni in merito a ZTL

### I dataset chiave: 7 - attrattori sociali-culturali

7 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

3 risposte

Value Count

1 0

2 2

3 1

7 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?

3 risposte

Value Count

0 0

1 0

2 0

3 3

7 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

3 risposte

Value Count

0 0

1 0

2 2

3 1

7 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

3 risposte

Value Count

0 1

1 0

2 1

3 0

4 1

7 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

3 risposte



Value Count

0 1  
1 0  
2 1  
3 0  
4 1

7 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

2 risposte

Dato strutturato non presente. E' prevista un'azione di Agenda Urbana per la raccolta e pubblicazione dei dati cartografici.

L'AC detiene la gestione solo di alcuni spazi culturali. Ad esempio il cinema non rientra nella gestione comunale. Andrebbero suddivise le informazioni inerenti al sociale da quelle di tipo culturale. Le risposte successive sono di conseguenza una stima ponderata dei due settori.

I dataset chiave: 8 - attività economiche

8 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

2 risposte

Value Count

1 0  
2 2  
3 0

8 - SC2: Il settore titolare del dato è disponibile a concederlo?

2 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 1  
3 1

8 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

2 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 2  
3 0

8 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

2 risposte

Value Count

0 0

1 0

2 2

3 0

4 0

8 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

2 risposte

Value Count

0 0

1 0

2 0

3 1

4 1

8 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

1 response

Dato disponibile per l'estrazione dal gestionale con cadenza di aggiornamento trimestrale.

I dataset chiave: 9 - scuole

9 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

3 risposte

Value Count

1 0

2 3

3 0

9 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?

3 risposte

Value Count

0 1

1 0  
2 2  
3 0

9 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

3 risposte

Value Count

0 0  
1 2  
2 1  
3 0

9 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

3 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 2  
3 0  
4 1

9 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

3 risposte

Value Count

0 1  
1 0  
2 0  
3 1  
4 1

9 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

3 risposte

Dati non presenti all'interno delle strutture dell'ente

Al momento informazioni essenziali in merito alla Geolocalizzazione delle scuole

Denominazione, Localizzazione, Tipo, Servizi

I dataset chiave: 10 - mense scolastiche

10 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

3 risposte

Value Count

1 1  
2 1  
3 1

10 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?

3 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 2  
3 1

10 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

3 risposte

Value Count

0 0  
1 1  
2 1  
3 1

10 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

3 risposte

Value Count

0 0  
1 1  
2 0  
3 0  
4 2

10 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

3 risposte

Value Count

0 1  
1 1  
2 0  
3 1  
4 0

10 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

1 risposta

E' in corso la predisposizione della gara d'appalto della mensa e nel capitolato verrà richiesto di fornire i dati in formato open data.

I dataset chiave: 11 - dati dal piano di Protezione Civile

11 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

3 risposte

Value Count

1 0  
2 0  
3 3

11 - SC2: Il settore titolare del dato è disponibile a concederlo?

3 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 1  
3 2

11 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

3 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 0  
3 3

11 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

3 risposte

Value Count

0 1  
1 0  
2 1  
3 0  
4 1

#### 11 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

3 risposte

Value Count

0 1  
1 0  
2 1  
3 1  
4 0

#### 11 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

2 risposte

Nel corso del 2017 verrà approvato il novo piano di protezione civile e contestualmente saranno individuati i dati da pubblicare. (Aree di attesa, Piano di emergenza, ...)  
Informazioni in merito alle Vie di Fuga

#### I dataset chiave: 12 - statistiche, dati di sintesi

##### 12 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

2 risposte

Value Count

1 0  
2 2  
3 0

##### 12 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?

risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 1  
3 1

##### 12 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 2  
3 0

##### 12 - Impegno richiesto per la pubblicazione del

risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 1  
3 1  
4 0

12 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

2 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 1  
3 0  
4 1

12 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

2 risposte

Dati elettorali, dati relativi alla rilevazione interna della customer  
Dati Elettorali Indici di Immigrazione

I dataset chiave: 13 - incidenti stradali ed infrazioni

13 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

2 risposte

Value Count

1 1  
2 1  
3 0

13 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?

2 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 2  
3 0

13 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

2 risposte

Value Count

0 0  
1 1  
2 1  
3 0

13 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

2 risposte

Value Count

0 0  
1 1  
2 1  
3 0  
4 0

13 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

2 risposte

Value Count

0 0  
1 0  
2 1  
3 0  
4 1

13 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

1 response

I dati raccolti sono disponibili nel gestionale. Da verificare la reportistica per una eventuale pubblicazione statistica periodica.

I dataset chiave: 14 - dati da PRG

14 - SC1: Domanda del dataset interna/esterna:

2 risposte

Value Count

1 0  
2 0



3 2

14 - SC2: Il settore titolare del dato e disponibile a concederlo?

2 risposte

Value Count

0 0

1 0

2 1

3 1

14 - SC3: Il dato è ritenuto strategico ?

2 risposte

Value Count

0 0

1 0

2 0

3 2

14 - Impegno richiesto per la pubblicazione del dato

2 risposte

Value Count

0 0

1 0

2 1

3 1

4 0

14 - Aggiornamento e completezza del dato nel proprio Comune

2 risposte

Value Count

0 1

1 0

2 0

3 1

4 0

14 - Quali informazioni essenziali deve contenere? Specificare o commentare

2 risposte

E' in fase di collaudo la piattaforma SIT. Appena disponibile verrà valutata la pubblicazione

dei dataset disponibili.

Dati presenti nella apposita sezione del sito web."pianificazione e governo del territorio".

## Conclusioni

La situazione nei Comuni che si sono resi disponibili a partecipare alla co-progettazione è estremamente variabile. L'estremo positivo è rappresentato da Comuni come Perugia e Città di Castello che hanno già avviato una politica Open Data e che si sono fatti carico della ricognizione preliminare dei dati, si sono organizzati per la pubblicazione e hanno stabilito una propria pianificazione per il rilascio dei dati.

Sostanzialmente positiva la situazione di Foligno, dove c'è grande interesse e disponibilità ma l'organizzazione per l'Open Data è in fase di rodaggio. In questo caso è stato possibile raccogliere un utile riscontro, anche se non sistematizzato nel questionario, e si è comunque potuto procedere con l'adesione formale e avviare la ricognizione dei dati e il reperimento di alcuni dataset per le prime pubblicazioni.

Nel caso di Terni e Spoleto i tempi di avvio dei primi passi di una politica Open Data strutturata e sistematica non erano allineati con i tempi della co-progettazione. Tuttavia anche Terni e Spoleto, tramite i loro referenti per l' Open Data, hanno comunque contribuito attivamente e fornito riscontri preziosi.

I 5 Comuni coinvolti nella co-progettazione sono fra i maggiori dell'Umbria, oltre ad essere destinatari dei fondi dell'Agenda Urbana; si può immaginare che nei comuni di dimensione medio-piccola e piccolissima la percentuale di Enti per cui l'Open Data non è un tema prioritario sarà ancora più alta.

Le criticità principali segnalate e riscontrate sono:

- mancanza di cultura e conoscenza sull'argomento all'interno dei vari settori dell'ente che considerano l'Open Data come onere aggiuntivo;
- effettiva scarsità di tempo e risorse;
- l'Open data non è una priorità politica e/o i processi organizzativi e operativi per l'Open Data, se ci sono, non sono ancora definiti e rodati.

### Indicazioni dai Comuni su come procedere in modo efficace - Il ruolo della Regione Umbria e Agenzie regionali

Il problema di mettere a disposizione i dati nonostante la scarsità di tempo e risorse va affrontato operando nei gestionali pre-esistenti e soprattutto ponendo come vincolo di nuovi progetti la disponibilità di dati in Open Data via API/Web services o altro.

E' auspicabile l'esercizio della funzione regionale come intermediario tra vari soggetti. In particolare si richiede che la Regione Umbria si faccia carico, come intermediario e come soggetto che pubblica, per alcune tipologie di dati.

La Regione Umbria può inoltre favorire, ad esempio operando sulle specifiche del processo di qualificazione dei fornitori e/o con sistema di incentivi, l'offerta di funzionalità nei gestionali CORE (ad esempio anagrafe) per la pubblicazione di Open Data, incoraggiando il mercato a mettere a disposizione estrattori di dati standardizzati e omogenei.

Tutti i comuni interpellati prefigurano una pubblicazione per "lotti" e destinano al primo lotto i

dati di più facile reperibilità, ad esempio alcuni dati della trasparenza e dati elettorali, pur consapevoli della scarsità della domanda per questi argomenti. Per tutti vi è infatti la necessità di mostrare gli effetti dell'adozione di una politica Open Data e raccogliere consenso per il proseguimento dell'iniziativa.

La Regione Umbria può formare e sensibilizzare i dipendenti degli Enti.

## I dati per i Comuni

Ecco i dati che i Comuni richiedono dalla Regione o per i quali si richiede l'intermediazione della Regione

- Data inerenti al Trasporto Pubblico Locale
- Imprese da Camera di Commercio
- Dati della Raccolta Differenziata (GESENU)
- Dati dei centri per l'impiego
- Dati ambientali: dati idrici e pluviometrici (Arpa)
- Dati WI-FI

## Ipotesi di Pianificazione generale

I comuni umbri differiscono per il grado di digitalizzazione e per il grado di maturità nella gestione di dati e sistemi informatici. Anche gli assetti politici e i cicli elettorali influenzano il tipo e grado di coinvolgimento nell'attuazione di una strategia per l'Open Data. Inoltre la gestione dei sistemi informativi può essere più o meno centralizzata e i dati del medesimo argomento più o meno aggiornati e pronti alla pubblicazione: ad esempio i SIT comunali (Sistema informativo territoriale), che hanno in carico la generazione dei dati cartografici del PRG e in generale la gestione del dato geografico, si trovano in una situazione molto variabile che va dalla delega a studi tecnici esterni all'esistenza di strutture comunali dedicate molto operative e con strumenti tecnologici aggiornati.

Anche per quanto riguarda strutture dati e formati, l'omogeneità ricercata può essere proposta come obiettivo da conseguire gradualmente ma è difficile da imporre, vista l'eterogeneità delle gestioni.

Indicando date di pubblicazione e formati rigidi, validi per tutti i 92 Enti dell'Umbria, non si terrebbe conto delle specificità riscontrate e ne risulterebbe una pianificazione irrealistica.

Si ipotizzano comunque degli orizzonti temporali per la pubblicazione dei dataset chiave in base alla presunta reperibilità generalizzata dei dati: 1 anno, 2 anni, 3 anni. L'ipotesi tiene conto dei dataset chiave, esplicitandoli e indicando l'Ente che dovrà farsi carico della pubblicazione. L'orizzonte temporale è da considerarsi un limite massimo: ad esempio un Comune potrebbe voler pubblicare gli elaborati del proprio piano regolatore in tempi brevi se si trova al termine del ciclo di approvazione ed adozione dello stesso e se ne ha pronta disponibilità.

TEMA	Dataset	Ente che si occupa della pubblicazione	ANNO
anagrafe edifici pubblici e ad uso pubblico	Elenco, localizzazione e caratteristiche degli edifici	Comune	1
lo stradario comunale - toponomastica comunale	Stradario	Comune	1
punti di interesse e infrastrutture	Aree Verdi	Comune	1
punti di interesse e infrastrutture	Cammini e percorsi (sia sentieristica che itinerari di visita)	Comune	1
punti di interesse e infrastrutture	WI-FI	Regione Umbria / Comune se ha gestione del dato non condivisa con R.U.	1
orari del trasporto locale	Entità GTFS	Regione	1
mobilità/viabilità	Mappa Aree ZTL	Comune	1
mobilità/viabilità	Localizzazione dei Varchi ZTL e orari	Comune	1
mobilità/viabilità	Localizzazione e caratteristiche dei parcheggi	Comune	1
scuole	Localizzazione e caratteristiche	Comune se nella propria disponibilità	1
mense scolastiche	menu delle mense	Comune	1
dati dal piano di Protezione Civile	Punti di raccolta , Vie di fuga, Aree di ammassamento, ...	Comune	1
statistiche, dati di sintesi	Risultati elettorali per sezione	Comune	1

eventi locali	Eventi locali	Comune	2
punti di interesse e infrastrutture	Altro (Illuminazione pubblica, ricariche bici elettriche, ...)	Comune	2
attrattori sociali-culturali	Elenco, localizzazione e caratteristiche	Comune	2
statistiche, dati di sintesi	Statistiche sulla popolazione e sua dinamica	Comune – favorito da azione di sistema di Regione	2
statistiche, dati di sintesi	Statistiche socio-economiche	Comune – favorito da azione di sistema di Regione	2
dati dei centri per l'impiego	dati dei centri per l'impiego	Regione Umbria	2
Dati ambientali	dati idrici e pluviometrici (Arpa)	Regione Umbria	2
Dati della Raccolta Differenziata	Dati della Raccolta Differenziata (GESENU)	Regione Umbria	2
dati da PRG	Vincoli territoriali (dataset vettoriali e legende relativi ai vincoli paesaggistici, culturali, idrogeologici e ambientali)	Comune	3
lo stradario comunale - toponomastica comunale	Grafo stradale e numeri civici	Comune se nella propria disponibilità / ISTAT da Piano nazionale	3
attività economiche	Elenco imprese, esercizi commerciali e servizi alla persona	Regione Umbria/ Comune se ha gestione del dato	3
incidenti stradali ed infrazioni	Statistiche incidenti/Infrazioni per tipologia  Localizzazione di incidenti / Infrazioni	Comune – favorito da azione di sistema di Regione	3

dati da PRG	Piani Comunali (dataset vettoriali e legende relativi ai piani comunali e sovracomunali fondamentali per le proposte di intervento edile e urbanistico)	Comune	3
dati da PUMS	Dati del Piano Urbano di Mobilità sostenibile (PUMS)	Comune	3