

# Città Metropolitana di Genova

# **Fare Open Data**

# Linee guida programmatiche della Città Metropolitana di Genova

Versione 2.0 10 Dicembre 2019

Allegato A1



#### Sommario

1	Intro	Introduzione				
2 Riferimenti normativi						
	2.1	Normativa Italiana	4			
	2.2	Normativa Europea	5			
	2.3	Normativa Internazionale cui aderisce lo Stato Italiano	6			
3	Defi	nizioni	6			
4	II Pa	aradigma dei dati aperti	8			
	4.1	Contesto di riferimento				
	4.2	Accesso ai dati e società civile	9			
	4.3	Cosa è un Dato Aperto				
	4.4	Standard Aperto per i Dati				
	4.5	Livello di apertura dei dati (modello 5 stelle)				
	4.6	Tipologie di informazioni degli Open Data				
5	Gov	ernance e Open Data in Città Metropolitana di Genova				
	5.1	Aspetti organizzativi - Ruoli e Responsabilità				
	5.2	Il modello operativo di Città Metropolitana di Genova	16			
	5.2.					
	5.3	Formazione	18			
	5.4	Partecipazione sociale nel processo degli Open Data	18			
	5.5	Attività di monitoraggio e ruolo degli indicatori				
	5.6	Portale degli open data della Città Metropolitana di Genova				
6	Prod	cesso di pubblicazione degli Open Data				
	6.1	Metodologia per la pubblicazione dei dati in formato open	20			
	6.2	Modalità di individuazione/selezione dati da pubblicare in formato open				
	6.3	Modalità di produzione dei dataset e formato di pubblicazione				
	6.4	Il profilo Open Data Italiano DCAT-AP_IT				
7	OBI	ETTIVI, AZIONI E TEMPI				
8		ede CENSIMENTO				

#### Il presente documento si avvale del riuso dei documenti:

- Linee guida nazionali per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico Agid | rilasciato in licena CC-BY-SA [https://docs.italia.it/italia/daf/lg-patrimonio-pubblico/it/stabile/index.html]
- What is Open? Open Knowledge Foundation [https://okfn.org/opendata/]
- Linee guida Open data "versione partecipata" Comune di Palermo [https://linee-guida-open-data-comune-palermo.readthedocs.io/it/latest/]
- Programma trasversale #opendata Modello operativo Open Data (MOOD) Umbria [<a href="https://www.dati.gov.it/dataset/linee-guida-pubblicazione-open-data/resource/72511a67-2baf-49b7-896c-196ae508c5fb">https://www.dati.gov.it/dataset/linee-guida-pubblicazione-open-data/resource/72511a67-2baf-49b7-896c-196ae508c5fb</a>] rilasciato in licenza CC-BY-SA
- ODMC Mpen data management cycle, Modello Aperto per la gestione degli open data Present spa (www.odmc.org) – rilasciato in licenza CC-BY-SA



## 1 Introduzione

La Città Metropolitana di Genova individua nel paradigma dell'Open Government (si veda la Sezione Definizioni) una via per creare una P.A. aperta e che dia vigore all'innovazione nei confronti di cittadini ed imprese: gli Open Data rappresentano uno dei capisaldi di tale strategia.

Il principio fondamentale degli Open Data è che i dati pubblici, nel rispetto della normativa vigente, appartengono alla collettività e come tali devono essere ri-utilizzabili da chiunque ne abbia interesse. Una P.A. che voglia dare realtà concreta all'Open Government deve prioritariamente mettere a disposizione del cittadino e delle imprese i dati pubblici in un formato aperto.

Distribuire i dati pubblici in un formato aperto e libero da restrizioni sia dal punto di vista dell'accesso che dell'integrazione e del riutilizzo, rappresenta il presupposto di base affinché possa svilupparsi un vero e proprio processo di collaborazione tra le istituzioni e la comunità dei cittadini sulle scelte di governo, anche attraverso la rielaborazione in forma nuova e diversa dei dati messi a disposizione.

Mediante strategie di apertura dei dati pubblici, i cittadini non sono più soltanto consumatori passivi di informazioni messe a disposizione dalle amministrazioni. Hanno invece l'opportunità di riutilizzare e integrare i dati messi loro a disposizione, fino a sviluppare servizi e applicazioni a vantaggio dell'intera comunità di utenti, che vanno ad affiancarsi a quelli creati centralmente dalle istituzioni1.

Per questo, attraverso la pubblicazione degli Open Data, la Città Metropolitana di Genova valorizza il proprio patrimonio informativo e (i) favorisce la democrazia partecipativa rendendo i cittadini maggiormente consapevoli della realtà in cui vivono e consentendo loro di effettuare scelte che soddisfino i bisogni della collettività; (ii) agevola la raggiungibilità dei dati, rendendo disponibili una elevata quantità di dati che di solito sono difficilmente reperibili; (iii) fa da volano per lo sviluppo dell'economia permettendo alle imprese e ai singoli di creare nuove applicazioni di interesse per la collettività.

La Città Metropolitana di Genova intende implementare la propria organizzazione con riferimento ai criteri di trasparenza ed efficienza che devono permeare l'azione amministrativa, così come richiesto dalla normativa Comunitaria, Nazionale e Regionale.

Le **Linee Guida**, di cui al presente documento, costituiscono l'aggiornamento necessario alla creazione di linee programmatiche e processi operativi per l'applicazione del paradigma degli Open Data all'intera struttura di governo, al fine di realizzare - nel proprio ordinamento istituzionale - i principi di trasparenza, efficienza, responsabilizzazione (**accountability**) della PA e partecipazione attiva della cittadinanza alle attività ed alla vita del Territorio metropolitano e dei Comuni che compongono la Città Metropolitana.

Funzione delle presenti Linee Guida, pertanto, è quella di:

- 1. **Rafforzare i concetti legati alla filosofia open data** e la struttura dei sistemi a supporto della pubblicazione dei dati aperti presso l'Ente Città Metropolitana di Genova.
- 2. **Definire i punti cardine della governance** interna per l'implementazione della strategia open data, toccando gli aspetto organizzativi ed il modello operativo selezionato.
- 3. **Individuare i responsabili** dei dati pubblicati e **identificare le iniziali procedure di selezione** e pubblicazione dei dati posseduti dall'amministrazione secondo formati "*standard aperti*", così come previsto nel documento della Commissione Europea: "European Interoperabilty Framework"<sup>2</sup>
- 4. **Definire gli obiettivi, le azioni ed i tempi** per l'attuazione del progetto open data nei prossimi 24 mesi.

Le presenti Linee Guida hanno validità 24 mesi dalla loro approvazione e si intendono automaticamente rinnovate in assenza di un eventuale aggiornamento.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> tratto dal documento del Formez "Open Data Come rendere aperti i dati delle pubbliche amministrazioni"

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://ec.europa.eu/isa2/eif en



# 2 Riferimenti normativi

Le presenti linee guida per la normativa di settore fanno riferimento al paragrafo "Normativa di Riferimento" delle Linee Guida Nazionali per la Valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico<sup>3</sup>.

Di seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, verrà indicata la normativa, a livello Nazionale, Comunitario, nonché gli accordi internazionali cui l'Italia aderisce, che norma e disciplina le regole poste a garanzia della massima trasparenza dell'operato della P.A. ed i criteri volti a favorire la pubblicazione dei dati detenuti dalle stesse Pubbliche Amministrazioni.

#### 2.1 Normativa Italiana

Norma	Citazioni importanti	
Decreto Legislativo n. 82 del 7.03.2005 e ss.mm.ii., e Decreto Legislativo n. 235 del 30.12.2010: Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD)	Art. 52: "Le pubbliche amministrazioni, al fine di valorizzare e rendere fruibili i dati pubblici di cui sono titolari, promuovono progetti di elaborazione e di diffusione degli stessi anche attraverso l'uso di strumenti di finanza di progetto, assicurandola pubblicazione dei dati e dei documenti in formati aperti"  Art. 68: "Le pubbliche amministrazioni nella predisposizione o nell'acquisizione dei programmi informatici, adottano soluzioni informaticheche assicurino l'interoperabilità e la cooperazione applicativa e consentano la rappresentazione dei dati e documenti in più formati, di cui almeno uno di tipo aperto"	
Decreto Legislativo n. 36 del 24.01.2006: Attuazione della direttiva 2003/98/CE relativa al riutilizzo di documenti nel settore pubblico	Il Decreto Legislativo in parola (art. 1) disciplina le modalità di riutilizzo documenti contenenti dati pubblici nella disponibilità delle pubblici amministrazioni e degli organismi di diritto pubblico.	
Decreto Legge n. 83 del 22.06.2012 (Sviluppo 2.0)	Art. 18 (Amministrazione aperta): "La concessione delle sovvenzioni, contributi, sussidi ed ausili finanziari alle imprese e l'attribuzione dei corrispettivi e dei compensi a persone, professionisti, imprese ed enti privati e comunque di vantaggi economici di qualunque genere di cui all'articolo 12 della legge 7 agosto 1990, n. 241 ad enti pubblici e privati, sono soggetti alla pubblicità sulla rete internet, ai sensi del presente articolo e secondo il principio di accessibilità totale di cui all'articolo 11 del decreto legislativo 27 ottobre 2009"	
Decreto Legge n. 179 del 18.10.2012 (Crescita 2.0) coordinato con la Legge di conversione n. 221 del 17.12.2012	Art. 9 (modifica Art. 52 CAD): "Le pubbliche amministrazioni pubblicano nel proprio sito web, all'interno della sezione "Trasparenza, valutazione e merito", il catalogo dei dati, dei metadati e delle relative banche dati in loro possesso ed i regolamenti che ne disciplinano l'esercizio della facoltà di accesso telematico e il riutilizzo, fatti salvi i dati presenti in Anagrafe tributaria.  I dati e i documenti che le amministrazioni titolari pubblicano, con qualsiasi modalità, senza l'espressa adozione di una licenza di cui all'articolo 2, comma 1, lettera h), del decreto legislativo 24 gennaio 2006, n. 36, si intendono rilasciati come dati di tipo aperto ai sensi all'articolo 68, comma 3, del presente Codice."	

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> http://lg-patrimonio-pubblico.readthedocs.io/it/latest/



Norma	Citazioni importanti
Legge n. 190 del 6.11.2012 Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella Pubblica Amministrazione	Art. 1 comma 4 lett. d): "Il Dipartimento della funzione pubblica, anche secondo linee di indirizzo adottate dal Comitato interministeriale istituito e disciplinato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri:() definisce modelli standard delle informazioni e dei dati occorrenti per il conseguimento degli obiettivi previsti dalla presente legge, secondo modalità che consentano la loro gestione ed analisi informatizzata";  Art. 1 comma 32, obbligo di pubblicazione dei dati di appalto dell'Ente appaltante;  Art. 1 comma 35, obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni, ivi compreso l'obbligo di pubblicazione dei dati relativi ai titolari di incarichi politici (lett. c); definizione dei modelli standard delle informazioni e dei dati occorrenti per il conseguimento degli obiettivi previsti dalla presente legge, secondo modalità che consentano la loro gestione ed analisi informatizzata (lett. d);
Il Decreto trasparenza, D.Lgs. 33/2013 e e ss.mm.ii., Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni	Art. 3 Pubblicità e diritto alla conoscibilità: "Tutti i documenti, le informazioni e i dati oggetto di pubblicazione obbligatoria ai sensi della normativa vigente sono pubblici e chiunque ha diritto di conoscerli, di fruirne gratuitamente, e di utilizzarli e riutilizzarli ai sensi dell'articolo 7".  Art. 7 Dati aperti e riutilizzo: "I documenti, le informazioni e i dati oggetto di pubblicazione obbligatoria ai sensi della normativa vigente, resi disponibili anche a seguito dell'accesso civico di cui all'articolo 5, sono pubblicati in formato di tipo aperto ai sensi dell'articolo 68 del Codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e sono riutilizzabili ai sensi del decreto legislativo 24 gennaio 2006, n. 36, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, senza ulteriori restrizioni diverse dall'obbligo di citare la fonte e di rispettarne l'integrità".
Linee Guida Nazionali per la Valorizzazione del Patrimonio Informativo Pubblico	Destinatari: Secondo quanto previsto dal CAD (art. 2, commi 2 e 4) per l'applicazione del Capo V, il presente documento è destinato a tutte le pubbliche amministrazioni, alle società interamente partecipate da enti pubblici o con prevalente capitale pubblico inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione, come individuate dall'ISTAT ai sensi dell'art. 1, co. 5, della L. 311/2004.  http://lg-patrimonio-pubblico.readthedocs.io/it/latest/

# 2.2 Normativa Europea

Norma	Citazioni importanti
Direttiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17.11.2003	Art. 3 - Principio Generale: "Gli Stati membri provvedono affinché, ove sia permesso il riutilizzo di documenti in possesso degli enti pubblici, questi documenti siano riutilizzabili a fini commerciali o non commerciali conformemente alle condizioni indicate nei capi III e IV. I documenti sono resi disponibili, ove possibile, per via elettronica".



Norma	Citazioni importanti
Direttiva 2013/37/UE del Parlamento Europeo e del consiglio del 26.06.2013	La Superiore Direttiva del Parlamento e del Consiglio Europeo modifica la direttiva 2003/98/CE relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico.  Art. 5 è sostituito dal seguente: "Articolo 5 Formati disponibili 1. Gli enti pubblici mettono a disposizione i propri documenti in qualsiasi formato o lingua preesistente e, ove possibile e opportuno, in formati aperti leggibili meccanicamente e insieme ai rispettivi metadati. Sia il formato che i metadati dovrebbero, nella misura del possibile, essere conformi a standard formali aperti".

#### 2.3 Normativa Internazionale cui aderisce lo Stato Italiano

Norma	Citazioni importanti
La Carta dei dati aperti del G8 (Open Data Charter)	La Carta dei Dati aperti costituisce una dichiarazione di intenti e di principi cui gli Stati sottoscrittori intendono aderire. Sebbene le dichiarazioni espresse non abbiano valore di norma cogente, i relativi principi rappresentano una importante affermazione di valori espressa dal Primo Principio che recita: "Riconosciamo che l'accesso gratuito ai dati aperti, ed i loro successivo ri-uso, sono di grande valore per la società e l'economia" https://opendatacharter.net/
3° Piano Azione nazionale Open Government Partnership	E' un'iniziativa internazionale che mira a ottenere impegni concreti dai Governi in termini di promozione della trasparenza, di sostegno alla partecipazione civica, di lotta alla corruzione e di diffusione, dentro e fuori le Pubbliche Amministrazioni, di nuove tecnologie a sostegno dell'innovazione  http://open.gov.it/terzo-piano-dazione-nazionale/

# 3 Definizioni

Questa sezione fornisce alcune **definizioni** dei principi ispiratori dell'azione di governo della Città Metropolitana di Genova. Le definizioni consentono di esplicitare i principi informatori delle Linee Guida quali **la valorizzazione del patrimonio** informativo pubblico inteso come strumento di trasparenza dell'attività amministrativa ed elemento imprescindibile per l'innovazione e lo sviluppo economico e sociale del territorio.

Termine	Definizione
Governo Aperto (Open Government)	Si intende un modello di governance a livello centrale e locale basato sull'apertura (partecipazione e collaborazione) e sulla trasparenza dei confronti dei cittadini. In particolare, secondo la definizione data dall'OCSE <sup>4</sup> - Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico): "la trasparenza delle azioni di governo, l'accessibilità dei servizi e delle informazioni pubbliche e la capacità di risposta del governo alle nuove idee, alle esigenze ed alle necessità".
Amministrazione Digitale (E-Government)	Secondo la definizione data dalla Banca Mondiale: "L'uso da parte di agenzie governative di tecnologie informatiche che hanno la capacità di trasformare le relazioni con i cittadini, con le imprese e con altri rami di governo. Queste tecnologie possono servire una moltitudine di scopi differenti: una migliore erogazione dei servizi pubblici per i cittadini, interazioni fra le imprese e

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Riferimento: http://www.oecd.org/gov/46560184.pdf



Termine	Definizione	
	l'industria, responsabilizzazione dei cittadini attraverso l'accesso alle informazioni, o una più efficiente gestione dell'attività governativa. I vantaggi che ne derivano possono essere individuati in una minore corruzione, una maggiore trasparenza, maggiori vantaggi ed opportunità, crescita dei ricavi e/o di riduzione dei costi".	
Dato  Rappresentazione fisica di informazioni atta alla comunicazione, interpretazione ed elaborate di essere umani o mezzi automatici		
Dato pubblico	Il dato conoscibile da chiunque (art. 1, c. 1, lett. n), CAD e art. 2, c. 1, lett. d), D. Lgs. 36/2006). Dato come materia prima per l'informazione, la conoscenza e l'economia.	
Dataset	Una collezione di dati, generalmente riguardanti una stessa organizzazione, che vengono erogati e gestiti congiuntamente; insieme di dati strutturati in forma relazionale	
Documento	La rappresentazione di atti, fatti e dati a prescindere dal supporto nella disponibilità della pubblica amministrazione o dell'organismo di diritto pubblico. La definizione di documento non comprende i programmi informatici (art. 2, c. 1, lett. c), D. Lgs. 36/2006)	
Dato Aperto	Per "Dato Aperto" (o Dati Aperti, Open Data) si segue la definizione fornita a livello internazionale nell'ambito del progetto <i>Open Definition</i> della Open Knowledge Foundation <sup>5</sup> : " <i>un contenuto o un dato si definisce aperto se chiunque è in grado di utilizzarlo, ri-utilizzarlo e ridistribuirlo, soggetto, al massimo, alla richiesta di attribuzione e condivisione allo stesso modo".</i> In Italia, il Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD - Dlgs. 82/2005 e ss.mm.ii.) contiene indicazioni e caratteristiche dei "Dati aperti" (si veda la Sezione "4.3 - Cosa è un Dato Aperto" del presente documento).	
Formato di dati di tipo aperto  Un formato di dati reso pubblico, documentato esaustivamente e neutro rispetto a tecnologici necessari per la fruizione dei dati stessi (art. 68, c. 3, lett. a), CAD)		
Standard Aperto	Con il termine "Standard Aperto" si intende quello standard disponibile pubblicamente con diversi diritti ad esso associati, e con diverse proprietà con cui è stato progettato, secondo la definizione riportata su it.wikipedia.org <sup>6</sup> . Per approfondimenti di veda la Sezione "4.4 - Standard Aperto per i DatiCosa è un Dato Aperto" del presente documento)	
Riutilizzo	L'uso del dato di cui è titolare una pubblica amministrazione o un organismo di diritto pubblico, da parte di persone fisiche o giuridiche, a fini commerciali o non commerciali diversi dallo scopo iniziale per il quale il documento che lo rappresenta è stato prodotto nell'ambito dei fini istituzionali (art. 2, c. 1, lett. e), D. Lgs. 36/2006)	
Disponibilità	Si intende la possibilità di accedere ai dati senza restrizioni non riconducibili a esplicite norme di legge (art 1, c. 1, lett. o), CAD)	

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://opendefinition.org/

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> https://it.wikipedia.org/wiki/Standard\_aperto



Termine	Definizione	
Titolare del dato	È definito come la pubblica amministrazione o l'organismo di diritto pubblico che ha originariamente formato per uso proprio o commissionato ad altro soggetto pubblico o privato il documento che rappresenta il dato o che ne ha la disponibilità (art. 2, c. 1, lett. i, D. Lgs. 36/2006)	
Licenza standard per il riutilizzo	Si intende il contratto, o altro strumento negoziale, redatto ove possibile in forma elettronica, ne quale sono definite le modalità di riutilizzo dei documenti delle pubbliche amministrazioni o dego organismi di diritto pubblico (art. 2, c. 1, lett. h, D. Lgs. 36/2006)	
Soggetto interessato  È la persona fisica o giuridica interessata al riutilizzo dei dati pubblici e dei documenti dati pubblici della Città Metropolitana di Genova		
Richiesta di riutilizzo	Si intende ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. 36 del 2006 e ss.mm.ii.): la domanda di riutilizzo di dati pubblici e/o documenti diversi o con modalità diverse rispetto a quelli già licenziati sulla piattaforma degli Open Data della Città Metropolitana di Genova	
Piattaforma Open Data	Il Portale dei dati aperti della Città Metropolitana di Genova, la piattaforma raggiungibile sul web all'indirizzo <a href="https://dati.cittametropolitana.genova.it">https://dati.cittametropolitana.genova.it</a> attraverso il quale CMGE mette a disposizione i dati pubblici. Nella nuova versione DKAN la piattaforma è raggiungibile all'indirizzo <a href="https://dati.genovametropoli.it">https://dati.genovametropoli.it</a>	
URP	Ufficio per le Relazioni con il Pubblico	
PEC  La PEC è la Posta Elettronica Certificata. Un sistema di posta elettronica nel quale è forn effetto equivalente alla notificazione per mezzo della posta al mittente documentazione elet attestante l'invio e la consegna di documenti informatici (DPR 11 febbraio 2005, n. 68; 6 e citato codice di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005)		

# Il Paradigma dei dati aperti

Questa Sezione, già presente nelle Linee Guida prodotte ed approvate da Città Metropolitana di Genova nel 2017 (versione 1.0) viene ripresa ed aggiornata in questo documento (versione 2.0)

#### 4.1 Contesto di riferimento

Da sempre il 'back-end' pubblico (ovvero l'insieme degli applicativi, soluzioni, armadi che conservano i dati dei cittadini e delle imprese prodotti e utilizzati nel lavoro quotidiano delle pubbliche amministrazioni) rimane difficilmente accessibile o comunque non difficilmente interpretabile, spesso a causa di limitazioni tecniche e legali dei dati che lo compongono<sup>7</sup>.

La rivoluzione dei dati aperti si apre nel 2009, quando viene introdotta la direttiva americana sull'Open Government (Amministrazione Aperta – vedi Definizioni). In tale direttiva, in sintesi, veniva finalmente definito il formato aperto dei dati pubblici: "Per formato aperto si intende un formato indipendente rispetto alla piattaforma, leggibile dall'elaboratore e reso disponibile al pubblico senza che sia impedito il riuso dell'informazione veicolata".

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> FormezPA - http://egov.formez.it/sites/all/files/open data - il paradigma dei dati aperti 0.pdf



Sir Tim Berners-Lee, indicato dal governo britannico come testimonial e advisor per il primo progetto data.gov.uk, ha fornito un contribuito fondamentale per la definizione di un contesto preciso e ha suggerito le soluzioni tecnologiche idonee per la libera circolazione dei dati sul Web, in un suo ormai leggendario intervento al TED 20098. I dati, nella visione di Berners-Lee, non hanno in sé proprietà relazionali, sono freddi, sono semplicemente dei dati. Singolarmente non sono utilizzabili, se non aggregandoli per estrarre valore dalle loro relazioni.

Il problema è, inoltre, anche filosofico ed etico. **Per rendere i dati disponibili è necessario educare alla condivisione** ed è proprio per questo che Berners-Lee parla della sindrome da "abbraccio di database", indicando la difficoltà da parte di alcuni detentori di dati nel "lasciarli andare", in formato aperto, al riuso creativo da parte di altri (*database huggers*)<sup>9</sup>. Alla base degli sviluppi della filosofia open data c'è quindi la **partecipazione** attraverso idee, applicazioni, elementi di visualizzazione e architetture.

Dal lontano 2009, molte direttive, leggi e progetti hanno permesso la diffusione della filosofia dei Dati Aperti a livello internazionale da grandi organizzazioni e pubbliche amministrazioni locali. Oggi, con l'emissione di normative Europee e Nazionali, in Italia è diventato imperativo attuare la strategia "open by default" e, di conseguenza, adeguare la governance e la parte tecnica degli Enti pubblici ad un approccio "open".

#### 4.2 Accesso ai dati e società civile

Gli obiettivi del movimento Open Data possono essere ricondotti, a grandi linee, a quelli degli altri movimenti "open" (open source, open hardware, open content, open access). La filosofia alla base affonda le proprie radici nel passato, anche se il termine open data è recente, risalendo, come detto in precedenza al 2009. La sempre maggiore diffusione del web, la maturità degli utenti e di conseguenza la crescente richiesta di trasparenza e partecipazione, ha condotto i governi a comprendere l'importanza di cambiare i paradigmi di comunicazione con i soggetti interessati.

Sono tre i motivi fondamentali che aiutano a spiegare il perché dietro la filosofia degli Open Data: **trasparenza**, **creazione** di ricchezza sociale e commerciale, partecipazione e coinvolgimento.

Gli Enti pubblici oggi sono in possesso di una vasta quantità di dati che devono essere riutilizzati e combinati in modo innovativo, anche e se possibile, da parte di soggetti terzi: si tratta di un passaggio di centrale importanza per la creazione di un sistema virtuoso. Mettendo a disposizione i dati relativi all'attività governativa (così come richiesto dall'open government), gli stakeholder (cittadini, imprese, altri enti) possono partecipare in maniera più diretta nelle pratiche amministrative e avere una **maggiore incisività nel processo decisionale**. La funzione di governo diventa, quindi, quella di fornire dati e servizi, consentendo a chiunque sia interessato di utilizzare quei dati per la collettività.

Con il paradigma dell'Open Data si **migliora l'efficienza del settore pubblico** trasferendo alcune funzioni di analisi dell'amministrazione a terzi (come le organizzazioni non governative, istituti di ricerca e imprese) che sanno combinare e usare i dati in modo originale e creativo. In questo ambito, la parola **open** assume un significato ben preciso: quello di **interoperabilità**. Sistemi o organizzazioni differenti devono essere in grado di utilizzare in maniera diversa le banche dati, mantenendo immutata la possibilità di condividere e incrociare i risultati ottenuti elaborando i dati.

## 4.3 Cosa è un Dato Aperto

Come anticipato nella sezione Definizioni, con il termine "**Dato Aperto**" (o Dati Aperti, Open Data) si intende "un contenuto o un dato si definisce aperto se chiunque è in grado di utilizzarlo, ri-utilizzarlo e ridistribuirlo, soggetto, al massimo, alla richiesta di attribuzione e condivisione allo stesso modo". Tale definizione è stata fornita a livello internazionale nel progetto Open Definition della Open Knowledge Foundation. In particolare in Italia, il Codice dell'Amministrazione Digitale (D.L. 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni) contiene indicazioni precise e caratteristiche esplicite dei "Dati aperti".

Il CAD riporta che, i Dati Aperti sono dati che presentano le seguenti caratteristiche (art. 68, c. 3, lett. b):

<sup>8</sup> TED2009 di Tim Berners-Lee https://www.ted.com/talks/tim\_berners\_lee\_on\_the\_next\_web?language=it

<sup>9</sup> ForumPA - http://www.forumpa.it/pa-digitale/open-data-vs-abbracciatori-di-database-dal-regno-unito-allitalia



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

Tale definizione, in coordinamento con quanto disposto dall'articolo 52 dello stesso codice, rappresenta la base per il cosiddetto principio **open-by-default** ora presente nell'ordinamento italiano¹º.https://it.wikipedia.org/wiki/Dati\_aperti\_cite\_note-3 II dato aperto per principio o automaticamente o per definizione (in inglese: Open data by default o semplicemente Open by default) è appunto un principio giuridico in base al quale i documenti informatici e le informazioni detenuti, prodotti o pubblicati dalle pubbliche amministrazioni, nel caso in cui queste non specifichino particolari termini d'uso nelle proprie note legali, sono considerati dato aperto (Open Data) e, in quanto tali, liberamente riutilizzabili da chiunque e per qualunque scopo, anche per finalità commerciali. Il principio introdotto inverte quello normalmente in uso nel diritto d'autore italiano che, conformemente alla Convenzione di Berna, afferma che tutti i diritti sono riservati all'autore o aventi causa, salvo diversa indicazione.

#### 4.4 Standard Aperto per i Dati

Con il termine "**Standard Aperto**" si intende quello standard disponibile pubblicamente con diversi diritti ad esso associati, e con diverse proprietà con cui è stato progettato (secondo la definizione riportata su it.wikipedia.org). Uno standard si considera "aperto" quando (secondo le prescrizioni fornite dall'Unione Europea nel documento European Interoperability Framework -EIF-)<sup>11</sup>:

- (1) è adottato e mantenuto da un'organizzazione non-profit ed il cui sviluppo avviene sulle basi di un processo decisionale aperto e a disposizione di tutti gli interlocutori interessati e le cui decisioni vengono prese per consenso o a maggioranza; (2) il documento di specifiche è disponibile liberamente oppure ad un costo nominale. Deve essere possibile farne copie, riusarle e distribuirle liberamente senza alcun costo aggiuntivo;
- (3) eventuali diritti di copyright, brevetti o marchi registrati sono irrevocabilmente concessi sotto forma di royalty-free;
- (4) non è presente alcun vincolo al riuso, alla modifica e all'estensione dello standard.

I dati per considerarsi aperti in base agli standard internazionali (secondo Transparency International Georgia, Ten Open Data Guidelines http://transparency.ge/en/ten-open-data-guidelines) devono essere:

- a) **Completi**. I dati devono comprendere tutte le componenti (metadati) che consentano di esportarli, utilizzarli on-line e off-line, integrarli e aggregarli con altre risorse e diffonderli in rete.
- b) **Primari**. Le risorse digitali devono essere strutturate in modo tale che i dati siano presentati in maniera sufficientemente granulare, così che possano essere utilizzate dagli utenti per integrarle e aggregarle con altri dati e contenuti in formato digitale:
- c) **Tempestivi**. Gli utenti devono essere messi in condizione di accedere e utilizzare i dati presenti in rete in modo rapido e immediato, massimizzando il valore e l'utilità derivanti da accesso e uso di queste risorse;
- d) Accessibili. I dati devono essere resi disponibili al maggior numero possibile di utenti senza barriere all'utilizzo, quindi preferibilmente attraverso il solo protocollo Hypertext Transfer Protocol (HTTP) e senza il ricorso a piattaforme proprietarie. Devono essere inoltre resi disponibili senza alcuna sottoscrizione di contratto, pagamento, registrazione o richiesta.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> http://www.aliprandi.org/fenomeno-opendata di Simone Aliprandi (disponibile online sotto licenza CC by-sa)

<sup>11</sup> http://ec.europa.eu/idabc/en/document/2319/5644.html



- e) **Leggibili da computer**. Per garantire agli utenti la piena libertà di accesso e soprattutto di utilizzo e integrazione dei contenuti digitali, è necessario che i dati siano processabili in automatico dal computer.
- f) In formati non proprietari. I dati devono essere codificati in formati aperti e pubblici, sui quali non vi siano entità (aziende o organizzazioni) che ne abbiano il controllo esclusivo. Sono preferibili i formati con le codifiche più semplici e maggiormente supportati.
- g) **Liberi da licenze che ne limitino l'uso**. I dati aperti devono essere caratterizzati da licenze che non ne limitino l'uso, la diffusione o la redistribuzione.
- h) **Riutilizzabili**. Affinché i dati siano effettivamente aperti, gli utenti devono essere messi in condizione di riutilizzarli e integrarli, fino a creare nuove risorse, applicazioni e servizi di pubblica utilità.
- i) **Ricercabili**. I dati devono essere facilmente identificabili in rete, grazie a cataloghi e archivi facilmente indicizzabili dai motori di ricerca.
- j) **Permanenti**. Le peculiarità fino ad ora descritte devono caratterizzare i dati nel corso del loro intero ciclo di vita.

## 4.5 Livello di apertura dei dati (modello 5 stelle)

Per distinguere i diversi formati utilizzabili nella codifica dei set di dati, è stato proposto in seno al W3C (World Wide Web Consortium) un modello di catalogazione che li classifica in base alle loro caratteristiche su una scala di valori da 1 (una stella) a 5 (cinque stelle) secondo la classificazione proposta a livello internazionale di Tim Berners-Lee.





Dato disponibile sul Web in un qualsiasi formato (anche PDF) rilasciato con licenza Open

Leggibile dal calcolatore. Dati strutturati in formati proprietari (es. Excel)

Come gli Open Data a 2 stelle ma in formato non proprietario (es. XML)

Come I livelli precedenti ma segue gli standard W3C (RDF e Sparql)

Come i livelli precedenti ma i dati sono collegati (Linked Data)

Livello	Informazione	Accesso	Applicazioni
<b>★</b> 0.	Il dato è disponibile sul web (in qualsiasi formato) ma con una licenza aperta affinché possa essere considerato Open Data. Alcuni esempi immagini (formati come .gif, .jpg, .png), un documento Microsoft Word, un file Adobe PDF.	Si prevede l'accessibilità prevalentemente da parte dei navigatori (umani), l'interpretazione è lasciata al lettore del dato.	Sono necessari interventi umani di estrazione ed elaborazione del dato. Necessario in alcuni casi la creazione di nuovi dati strutturati.
★★ Oc. NE	Il dato è disponibile in un formato strutturato che può essere interpretato da un software (per esempio un foglio di calcolo Microsoft Excel al posto di un'immagine scansionata di una tabella)	I programmi o gli agenti possono leggere i dati ed elaborarli. Ma l'intelligenza e la semantica dell'elaborazione è ancora demandata agli umani.	Servizi ad-hoc che devono incorporare i dati per consentire un accesso diretto via Web agli stessi.



Livello	Informazione	Accesso	Applicazioni
★★★ ox. ne or	Il dato è in un formato <b>strutturato non-proprietario</b> (es. CSV formato non soggetto a licenza, JSON, geoJSON)	Dati leggibili da un agente ma l'intervento umano è necessario. Ma l'intelligenza e la semantica dell'elaborazione è demandata agli umani	Servizi ad-hoc che devono incorporare i dati per consentire un accesso diretto via Web agli stessi.
★★☆ o. ne or un	Il dato fa uso di standard aperti definiti dal W3C (XML, RDF, SPARQL) per identificare oggetti	Gli utenti possono far riferimento programmatico alle risorse (dati). Gli agenti web possono conoscere l'ontologia di riferimento e elaborare i dati quasi senza interventi umani.	Servizi, anche per dispositivi mobili, che sfruttano accessi diretti a Web per reperire i dati di interesse.
***** *******************************	Il dato rispetta tutti gli altri criteri e contiene <b>collegamenti</b> ad altri dati ( <b>Linked Open Data</b> ). Formati RDF, RDFS.	Le risorse forniscono un contesto relativo alle informazioni. Nei caso dei Linked Open Data l'intervento umano si può ridurre al minimo e talvolta addirittura eliminare. Gli agenti web possono conoscere l'ontologia di riferimento e elaborare i dati quasi senza interventi umani.	Servizi, anche per dispositivi mobili, che sfruttano sia accessi diretti a Web sia l'informazione ulteriore catturata attraverso i "link" dei dati di interesse, facilitando il mashup di dati.

#### Riferimenti:

http://lab.linkeddata.deri.ie/2010/lod-badges/

https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html

http://egov.formez.it/sites/all/files/open\_data - formati\_aperti.pdf

http://5stardata.info/

# 4.6 Tipologie di informazioni degli Open Data

Gli Open Data fanno di frequente riferimento a informazioni rappresentate in forma di database e riferite alla tematiche più disparate: cartografia, genetica, composti chimici, formule matematiche e scientifiche, dati medici e pratica, bioscienze, dati anagrafici, dati governativi, statistiche, economia etc.

Ad esempio, si possono distinguere alcune tipologie di dataset aperti secondo i seguenti insiemi tematici (si veda il portale dei dati aperti nazionale dati.gov.it):



• **Geodati**: dati utilizzati per realizzare mappe, per esempio la localizzazione di strade e palazzi, la topografia, la visualizzazione dei confini, la georeferenziazione di esercizi commerciali etc.;



- **Cultura**: dati riferiti a opere e prodotti culturali (per esempio: titoli, autori etc.), e generalmente conservati da biblioteche, gallerie, archivi, musei;
- Scienze: dati prodotti come parte della ricerca scientifica, dall'astronomia alla zoologia;
- **Economia e Finanza**: dati relativi ai conti pubblici (entrate e spese), informazioni sui mercati finanziari (titoli, azioni, obbligazioni etc.);
- Statistica: dati prodotti da uffici e servizi statistici, indicatori sociali, economici, demografici etc.
- Meteo: i vari tipi di dati utilizzati per comprendere e precedere il meteo e il clima;
- Ambiente e Salute: informazioni relativi all'ambiente (presenza e livello di fattori inquinanti, qualità delle acque, rifiuti.), ai tassi e cause di mortalità, all'incidenza di malattie in determinate zone etc.
- Trasporti: orari, percorsi, statistiche sui tempi di percorrenza etc.

# 5 Governance e Open Data in Città Metropolitana di Genova

### 5.1 Aspetti organizzativi - Ruoli e Responsabilità

La Città Metropolitana di Genova individua una DATA GOVERNANCE interna con professionalità strategiche e specifiche per assicurarsi che i processi integrino il rilascio di dati aperti ed il coinvolgimento degli utenti.

La Città Metropolitana di Genova è strutturata amministrativamente nelle Direzioni, Servizi (e Uffici). Una rappresentazione grafica delle Direzioni e dei Servizi si trova nel portale dei dati aperti alla "Sezione organizzazione-articolazione uffici" 12.

Al fine di costruire un "modello operativo efficiente" per la produzione e gestione del dato pubblico di tipo aperto occorre individuare (come suggerito dalle Linee Guida per la valorizzazione del patrimoni pubblico), all'interno dell'amministrazione, delle **figure strategiche per una corretta implementazione** dello stesso.

A tal proposito, le suddette Linee Guida, prevedono, al paragrafo "ruoli e responsabilità" (sotto *Aspetti organizzativi e qualità dei dati>Aspetti organizzativi>Ruoli e responsabilità*) l'individuazione di professionalità e figure chiare all'interno dell'ente pubblico che deve mettere in moto il processo di **pubblicazione e gestione** degli Open Data.

Sulla base delle dimensioni di Città Metropolitana di Genova e della sua organizzazione interna, alcune figure professionali coincidono ed altre sono state ulteriormente distinte. Nello schema che segue vengono fornite le figure, i ruoli e le responsabilità e le professionalità individuate.

<sup>12</sup> http://dati.cittametropolitana.genova.it



RUOLI E RESPONSABILITA'	
il Sindaco metropolitano, con decreto n. 69 del 18/09/2019, ha nominato il responsabile della transizione digitale che ha la funzione di garantire gli adempimenti della digitalizzazione dell'amministrazione e a cui sono attribuiti importanti compiti di coordinamento e di impulso ai processi di reingegnerizzazione dei servizi (art. 17 CAD).	
è l'ufficio (istituito dall'art. 17 del CAD) a cui viene affidato il delicato processo di transizione alla modalità operativa digitale. E' un ufficio - non necessariamente "fisico" - a cui sono assegnati i compiti di riorganizzazione interna finalizzati al raggiungimento di un'amministrazione aperta e, appunto, digitale. E' possibile creare un Ufficio responsabile alla Transizione Digitale "virtuale". Occorre selezionare il personale più idoneo tra i vari settori che, unendosi, sia in grado di assolvere tutte le competenze necessarie.	
Vista la dimensione dell'ente l'Ufficio include il <b>Team Open Data</b>	
Il gruppo che promuove l'uso e la diffusione degli Open Data (composto da membri della Direzione Generale e Direzione Sviluppo economico e Sociale). E' il gruppo che promuove l'uso e la diffusione degli Open Data. Riporta all'interno dell'amministrazione le novità inerenti il mondo dell'Open Government, media e valuta le esigenze di pubblicazione dati relative alla normativa sulla trasparenza, e ne cura la razionalizzazione rispetto agli altri processi di apertura del dato. Ha la responsabilità di pianificare e coordinare l'evoluzione continua dell'apertura dei dati nell'amministrazione, nonché dell'infrastruttura IT a supporto. Inoltre, si può occupare della formazione tecnica e concettuale all'interno dell'amministrazione riguardo i temi del paradigma Open Data, anche sulla base delle linee guida pubblicate dall'Agenzia per l'Italia Digitale e sullo stato dell'arte degli Open Data dell'amministrazione. Alcuni membri del team (e.g., esperti di tecnologie Web, esperti GIS, esperti di tecnologie e strumenti per i Linked Data) possono occuparsi della gestione del processo di apertura del dato dal punto di vista IT. Affinché il lavoro del Team Open Data possa essere incisivo all'interno dell'amministrazione, è importante che tale team si confronti con il livello più politico, sia per ottenere da questo le necessarie "spinte", sia per offrire al decisore politico proposte e stimoli.	
All'interno del team Open Data è nominato un responsabile Open Data. Tale figura permette da un	
lato di localizzare le competenze necessarie alla gestione delle attività Open Data entro un sistema autonomo di comunicazione e funzionamento, e dall'altro di integrare i processi relativi alle attività di trasparenza in modo parallelo e non seriale. Il responsabile Open Data deve quindi possedere sia le capacità operative di controllo di tale sistema, sia quelle amministrative di coordinamento con i processi già esistenti. Insieme al team suddetto, conosce i dati dell'amministrazione nel loro insieme, redige linee guida operative per lo scambio dati tra le diverse figure coinvolte (si veda sotto), e pianifica la strategia di apertura dei dati raccolti e analizzati e le attività di diffusione dei dati. Infine, collabora e si coordina con il Responsabile della Trasparenza (quest'ultimo istituito ai sensi del D.lgs. n. 33/2013 e s.m.i) al fine di rafforzare vicendevolmente gli obiettivi da un lato di massimo riutilizzo dei dati pubblici di tipo aperto e dall'altro di trasparenza.	
È responsabile definizione, implementazione, aggiornamento e mantenimento del portale degli	
open data e delle modalità di creazione e pubblicazione dei dataset sul portale. Il Responsabile del	
portale open data cura lo sviluppo dell'intera piattaforma, si assicura che siano rispettati i requisiti	
di sistema e le funzionalità decise dall'amministrazione. Ha anche il potere di decidere se modificare le strutture dati e le viste / statistiche anche sulla base di indicazioni pervenute dalle direzioni e dagli	
uffici che possono richiedere versioni evolute di visualizzazione.	



Deenens : 1:9:	I district a today of the applications of Bassaciate Control of the control of th
Responsabile della banca dati	I direttori e i dirigenti che all'interno dell'amministrazione sono responsabili del procedimento amministrativo, che popolano la specifica fonte del dato, che ne curano la qualità e il relativo aggiornamento. Sono anche i responsabili per la sezione di competenza di "Amministrazione trasparente". Il responsabile della banca dati, coordina un gruppo di persone che svolgono il loro lavoro quotidiano attorno alla fonte del dato. Ha anche il potere di decidere se modificare un certo dato sulla base di indicazioni pervenute ad esempio da cittadini che, vedendo il dataset, ne richiedono una versione evoluta.
Referente	Si tratta tipicamente di un componente del gruppo coordinato dal responsabile della banca dati;
tecnico della	esso deve avere conoscenze informatiche e svolge un ruolo operativo sul sistema gestionale
banca dati	afferente al dato. Inoltre, fornisce indicazioni circa il reperimento concreto dei dati dalla base dati, e cura il monitoraggio dei vari "connettori" che a partire dalla base dati espongono il dato come Open Data. Tipicamente riceve materialmente le segnalazioni dei cittadini sul dataset di propria competenza, e le smista eventualmente al Referente tematico per valutarne il contenuto, prima di chiedere al Responsabile della Banca Dati l'approvazione per eventuali azioni correttive strutturali sul dataset. Nella struttura della Città Metropolitana di Genova la figura coincide con il Responsabile Portale Open Data.
Referente	Si tratta di un esperto di dominio che conosce in modo approfondito l'ufficio e la storia dei dati su
tematico della	cui l'ufficio opera. Spesso propone nuovi dataset da esporre a partire dal sistema gestionale
banca dati	corrispondente e cura eventuali valutazioni di dominio o relative al significato dei dati. Ha anche la possibilità di compiere bonifiche e semplici adeguamenti sulla banca dati, su segnalazione di cittadini o su valutazioni proprie. Riferisce invece al Responsabile della Banca dati la necessità di eventuali variazioni strutturali al sistema gestionale che insiste sui dati. Nella struttura della Città Metropolitana di Genova la figura coincide con il Responsabile dell'Ufficio a cui fa riferimento la banca dati.
Ufficio Statistica	Promuove nuove tipologie di dataset da esporre e valida dal punto di vista metodologico e statistico i dati pubblicati e le loro visualizzazioni. Nella struttura della Città Metropolitana di Genova, la statistica è l'Ufficio di Pianificazione Strategica.
Ufficio giuridico-	Può assumere le più svariate forme in base all'organizzazione interna dell'amministrazione. Affronta
amministrativo	tutte quelle problematiche di tipo giuridico o amministrativo, comprese quelle di privacy, di finalità
	del dataset e di trattamento del dato personale ove presente. Nella struttura della Città Metropolitana
	di Genova, si individua per questo biennio l'ufficio Transizione al digitale che ha già al suo interno figure professionali con conoscenze di tipo giuridico.
Gruppo	Può assumere varie forme in base all'organizzazione interna dell'amministrazione, ma in ogni caso
comunicazione	si indicano quelle figure con competenze di comunicazione istituzionale e non solo, in grado di
	curare la comunicazione e il dialogo con i cittadini. Nella struttura della Città Metropolitana di Genova, si pensava all'Ufficio Comunicazione.
	Joshova, 31 ponsava ali Oniolo Contunicazione.

Tali figure devono essere individuate nell'organico di Città Metropolitana di Genova a seguito dell'approvazione delle presenti linee guida. La struttura dello staff sugli Open Data, con i relativi recapiti pubblici, verrà pubblicata sul portale Open Data e sul sito istituzionale dell'Ente.

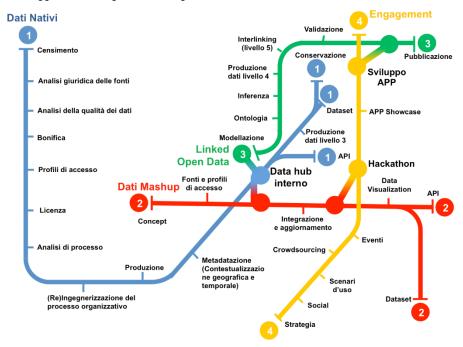
Linee Guida Dati Aperti Città Metropolitana di Genova V3.0



## 5.2 Il modello operativo di Città Metropolitana di Genova

L'idea è adottare il modello operativo mostrato in Figura ispirato alle linee guida di valorizzazione del patrimoni pubblico<sup>13</sup>. Il modello ha l'obiettivo di garantire la produzione e la pubblicazione di dati (aperti) di qualità attraverso un processo omogeneo, auto-sostenibile, coordinato tra gli organi interni dell'amministrazione, con la definizione di procedimenti condivisi che possano creare un tessuto sufficientemente robusto e stabile nei suoi punti fondamentali, e necessariamente elastico per l'applicazione alle diverse realtà amministrative.

Per attuare il modello è necessario (i) definire una chiara data governance interna con l'individuazione di ruoli e relative responsabilità; (ii) integrare le sue fasi sia verticalmente, rispetto ai processi interni già consolidati, che orizzontalmente rispetto alle necessità delle diverse amministrazioni. L'applicazione del modello deve avvenire in maniera costante: le attività non si esauriscono con la mera pubblicazione dei dati, ove questo sia possibile, ma devono prevedere un costante aggiornamento, monitoraggio e coinvolgimento con gli utenti finali.



In particolare, il modello consiste di tre linee di produzione: "dati nativi" che riguarda la produzione di dati nativi attraverso un'organizzazione e razionalizzazione dell'esistente (LINEA 1), "dati mashup" che riguarda invece lo sviluppo di dataset complessi, prodotti a sostegno di processi comunicativi, sociali o economici (LINEA 2), "Linked Open Data" che riguarda la produzione di dati aperti di tipo Linked (livelli 4 e 5) e che, come tendenza generale, è da adottare per tutti i dati pubblici che dovranno essere resi disponibili (LINEA 3). A queste tre linee si aggiunge quella ortogonale dell'engagement (LINEA 4).

La cultura dei dati aperti deve essere sostenuta e sviluppata nel rapporto con i cittadini e il mondo delle imprese. Se è vero che gli Open Data costituiscono un potente motore di sviluppo economico e di coinvolgimento attivo della popolazione, è altrettanto vero che occorre individuare le forme e gli strumenti attraverso i quali tali processi possano effettivamente attivarsi. Per questo è necessaria una specifica filiera di attività che condivida il lavoro delle amministrazioni con tutti i possibili "stakeholder".

La Città Metropolitana di Genova, nell'organizzazione delle sue attività sugli Open Data, rifacendosi a tale modello operativo, attiva le varie linee in modo progressivo, valutando il livello di maturità delle strutture che trattano dati, dei software a disposizione e delle necessità di trasparenza (vincoli normativi, strategie di ente). Negli ultimi due anni ha portato avanti

<sup>13</sup> https://docs.italia.it/italia/daf/lg-patrimonio-pubblico/it/bozza/aspettiorg.html?highlight=ruoli%20responsabilit%C3%A0#



prevalentemente azioni relative a produzione di dati nativi (Linea 1), e alle strategie di engagement interno e civico (Linea 4) attraverso: formazione interna, attività di disseminazione (giornate della trasparenza), visualizzazione dati, comunicazione pubblica (social network). Nell'ottica del miglioramento del processo di pubblicazione dei dataset l'Amministrazione si pone l'obiettivo di generare linked open data e di codificare il processo di pubblicazione in modo sistematico all'interno dei processi dell'Ente anche per contribuire al processo di trasformazione alla modalità digitale.

Per chiarezza si riportano qui di seguito i passi identificati per la Linea 1 con il dettaglio per ogni passo.

#### 5.2.1 Linea 1: Dati Nativi

La linea 1 dei dati nativi tratta tutta la filiera di gestione ed esposizione dei dati esistenti generati dalle amministrazioni. Questi dati sono principalmente prodotti dai vari uffici durante l'adempimento delle proprie funzioni istituzionali. La maggior parte di questi dati possono essere pubblicati come dati aperti, portando un'ineludibile fonte potenziale di sviluppo per il territorio e per l'intero sistema Paese.

Censimento. All'interno dei singoli uffici o dei vari settori dell'amministrazione vanno quindi ricercate quelle che si possono chiamare "basi di dati primarie" oggetto del censimento. Si tratta di individuare quegli uffici che generano, mantengono e sono responsabili delle specifiche tipologie di dati che si vogliono rendere aperti. Nell'individuazione delle basi di dati primarie l'approccio scelto è di tipo "demand- driven" per individuare i dati nativi che tenga conto dell'impatto economico e sociale nonché del livello di interesse degli utilizzatori suddivisi opportunamente per categorie (e.g., cittadini, imprese, altre pubbliche amministrazioni), dei loro requisiti e delle loro necessità.

Analisi giuridica delle fonti. Fondamentale per garantire sostenibilità nel tempo del processo di produzione e pubblicazione dei dati e creare un servizio equilibrato nel rispetto della funzione pubblica e dei diritti dei singoli individui, evidenziando limitazioni d'uso, finalità di competenza, determinazione dei diritti e dei termini di licenza.

**Analisi della qualità dei dati.** Verificare che i dati a disposizione siano completi, accurati, coerenti e aggiornati tempestivamente, puntando a raggiungere il livello formale di verifica come indicato nelle Linee guida per la valorizzazione del patrimonio pubblico<sup>14</sup>.

**Bonifica**. Generalmente l'analisi della qualità del dato può richiedere una fase di bonifica. Infatti, i dati all'interno dei sistemi informativi o degli archivi di un'amministrazione possono essere "sporchi" e non rispondenti ai requisiti di qualità (e.g., accuratezza, completezza, ecc.). L'apertura dei dati può essere uno stimolo importante per la conduzione di attività mirate di bonifica.

**Politiche di accesso e licenza.** Altro aspetto importante da considerare sono eventuali forme di aggregazione dei dati e restrizioni di accesso, che hanno anche un impatto sulla scelta della licenza.

Analisi di processo, (re)ingegnerizzazione dei processi organizzativi e produzione dei dati. Ogni dato ha un proprio ciclo di vita, caratterizzato da uno specifico tasso di aggiornamento o manutenzione. Vanno quindi individuati non solo i dati nativi "grezzi" di partenza ma anche gli attori che concorrono alla prima produzione del dato, distinguendo chi è responsabile e titolare dello stesso e chi invece aggiunge altri elementi informativi nel processo produttivo.

**Metadatazione**. Il risultato delle precedenti tappe del modello operativo si traduce nella produzione di metadati che, in buona sostanza, certificano le caratteristiche del dato. Per l'Italia vige il profilo DCAT-AP\_IT che consente di specificare i più importanti metadati descrittivi per i dataset (e.g., soggetti e relativi ruoli, contestualizzazione geografica e temporale, licenza, frequenza di aggiornamento, aspetti di distribuzione, punto di contatto, ecc.)<sup>15</sup>.

Data hub interno, produzione di livello 3, e pubblicazione. Nel modello operativo di Città Metropolitana di Genova, la risorsa federata è rappresentata dal cosiddetto "data hub interno". Essa è una piattaforma dove far confluire tutti i dati prodotti dai diversi Uffici dell'amministrazione nella loro versione rilasciata ufficialmente. Questa infrastruttura contiene a

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> https://docs.italia.it/italia/daf/lg-patrimonio-pubblico/it/bozza/aspettiorg.html#qualita-dei-dati

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> https://docs.italia.it/italia/daf/lg-patrimonio-pubblico/it/bozza/modellometadati.html



regime lo stato dell'arte del patrimonio informativo e costituisce un punto di riferimento, accessibile da parte delle autorità, secondo diverse modalità (a "tag" o "query").

Conservazione e storicizzazione. I dataset rilasciati costituiscono non solo una risorsa per la collettività, ma un prezioso patrimonio anche per le pubbliche amministrazioni che possono in questo modo archiviare in modo alternativo i loro dati in modalità indipendente dagli applicativi software originali che li hanno prodotti. Per questo motivo è importante premunirsi di un sistema di archiviazione/conservazione che mantenga le diverse versioni dei dati nel lungo periodo. A tal fine si raccomanda di assicurare che le versioni stesse siano accessibili a un URL stabile, che sia anche documentato unitamente alla pubblicazione del dato.

#### 5.3 Formazione

L'Amministrazione si concentrerà altresì nell'organizzazione di percorsi formativi affinché i dipendenti che operano quotidianamente con dati, siano messi nelle condizioni di apprendere le procedure idonee per la produzione e pubblicazione di Open Data. Nei cicli formativi è auspicabile prevedere, tra le figure tutoriali, anche il Data Manager ed il Responsabile del Portale Open Data. Il Responsabile del Portale Open Data curerà le procedure per l'attivazione di percorsi formativi periodici in sinergia con l'Ufficio Risorse Umane e Sviluppo.

Il Team Open Data provvederà, tramite azioni di sensibilizzazione, ad aumentare la consapevolezza sull'utilità dell'Open Data all'interno dei singoli uffici, condizione sine qua non per consentire all'intera struttura istituzionale di mettere a regime l'attività di produzione e pubblicazione degli Open Data, per meglio rispondere ai recenti obblighi normativi e alle esigenze di trasparenza amministrativa.

### 5.4 Partecipazione sociale nel processo degli Open Data

Affinché Città Metropolitana di Genova possa essere supportato operativamente nell'attività di gestione e pubblicazione degli Open Data si prevede la possibilità per soggetti esterni, esperti a vario titolo della materia, di collaborare gratuitamente con il personale degli Uffici. La comunità di sviluppatori locali di applicazioni e le comunità attive sugli open data e sulla cultura digitale rappresentano, a titolo esemplificativo, squadre competenti che possono aiutare l'Ente nelle attività interne volte a standardizzare il processo produttivo dei dati. L'Amministrazione, al fine di permettere il coinvolgimento propositivo di soggetti esterni con competenza in materia nei processi di implementazione della politica di open data, prevede la possibilità di partecipazione di dette figure in occasione delle riunioni periodiche del Team open data. A tal uopo l'Amministrazione provvede a dare tempestiva comunicazione delle riunioni periodiche attraverso comunicati stampa, specificando le modalità di partecipazione alle quali si devono attenere le figure interessate.

## 5.5 Attività di monitoraggio e ruolo degli indicatori

Un sistema di monitoraggio permette di verificare costantemente l'andamento della politica di Open Data dell'Amministrazione, e di apportare le eventuali manovre correttive ove fosse ritenuto necessario per un continuo miglioramento. Il sistema di monitoraggio, ad oggi, si effettua attraverso l'uso di semplici indicatori, capaci di misurare le performance dell'Ente nella politica di pubblicazione degli open data.

Gli indicatori prescelti permettono di comprendere importanza e ruolo degli Open Data nel territorio sia al fine di migliorare l'usabilità dei servizi pubblici erogati che per generare opportunità di sviluppo economico derivanti dalla creazione di applicazioni innovative che si nutrono degli Open Data anche metropolitani.

Il monitoraggio si effettua sia all'interno della struttura, verificando l'operatività dei singoli dirigenti per la pubblicazione degli Open Data nel portale web (frequenza di pubblicazione, tipologia di dati pubblicati più frequentemente), sia all'esterno verificando gli andamenti di download dei dati e delle richieste pervenute dalla cittadinanza (quali dati vengono per lo più richiesti). Il monitoraggio include anche la verifica di tutte quelle nuove applicazioni eventualmente generate da sviluppatori grazie alla pubblicazione di Open Data e che hanno un'utilità per la collettività nonché per l'Amministrazione stessa.

Per facilitare il monitoraggio sulle attività di pubblicazione degli Open Data, si prevede di effettuare delle riunioni periodiche, con cadenza semestrale, del personale interno individuato nel Team Open Data. Sulla base dei risultati emersi dagli incontri



e sulle criticità, il Team Open Data organizzerà attività al fine di rafforzare la consapevolezza interna ed esterna dell'importanza dei dati aperti per una amministrazione pubblica (ad esempio: post sui social network, azioni di dissemination. formazione interna, incontri individuali).

#### 5.6 Portale degli open data della Città Metropolitana di Genova

Città Metropolitana di Genova ha lavorato per fornire una piattaforma di pubblicazione open data fin dal 2013. Fino al 2018, lo strumento attuativo della politica di riutilizzo, di trasparenza e pubblicità dei dati e documenti oggetto di riuso è stata la piattaforma disponibile all'indirizzo web <a href="https://dati.cittametropolitana.genova.it">https://dati.cittametropolitana.genova.it</a> dove sono pubblicati i dati pubblici in formato aperto fino alla data di rilascio di queste linee quida.

Da Maggio 2018, Città Metropolitana di Genova ha avviato un progetto di sviluppo finanziato dal PON-GOVERNANCE 2014-2020 - OCPA – OpencommunityPA2020 denominato UNI.CO. Unione Comuni Open Data<sup>16</sup>. Il progetto Uni.C.O. è finalizzato al riuso del modello organizzativo/gestionale della Città Metropolitana di Genova - nato per supportare il complesso processo di apertura dei dati amministrativi e renderli fruibili online tramite l'Albero dell'Amministrazione Trasparente in modalità Open Data.

Il kit di riuso prevede l'ampliamento e adattamento di tale modello ai requisiti di dimensione comunale o di sovra-ente (ad esempio la unione dei comuni) supportata da un sistema tecnologico open-source e multi-ente fruibile in soluzione SaaS o stand-alone, opportunamente configurato sulla base degli standard open data.

Con tale progetto, Città Metropolitana di Genova (in qualità di ente cedente) e gli enti riusanti (l'Unione dei Comuni dello Scrivia ed i 10 Comuni dell'Unione) potranno migliorare la trasparenza, la partecipazione e comunicazione a sostegno dell'azione amministrativa e superare così la criticità di dati disomogenei o non aggiornati relativi ad uno specifico territorio.

La nuova piattaforma open data multi-tennant è stata sviluppata utilizzando come base DKAN ovvero un CMS drupal-based che implementa lo standard di gestione dei dati aperti (CKAN). La soluzione sviluppata è stata estesa al fine di prevedere la metadatazione dei dataset e delle risorse utilizzando il profilo DCAT-AP\_IT.

La piattaforma è disponibile online all'indirizzo https://dati.genovametropoli.it.

La piattaforma Open Data (sia nella versione vecchia che in quella nuova) è accessibile attraverso l'area pubblica, a tutti utenti web interessati al riutilizzo di dati e documenti prodotti dalla Città Metropolitana di Genova. La piattaforma consente la navigazione, la ricerca puntuale per parole chiave e contenuti e il *download* dei dati e dei documenti messi a disposizione ai fini del loro riutilizzo attraverso la pubblicazione sulla piattaforma stessa. Per ogni dataset e dato pubblicato si applica di principio "open by default" e la licenza d'uso IODL.

Ad oggi, entrambe le piattaforme forniscono l'albero dell'Amministrazione Trasparente aggiornato rispetto ai requisiti normativi e organizza i dati pubblicati secondo le gerarchie dettate dal Dlgs 33/2013 e ss.mm.ii. L'attività del prossimo anno sarà quello di migrare tutte le informazioni dal primo portale alla nuova piattaforma DKAN UNI.CO.

Notizie e informazioni relative al progetto Open Data a livello nazionale ed internazionale saranno quindi inserite ed aggiornate nel nuovo portale, in modo da rappresentare uno strumento di comunicazione e diffusione anche dei risultati dell'Ente sulle questioni di Open Government e Open Data.

-

<sup>16</sup> https://progettounico.unionedelloscrivia.ge.it/



# 6 Processo di pubblicazione degli Open Data

### 6.1 Metodologia per la pubblicazione dei dati in formato open

La metodologia per la pubblicazione dei dati in formato Open Data fa riferimento al modello operativo discusso precedentemente e si pone l'obiettivo di pianificare le azioni da intraprendere per raggiungere la pubblicazione dei dati a 5 stelle, secondo la classificazione presentata.

Questo obiettivo si raggiungerà per passi individuando un primo sotto-obiettivo nella pubblicazione dei dati a 3 stelle, per poi passare gradualmente alle 5 stelle. Ovviamente affinché il processo sia efficiente occorre progettarlo tenendo in considerazione fin dall'inizio l'obiettivo finale della pubblicazione dei dati a 5 stelle. Ad oggi la maggior parte dei dataset sono pubblicati con formato catalogabile a 3 stelle.

La metodologia proposta si basa sulle metodologie descritte nelle "Linee Guida per l'Interoperabilità Semantica attraverso i Linked Open Data" pubblicate dall'agenzia per l'Italia Digitale e nel documento di Villazón-Terrazas "Methodological guidelines for publishing linked data". Entrambi i documenti individuano azioni specifiche che occorre intraprendere affinché i dati della pubblica amministrazione possano essere pubblicati come Linked Open Data.

L'approccio che verrà seguito riprende al suo interno le fasi previste dalle metodologie citate, ma differisce da queste in quanto si prevede una milestone intermedia relativa alla pubblicazione dei dati in formato a 3 stelle, per consentire una prima valorizzazione dei dati pubblicati attraverso la realizzazione di applicazioni specifiche. Nelle fasi successive verranno intraprese le azioni necessarie per la pubblicazione dei dati in formato Linked Open Data. Il seguente elenco mostra i passi dell'approccio proposto:

- 1. individuazione e selezione dei dataset negli uffici
- 2. bonifica dei dataset ove si ritenga necessario per il rispetto dei requisiti minimi per la pubblicazione
- 3. arricchimento tramite metadati ai sensi dello standard DCAT\_AP\_IT
- 4. validazione e pubblicazione (dati almeno 3 stelle)
- 5. analisi e modellazione
- 6. linking con dataset esterni
- 7. validazione e pubblicazione (dati a 4 e 5 stelle)

## 6.2 Modalità di individuazione/selezione dati da pubblicare in formato open

Saranno oggetto di pubblicazione in formato aperto, tendenzialmente, tutti i dati e i documenti contenenti dati che l'Ente ha acquisito o prodotto nell'ambito dell'esercizio delle proprie funzioni istituzionali e di cui il medesimo è titolare, o di cui è nella piena disponibilità anche tenendo conto (ma non limitatamente) della normativa vigente in tema di pubblicazione di dati in formato aperto e del rispetto della privacy degli individui.

A tale proposito viene effettuato, attraverso i Direttori/Dirigenti e/o i referenti uffici, un censimento delle raccolte di dati create dalle strutture in funzione delle competenze specifiche e delle attività relative. A ogni Dirigente viene chiesto di compilare una scheda per ogni raccolta di dati che ne individui la tipologia, il formato, il livello di privacy, l'ubicazione, la data di creazione, la data dell'ultimo aggiornamento, ecc.

Il team Open Data esamina le raccolte di dati e ne individua la priorità di pubblicazione (in funzione della pubblica utilità, ecc.).

Per avviare il processo di pubblicazione dei dataset, è stato deciso di seguire la procedura del metodo MoSCoW di seguito schematizzato.

Priorità	Descrizione	Fattori identificativi
M - MUST	Indica un dataset che ha la massima priorità di pubblicazione affinché il servizio Open Data possa essere considerato un caso di successo.	Ampio interesse per il dataset da parte della collettività Best Practice in altre PA



S – SHOULD	Indica un dataset ad alta priorità che, se possibile, dovrebbe essere incluso nella lista di pubblicazione attuale.	Medio interesse per il dataset da parte della collettività Pubblicato da altre PA
C - COULD	Indica un dataset che si ritiene di auspicabile pubblicazione ma non necessario. Questo sarà incluso se il tempo e le risorse lo consentiranno.	Ridotto interesse per il dataset da parte della collettività Pubblicato da qualche PA
W - WON'T	Indica un dataset che che non sarà inserito nella lista di pubblicazione attuale, ma che può essere considerato per il futuro.	Non si riscontra interesse per il dataset da parte della collettività Non sono stati pubblicati dataset simili in altre PA

Con cadenza annuale ogni Dirigente provvederà, se necessario, all'aggiornamento dell'elenco delle raccolte di dati di sua competenza.

L'attività di individuazione dei dati oggetto di pubblicazione in formato aperto dovrà essere, in ogni caso, condotta in modo tale da escludere quelli che, per il tipo di riutilizzo o per le modalità con cui si intende realizzarlo, potrebbero violare:

- la sicurezza pubblica, la difesa nazionale, lo svolgimento di indagini penali o disciplinari;
- il diritto di terzi al segreto industriale, statistico e commerciale, o altri vincoli di segretezza fissati in obblighi di legge;
- i diritti di proprietà intellettuale;
- il diritto alla protezione dei dati personali.

In ogni caso, per assicurare la trasparenza amministrativa garantendo, al contempo, la protezione dei dati personali o coperti da segreto, l'Ente procederà, quando necessario, alla pubblicazione di dati aggregati o resi anonimi in modo da non consentire alcuna identificazione, nemmeno indiretta, dei soggetti a cui tali dati si riferiscono, coerentemente con la normativa vigente in materia.

### 6.3 Modalità di produzione dei dataset e formato di pubblicazione

Città Metropolitana di Genova metterà a disposizione i dati pubblici, ove possibile, in modalità elettronica e nei seguenti formati aperti che favoriscano l'interoperabilità: CSV, JSON, GEOJSON, KML, RDF, SHP, XML.

I dati saranno resi disponibili da ciascun Servizio in un formato aperto che li renda riutilizzabili direttamente da programmi di elaborazione di calcolo da parte di una macchina (formato machine-readable) e, ove possibile, in formato standard pubblici, leggibili e basati su specifiche pubbliche ed esaustive tali da permetterne l'interpretazione da parte di persone (formati human-readable). I dati saranno resi disponibili accompagnati dai relativi metadati, salvo specifiche e motivate eccezioni, indicate per ciascun dataset da ciascun Servizio nell'ambito dell'individuazione periodica dei dati che saranno rilasciati in formato aperto, secondo quanto indicato al punto precedente delle presenti Linee Guida.

### 6.4 II profilo Open Data Italiano DCAT-AP\_IT

I dati aperti pubblicati attualmente dalla Città Metropolitana di Genova sul portale <a href="https://dati.cittametropolitana.genova.it">https://dati.cittametropolitana.genova.it</a> utilizzano lo schema di metadati definito da dati.gov.it. In accordo con le linee guida nazionali per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico.

La nuova piattaforma UNI.CO. recepisce le indicazioni relative all'utilizzo del profilo nazionale DCAT-AP\_IT. Nel caso di dati geografici il profilo di metadatazione da adottare per Città Metropolitana di Genova è quello del Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali<sup>17</sup> (RNDT), conforme alla direttiva INSPIRE<sup>18</sup>. In aggiunta, l'insieme dei metadati del profilo DCAT-AP\_IT sarà stato integrato con metadati aggiuntivi ritenuti rilevanti per migliorare il riuso dei dati pubblicati, come già previsto dalle linee guida nazionali: "Le pubbliche amministrazioni possono integrare i metadati previsti dal modello DCAT-AP\_IT con metadati

<sup>17</sup> https://geodati.gov.it/geoportale/

<sup>10 .... ....</sup> 

<sup>18</sup> https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository\_files/leggi\_decreti\_direttive/01\_direttiva\_inspire\_2007\_2\_ce.pdf



aggiuntivi, secondo le proprie necessità seppur nel pieno rispetto delle regole di conformità come definite nella specifica DCAT-AP\_IT."

Come detto in precedenza, la specifica DCAT-AP\_IT propone una struttura di metadati, basata sui concetti principali di Catalogo, Dataset e Distribuzione. Il Catalogo rappresenta un insieme di dataset, e pertanto i metadati relativi ad esso riguardano le proprietà dell'intero insieme di dataset (es. Organizzazione che pubblica i dati). Al Catalogo sono associati i Dataset che lo compongono. A sua volta ogni Dataset, può avere a sé associate diverse Distribuzioni, che si differenziano per il formato usato per la pubblicazione dei dati, la licenza utilizzata, e così via. Ogni Distribuzione prevede quindi metadati specifici per descrivere queste proprietà. Obiettivo del Team Open Data sarà quello di lavorare al fine di produrre un sistema automatico di pubblicazione dei dati aperti che sia conforme a DCAT-AP\_IT con le personalizzazioni necessarie all'Ente.

# 7 OBIETTIVI, AZIONI E TEMPI

OBIETTIVI	AZIONI	STATO	NOTE
Nomina del Responsabile della transizione digitale (RTD), Ufficio Transizione al digitale	Atto del Sindaco Metropolitano	FATTO	
Nomina dei componenti del Team Open Data	Ordine di Servizio	Da completare	
Nomina del Open Data manager	Ordine di Servizio	Da realizzare	
Nomina del Responsabile Portale Open Data	Ordine di Servizio	Da realizzare	
Nomina dei Responsabili delle banche dati	Definiti nel Piano Anticorruzione	FATTO	
Nomina dei referenti tematici delle banche dati	Ordine di servizio	Da realizzare	Nominati dai direttori
Messa in esercizio del portale open data DKAN	Output progetto UNI.CO. (PONGOV1420)	FATTO	
Migrazione dati in dataset/risorse nel portale DKAN	Il Team Open Data supporta gli uffici competenti nella attività	In itinere	
Attivazione di account personali ai referenti tematici delle banche dati	Attivazione da parte del Responsabile Portale Open Data	Da realizzare	
Censimento delle raccolte di dati (basi di dati primarie)	Comunicazione ai Direttori e ai Responsabili delle banche dati ed invio di scheda censimento	In itinere	Completamento previsto per fine 2019
Analisi delle raccolte di dati (basi di dati primarie) e successiva individuazione delle priorità di pubblicazione	Il Team Open Data applica il metodo MoSCoW per l'individuazione delle priorità dei file da pubblicare	Da realizzare	Alla fine di questa attività si comunicano ai Responsabili delle Banche Dati le basi di dati primarie da pubblicare con priorità massima (Must)
Bonifica e preparazione dei dataset a priorità massima per la pubblicazione in Open Data	I responsabili delle banche dati insieme ai loro Referenti tematici	Da realizzare	Assicurare che i dati tabellari siano pubblicati in formato CSV, JSON ed XML



OBIETTIVI	AZIONI	STATO	NOTE
	preparano i dataset con il supporto del Open Data Manager ed il Responsabile del Portale Open Data.		Assicurare che i file cartografici siano in formato GeoJSON Assicurare che ogni dataset sia accompagnato da un file di metadati che lo descriva (profilo DCAT-AP_IT) Assicurare che i dataset cartografici siano sempre corredati dalle informazioni sul sistema di coordinate con cui sono stati rappresentati
Pubblicazione delle banche dati a priorità massima (Must) con un formato almeno a 3 stelle	I referenti tematici delle banche dati pubblicano i dati con il supporto del Responsabile del Portale Open Data	Da realizzare	Pubblicazione come banche dati centralizzate sul portale degli open data dell'Ente da parte dei Referenti tematici
Riunioni del Team open data per monitoraggio dell'andamento della politica open data.	Riunione indetta dall'RTD	Da realizzare	Il Report semestrale di monitoraggio viene inviato via email dall'Ufficio RTD al Sindaco e ai Consiglieri delegati e reso pubblico sul portale.
Creazione di una pagina con degli esempi di utilizzo API e funzionalità aggiuntive	Il Responsabile del Portale Open Data realizza i contenuti	Da realizzare	
Attività di engagement esterni	Il Team Open Data in collaborazione con il Gruppo Comunicazione elabora progetti di disseminazione	Da realizzare	Partecipazione alla SAA2020 Giornata della Trasparenza
Attività di engagement personale interno	Il Team Open Data elabora un piano di formazione, in collaborazione con l'Ufficio Risorse Umane e Sviluppo	Da realizzare	Formazione su tematiche legate alla Trasparenza, CAD e Open Data
Creazione dei presupposti affinché i dataset possano essere pubblicati in un formato a 4 e 5 stelle.	Il team Open Data seleziona un sottoinsieme dei dataset pubblicati nella prima fase per trasformarli in formato a 4 e/o 5 stelle	Da realizzare	Principi del linked Open Data: - usare gli URI (http) per identificare gli oggetti in modo che questi possano essere cercati e reperiti da persone ed applicazioni - fornire informazioni utili sugli oggetti quando il suo URI è trovato utilizzando formati standard come XML-RDF (dereferenceable) - includere collegamenti ad altri oggetti nei dataset esposti per aumentare e migliorare il reperimento di altre informazioni correlate nel web



OBIETTIVI	AZIONI	STATO	NOTE
Estensione del modello	II Team Open Data	Da realizzare	Definizione del programma
operativo open data agli enti del	promuove sul territorio il		trasversale opendata (Modello
territorio	modello operativo		Operativo Open Data – MOOD) di
	definito		GenovaMetropoli
Definizione delle linee guida del	Il Team open data	Da realizzare	
MOOD esteso	elabora il documento		

## 8 Schede CENSIMENTO

Obiettivo del censimento è l'individuazione di quei dataset gestititi dalla Città Metropolitana di Genova che, una volta pubblicati, possono diventare di interesse per soggetti esterni all'ente (altre amministrazioni pubbliche, imprese, cittadini, determinate categorie di stakeholder). Questo non significa necessariamente pubblicare un proprio dataset in formato integrale ma potrebbe essere utile la sua pubblicazione in modalità rielaborata/aggregata.

La finalità di avere un portale dei dati aperti che vada oltre la trasparenza è di supporto alla funzione di Sviluppo Economico della Città Metropolitana poiché gli opendata sono una risorsa anche per le imprese. Inoltre ci sono dati che possono avere un basso impatto socio-economico ma che tuttavia possono assumere un particolare rilievo ai fini della creazione di un dossier Città Metropolitana utile all'analisi di contesto di tutta l'attività di pianificazione. Ogni Direttore/Dirigente ha ricevuto una scheda censimento i cui campi sono riportati qui di seguito.

CAMPO	Descrizione del CAMPO	Valori ammessi del CAMPO
Titolo	Titolo del dataset	
Descrizione	Descrizione estesa del dataset	
Area tematica	Indicare la principale Area tematica a cui fa riferimento il dataset (fare riferimento al sito istituzionale)	Programmazione Strategica, Rete Metropolitana, Agenda Digitale, Ambiente, Mobilità, Sociale, Sviluppo Economico, Territorio e Pianificazione, Amministrazione, Scuola, Bandi, Gare e Concorsi, Lavoro
Origine	Indicare solo se l'origine del dato è esterna	
Responsabile del dataset	Direttore/Dirigente responsabile del dataset	
Referente tematico del dataset	referente del dataset che ne cura la qualità ed il relativo aggiornamento	(anche su "Amministrazione trasparente")
Ufficio	Ufficio	da Struttura organizzativa
Data di creazione	Data di prima creazione del dataset	(eventualmente indicare solo l'anno)
Data di aggiornamento	Data di ultimo aggiornamento del dataset	(eventualmente indicare solo l'anno)
Frequenza di aggiornamento	Ogni quanto viene aggiornato il dataset. Indicare se l'aggiornamento è effettuato nel momento in cui si ha la disponibilità del dato aggiornato (tempestivo); se ha una cadenza di aggiornamento (da giornaliera a quindicennale); se ha un aggiornamento in base ad una richiesta/evento (su richiesta); se non ha aggiornamento (archivio storico)	tempestivo   giornaliera   mensile   bimestrale   trimestrale   semestrale   annuale   quinquennale   quindicennale   su richiesta   storico



CAMPO	Descrizione del CAMPO	Valori ammessi del CAMPO
Formato	Indicare il formato del dataset. Es. Excel,	
	Word, Access, ecc.	
Riferimento	Indicare una eventuale normativa del	
normativo del dato	dataset	
Sistema di	Da compilare se il dato è di tipo geografico	Gauss Boaga   WGS84   UTM32
riferimento		
geografico		
Formato geografico	Indicare il formato geografico del dataset	
A chi può essere	Indicare a chi potrebbe essere utile il	
utile	dataset pubblicato. Es. altre	
	amministrazioni pubbliche, imprese,	
	cittadini, determinate categorie di	
	stakeholder	
Modalità di	Indicare se è possibile pubblicare il dataset	INTEGRALE
pubblicazione	in modalità integrale o in forma aggregata	AGGREGATA

#### Crediti

Il presente documento è stato redatto da: Cristiana Arzà, Monica Baratta, Giulia Caruso, Laura Papaleo, Flavio Rossi. Data Ultima modifica 09/12/2019.