

Università del Piemonte Orientale Dipartimento di Studi per l'Economia e l'Impresa

MASTER DI I LIVELLO in "MANAGEMENT DEL SOFTWARE LIBERO"

DigitURB

Sportello unico Digitale per l'URBanistica

Modalita' unica per la presentazione di istanze urbanistiche da parte degli enti locali piemontesi

Responsabile del project work: **Prof. R. CANDIOTTO**

Tutors Responsabili:

Prof.ssa S. GANDINI, prof. L. FAVARIO, Prof.ssa B. VERONESE

Allievi:

M. COMOLLO

A. CASSANELLI



SOMMARIO

1. INTRODUZIONE ALL'IDEA DEL PORTALE DIGITALE4
2. ANALISI DEL PROCEDIMENTO URBANISTICO DAL PUNTO DI VISTA ORGANIZZATIVO ED ECONOMICO
2.1 Il procedimento urbanistico in Piemonte7
2.1.1 Definizione del processo urbanistico – L.R. 56/1977 e s.m.i7
2.1.2 Analisi swot8
2.2 Il sondaggio d'opinione10
2.3 Le domande11
2.4 Elaborazione dei dati13
2.5 Conclusioni a seguito del questionario18
3. PIANO PROGETTO20
3.1 Definzione e valutazione del Piano Progetto (obiettivi-descrizioni-metodi strategici)20
3.2 Individuazione degli stakeholder21
3.3 Le modalità di esecuzione: svolgimento e progressione22
3.4 Definizione delle tappe prefissate (programma di progetto)23
3.5 Definizione dei costi (budget di progetto)24
3.6 Conclusioni25
4. INDIVIDUAZIONE DELLA SOLUZIONE TECNOLOGICA. COME REALIZZARE IL PORTALE DigitURB?26
4.1 Realizzare il portale DigitURB: strategia e struttura26



4.1.1 Gestione del portale pubblico2	28
4.1.2 Monitoraggio dell'utilizzo del portale pubblico2	28
4.2 Le soluzioni tecnologiche prese in considerazione2	28
4.2.1 Cos'è un ECM? E che cos'è Alfresco?2	29
4.2.2 Il Cloud Computing3	31
4.2.3 Tipologie di distribuzione di cloud computing – pubblico, privato, ibrido3	35
4.2.3.1 Cloud pubblico	35
4.2.3.2 Cloud privato	36
4.2.3.3 Cloud ibrido	36
4.3 Requisiti funzionali3	37
4.4 Requisiti giuridici: Parte software e hardware e licenze per il rilascio della documentazione3	38
4.4.1 Requisiti per la sicurezza dei dati. La blockchain: timestamp e impronta hash 3	39
4.4.2 II GDPR e i servizi Cloud4	12
4.4.3 Le licenze	15
5. IL PORTALE DIGITALE DigitURB4	18
5.1 Definizione e valutazione dello strumento informatico DigitURB4	1 8
5.2 Individuazione degli stakeholder4	1 9
5.3 Attivare una istanza5	50
5.3.1 Scheda Ente5	50
5.3.2 Scheda Iniziativa5	50
5.4 Trasmissione dati5	51
5.5 Servizi partecipativi5	51
6. ALLEGATO BPMN5	;4

1. INTRODUZIONE ALL'IDEA DEL PORTALE DIGITALE

La dematerializzazione dei procedimenti e dei processi favorisce l'erogazione di servizi da parte della PA in maniera più consapevole, rapida e trasparente, sia a livello locale che a livello regionale, come peraltro richiesto dalle norme europee e nazionali (direttiva 2003/98/CE PSI, direttiva 2007/2/EC INSPIRE, d.lgs. 82/2005 - Codice dell'amministrazione digitale, Agenda Digitale Italiana, d.lgs. 33/2013, ...).

Con il termine "dematerializzazione" si intende quella particolare procedura in grado di sostituire documenti cartacei con documenti digitali.

Qualora invece i documenti siano prodotti sin dall'origine già in formato digitale, non si parla più di "dematerializzazione", ma di "digitalizzazione". In entrambe i casi il processo termina con la conservazione digitale, necessaria a preservare i file per gli anni richiesti dalla normativa di riferimento.

Con la digitalizzazione, ed in particolare utilizzando documenti in formato elaborabile, si possono massimizzare i vantaggi ed i benefici di questi processi, oltre che adottare quelle procedure informatiche ed interventi organizzativi utili ad avviare la PA alla digitalizzazione dei processi e non solo dei documenti.

Le pubbliche amministrazioni hanno, sempre più, la necessità di intervenire in tempi rapidi per risolvere problemi o favorire l'avvio di processi di sviluppo, soprattutto per quanto riguarda il governo del territorio.

Governare il territorio attraverso procedure rapide e semplici è l'unico modo per far sì che le decisioni possano avere l'efficacia oggi richiesta a qualsiasi azione amministrativa e di indirizzo politico. L'informatica, e la conseguente informatizzazione dei processi, è uno strumento che favorisce percorsi veloci, costruiti e gestiti in tempo reale.

Gli enti locali devono condividere i dati territoriali di loro competenza con la Regione attraverso lo strumento dell'infrastruttura regionale per l'informazione geografica, ossia una banca dati territoriale condivisa e aggiornata su cui è possibile basare il processo di copianificazione.

La Regione deve garantire le condizioni affinché i Comuni possano governare i processi di trasformazione del territorio in maniera rapida ed efficiente nel rispetto dei principi della pianificazione sovraordinata. Il Comune, infatti, ha sempre più la necessità di rispondere alle esigenze sia economiche sia di tutela che vengono espresse dai cittadini e dalle

imprese.

E' necessario, quindi, riprogettare i processi attualmente in uso e costruire dei servizi informatici che semplifichino l'attività di pianificazione degli Enti Locali.

Dal 2013 Regione Piemonte sta lavorando al progetto "Urbanistica senza carta" che si pone l'obiettivo della semplificazione e dematerializzazione dei procedimenti urbanistici, promuovendo un passaggio graduale ma integrale alle procedure informatizzate, ricorrendo quanto più possibile alle soluzioni offerte dalla Information Technology. Con la revisione generale della Legge Urbanistica, attuata attraverso la L.R. 3/2013, l'Amministrazione Regionale opera infatti attivamente per il Governo del Territorio con gli obiettivi di:

- ricondurre ad unità l'insieme delle procedure di valutazione ambientale, idrogeologica e sismica, oltre che di pianificazione in senso proprio, all'interno di un solo procedimento di copianificazione, dai tempi chiari e definiti ed affidato alla titolarità dell'ente locale;
- dematerializzare i procedimenti edilizi ed urbanistici, non in semplice ossequio alle disposizioni dell'Agenda Digitale, ma nel forte convincimento che rappresenti il modo più efficace per una riorganizzazione che persegua semplificazione e trasparenza dell'azione pubblica.

Il nostro lavoro si è basato sul progetto di Urbanistica senza Carta ed in particolar modo sulla necessità di semplificare la comunicazione e la trasmissione dei documenti tra enti locali e Regione Piemonte per una migliore efficienza ed efficacia dell'iter urbanistico attraverso l'utilizzo di un'unica piattaforma informatica in cui far convergere i bisogni degli stakeholder partecipanti all'iter burocratico urbanistico.

Il presente lavoro si articola in tre capitoli principali in cui verranno calate le tematiche affrontate durante il master nell'idea progettuale e che sono:

- Organizzativo ed economico: nel quale si analizzeranno il processo di pianificazione urbanistica e i processi di ricezione e smistamento della documentazione di variante urbanistica, ricevuta dalla Regione Piemonte, per meglio comprendere dove andare a snellire il processo per renderlo più efficiente.
- ➤ **Giuridico:** si analizza l'attuale normativa sull'amministrazione digitale e come questa può aiutare il cambiamento tra le pubbliche amministrazioni interessate



al procedimento urbanistico

➤ **Tecnologico:** in cui si analizzeranno, tra un ventaglio di alternative tecnologiche ed informatiche, quale sia la soluzione più idonea allo sviluppo della piattaforma unica digitale.

2. ANALISI DEL PROCEDIMENTO URBANISTICO DAL PUNTO DI VISTA ORGANIZZATIVO ED ECONOMICO

2.1 Il procedimento urbanistico in Piemonte

La materia del governo del territorio rientra nella legislazione nazionale come materia concorrente tra Stato e Regioni. Spetta alle regioni definire l'iter del procedimento urbanistico mantenendo le indicazioni statali sull'obbligo di dare avvio al procedimento amministrativo urbanistico ai soggetti interessati per poter consentire alla P.A. stessa di acquisire altri punti di vista e rendere l'attività trasparente.

Il procedimento urbanistico è normato, in Piemonte, dalla L.R. n 56/1977 e s.m.i.

L'attività della Regione Piemonte sul territorio prevede l'assistenza preventiva e il supporto tecnico alle Amministrazioni Comunali già nelle fasi propedeutiche alle Conferenze di copianificazione e valutazione per la formazione degli strumenti urbanistici, sostenendo il comune, o la forma associativa che svolge la funzione in materia di pianificazione urbanistica, nella definizione del quadro conoscitivo e normativo nel cui ambito si inseriranno le scelte pianificatorie, contribuendo alla condivisione di principi e fondamenti generali per la salvaguardia e l'utilizzo del territorio.

In sede di Conferenza di copianificazione e valutazione, per la formazione degli strumenti urbanistici locali, la struttura regionale preposta esprime le valutazioni tecnico-specialistiche relative agli aspetti urbanistici; in qualità di rappresentante unico regionale raccoglie inoltre, nell'ambito del proprio parere, i contributi delle strutture regionali di volta in volta interessate dalle previsioni contenute nello strumento urbanistico in esame. (VAS, PAI, RIR, ecc).

2.1.1 Definizione del processo urbanistico – L.R. 56/1977 e s.m.i.

In relazione ai contenuti del progetto presentato, se avessimo dovuto organizzare il lavoro secondo le logiche di economia aziendale, avremmo dovuto interfacciarsi con il tema del Business Process Modeling (BPM), che è l'attività di rappresentazione dei processi aziendali, dove si tende a migliorare l'efficienza degli specifici processi aziendali, per ridurre i costi e accrescere la qualità intesa come soddisfazione del cliente. In questo campo l'attività di rappresentazione dei processi aziendali è divisa nelle due ottiche:



- la situazione attuale, detta "as-is"
- la situazione futura desiderata, detta "to-be"

Seguendo questi intendimenti, la mappatura dei processi reali ("as-is") e di quelli a tendere ("to-be"), sono due attività di analisi nettamente distinte, che portano a definire i miglioramenti necessari per passare dai processi rilevati nell' "as-is" a quelli formalizzati nel "to-be". Gli interventi possono essere di tipo incrementale ed essere inclusi nell'ambito del BPM, oppure di tipo radicale, aprendo così la tematica della reingnerizzazione dei processi aziendali (Business Process Reengineering o BPR). Gli interventi possono riguardare sia la tecnologia che l'organizzazione, e comportano normalmente anche una attività di formazione sui nuovi processi.

Ma ritornando al nostro progetto, l'architettura BPM non è allineabile ai contenuti dello stesso, principalmente perché i processi e le procedure urbanistiche vivono a seguito di specifiche normative di settore (leggi, regolamenti, ect.), che sono introdotte dopo lunghe e laboriose attività di natura strettamente politica, aggiornate con frequenze non propriamente rapide (sostanzialmente, nonostante qualche recente aggiornamento, la LUR della Regione Piemonte risale al 1977). Pertanto con le "regole del gioco" presenti nella pianificazione urbanistica, non'è possibile ipotizzare di creare una situazione attuale (detta "as-is") e una ulteriore situazione futura desiderata (detta "to-be"), ma si può solo ed esclusivamente lavorare sul miglioramento di alcuni aspetti del processo di lavoro (che di per sè risulta in qualche modo blindato, seppur nella sua particolare complessità) come per esempio sul lato della corretta correlazione tra le varie fasi del procedimento (come l'inserimento del tema VAS/VIA all'interno della procedura urbanistica) potenzialmente coinvolte, o sulla gestione ottimale dei tempi e della modalità previste (in risposta alle domande, chi, cosa, come, quando, ect.).

Su questi aspetti, lo strumento in questione ci ha comunque consentito di fissare fotograficamente il quadro procedurale nella sua integrità, facendo emergere la sua "drammatica" complessità all'interno dei numerosi passaggi previsti (nel complesso, all'interno dei singoli enti, sui contenuti, sulle forme ormai diventate consuetudini, sul raccordo tra una normativa e l'altro, anche e soprattutto in relazione alle tempistiche).

Il prospetto relativo all'AS IS del procedimento urbanistico e presente in allegato.

2.1.2 Analisi swot

L'analisi SWOT è un procedimento logico che consente di rendere sistematiche e fruibili le informazioni raccolte circa un tema specifico. La quantità di dati raccolta con questo sistema è fondamentale per delineare le politiche e le linee di intervento.

La validità dell'analisi SWOT, in termini di esaustività, è legata in maniera diretta alla

completezza dell'analisi "preliminare". Il fenomeno oggetto della valutazione deve essere approfonditamente studiato per poter mettere in luce tutte le caratteristiche, le relazioni e le eventuali sinergie con altre proposte. Per tale ragione non è necessario conoscere solo il tema specifico ma c'è bisogno di avere quanto più possibile il quadro riguardante l'intero contesto completo. Attraverso tale tipo di analisi è possibile evidenziare i punti di forza e di debolezza al fine di far emergere le opportunità e le minacce che derivano dal contesto esterno cui sono esposte le specifiche realtà settoriali. L'analisi SWOT consente inoltre di distinguere fattori esogeni ed endogeni. Infatti punti di forza e debolezza sono da considerarsi fattori endogeni mentre rischi e opportunità fattori esogeni.

I fattori endogeni sono tutte quelle variabili che fanno parte integrante del sistema sulle quali è possibile intervenire, i fattori esogeni invece sono quelle variabili esterne al sistema che possono però condizionarlo, su di esse non è possibile intervenire direttamente ma è necessario tenerle sotto controllo in modo da sfruttare gli eventi positivi e prevenire quelli negativi.

L'analisi Swot viene attivata per approfondire le procedure urbanistiche: valutando il contesto interno/esterno del quadro amministrativo/procedurale si può definire una fotografia delle condizioni in cui si svolgono le attività urbanistiche.

ELEMENTI A FAVORE ELEMENTI A SFAVORE AMBIENTE INTERNO PUNTI DI FORZA DEBOLEZZE - permette una regolazione del territorio - i tempi delle procedure risultano incerti - consente la corretta verifica dei contenuti di - le modalità di presentazione talvolta sono una trasformazione territoriale diverse da ente a ente - garantisce la tutela del territorio, soprattutto in - l'attività di presentazione e di istruttoria risulta complicata per via della complessità un contesto paesaggistico come quello piemontese della documentazione prevista **OPPORTUNITA' MINACCE** - l'occasione per fare sistema tra gli enti pubblici - i tempi lunghi potrebbero portare le scelte **AMBIENTE ESTERNO** locali, per arrivare ad una condivisione dei strategiche ad essere inefficaci e fuori processi mercato, una volta rese operative - rilanciare il territorio con soluzioni snelle e - gli investimenti previsti nel territorio, potrebbero trovare altre direzioni sostenibili che attirino investimenti dinamici prevedere un impulso alla digitalizzazione che - il territorio piemontese potrebbe nel tempo migliori il rapporto tra enti e la partecipazione subire delle perdite economiche, sociali ed del territorio alle scelte, attraverso il passaggio un impoverimento generale da un atteggiamento passivo ad uno attivo

Tab. 1: Tabella analisi swot del procedimento urbanistico in piemonte

L'analisi SWOT ci ha permesso di definire le linee guida delle domande che hanno popolato il questionario; da un'attenta simulazione che questo strumento ci ha consentito di definire, abbiamo immaginato quali quesiti, quali temi e richieste di approfondimento avrebbero stimolato gli operatori nel rispondere al questionario.

Un filo rosso lega l'analisi SWOT al questionario, come allo stesso piano, un filo rosso lega i risultati di quanto raccolto e analizzato dalle risposte del questionario con la struttura del Piano di Progetto, che identifichiamo nei paragrafi successivi.

2.2 Il sondaggio d'opinione

Nell'intento di definire un portale digitale dedicato alla gestione delle procedure urbanistiche, per una migliore efficienza del procedimento urbanistico ci si è posti la domanda se tutti i portatori d'interesse fossero a conoscenza della normativa sul Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) e sulle linee guida dell'AgID.

A tal proposito la prima fase del lavoro si è articolata nell'individuazione del campione significativo che nel nostro caso studio sono i portatori d'interesse nel procedimento urbanistico, per rilevare le necessità di questi attraverso una fase di confronto.

Il metodo di rilevazione più idoneo per meglio definire tali bisogni è parso quello del sondaggio via internet attraverso metodologia CAWI (Computer Assisted Web Interview), gestito tramite la creazione di un form, in cui non c'è l'intervento di un intermediario, in quanto l'utente partecipa spontaneamente e compila il questionario con il proprio PC e le risposte vengono immediatamente memorizzate in un database. Questo sondaggio è stato inviato ai circa 1200 comuni piemontesi, in cui si chiedeva quali fossero i maggiori ostacoli che hanno riscontrato durante l'iter del procedimento urbanistico.

Il sondaggio nasce, appunto, dall'esigenza di utilizzare uno strumento di misura per raccogliere informazioni su uno dei principali punti focali del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), ovvero il principio della dematerializzazione negli enti locali. Tale tema è particolarmente sentito in ambito delle procedure urbanistiche, in quanto, la mole di documentazione prodotta, è di notevole corposità e complessità.

L'obiettivo principale del sondaggio è quello, attraverso una serie di domande mirate, di fare una analisi sulle attuali criticità riscontrate dai tecnici comunali, sia nella redazione delle procedure urbanistiche, sia nelle comunicazioni e incontri con gli tutti gli enti coinvolti nel procedimento urbanistico e sia nello scambio/condivisione della documentazione, per reperire il maggior numero di informazioni al fine di valutare le

opportunità nella realizzazione di strumenti che possano agevolare la dematerializzazione e semplificazione dei processi urbanistici.

Il sondaggio è stato inviato attraverso una e-mail PEC a tutti i comuni della Regione Piemonte, su cui le amministrazioni comunali piemontesi sono state invitate ad esprimere un parere sulle attuali procedure urbanistiche e su come migliorarle, sia a livello di trasmissione e di attivazione formale delle conferenze di copianificazione e sia dell'archiviazione della documentazione.

2.3 Le domande

La struttura del questionario (Allegato 1) è stata realizzata sulla piattaforma di Google Moduli ed è organizzata da una struttura semplice dando un senso di continuità al questionario. E' strutturato secondo un numero di domande ridotto perché i sondaggi con un numero basso di domande hanno più alta efficacia e più alto tasso di risposta e in questo caso non doveva pesare sul lavoro degli intervistati.

Le domande proposte sono 7 così composte: 2 aperte e 5 chiuse. In 2 domande di queste ultime è stata utilizzata la scala ad intervallo, che misura l'intensità (1=basso...5=alto).

Di seguito si analizza come sono state strutturate le domande:

- 1. Qual è l'aspetto più importante della procedura urbanistica? (mettere in ordine crescente le opzioni)

Con questa domanda si da evidenza agli elementi principali di una procedura urbanistica in modo da indagare quali sono quelli più importanti e quelli meno importanti per i portatori di interesse intervistati, inserendo una valutazione crescente dal più importante, con valore 1, a quello meno importante con valore 5.

Le opzioni proposte sono:

- Tempi
- Approfondimento documentazione
- Modalità di confronto/comunicazione tra gli enti interessati nel procedimento



- Produzione degli allegati tecnici
- Invio della documentazione
- 2. Quanto tempo è durata l'ultima procedura urbanistica?

Con questa domanda si indaga sulle tempistiche di conclusione di una procedura urbanistica. Meno di 12 mesi, tra i 12 e i 24 mesi oppure maggiori a 24 mesi. In questo modo si costruisce un quadro temporale della procedura urbanistica che dipende molto dalla tipologia di procedura. Nella normativa regionale i tempi per una variante strutturale dovrebbero essere di 120 giorni, mentre peruna variante parziale di 90 giorni, con possibili sospensioni durante tutto l'iter per richieste di integrazione che possono dilatare le tempistiche di conclusione. E' una domanda filtro per la domanda susseguente in quanto permette di saltarla se la condizione > di 24 mesi non è soddisfatta.

- 3. Se la procedura è durata più di 24 mesi specificare tempi e motivazioni.

In questa domanda si chiede di specificare i tempi che sono occorsi per la conclusione della procedura urbanistica solo per quei Comuni che hanno superato i 24 mesi nell'iter di approvazione e di motivare tale ritardo.

- 4. In quale formato è stata prodotta la documentazione della procedura urbanistica?

In questa domanda si indaga sulla produzione della documentazione della procedura urbanistica e sul formato finale, per comprendere quanti Comuni piemontesi utilizzano ancora la produzione in cartaceo che va contro i dettami della dematerializzazione, mista digitale/cartacea, solo digitale ed in questo caso si cerca di approfondire su quale modalità e/o strumentazione è stata trasmessa (PEC, CD, mail, altro).

- 5. L'organizzazione di incontri formali tra enti, e la comunicazione con questi, con quali modalità avvengono?

Anche in questo caso si indaga sulle capacità di un Comune di utilizzare strumenti informatici e tecnologici per l'invio delle richieste di incontro.

- 6. Sulla base dell'attuale normativa CAD in che modo la procedura urbanistica potrebbe migliorare il processo? (Esprimete una vostra opinione)

In questo caso la domanda chiedeva una opinione all'intervistato sul miglioramento del

processo organizzativo del procedimento urbanistico alla luce nel Codice dell'Amministrazione Digitale per sondare le conoscenze sull'argomento e per capire se avesse elaborato delle possibili soluzioni.

- 7. Se pensate che la normativa CAD possa intervenire positivamente, in che modo pensate che la tecnologia digitale possa fornire un supporto valido alle procedure urbanistiche? (mettere in ordine di importanza)

In questo caso si vuole comprendere quanta parte tecnologica, possa aiutare nello svolgimento della procedura urbanistica.

Le opzioni proposte sono:

- Nella predisposizione della documentazione solo digitale in un formato completo ma leggero;
- Nell'organizzazione del processo dei lavori, sia per i contenuti formali che per quelli tecnici/organizzativi;
- Nel confronto con gli enti interessati e coinvolti nella procedura;
- Nel conforto di avere un percorso digitale preimpostato (uno per tipologia di variante) a cui affidarsi per non tralasciare alcun aspetto

2.4 Elaborazione dei risultati

Al sondaggio, sottoposto a 1196 Comuni, hanno risposto 192 Comuni pari al 16% che rappresentano il 48% della popolazione residente in Piemonte; di questi 192 Comuni, 15 sono costituiti in Unione di Comuni (Figura 1).



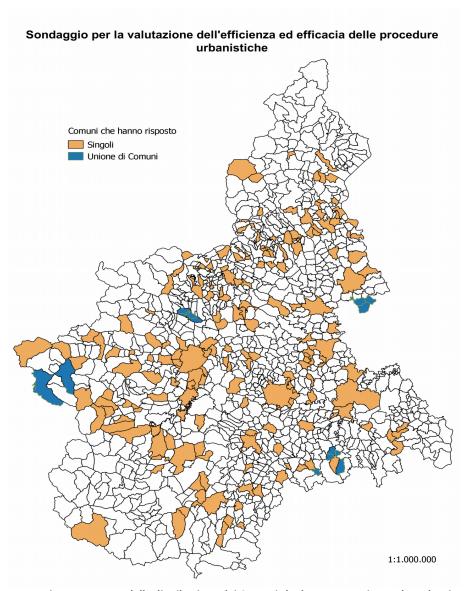


Figura 1. Mappa della distribuzione dei Comuni che hanno partecipato al sondaggio

I dati sono stati epurati da anomalie dovute a interpretazione errata della risposta a cui gli utenti hanno attribuito un punteggio per ogni tematica e non una scala di valori.

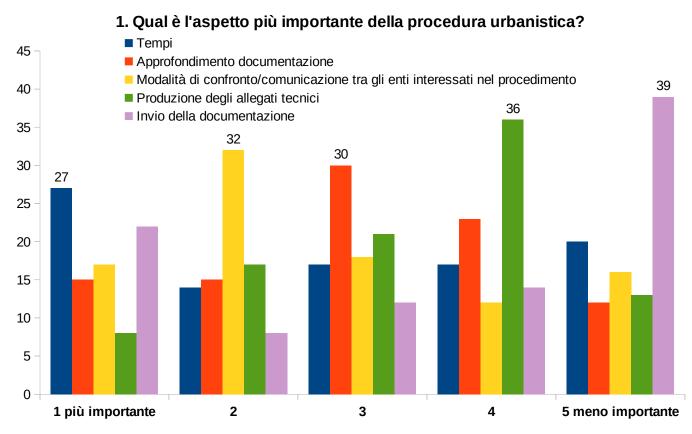


Grafico 1. Individuazione degli aspetti più importanti nelle procedure urbanistiche

Dai dati ripuliti si è prodotto il grafico 1 da cui si evince che l'aspetto più importante è da attribuire alle tempistiche della procedura urbanistica che spesso si dilungano a causa sia delle interruzioni dei termini per richieste di integrazione a cui il Comune deve rispondere, sia ai tempi morti dovuti ai ritardi nella produzione della documentazione richiesta. Altro aspetto a cui attribuire una rilevanza sono le modalità di confronto e comunicazione tra gli enti coinvolti nella procedura urbanistica spesso carenti se non in fase di conferenza di copianificazione.

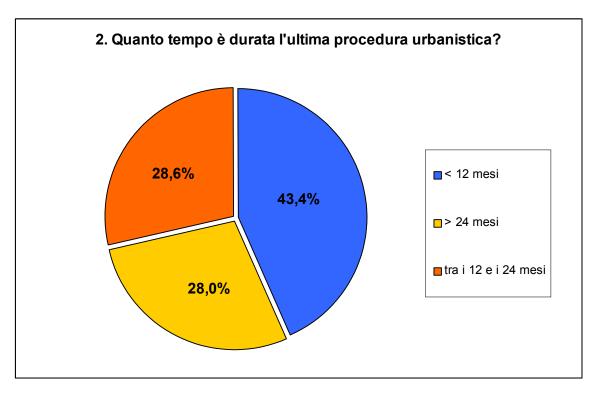


Grafico 2. Tempistiche necessarie per la conclusione della procedura urbanistica

Secondo il grafico 2, oltre la metà delle procedure anno superato i 12 mesi per poter essere concluse, con quasi 1/3 a cui non sono bastati 2 anni di tempo. Il tempo di attuazione di un operazione territoriale (qualunque sia il contenuto) rappresenta il fattore principale che veicola gli investimenti economici (sia pubblici che privati). La velocità con la quale si dettano le condizioni e le regole della pianificazione rappresentano il primo gradino con la quale le P.A. si interfacciano con il mondo economico esterno, considerando che quest'ultimo, ha nell'ultimo ventennio aumentato il proprio dinamismo nella fase di individuazione dell'area su cui investire e/o insediarsi. Ciò significa che se il tempo si prolunga a dismisura, gli operatori che modificano le condizioni territoriali, si adoperano per spostarsi nei territori che sono in grado di attuare subito le strategie magari già concordate tra pubblico e privato.

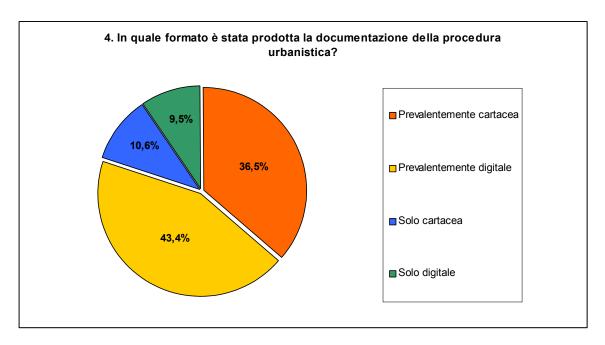


Grafico 3. Formato produzione documentazione

La cultura del digitale nell'attivare le procedure rappresenta quasi la metà del totale (Grafico 3), ma ciò, significa che ancora una buona parte dei proponenti sviluppa la documentazione con modalità cartacea, rinunciando in parte ad investire sul digitale. Preoccupa che 1 su 10 dei proponenti si affida solo a strumenti cartacei, superando anche se di poco, i quasi pari proponenti che si affidano ad uno sviluppo unicamente digitale come la normativa del CAD impone. Considerando la frammentazione del territorio piemontese, che vede enti locali (Comuni e/o Unioni di Comuni) anche molto piccoli, è probabile che alcune di queste realtà abbiamo ancora una certa difficoltà a rapportarsi con il mondo digitale, e che pertanto per consuetudine utilizzino ancora la soluzione cartacea.

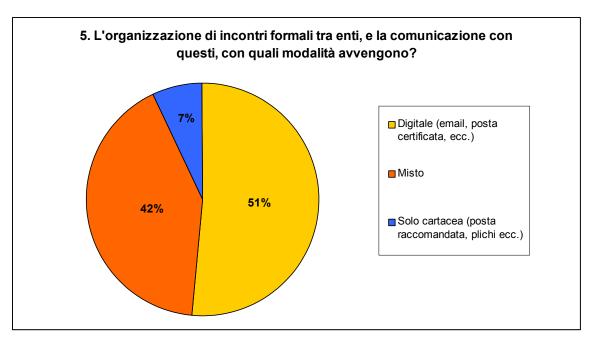


Grafico 4. Format per l'organizzazione di incontri e le comunicazioni tra enti

A differenza delle modalità con cui le Amminsitrazioni producono la documentazione progettuale, in cui all'incirca pareggia il conto tra il digitale ed il cartaceo, diversa è l'interfaccia con la quale gli uffici organizzano gli incontri formali ed informali, dove prevale nettamente lo strumento digitale (e-mail, e-mail certificata), mentre solo meno di 1/10 utilizza ancora la tradizionale posta cartacea. Questo risultato conferma che ormai la consuetudine di scambiarsi attraverso semplici e-mail l'organizzazione di incontri di vario tipo è entrata anche nelle realtà più piccole (immaginiamo i territori montani e/o lontani dai principali centri urbani).

2.5 Conclusioni a seguito del questionario

Dalle risposte si è desunto (Grafico 5) che le maggiori problematiche sono dovute ai tempi dell'iter che si dilatano a dismisura e alla mancanza di uniformità nella produzione della documentazione e trasmissione della stessa.

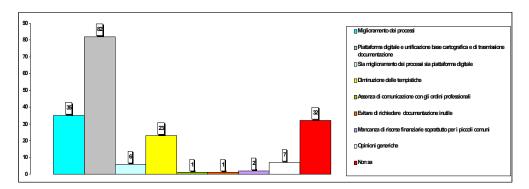


Grafico 5. Maggiori problematiche riscontrate dal questionario

Questi risultati confermano i timori che di per se stanno alla base dell'idea progettuale: puntare alla dematerializzazione e alla digitalizzazione delle procedure (semplificazione delle procedure e normalizzazione dei processi e delle consuetudini e/o specifiche tecniche) che potenzialmente rappresentano l'unica via percorribile per una semplificazione generale dei vari passaggi istituzionali (che ora affossano e producono problemi alle P.A.), consegnando di conseguenza il maxi risultato finale che è indubbiamente la riduzione dei tempi, ovvero l'accorciamento dello spazio temporale che separa la scelta strategica condivisa delle politiche urbanistiche all'attuazione delle stesse, attraverso la percorribilità tecnica dei singoli titoli abilitativi, che di per se hanno il ruolo finale, quello fisico (visibile), che determina di fatto la modifica della città privata e di conseguenza della città pubblica.

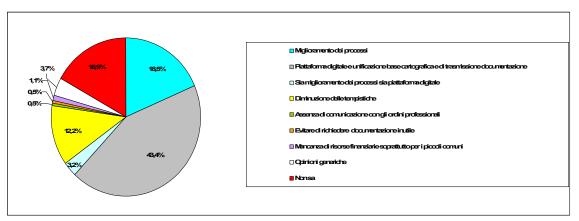


Grafico 6. Soluzioni individuate dagli intervistati

Pertanto possiamo confermare che i soggetti interessati intervistati (grafico 6), considerano l'opzione della digitalizzazione (dei processi, dell'operatività, degli allegati, delle procedure, ect.) come una soluzione da attivare, iniziare a percorrere e perfezionare nel tempo. Come già avvenuto in parte nel mondo delle procedure edilizie (alcuni Comuni piemontesi operano con piattaforme digitali per la presentazione da parte dei professionisti dei titoli abilitativi, certificati e non), nel quale le istanze sono digitali, anche il settore della pianificazione urbanistica è pronto al miglioramento ed alla normalizzazione dei processi e delle procedure.



3. PIANO PROGETTO

L'idea progettuale, l'analisi dei processi e delle procedure urbanistiche congiuntamente alle conclusioni raccolte dal questionario, ci hanno portato a delineare i caratteri principali e l'organizzazione e/o struttura del Piano Progetto.

La pianificazione del progetto si fonda sul definire un elenco di questioni strutturali su cui poi approfondire, precisare e creare appendici su specifiche dedicate.

Le questioni base del Piano Progetto su cui si è lavorato hanno abbracciato:

- 1. l'oggetto e i compiti che si vuole/deve svolgere;
- 2. chi sono gli attori del progetto (principali, secondari, interni, esterni, ect.);
- 3. come si svolgono le modalità di esecuzione, con che progressione;
- 4. quando si definiscono le tappe prefissate (programma di progetto);
- 5. come si può arrivare ad una definizione dei costi (budget di progetto).

Organizzare il lavoro attraverso una struttura di questo tipo, ci ha permesso di semplificare la complessità del sistema ipotizzato dall'idea progettuale, permettendoci di lavorare per aree, collegate poi tra loro.

Nella progettazione del portale DigitURB è necessario effettuare alcuni passi fondamentali: definire gli obiettivi e le finalità del sito, individuare il target che si propone di raggiungere.

3.1 Definizione e valutazione del Piano Progetto (obiettivi-descrizioni-metodi strategici)

Lo strumento che è alla base del Piano di Progetto intende operare all'interno dell'ambiente particolarmente complesso delle procedure urbanistiche piemontesi, con l'obiettivo primario di essere di supporto e di assistenza agli operatori che quotidianamente si muovono tra varianti ai PRGC, relazioni descrittive, attivazioni e organizzazione di conferenze di copianificazione, istruttorie con formulazione di pareri su strumenti urbanistici, invio di documentazione cartografiche ad integrazione, verifica dello stato procedurale, ect.

L'ambiente su cui si fonda tale strumento è digitale, solo ed esclusivamente digitale, questo anche per tentare di unificare le modalità di gestione, che adesso, come avvertito dalle conclusioni a seguito del questionario, si muovono su percosi anche misti o in taluni casi solo su



carta.

Se dovessimo elencare quali sono gli obiettivi di questo strumento solo digitale che opera sui temi urbanistici, l'elenco in questione sarebbe:

- della semplificazione, che si genera dal fatto che ci sarà per tutti gli operatori un unico strumento digitale (per attivare le istanze: per integrarle, per istruirle e poi fornire i pareri formali, per consultarle secondo i vari livelli di accesso previsti a monte; per organizzare gli incontri formali, tecnici e informali; per caricare/scaricare la documentazione completa; ect.);
- della standardizzazione dei processi, che si genera dal fatto che gli stessi saranno oggetto di una profonda caratterizzazione attraverso una stesura dei passaggi passo-passo (una sorta di work package, di unità minima del processo in fase di avanzamento), che in qualche modo consentiranno sia ai proponenti che agli istruttori di lavorare su un quadro procedurale definito, certo, magari vincolante, ma che non mostra lati deboli ad interpretazioni;
- 3. della ottimale gestione dei tempi, che si genera dal fatto che i passaggi base (attivazione, implementazione, presentazione, invio documentazione, inviti formali, ect.) saranno digitali e che punteranno su una piattafoma unica in grado di ospitare tutte le funzioni necessarie con l'abbinamento di una sorta di linea del tempo che anche graficamente è in grado di localizzare il punto esatto in cui la procedura è giunta e pertanto carpire se si trova in difetto o meno rispetto alle parentesi temporali che la norma prevede; tale passaggio ricopre un ruolo fondamentale all'interno della messa in pristino del Piano Progetto, perchè risponde ad una precisa richesta che arriva dal basso (vedasi risultati del questionario);
- 4. della forma giuridicamente e socialmente corretta, che si genera dal fatto che le trasformazioni urbanistiche sono sempre giustamente soggette ad un attenta e approfondita valutazione politica e sociale, questo strumento, oltre a garantire una certa corrispondenza giuridica con le normative, i tempi e le divulgazioni formali, vuole anche rappresentare un interfaccia certa e completa, in grado di rispondere alle curiosità più o meno organizzate della società civile (semplice cittadino, organizzazioni ambientali, rappresentenze territoriali, ect.), oltrechè ai già previsti passaggi formali consentiti (tempi di pubblicazione, tempi di osservazione).

3.2 Individuazione degli stakeholder

Conoscere a chi si rivolge il Piano Progetto permette di creare, nei passaggi successivi (quelli più



operativi), di identificare il più correttamente possibile la profilatura degli operatori che, dai diversi punti di interscambio previsti dalla piattaforma, quotidianamente si dovranno misurare con il sistema.

L'individuazione degli stakeholder è stata attivata partendo dalla logica dei processi e delle procedure che una così complicata gestione del territorio produce, delineando i vari scenari su cui si andranno ad annoverare le operazioni urbanistiche che si traducono in complesse restituzioni a livello di documentazione progettuale.

Nella fattispecie si è ritenuto di considerare come stakeholder:

- 1. operatori degli enti pubblici, proponenti le attività di pianificazione urbanistica:
 - parte politica (Sindaco, Giunta Comunale, Consiglio Comunale, Commissioni Territorio)
 - parte tecnica (R.U.P., operatori dell'Ufficio di Piano, consulenti esterni individuati attraverso dedicato incarico formale)
- operatori degli enti pubblici, di altre amministrazioni (non proponenti l'attività di pianificazione urbanistica in questione), chiamati però a fornire pareri e nulla-osta (Regione Piemonte attraverso dedicate CdS, Città Metropolitana/Province attraverso dedicate CdS, Soprintendenze competenti, enti garanti di particolari vincoli territoriali quali Parchi, ect.)
- 3. operatori informatici, a cui va la progettazione della piattaforma tecnologica su cui opera l'applicativo, ma soprattutto a cui va l'onere del mantenimento del servizio e del suo necessario e costante aggiornamento
- 4. i cittadini piemontesi, singoli e/o rappresentati da associazioni di categoria in relazione ai temi territoriali, geografici ed ambientali.

3.3 Le modalità di esecuzione: svolgimento e progressione

Un tema ricco di dati e di informazioni da trattare come quello dell'urbanistica e della pianificazione, impone la creazione di vari team di lavoro, alle dipendenze di specifici team leader a sua volta coordinati e raccordati da un gruppo di garanti di alto profilo professionali sui vari temi coinvolti (normative di settore, giuridico, tecnologico, ect.).

TEAM DI LAVORO SU QUESTIONI NORMATIVE DI SETTORE - TLN 8 persone a cui spetta il compito di definire le procedure ed i relativi, per ognuna di esse, processi su cui dovranno costruirsi i percorsi logici, passo-passo, che andranno a riempire i campi digitali dell'applicativo.



TEAM DI LAVORO SU QUESTIONI GIURIDICHE - TLG 4 persone a cui spetta l'onere di vigilanza e di controllo sul corretto operato della costruzione dell'applicativo, che dovranno sempre verificare l'allineamento tra quanto previsto dalle leggi di settore e la creazione delle pagine e dei campi digitali, sui temi legati ai tempi, alla gestione dei dati, all'informazione, ect.

TEAM DI LAVORO SU QUESTIONI TECNOLOGICHE - TLT 4 persone a cui sarà richiesta la progettazione dell'architettura dell'applicativo, in termini di velocità di esecuzione, di sicurezza e di facilità di utilizzo o per meglio dire di immediatezza.

TEAM LEADER - 1 persona per ogni TEAM DI LAVORO (TLN_RP, TLG_RP, TLT_RP), avrà l'onere di traguardare gli obiettivi di lavoro in base ai tempi, rapportandosi con i pari livello con precise funzioni di filtro tra le varie tematiche coinvolte.

GRUPPO DI GARANTI - 3/5 persone di alto profilo professionale che si rapportano frequentemente e direttamente con i TEAM LEADER, hanno il compito di testare i livelli di avanzamento del prodotto e pertanto tracciare le strategie a cui i singoli TEAM LEADER attraverso i propri TEAM DI LAVORO devono perseguire.

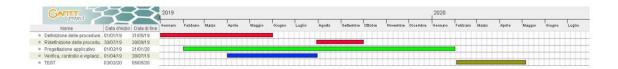
3.4 Definizione delle tappe prefissate (programma di progetto)

Maggio Ruolo predefinito a TLN RF 0000000001 sviluppatore e TIN 1 autore documentazio - - TLN_2 8888 autore documentazio - e TLN 3 autore documentazio - - TLN_4 autore documentazio a TLN 5 autore documentazio - - TLN_6 autore documentazio - a TLN 7 autore documentazio - O TLN_8 autore documentazio 000000000 ______ - - TLG_RF responsabile di prog. · · TLG_1 _____ - a TLG 2 autore documentazio - - TLG_3 - # TLG_4 autore documentazio - " TLT_RP responsabile di prog - - TLT_1 sviluppatore • • TLT_2 sviluppatore sviluppatore - - TLT_4 sviluppatore

Diagramma Risorse



Diagramma di Gantt



3.5 Definizione dei costi (budget di progetto)

In linea con quanto definito all'interno del GANTT, si è provveduto a raccogliere nella tabella sottostante i giorni/uomo e le relative tariffe per ogni figura professionale coinvolta. Tale attività ha consentito di raggiungere una stima indicativa del budget di progetto, che considerando ancora l'incarico da affidare al gruppo di garanti, porterà il costo indicativo del progetto presentato a circa 500.000 Euro.

	GG/UOMO	Tariffa	TOTALE
TLN RP	50	100	0,000,000€
TLN_1	221	75	€ 16.575,00
TLN_2	154	75	€ 11.550,00
TLN_3	154	75	
TLN_4	154	75	€ 11.550,00
TLN_5	154	75	€ 11.550,00
TLN_6	154	75	
TLN_7	154	75	5 € 11.550,00
TLN_8	154	75	
TLG_RP	35	100	€ 3.500,00
TLG_1	154	75	5 € 11.550,00
TLG_2	87	75	
TLG_3	87	75	€ 6.525,00
TLG_4	87	75	
TLT_RP	80	350	€ 28.000,00
TLT_1	328	250	
TLT_2	261	250	€ 65.250,00
TLT_3	261	250	
TLT_4	261	250	€ 65.250,00
i see		TOTALE PROGETTO	€ 442.800,00

In virtù di quanto specificato, è opportuno attivare fin da subito uno schema di manutenzione dell'applicativo e di organizzazione delle spese gestionali che vedranno coinvolte tutte le amministrazioni pubbliche piemontesi che in qualche modo saranno coinvolte nell'utilizzo del



sistema. E' auspicabile che Regione Piemonte in relazione allo sviluppo di tale prodotto si attivi nella formalizzazione di un accordo quadro delle PA piemontesi rivolto a:

- Creazione di un piano di manutenzione dell'applicativo per il suo costante aggiornamento e miglioramento
- Piano di gestione economico in grado di rendere economicamente sostenibile lo sviluppo e l'implementazione dell'applicativo (è ipotizzabile pensare ad un costo di attivazione pratica e/o prevedere una quota annuale suddivisa per territorio/abitanti).

3.6 Conclusioni

In questa parte sono stati in forma sintetica delineati i caratteri principali ed organizzativi della struttura del Piano Progetto.

Ci pare interessante rilevare e sottolineare che il prodotto su cui si sta lavorando, rappresenta un mercato di natura non strettamente commerciale (a differenza degli applicativi in ambito edilizio che fanno "girare" le istanze per l'ottenimento dei titoli abilitativi): il vero ambito a cui l'idea progettuale vuole interfacciarsi è chiaramente collettivo, ovvero si pone di perseverare un obiettivo di natura spiccatamente pubblica, su cui chiaramente si andranno ad alimentare internamente ed esternamente (per la sua ideazione, creazione e mantenimento) delle occasioni di business, ma che non devono distogliere lo sguardo dalla pubblica utilità collettiva, che è il primo è unico obiettivo dell'applicativo a cui si vuole tendere.

Questo a testimonianza ed a spiegazione delle modalità con cui per esempio si è ritenuto di determinare il budget progettuale individuato in circa 500.000 euro (vedi Gantt al cap. 3.4), ed allo stesso modo con il quale si è strutturato l'organizzazione del gruppo di lavoro e la parentesi temporale (circa 1anno e mezzo) in cui lo stesso sarà chiamato a lavorare.



4. INDIVIDUAZIONE DELLA SOLUZIONE TECNOLOGICA. COME REALIZZARE IL PORTALE DigitURB?

Il portale è l'evoluzione di un sito web, rispetto al quale offre anche servizi interattivi. Si propone come un sistema organizzato, un'interfaccia integrata rivolta ad utenti esterni ed interni, sicura e personalizzata, capace di offrire informazioni, notizie e servizi.

Un portale pubblico è una "porta d'ingresso" ai servizi dell'amministrazione, aperta a qualsiasi ora ed accessibile da qualsiasi luogo, nel quale l'utente riconosce un punto di contatto unificato.

Nella Direttiva del Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie, del luglio 2005, relativa alla qualità dei servizi on-line e alla misurazione della soddisfazione dell'utente, si sottolinea l'importanza dell'erogazione dei servizi on-line e si afferma che i siti ed i portali "vengono a configurarsi come sportelli virtuali, e cioè punto di accesso per gli interessati al procedimento urbanistico. Il portale, nell'ottica della multicanalità, rappresenta un front-office virtuale, cioè un vero e proprio ufficio on-line che offre ai propri utenti un punto di accesso ai servizi.

4.1 Realizzare il portale DigitURB: strategia e struttura

La scelta di costruire il portale pubblico DigitURB è legata ad una visione strategica dello sviluppo dell'amministrazione e dello sviluppo delle relazioni fra gli enti interessati alla procedura urbanistica.

Rientra nella fase progettuale e nella visione strategica, anche la scelta di gestire il portale in proprio, individuando quindi le strutture ed il personale adeguato per realizzare e gestire il sito, oppure tramite una società esterna.

Nella già citata direttiva dell'allora Dipartimento per l'Innovazione e le tecnologie, si individuano dei criteri per la progettazione e l'implementazione dei portali, comune alle diverse tipologie, e si indicano una serie di caratteristiche tali da assicurare la qualità dei servizi offerti:

- rispetto delle norme e delle disposizioni in materia di accessibilità
- percorsi brevi, omogenei e facilmente individuabili



- presenza di una mappa del sito chiara e sempre aggiornata
- disponibilità di funzioni di ricerca semplici ed efficaci
- aggregazione organica e coerente di informazioni e servizi, correlati per tematica o finalità e con possibilità di accesso diretto dall'uno o dall'altro.
- spazi e strumenti per il contatto diretto visibili (numero, indirizzo email ecc)
- uso della multicanalità, per sfruttare pienamente le potenzialità offerte dall'integrazione fra la rete telematica e le modalità tradizionali di erogazione dei servizi

Queste caratteristiche si dovrebbero trasferire in modo coerente nella progettazione del portale DigitURB, ed in modo particolare della sua struttura. La struttura, lo scheletro del portale, dovrebbe quindi contenere alcuni elementi fondamentali:

- divisione in moduli, dedicate a specifici servizi (come ad esempio presentazione di istanza di attivazione della procedura urbanistica da cui il Comune possa inviare la documentazione e indire la data della prima conferenza di copianificazione, oppure un modulo per la consultazione delle procedure già attive in cui verificare le tempistiche e i passaggi già portati a termine o che soo ancora da effettuare)
- indirizzi, contatti telefonici e di posta elettronica per permettere il contatto diretto tra enti
- > mappa del sito
- motore di ricerca semplice ed efficace
- risposte alle domande più frequenti (FAQ)
- auto registrazione, per riconoscere i singoli utenti tramite username e password o certificato digitale e permettere la personalizzazione del portale e l'accesso ai servizi
- spazi di partecipazione
- repository o archivio digitale un cui sono raccolti dati e informazioni in formato digitale. Grazie alla sua peculiare architettura, un repository consente di gestire



in modo ottimale anche grandi volumi di dati.

> news

4.1.1 Gestione del portale pubblico

Un buon portale pubblico deve essere continuamente aggiornato. Creare un portale significa avviare un lavoro continuo di revisione da svilupparsi su due fronti: tecnico e contenutistico.

Il portale deve essere adattato continuamente tanto allo sviluppo del contesto tecnologico quanto a quello delle tecniche di comunicazione, declinando in maniera positiva e produttiva, le innovazioni, in linea anche con le nuove necessità dell'utenza. E' necessario, inoltre, adeguare il sito pubblico alle eventuali nuove dinamiche intervenute nella pubblica amministrazione.

Per quanto riguarda l'aspetto dei contenuti, il lavoro di revisione e l'aggiornamento di news ed appuntamenti, dovrebbe essere fatto quotidianamente.

4.1.2 Monitoraggio dell'utilizzo del portale pubblico

Per uno sviluppo del portale consapevole ed orientato ai bisogni dell'utenza è importante monitorare il portale, valutando sia la quantità di accessi ai vari contenuti e i servizi più utilizzati sia il gradimento degli utenti. E' possibile dotare il portale degli strumenti utili per il monitoraggio del sito, come per esempio un sistema di rilevazione delle statiche di accesso, l'analisi dei file di log, per capire i percorsi e il tempo dedicato alle varie pagine, ed è utile sviluppare indagini di customer satisfation per rilevarne il gradimento. In questo modo si potrà capire come proseguire il lavoro di redazione e come migliorare l'erogazione dei servizi on-line.

4.2 Le soluzioni tecnologiche prese in considerazione

Sono di due tipologie:

- un'Enterprice Content Management (ECM) Alfresco
- una piattaforma di cloud computing sia di gestione documentale sia di condivisione e di organizzazione degli eventi come Cloud Foundry



4.2.1 Cos'è un ECM? E che cos'è Alfresco?

ECM, per esteso, si legge Enterprise Content Management e si riferisce ai sistemi professionali che raccolgono strumenti e procedure per la gestione di ogni tipo di contenuto prodotto o introdotto in un'impresa.

Grazie a tale architettura software le PA sono in grado di organizzare e gestire l'accesso e la condivisione di documenti non-strutturati o semi-strutturati. Immagini, file testuali, e-mail, contenuti, che possono essere ricercati, editati, archiviati e condivisi all'interno e all'esterno dell'azienda, gestendo versioni, workflow e livelli d'accesso.

Un ECM può diventare uno strumento strategico per le PA. I vantaggi dell'implementazione di un ECM in azienda riguardano l'ottimizzazione e la messa in sicurezza del workflow documentale e l'abbattimento dei costi relativi alla gestione dei documenti in formato cartaceo. Nello specifico:

- Riduzione dei costi relativi alla gestione e archiviazione di documenti su supporto analogico;
- Abbattimento del rischio di perdita documenti;
- Accesso più rapido e selettivo al patrimonio informativo aziendale;
- Fruizione in remoto dei documenti;
- Controllo sulla produzione, l'editing e la gestione delle versioni dei documenti;
- Miglioramento del servizio fornito al cliente;
- Miglioramento dei flussi documentali.

Tra gli ECM open source più diffusi c'è Alfresco un sistema ECM open source.

Quest'architettura software open source è in grado di gestire ogni tipo di contenuto digitale o digitalizzato utile all'attività dell'azienda a ogni livello: documenti, immagini, foto, pagine web, documenti non-strutturati o semi-strutturati, XML ed e-mail. Ma, soprattutto, Alfresco è tutto ciò che c'è dietro la gestione di file digitali, come la gestione dei metadati, la definizione e management del workflow documentale, l'indicizzazione e la ricerca dei documenti e delle versioni degli stessi.

Alfresco si propone come una suite di applicazioni con la quale si gestisce un'area di



condivisione di documenti che, a un semplice sistema di storage condiviso, aggiunge: controllo, sicurezza e sistemi di indicizzazione e ricerca.

Grazie all'implementazione di un sistema ECM come Alfresco, l'azienda potrà contare su:

- Riduzione di documenti scambiati in formato cartaceo;
- ➤ Abbattimento di errori umani legati ai processi di gestione documentale e annullamento della perdita dei documenti;
- Accesso immediato alle informazioni;
- Migliorato controllo sulla fruizione e l'editing dei documenti dell'azienda;
- > Definizione e ottimizzazione del workflow.

Alfresco è un sistema suddiviso in due versioni: una versione di community (e quindi open source) e una versione commerciale. E' possibile utilizzare la versione community e customizzarla secondo le proprie esigenze. Il codice sorgente della versione open source è disponibile pubblicamente ed è distribuito con licenza LGPLv3. Lo svantaggio principale di Alfresco e di questo tipo di architettura è la non scalabilità.

La scalabilità è la capacità di un software o di un hardware di adattarsi a un aumento di domanda o di carico di lavoro. Dunque indica se un sistema è portato a crescere o meno.

Distinguiamo due tipi di scalabilità:

- Scalabilità verticale. Significa crescere in altezza, ovvero implementare la capacità del sistema lievitando le sue risorse. Ad esempio l'aggiunta di più RAM alla propria memoria, oppure più CPU al server.
- Scalabilità orizzontale. Vuol dire crescere in larghezza, cioè l'aggiunta di nuovi nodi (server) in parallelo, in modo che funzionino come un sistema unico. Riguarda sia l'aspetto hardware che software, e ne sono un esempio i sistemi distribuiti e il Clustering.

Con il termine scalabilità si può indicare anche l'attitudine di un'attività nel far fronte a un calo di domanda. Dunque la sua capacità di ridimensionarsi rimuovendo nodi superflui così da conservare l'efficienza del sistema.

Oltre alla non scalabilità del sitema un altro problema è rappresentato dallo storage condiviso in quanto la quantità di documentazione, in termini di peso, non permette di



definire a priori le dimensioni di storage e quindi anche in questo caso sarebbe opportuno avere sistemi che evitino i cosiddetti "colli di bottiglia". Per ottemperare a questi inconvenienti sarebbe opportuno utilizzare dei sistemi di gestione virtuali attraverso la realizzazione di servizi di piattaforme ceh risiedono su cloud.

4.2.2 Il Cloud Computing

Il cloud computing è un modello di erogazione di risorse informatiche, come l'archiviazione, l'elaborazione o la trasmissione di dati, caratterizzato dalla disponibilità on demand attraverso Internet a partire da un insieme di risorse preesistenti e configurabili.

Le risorse non vengono pienamente configurate e messe in opera dal fornitore apposta per l'utente, ma gli sono assegnate, rapidamente e convenientemente, grazie a procedure automatizzate, a partire da un insieme di risorse condivise con altri utenti lasciando all'utente parte dell'onere della configurazione. Quando l'utente rilascia la risorsa, essa viene similmente riconfigurata nello stato iniziale e rimessa a disposizione nel *pool* condiviso delle risorse, con altrettanta velocità ed economia per il fornitore.

Secondo Gartner il cloud computing è: " ...come uno stile di computing in cui le funzionalità IT, altamente scalabili, sono fornite "come servizio" utilizzando le tecnologie Internet a più clienti esterni."

Sfruttando la tecnologia del *cloud computing* gli utenti collegati ad un *cloud provider* possono svolgere le mansioni di elaborazione, archiviazione e recupero dei dati, tramite un semplice internet browser, invece dei soliti sistemi tradizionali di archiviazione come memorie di massa o tramite rete locale LAN o WAN.

Possono, ad esempio, utilizzare software remoti non direttamente installati sul proprio computer e salvare dati su memorie di massa on-line predisposte dal provider stesso (sfruttando sia reti via cavo che senza fili).

Si possono distinguere tre tipologie fondamentali di servizi *cloud computing*:

- SaaS (*Software as a Service*) Consiste nell'utilizzo di programmi installati su un server remoto, cioè fuori dal computer fisico o dalla LAN locale, spesso attraverso un server web. Questo acronimo condivide in parte la filosofia di un termine oggi in disuso, ASP (Application service provider).
- DaaS (Data as a Service) Con questo servizio vengono messi a disposizione via



- web solamente i dati ai quali gli utenti possono accedere tramite qualsiasi applicazione come se fossero residenti su un disco locale.
- HaaS (Hardware as a Service) Con questo servizio l'utente invia dati a un computer che vengono elaborati da computer messi a disposizione e restituiti all'utente iniziale.

A questi tre principali servizi possono esserne integrati altri:

- PaaS (*Platform as a Service*) Invece che uno o più programmi singoli, viene eseguita in remoto una piattaforma software che può essere costituita da diversi servizi, programmi, librerie, ecc. Tale servizio è tipico di alcune piattaforme utilizzate per sviluppare altri programmi, quali Amazon Web Services o Microsoft Azure.
- laaS (Infrastructure as a Service) Oltre alle risorse virtuali in remoto, vengono messe a disposizione anche risorse hardware, quali server, capacità di rete, sistemi di memoria, archivio e backup. La caratteristica dello laaS è che le risorse vengono istanziate su richiesta o domanda al momento in cui una piattaforma ne ha bisogno.

Il cloud computing rende disponibili all'utilizzatore le risorse come se fossero implementate da sistemi (server o periferiche personali) "standard". L'implementazione effettiva delle risorse non è definita in modo dettagliato; anzi l'idea è proprio che l'implementazione sia un insieme eterogeneo e distribuito di risorse le cui caratteristiche non siano note all'utilizzatore.

Il sistema del cloud computing prevede tre fattori distinti:

- Fornitore di servizi (cloud provider) Offre servizi (server virtuali, storage, applicazioni complete) generalmente secondo un modello "pay-per-use";
- Cliente amministratore Sceglie e configura i servizi offerti dal fornitore, generalmente offrendo un valore aggiunto come ad esempio applicazioni software;
- Cliente finale Utilizza i servizi opportunamente configurati dal cliente amministratore.

I principali processi su cui i diversi fornitori cominciano a proporre soluzioni in modalità cloud sono Customer relationship management (CRM), Human Capital Management (HCM), Enterprise resource planning (ERP).



L'architettura informatica del cloud computing prevede uno o più server reali, generalmente in architettura ad alta affidabilità e fisicamente collocati presso il data center del fornitore del servizio.

Il fornitore di servizi espone delle interfacce per elencare e gestire i propri servizi. Il cliente amministratore utilizza tali interfacce per selezionare il servizio richiesto (ad esempio un server virtuale completo oppure solo storage) e per amministrarlo (configurazione attivazione, disattivazione).

Il cliente finale utilizza il servizio configurato dal cliente amministratore. Le caratteristiche fisiche dell'implementazione (server reale, localizzazione del data center) sono irrilevanti.

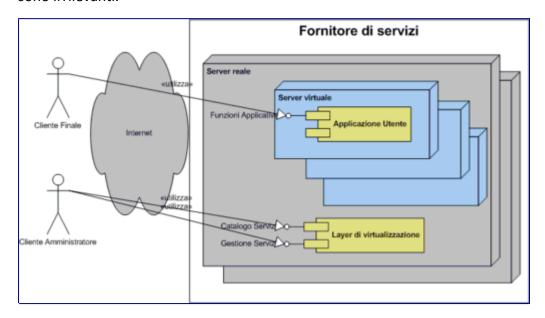


Figura 2. Architettura Cloud computing

Nell'utilizzo di questo modello esistono numerosi aspetti sensibili legati alla tecnologia cloud, soprattutto per quanto riguarda la "volatilità" delle informazioni memorizzate, la crittografia eventualmente utilizzata ed il tipo di approccio alla sicurezza IT.

I sistemi di *cloud computing* vengono criticati principalmente per l'esposizione degli utenti a rischi legati a:

- 1) Sicurezza informatica e privacy degli utenti:
 - Utilizzare un servizio di cloud computing per memorizzare dati personali o sensibili, espone l'utente a potenziali problemi di violazione della privacy. I dati



personali vengono memorizzati nelle *Server Farms* di aziende che spesso risiedono in uno stato diverso da quello dell'utente. Il cloud provider, in caso di comportamento scorretto o malevolo, potrebbe accedere ai dati personali per eseguire ricerche di mercato e profilazione degli utenti.

- Con i collegamenti wireless, il rischio sicurezza aumenta e si è maggiormente esposti ai casi di pirateria informatica a causa della minore sicurezza offerta dalle reti senza fili. In presenza di atti illegali, come appropriazione indebita o illegale di dati personali, il danno potrebbe essere molto grave per l'utente, con difficoltà di raggiungere soluzioni giuridiche e/o rimborsi se il fornitore risiede in uno stato diverso da paese dell'utente.
- Nel caso di industrie o aziende, tutti i dati memorizzati nelle memorie esterne sono seriamente esposti a eventuali casi di spionaggio industriale.

2) Problemi internazionali di tipo economico e politico

- Possono verificarsi quando dati pubblici sono raccolti e conservati in archivi privati, situati in un paese diverso da quelli degli utenti della "nuvola". Produzioni cruciali e di carattere intellettuale insieme a una grande quantità di informazioni personali sono memorizzate crescentemente in forma di dati digitali in archivi privati centralizzati e parzialmente accessibili. Nessuna garanzia viene data agli utenti per un libero accesso futuro.
- Altre problematiche sono legate alla localizzazione degli archivi della "nuvola" in alcuni paesi ricchi. Se non regolato da specifiche norme internazionali ciò potrebbe:
 - 1. aumentare il "digital divide" tra paesi ricchi e poveri (se l'accesso alle conoscenze memorizzate non sarà liberamente garantita a tutti).
 - 2. favorire principalmente grandi corporation con «organismi policentrici" e "menti monocentriche" dislocate principalmente nei Paesi della "nuvola", essendo la proprietà immateriale considerata come un fattore strategico per le moderne economie "knowledge-based".

Maggiori sicurezze e garanzie vi sono nel caso in cui il fornitore del servizio appartenga alla stessa nazione/area applicando le medesime leggi/normative sulla privacy e sicurezza del cliente (la legislazione USA o di altre nazioni è molto diversa dall'italiana e diventa impossibile pensare di soddisfare normative nazionali con servizi in cloud di altre nazioni).



3) Continuità del servizio offerto:

- Delegando a un servizio esterno la gestione dei dati e la loro elaborazione l'utente si trova fortemente limitato nel caso in cui i suddetti servizi non siano operativi (out of service). Un eventuale malfunzionamento inoltre colpirebbe un numero molto elevato di persone contemporaneamente dato che questi sono servizi condivisi. Anche se i migliori servizi di cloud computing utilizzano architetture ridondate e personale qualificato al fine di evitare malfunzionamenti dei sistemi e ridurre la probabilità di guasti visibili dall'utente finale, non eliminano del tutto il problema. Bisogna anche considerare che tutto si basa sulla possibilità di avere una connessione Internet ad alta velocità sia in download che in upload e che anche nel caso di una interruzione della connessione dovuta al proprio Internet Service Provider/ISP si ha la completa paralisi delle attività.
- 4) Difficoltà di migrazione dei dati nel caso di un eventuale cambio del gestore dei servizi cloud:
 - Non esistendo uno standard definito tra i gestori dei servizi, un eventuale cambio di operatore risulta estremamente complesso. Tutto ciò risulterebbe estremamente dannoso in caso di fallimento del gestore dei servizi cui ci si è affidati.

4.2.3 Tipologie di distribuzione di cloud computing – pubblico, privato, ibrido

4.2.3.1 Cloud pubblico

I cloud pubblici rappresentano la modalità più comune per la distribuzione del cloud computing. Le risorse cloud, ad esempio i server e le risorse di archiviazione, appartengono e sono gestite da un provider di servizi cloud di terze parti e vengono distribuite tramite Internet. Microsoft Azure e Cloud Foundry e Nivola di CSI Piemonte sono un esempio di cloud pubblico. Con un cloud pubblico, hardware, software e altra infrastruttura di supporto sono tutti di proprietà del provider di servizi cloud e gestiti da esso. In un cloud pubblico condividi lo stesso hardware, le stesse risorse di archiviazione e gli stessi dispositivi di rete con altre organizzazioni. Puoi accedere ai servizi e gestire il tuo account usando un Web browser. Le distribuzioni di cloud pubblico vengono spesso usate per fornire posta elettronica basata sul Web, applicazioni Office online, risorse di archiviazione e ambienti di test e di sviluppo.

Vantaggi dei cloud pubblici:

- Costi ridotti: non si devono acquistare hardware o software e paghi solo per i servizi usati.
- Nessuna manutenzione: il provider di servizi fornisce la manutenzione.
- Scalabilità quasi illimitata: sono disponibili risorse on demand per soddisfare le esigenze aziendali.
- Affidabilità elevata: una vasta rete di server offre protezione in caso di errori.

4.2.3.2 Cloud privato

Un cloud privato è costituito da risorse di calcolo usate esclusivamente da un'azienda o un'organizzazione. Il cloud privato può essere situato fisicamente nel data center locale dell'organizzazione oppure può essere ospitato da un provider di servizi di terze parti. In un cloud privato, tuttavia, i servizi e l'infrastruttura vengono sempre gestiti in una rete privata e l'hardware e il software sono dedicati esclusivamente all'organizzazione. In questo modo un cloud privato può semplificare la personalizzazione delle risorse da parte di un'organizzazione per soddisfare requisiti IT specifici. I cloud privati vengono usati spesso da agenzie governative, istituti finanziari e altre organizzazioni di medie e grandi dimensioni con operazioni cruciali che richiedono un controllo avanzato sul proprio ambiente.

Vantaggi dei cloud privati:

- Maggiore flessibilità: l'organizzazione può personalizzare il proprio ambiente cloud per soddisfare esigenze aziendali specifiche.
- Sicurezza ottimizzata: le risorse non sono condivise con altri utenti, quindi sono possibili livelli superiori di controllo e di sicurezza.
- Scalabilità elevata: i cloud privati offrono comunque la scalabilità e l'efficienza di un cloud pubblico.

4.2.3.3 Cloud ibrido

Definiti spesso come "il meglio di entrambi gli scenari", i cloud ibridi combinano l'infrastruttura locale, o cloud privati, con i cloud pubblici, in modo da consentire alle organizzazioni di sfruttare i vantaggi di entrambi. In un cloud ibrido i dati e le applicazioni possono spostarsi tra i cloud pubblici e privati, per offrire una



maggiore flessibilità e più opzioni di distribuzione. Puoi ad esempio usare il cloud pubblico per scenari che richiedono volumi elevati e con esigenze minori a livello di sicurezza, come la posta elettronica basata sul Web, e il cloud privato o un'altra infrastruttura locale per operazioni riservate e cruciali per l'azienda, come la creazione di relazioni finanziarie. In un cloud ibrido è anche disponibile l'opzione definita "burst nel cloud", ovvero un'applicazione o una risorsa viene eseguita nel cloud privato fino a quando non si verifica un picco nella domanda, ad esempio in caso di eventi straordinari. In quel momento l'organizzazione può passare al cloud pubblico per sfruttare le risorse di calcolo aggiuntive.

Vantaggi dei cloud ibridi:

- Controllo: l'organizzazione può mantenere un'infrastruttura privata per gli asset riservati.
- Flessibilità: puoi sfruttare le risorse aggiuntive nel cloud pubblico quando necessario.
- Convenienza: grazie alla scalabilità nel cloud pubblico, puoi pagare per potenza di calcolo aggiuntiva solo quando necessario.
- Semplicità: puoi rendere meno complesso il passaggio al cloud eseguendo una migrazione graduale di alcuni carichi di lavoro alla volta.

Per aggirare queste problematiche la Regione Piemonte e gli altri enti locali interessati alle procedure urbanistiche possono usufruire delle competenze del CSI Piemonte in quanto ente strumentale che si occupa della gestione informatica degli enti con esso convenzionati, nella realizzazione di un cloud privato, nel caso si voglia puntare ad una maggiore sicurezza o eventualmente ibrido, in cui è possibile utilizzare una parte di risorse su cloud pubblico nel momento di maggior utilizzo della piattaforma.

4.3 Requisiti funzionali

- auto registrazione, per riconoscere i singoli utenti tramite username e password o certificato digitale e permettere la personalizzazione del portale e l'accesso ai servizi.
- divisione in moduli, dedicate a specifici servizi (come ad esempio presentazione di istanza di attivazione della procedura urbanistica da cui il Comune possa inviare la documentazione e indire la data della prima conferenza di



copianificazione, oppure un modulo per la consultazione delle procedure già attive in cui verificare le tempistiche e i passaggi già portati a termine o che soo ancora da effettuare)

- indirizzi, contatti telefonici e di posta elettronica per permettere il contatto diretto tra enti
- mappa del sito
- > motore di ricerca semplice ed efficace
- risposte alle domande più frequenti (FAQ)
- spazi di partecipazione
- repository o archivio digitale in cui sono raccolti dati e informazioni in formato digitale. Grazie alla sua peculiare architettura, un repository consente di gestire in modo ottimale anche grandi volumi di dati.
- News

4.4 – Requisiti giuridici: Parte software e hardware e licenze per il rilascio della documentazione

L'attuazione del progetto ICT pone in essere quattro problematiche:

- la prima riguarda la sicurezza dei dati che attraverso le architetture distribuite fondate sulla tecnologia blockchain sono particolarmente adatte alla gestione in sicurezza di grosse moli di dati e conferiscono alle infrastrutture della P.A. una resilienza maggiore rispetto agli attuali sistemi centralizzati. Anche in caso di violazioni o criticità del circuito, questo nell'insieme può continuare a funzionare in modo affidabile. Inoltre le architetture distribuite possono essere progettate in modo da garantire adeguata interoperabilità tra svariati enti e soggetti istituzionali, migliorando la condivisione dei dati e la performance generale della P.A.
- ➤ la seconda riguarda la condivisione dei documenti e la trasmissione lo strumento della PEC è lo strumento di comunicazione in grado di comprovare che in un preciso momento un identificato mittente ha inoltrato ad un identificato



destinatario un particolare messaggio. I messaggi PEC, così come anche le email, devono quindi essere conservati in solo formato digitale secondo le regole di cui al DPCM 3 dicembre 2013, diversamente potrebbero non essere opponibili a terzi.

- ➤ la terza riguarda la conformità dei servizi cloud con il Regolamento Generale per la Protezione dei Dati (GDPR). Il GDPR fornisce un quadro completo per l ecorrette pratiche di governance dell einformazioni che proteggono i dati personali.
- la quarta riguarda la compatibilità delle licenze del cloud computing.

4.4.1 Requisiti per la sicurezza dei dati. La blockchain: timestamp e impronta hash

Il problema fondamentale della governance in ambito blockchain riguarda dunque la questione della legittimità dei servizi, e al contempo la loro qualità tecnica e giuridica.

Nelle applicazioni blockchain bisognerà garantire per esempio sicurezza, scalabilità e affidabilità sistemica dei network, legittimità e responsabilità degli operatori, confidenzialità delle transazioni, protezione e conservazione dei dati nel lungo periodo, e non ultima la possibilità di modifica o cancellazione dei dati in ottemperanza alle leggi esistenti e alle necessità gestionali della P.A.

Il mondo dei servizi digitali, inoltre, è estremamente complesso: un'adeguata diffusione delle architetture decentralizzate deve rispecchiare, non svilire questa complessità, sia a livello tecnico che giuridico, attraverso principi di innovazione sostenibile e governance robusta. Ciò significa saper reintrodurre, o comunque non dismettere adeguate forme di trust e di coordinamento centralizzato per finalità di pubblico interesse. Vale quindi ancora quel fondamentale principio di governance: "Decentralizzare quanto più possibile, regolamentare quanto necessario".

Il CAD con l'articolo 6, introduce la possibilità da parte della Pubblica Amministrazione di utilizzare la PEC per ogni scambio di documenti e informazioni con i soggetti che ne hanno fatto preventivamente richiesta.

La PEC è uno strumento che consente di inviare messaggi di posta elettronica con pieno valore legale, pari a quello della raccomandata con ricevuta di ritorno.

La PEC punta a rendere più agili, immediati ed economici, tutti gli scambi di informazioni tra i soggetti interessati ed è un concetto che ha radici lontane.



Ma cosa succede se la documentazione finale prodotta per la procedura urbanistica e che deve essere inviata, secondo il CAD, via PEC non fosse possibile inviarla come semplice allegato in quanto le dimensioni, in termini di byte, sono troppo elevate? La soluzione è di inviare all'interno del testo della PEC un link allo storage della documentazione. E cosa succede se la documentazione che immagazzino nello storage venisse manipolata o cancellata? Sicuramente non è sicura, unica e conforme come richiede l'articolato del CAD.

Secondo L'art. 48 del CAD, infatti, prevede che la trasmissione telematica di comunicazioni che necessitano di una ricevuta di invio e di una ricevuta di consegna avvenga mediante posta elettronica certificata. In questo modo, una trasmissione dati assume lo stesso valore della notifica per mezzo posta. Questo significa che la data e l'ora relativi alla trasmissione e alla ricezione di un documento informatico, trasmesso a mezzo PEC, possono diventare un'arma legale tanto quanto una raccomandata con ricevuta di ritorno.

Una delle caratteristiche più importanti della Blockchain è la sicurezza.

Una soluzione è la Marca Temporale (timestamp) la quale impedisce che l'operazione, una volta eseguita, venga alterata o annullata.

La Marca Temporale consente di associare una data e un'ora certe e legalmente valide a un documento informatico. In altre parole la Marca Temporale consente di definire una validazione temporale che può essere opponibile a terzi.

La Marca Temporale o Timestamp è costituita da una sequenza specifica di caratteri che identificano in modo univoco, indelebile e immutabile una data e/o un orario per fissare e accertare l'effettivo avvenimento di un certo evento. La rappresentazione della data è sviluppata in un formato che ne permette la comparazione con altre date e permette di stabilire e definire un ordine temporale. La pratica dell'applicazione di tale Marca Temporale è detta Timestamping.

L'altra soluzione è l'impronta hash che all'articolo 23 bis del CAD e all'articolo 6, comma 3 del DPCM del 13 novembre 2014 il legislatore ha previsto l'utilizzo con un duplice scopo:

 garantire l' integrità dei documenti (come avviene ad esempio nella firma digitale),



• permettere di certificare la conformità di un documento, ad esempio in una relata di notifica via PEC.

L'impronta hash è utile in quanto certifica la conformità di un file rispetto all'originale, infatti è necessario che nella dichiarazione firmata vi sia un "elemento" che consenta a chiunque di identificare univocamente il file che stiamo certificando come "conforme all'originale".

La sua caratteristica principale è quella di essere unica per ogni file, è una marchiatura univoca del file e permette di certificare l'autenticità di un determinato documento.

Quindi l'impronta hash individua un file ben preciso, senza alcuna possibilità di errore, così come le impronte digitali della mano individuano una determinata persona.

L'impronta hash entra in gioco quando la certificazione di conformità viene redatta in un documento separato alla PEC, mentre non è necessaria se inserita all'interno del documento stesso che viene poi firmato digitalmente.

L'impronta hash di un file è utilizzata anche nella firma digitale per la quale esistono due formati: CADES e PADES.

Con il formato CADES (CMS Advanced Electronic Signatures), quando si firma digitalmente un documento tramite uno dei tanti programmi in commercio, viene creato un nuovo documento di estensione ".p7m" che sostanzialmente può essere visto come una sorta di contenitore (la cosiddetta "busta crittografica") che racchiude in sé varie informazioni tra cui il documento originario, l'identità di chi ha lo firmato, l'ente certificatore, una marca temporale e l'impronta hash del documento stesso.

I file ".p7m" non possono essere aperti dai normali programmi di gestione documenti ma hanno bisogno degli stessi software utilizzati per la firma. Quando un qualsiasi file ".p7m" viene aperto, il software controlla automaticamente, tra le altre informazioni, la corrispondenza tra l'impronta hash del documento e quella memorizzata nel contenitore, impedendo l'apertura del documento stesso nel caso in cui non vi sia corrispondenza, o avvisando l'utente della presenza di un'alterazione delle informazioni.

Il formato PADES (PDF Advanced Electronic Signatures) produce invece un file in formato PDF e consente di gestire versioni successive dello stesso documento, con la possibilità di apporre firme multiple anche in tempi diversi e senza necessità di utilizzare software particolari per la lettura dei documenti.

4.4.2 Il GDPR e i servizi Cloud

Il regolamento è costituito da norme sulla protezione dei dati personali che puntano a due obiettivi principali: dare ai cittadini europei un controllo completo sui propri dati personali e semplificare il quadro normativo per le imprese che gestiscono tali dati.

Con l'entrata in vigore del GDPR, diventa importante la scelta di un Cloud Provider in grado di assicurare il rispetto delle nuove regole e misure di sicurezza adeguate per l'utilizzo di soluzioni per lo storage e la condivisione di dati e documenti digitali in ambito lavorativo.

Anzitutto, è importante avere garanzie sul luogo fisico in cui i dati saranno conservati. Se i server sono situati entro i confini dell'Unione Europea, è lecito presumere che il provider adotti misure conformi ai requisiti dettati dal GDPR, ma è consigliabile verificare prima l'entità e l'adeguatezza di tali misure consultando il sito web del Provider prescelto.

A differenza dell'attuale Codice Privacy, il GDPR non prevede un elenco tassativo e specifico di misure, ma in più passaggi indica la crittografia, o cifratura, dei dati e degli archivi come una tra le tecniche più efficaci per garantire una reale protezione delle informazioni. La crittografia, utilizzando un algoritmo di cifratura e una passphrase (come una password, ma più lunga e complessa), permette infatti di rendere i dati del tutto incomprensibili a chi non sia in possesso delle credenziali di autenticazione, che garantiscono invece l'accesso alle informazioni al titolare dei dati.

Sostenendo la cifratura dei dati gestiti su server di grandi dimensioni, sistemi per la gestione di credenziali, archivi contenenti dati personali e dati sensibili, il Legislatore europeo mira a far sì che nella odierna società dell'informazione tutti i dati "in chiaro" vengano "offuscati". In questo modo avremmo un innalzamento generale della sicurezza dei sistemi coinvolti e della privacy degli utenti.

Le soluzioni cloud coem descritto in precedenza sono molto convenienti. Tuttavia, il Regolamento Europeo sulla Protezione dei Dati Personali n. 679/2016 (GDPR) richiede un supplemento di attenzione, con riferimento agli articoli 28 (Responsabile del trattamento) e 40 (Codici di condotta) ed all'intero Capo V che disciplina il trasferimento di dati personali verso Paesi terzi e organizzazioni internazionali.

L'articolo 28 disciplina il rapporto tra il titolare del trattamento dei dati personali ed il responsabile del trattamento che è, per definizione, la persona fisica o giuridica che

tratta i dati personali per conto dello stesso titolare. È il soggetto, dunque, che in concreto opera sui dati personali ed effettua su di essi tutte o alcune delle operazioni (registrazione, organizzazione, conservazione, ecc.). Quindi tra l'impresa (PA) ed il Cloud Service Provider (CSP) esiste un rapporto del tipo titolare – responsabile e la PA, ha alcuni obblighi nella scelta del CSP:

- verificare che presentino garanzie sufficienti per mettere in atto misure tecniche e organizzative compliant rispetto al GDPR;
- fornire autorizzazioni scritte sulla possibilità di avvalersi di sub-esponsabili (p.e. altri CSP);
- stipulare l'accordo tramite forme contrattuali tipiche o tramite altri atti con validità giuridica;
- fornire al responsabile apposite istruzioni per il trattamento;
- specificare, nell'accordo, la durata del trattamento, la natura e la finalità, il tipo di dati personali, le categorie di interessati;
- definire con precisione gli obblighi delle parti rispetto alle previsioni normative, europee e nazionali, in materia di trattamento dei dati personali (costituzione ed aggiornamento dei registri, DPIA, gestione delle violazioni, ecc.);
- ➤ definire le "modalità di chiusura" del contratto in termini di restituzione/cancellazione al termine del rapporto contrattuale.

È necessario, dunque, trovare una soluzione agile a queste attività che possono risultare piuttosto onerose e richiedere skill non sempre presenti in azienda.

Inoltre, il primo degli obblighi richiede una verifica preliminare di aspetti organizzativi e tecnici e, tra questi, una specifica analisi rispetto alla materiale collocazione dei dati. Un servizio cloud, sotto questo aspetto, può presentare particolari criticità perché strutturalmente basato sulla "trasparenza" rispetto all'utente del posto dove sono memorizzati ed elaborati i dati.

Il Capo V del GDPR, invece, prevede regole stringenti sul trasferimento di dati presso paesi estranei all'Unione Europea (paese terzo). Questo vuol dire che l'impresa, nello scegliere il proprio CSP, deve verificare che i dati personali siano collocati in server fisicamente situati in paesi che offrano un livello di protezione adeguato. L'adeguatezza



del livello di protezione per un paese terzo è, di norma, stabilito dalla Commissione Europea con una decisione di adeguatezza basata sui seguenti criteri di valutazione:

- caratteristiche dell'ordinamento giuridico con particolare riferimento al riconoscimento dei diritti e delle libertà delle persone;
- effettività della possibilità di difesa in giudizio rispetto al trattamento dei dati personali;
- > esistenza di autorità indipendenti di controllo sulla protezione dei dati personali;
- impegni internazionali assunti per la protezione dei dati personali.

È necessario, dunque, che il CSP sia trasparente rispetto alla collocazione dei dati affinché non ci siano spiacevoli sorprese per il cliente con le conseguenti e pesanti sanzioni. D'altra parte, è onere del titolare, cioè della PA, rispettare il principio di accountability (tradotto in responsabilizzazione) ovvero riuscire a dimostrare che ha avuto un comportamento diligente (e proattivo) rispetto a questo specifico obbligo.

Il principio di responsabilizzazione e gli altri obblighi del GDPR possono trovare, nel caso del cloud, un valido aiuto nel Codice di Condotta (CoC) per i Fornitori di Servizi Cloud in materia di Protezione dei Dati Personali. Il Cloud CoC è un elemento di fiducia di cui la PA può avvalersi nella scelta del CSP. Infatti, prima di sedersi al tavolo per la definizione dei dettagli tecnici, il cliente può verificare se il CSP candidato contraente è aderente al CoC e, quindi, procedere con maggiore tranquillità rispetto agli obblighi previsti dal GDPR.

Il CoC, naturalmente, non sostituisce il contratto essendo un codice di comportamento che il CSP si impegna a rispettare nel corso della fornitura. Gli impegni di rilievo previsti dal CoC per i CSP aderenti sono:

- ➤ la dislocazione dei dati personali in paesi che offrono le garanzie previste dal Capo V del GDPR;
- l'aggiornamento continuo della lista di collocazioni fisiche dei dati personali e la possibilità di consultazione, in qualsiasi momento, da parte del cliente e delle autorità di controllo;
- ➤ la possibilità, per il cliente, di svolgere, in proprio o avvalendosi di un ente terzo, attività di audit finalizzate alla verifica del rispetto del GDPR;



➤ la restituzione, al termine del contratto, dei dati personali all'azienda cliente secondo i formati concordati e la cancellazione secondo il cronoprogramma previsto in sede di contratto e, comunque, entro un anno dalla fine del rapporto contrattuale.

4.4.3 Le licenze

Al fine di agevolare il riutilizzo delle informazioni in possesso degli enti pubblici degli tati membri, l'Unione Europea ha adottato la Direttiva 2003/98/CE del 17 novembre 2003. La Direttiva in questione (recentemente modificata dalla Direttiva 2013/37/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 giugno 2013) afferma un principio generale per cui i documenti che vengono raccolti, prodotti, riprodotti e diffusi nell'ambito del perseguimento dei compiti istituzionali da parte delle Pubbliche Amministrazioni devono essere riutilizzabili anche per finalità commerciali.

Anche in Italia il legislatore ha preso coscienza della circostanza per cui la gran mole di dati pubblici rappresenta un enorme patrimonio comune di conoscenza che è venga messo a disposizione degli utenti e, più in generale, di tutti i cittadini e le imprese.

In proposito, il CAD (D. Lgs. n. 82/2005) contiene due importanti principi:

- ➢ il principio di "disponibilità dei dati pubblici" (enunciato all'art. 2, comma 1, e declinato dall'art. 50, comma 1, dello stesso Codice) che consiste nella possibilità, per soggetti pubblici e privati, "di accedere ai dati senza restrizioni non riconducibili a esplicite norme di legge" (art.1, lett. o).
- ➢ il principio dell' "open by default" per cui i dati e i documenti pubblicati dalle Pubbliche Amministrazioni senza una esplicita licenza d'uso che ne definisca le possibilità e i limiti di riutilizzo − sono da intendersi come dati aperti.

Mutuando le categorie delle licenze del software, si distinguono due macrotipologie di licenze anche in relazione alla pubblicazione e diffusione di dati ed informazioni: le licenze di tipo «closed» ("chiuse") e le licenze di tipo «open» ("aperte"); tali licenze si distinguono in relazione ai diversi diritti concessi a chi fruisce di un'opera tutelata dal diritto d'autore.

Dal punto di vista della produzione della documentazione per la formazione del progetto urbanistico, questa è realizzata dai comuni sottoforma di Tavole cartografiche in formato PDF e in formato vettoriale che come abbiamo già detto in precedenza vengono inseriti in storage. Al formato vettoriale sono collegati dati che possono essere riutilizzati per



diversi scopi.

Per quanto riguarda la produzione delle tavole tematiche in formato PDF per la formazione del progetto urbanistico, questo trova sostanziale tutela, nel diritto d'autore in quanto il professionista che realizza l'opera ha il diritto morale su di essa. Infatti il diritto morale ha carattere personale ed è inalienabile. Esso rivendica la paternità dell'opera. Quindi l'autore dell'opera ha il diritto all'integrità dell'opera, cioè nessuno può modificare l'opera altrimenti potrebbe ledere l'onore e la reputazione dell'autore, e il diritto a ritirare l'opera. Le caratteristiche di questi diritti sono imprescindibili, irrinunciabili e illimitati nel tempo, cioè nascono in capo all'autore automaticamente con la creazione dell'opera. E' bene comunque valutare la necessità di attribuire una licenza sia al progetto alla banca dati relativa.

Come noto, la distribuzione di contenuti creativi, così come regolata dalle disposizioni della Legge n. 633/1941 (c.d. Legge sul Diritto d'Autore), è tutelata attraverso un sistema che non permette di effettuare copie dei contenuti protetti. Le licenze di tipo "chiuso" rappresentano quindi la soluzione tradizionale che consiste nel riservare "tutti i diritti" senza il consenso di colui che detiene i relativi diritti – non potrà copiare,ripubblicare o modificare i contenuti protetti dalla licenza.Risulta evidente, dunque, che se il dato pubblico fosse reso disponibile con una licenza di tipo «closed»,non si rispetterebbe il principio della riutilizzabilità: i dati sarebbero soltanto liberamente consultabili, ma non anche manipolabili o riutilizzabili in altri contesti al di fuori di quello della mera consultazione. L'utilizzo di licenze closed, quindi, viola il principio dell'Open by Default contenuto nel CAD.

A differenza delle licenze di tipo «closed», le licenze «open» più che stabilire quali sono i limiti di utilizzabilità del dato, tendono a garantire una serie di diritti a chi entra in possesso delle informazioni. Le licenze aperte tutelano comunque l'autore del dato medesimo, ed evitano che quanto pubblicato possa subire alterazione senza un controllo e senza l'imposizione di ben precise regole, ma conferiscono agli utenti una gamma di diritti (più o meno ampi) relativi alla possibilità di poterlo liberamente ridistribuire e, in alcuni casi, anche manipolare al fine di creare opere derivate.

Le più importanti licenze per la libera circolazione di materiale creativo diverso dal software, sono quelle nate in seno all'organizzazione non profit Creative Commons. Tali licenze nascono dall'esigenza di permettere la libera circolazione del materiale creativo protetto dal diritto d'autore.

Le licenze Creative Commons si strutturano idealmente in due parti: una prima parte indica quali sono le libertà che l'autore vuole concedere alla sua opera attraverso l'attribuzione della libertà di «riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare l'opera»ed una seconda parte che chiarisce a quali condizioni è possibile utilizzare la stessa il titolare dell'opera può ottenere una licenza capace di rispondere in maniera quanto più efficace possibile alle sue esigenze.

In particolare, ci sono quattro clausole individuate dalle licenze Creative Commons sono:

- 1. **Attribuzione**. Questa clausola impone che si debba riconoscere la paternità dell'opera all'autore originario. Si tratta di una clausola sempre presente in tutte le tipologie di licenze Creative Commons e con la stessa viene imposto di segnalare sempre la fonte.
- 2. **Non commerciale.** Tale clausola impone che il riutilizzo dell'opera non possa essere consentito per fini commerciali. Tuttavia, occorre precisarne la portata: infatti, essa indica che se si distribuiscono copie dell'opera, non si può farlo in una maniera tale che sia prevalentemente perseguito un vantaggio commerciale o un compenso monetario. Per utilizzare in tal senso il materiale distribuito, è necessario chiedere uno specifico consenso all'autore.
- 3. **Non opere derivate.** L'applicazione di tale clausola indica l'impossibilità di trasformare, alterare o modificare l'opera. Qualora si volessero realizzare opere derivate sarebbe necessario ottenere uno specifico permesso da parte dell'autore originario.
- 4. **Condividi allo stesso modo.** È anche conosciuta come clausola virale della licenza. Infatti, se applicata stabilisce che l'alterazione, trasformazione o sviluppo dell'opera, obbliga e redistribuire l'opera risultante soltanto per mezzo di una licenza identica a quella attribuita all'opera originaria. Tale clausola garantisce che le libertà concesse dall'autore, siano attribuite anche alle opere derivate.



5. IL PORTALE DIGITALE DIgitURB

5.1 Definizione e valutazione dello strumento informatico DigitURB

L'idea progettuale, l'analisi dei processi e delle procedure urbanistiche congiuntamente alle conclusioni raccolte dal questionario, ci hanno portato a delineare i caratteri principali dello strumento informatico che può essere realizzato.

Lo strumento che è alla base dell'idea progettuale intende operare all'interno dell'ambiente particolarmente complesso delle procedure urbanistiche piemontesi, con l'obiettivo primario di essere di supporto e di assistenza agli operatori che quotidianamente si muovono tra varianti ai PRGC, relazioni descrittive, attivazioni e organizzazione di conferenze di copianificazione, istruttorie con formulazione di pareri su strumenti urbanistici, invio di documentazione cartografiche ad integrazione, verifica dello stato procedurale, ect.

L'ambiente su cui si fonda tale strumento è digitale, solo ed esclusivamente digitale, questo anche per tentare di unificare le modalità di gestione, che adesso, come avvertito dalle conclusioni a seguito del questionario, si muovono su percosi anche misti o in taluni casi solo su carta.

Se dovessimo elencare quali sono gli obiettivi di questo strumento solo digitale che opera sui temi urbanistici, l'elenco in questione sarebbe:

- della semplificazione, che si genera dal fatto che ci sarà per tutti gli operatori un unico strumento digitale (per attivare le istanze: per integrarle, per istruirle e poi fornire i pareri formali, per consultarle secondo i vari livelli di accesso previsti a monte; per organizzare gli incontri formali, tecnici e informali; per caricare/scaricare la documentazione completa; ect.);
- 2. della standardizzazione dei processi, che si genera dal fatto che gli stessi saranno oggetto di una profonda caratterizzazione attraverso una stesura dei passaggi passo-passo (una sorta di work package, di unità minima del processo in fase di avanzamento), che in qualche modo consentiranno sia ai proponenti che agli istruttori di lavorare su un quadro procedurale definito, certo, magari vincolante, ma che non mostra lati deboli ad interpretazioni;
- 3. della ottimale gestione dei tempi, che si genera dal fatto che i passaggi base (attivazione, implementazione, presentazione, invio documentazione, inviti

formali, ect.) saranno digitali e che punteranno su una piattafoma unica in grado di ospitare tutte le funzioni necessarie con l'abbinamento di una sorta di linea del tempo che anche graficamente è in grado di localizzare il punto esatto in cui la procedura è giunta e pertanto carpire se si trova in difetto o meno rispetto alle parentesi temporali che la norma prevede; tale passaggio ricopre un ruolo fondamentale all'interno della messa in pristino del Piano Progetto, perchè risponde ad una precisa richesta che arriva dal basso (vedasi risultati del questionario);

4. della forma giuridicamente e socialmente corretta, che si genera dal fatto che le trasformazioni urbanistiche sono sempre giustamente soggette ad un attenta e approfondita valutazione politica e sociale, questo strumento, oltre a garantire una certa corrispondenza giuridica con le normative, i tempi e le divulgazioni formali, vuole anche rappresentare un interfaccia certa e completa, in grado di rispondere alle curiosità più o meno organizzate della società civile (semplice cittadino, organizzazioni ambientali, rappresentenze territoriali, ect.), oltrechè ai già previsti passaggi formali consentiti (tempi di pubblicazione, tempi di osservazione).

5.2 Individuazione degli stakeholder

Come specificato al paragrafo 3.2 l'applicativo DigitURB permette di identificare gli stakeholder e di delineare i vari scenari su cui si attivano le operazioni urbanistiche che si traducono in complesse restituzioni a livello di documentazione progettuale.

Gli stakeholder individuati sono:

- 1. operatori degli enti pubblici, proponenti le attività di pianificazione urbanistica:
 - parte politica (Sindaco, Giunta Comunale, Consiglio Comunale, Commissioni Territorio)
 - parte tecnica (R.U.P., operatori dell'Ufficio di Piano, consulenti esterni individuati attraverso dedicato incarico formale)
- 2. operatori degli enti pubblici, proponenti le attività di pianificazione urbanistica...



5.3 Attivare una istanza

L' attivazione di una istanza urbanistica rappresenta la missione principale, seppur non l'unica, dell'applicativo DigitURB.

Le fugure che dovranno interfacciarsi con tale procedura saranno di per se i RUP (Responsabili Unici del Procedimento) designati da parte della P.A. procedente (solitamente i Comuni, Unione di Comuni, ect.) che avranno pertanto l'onere di procedere alla compilazioni delle n° 2 schede principali:

1. SCHEDA ENTE

2. SCHEDA INIZIATIVA

5.3.1 Scheda Ente

La Schede Ente rappresenta la parte nella quale il RUP compila una serie di spazi obbligatori ed implementa i dati diretti dell'amministrazione proponente, quella che appunto attiva l'iniziativa. Al suo interno saranno presenti delle maschere su cui dovranno essere inseriti i propri dati principali, relativi sia all'ente come organizzazione (riferimenti del Sindaco, del RUP, la partita IVA, ect.), sia ente pubblico avente delle caratteristiche urbanistiche (riferimenti del PRGC vigente, adeguamento al PAI, organizzazione e database degli standards, presenza di distretti urbanistici, popolazione residente (con suddivisione per classi demografiche), ect.

5.3.2 Scheda Iniziativa

La scheda Iniziativa rappresenta la sezione in cui il RUP compila una serie di maschere obbligatorie, in cui vengono profilati i dati principali e non dell'attività urbanistica oggetto dell'intendere (superficie territoriale dell'area coinvolta, SLP coinvolta, funzioni e destinazioni d'uso coinvolte, popolazione coinvolta, standards urbanistici coinvolti, ect.) oltre alla prefigurazione delle competenze attivate (riferimenti dell'urbanista, riferimenti del geologo, riferimenti del naturalista, eventuali ulteriori competenze specifiche attivate, ect.). In questo spazio si allegano i files (i riferimenti sono già profilati di default, per esempio: carta 1:5000, carta 1:2000 azzonamenti, carta PPR, carta PTC, carta PTCP, NTA, estratto NTA, Relazione Illustrativa, Rapporto Ambientale VAS, cartografia geologica, ect.) su cui sono inseriti i contenuti principali e che sono sviluppate per essere visualizzazibili in formato condivisibile (PDF/A firmato digitalmente dal professionista che lo ha sviluppato e congiuntamente dal RUP).

5.4 Trasmissione dati

La soluzione adottata all'interno del sistema DigitURB prevede l'utilizzo della Posta elettronica certificata. E' necessario però condurre una precisazione, che intende approfondire la scelta di non utilizzare la PEC come vettore per la trasmissione della documentazione progettuale, ma come una sorta di notificatore formale, in grado di avvertire i destinatari individuati della presenza, tramite specifico link postato nel corpo della PEC stessa, che all'interno del dedicato repository è presente la documentazione progettuale oggetto di trasmissione.

Come precisa a riguardo il CAD, la trasmissione telematica di comunicazioni che necessitano di una ricevuta di invio e di una ricevuta di consegna avviene mediante la posta elettronica certificata ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 2005, n. 68, o mediante altre soluzioni tecnologiche individuate con le regole tecniche adottate ai sensi dell'articolo 71. La stessa trasmissione del documento informatico per via telematica, effettuata ai sensi del comma 1, equivale, alla notificazione per mezzo della posta.

5.5 Servizi partecipativi

Uno degli obiettivi, non secondari, del sistema DigitURB, è quello di essere lo strumento digitale (facile ed affidabile) che mette a sistema, sul territorio piemontese, il tema della partecipazione attiva (e propositiva), tesa a definire (correggere ed integrare) le strategie i cittadini, le associazioni, le circoscrizioni (nei grossi centri urbani) e le comunità locali (nei centri medio-piccoli), possono capire, approndire, condividere i temi legati al territorio. Nella pratica sta a significare che una volta entrati nell'applicativo e dopo avere selezionato il Comune (o l'Unione di Comuni e/o l'ente proponente) d'interesse, scelta la procedura urbanistica attivata (o quella tra quelle attivate negli enti maggiormente propositivi in materia di pianificazione) è possibile:

➢ da parte dell'ente proponente, non solo poter caricare la documentazione progettuale completa (come previsto dalla normativa sulla trasparenza nella P.A.), ma anche attivare tutti quei materiali secondari (di secondo piano e/o informali) che possono raccontare il percorso amministrativo intrapreso (prodotti multimediali, per esempio il video delle conferenze di copianificazione), le scelte progettuali (per esempio attraverso un video del Sindaco e/o del RUP che spiegano e motivano), le strategie che stanno alla base delle decisioni, ect. Si può addirittura immaginare ad una serie di strumenti digitali aggiuntivi (blog, forum, area post, ect.), declinati appunto rendere più partecipativa la comprensione alle decisioni, la condivisione delle scelte o la presa d'atto di valutazioni contrarie o parzialmente contrarie;

da parte del cittadino (dell'associazione, del gruppo temporaneo, ect.) che può attivare (secondo le parentesi temporali previste dalla Legge Urbanistica Regionale - LUR) osservazioni legittime, che può ascoltare e rivedere più volte il materiale multimediale (video, presentazioni, audio, ect.) tra quelli messi a disposizione.

Ciò persegue una volontà, prevista anche dalla LUR di riferimento, che prevede un dibattito collettivo, di tipo continuativo, che permea l'intero processo di redazione dell'atto pianificatorio. Secondo la LUR la partecipazione infatti occupa un posto di primo piano all'interno del processo di costruzione delle scelte di governo del territorio, costituendo non solo una fase specifica di discussione pubblica e di concertazione con le forze sociali e produttive, ma anche una parte fondante di una delle componenti principali delle attività di pianificazione, la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), che in un territorio paesaggisticamente ricco come quello piemontese rappresenta un concetto portante.

I risultati delle attività di informazione e di partecipazione attiva poste in essere nell'ambito dei procedimenti di formazione degli atti di governo del territorio contribuiscono alla definizione dei contenuti degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, e che pertanto nei piani e i programmi soggetti a VAS, le attività di informazione e partecipazione devono essere coordinate fin dall'inizio, dalle scelte.

E' in questa logica che DigitURB rappresenta una base tecnologica su cui possono aderire soluzioni digitali, organizzate per favorire il più possibile l'integrazione fra le procedure di pianificazione urbanistica e di valutazione ambientale strategica, nonché per favorire la partecipazione pubblica con l'obiettivo di aprire sin dalle prime fasi di elaborazione il confronto aperto e trasparente, con tutti i soggetti interessati, sui contenuti dello strumento urbanistico ed in particolare sulla metodologia per la costruzione dei quadri analitici e propositivi e sullo svolgimento dei percorsi di democrazia partecipata.

DigitURB sarà tecnicamente in grado di assecondare il programma di lavoro delineato dall'Ufficio di Piano e dal gruppo di lavoro incaricato, di concerto con l'amministrazione



comunale (o l'ente proponente), prevedendo diverse fasi strettamente interconnesse, a cui corrispondono altrettante fasi di valutazione degli strumenti. E' importante sottolineare che al progetto di piano ci si arriva attraverso un processo incrementale di costruzione in parallelo del quadro conoscitivo, del progetto e della VAS, e che pertanto il modello digitale rappresentato da un applicativo come DigitURB può arricchire le conoscenze (arrivando ovunque attraverso un collegamento alla rete), garantire un percorso efficace e trasparente, dove la partecipazione pubblica permea l'intero processo.



6. Allegato BPMN



USC_C_flussi_nuovo_PRGC

Bizagi Modeler

Tabella dei contenuti

		_NUOVOPRGC	
		monti di processo	
1.		menti di processo	
	1.1.1.1	Attività in carico al Comune di riferimento	
2 PI	1.1.1.2	Attività in carico ad altri soggetti NTO URBANISTICO	
2.1	LR.3/201	menti di processo	12
	2.1.1.1	ORioriganizzazione dell'uso del suolo	12
	2.1.1.2	Predisposizione del(PTPP) con eventuale documento di VAS	12
		Trasmissione con email PEC del PTPP e/o del documento di Veri ificazione (VAS) e richiesta convocazione della prima seduta della nferenza di copianificazione	
	2.1.1.4	Protocolazione documentazione ricevuta	12
	2.1.1.5	Analisi e verifica documentazione ricevuta	12
	2.1.1.6	Raccolta delle prime osservazioni e richiesta integrazione	12
	2.1.1.7	Trasmette prime osservazioni ed eventuali richieste integrazione	12
	2.1.1.8	Obocumentazione completa?	12
	2.1.1.9	⊕Gateway	12
	2.1.1.10	Incompletezza documentazione	13
	2.1.1.11	Chiarimenti o approfondimenti tecnici	13
	2.1.1.12 copianific	Redazione Verbale prima seduta prima conferenza di azione e data dello svolgimento della seduta conclusiva	13
	2.1.1.13	■Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale	13
	2.1.1.14	Protocollazione verbale	13
	2.1.1.15	♦ sono necessarie sedute intermedie?	13
	2.1.1.16	OSeduta intermedia	13
	2.1.1.17	Verbale sottoscritto dai partecipanti agli incontri tecnici	13
	2.1.1.18	♦ Sopsensione?	13
	2.1.1.19 seduta	Approvata a maggioranza e accolta con riconvocazione della nuo	ova
	2.1.1.20	Seduta conclusiva	13

2.1.1.21	Eventuale sospensione?14
2.1.1.22	Approvazione sospensione e riconvocazione con data stabilita14
2.1.1.23 amminist	Lettura del varbale e sottoscrizione dei rappresentanti delle razioni con diritto di voto14
2.1.1.24	ORiconvocazione seduta14
2.1.1.25	■Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale14
2.1.1.26	■Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale definitivo14
2.1.1.27 telematica	presentazione in forma scritta delle osservazioni presentate in via a 14
2.1.1.28	⊚30 gg prima della Conferenza14
2.1.1.29 30 gg	Pubblicazione sul sito del Comune e messo in pubblica visione per 14
2.1.1.30	©Eventuali osservazioni nei 15 gg successivi alla pubblicazione14
2.1.1.31	Predisposizione Progetto preliminare14
2.1.1.32	Adozione del progetto preliminare da parte del Consiglio Comunale 14
2.1.1.33 60 gg	Pubblicazione sul sito del Comune e messo in pubblica visione per 15
2.1.1.34	Osservazioni e proposte
2.1.1.35	□Valutazione proposte e osservazioni pervenute15
2.1.1.36	Definizione proposta tecnica del progetto definitivo del Piano15
2.1.1.37	Adozione da parte della Giunta Comunale15
2.1.1.38 convocazi	Trasmissione con email PEC del PTPD e dei relativi atti e richiesta ione della prima seduta della seconda conferenza di copianificazione 15
2.1.1.39	♦ Eventuale sospensione?15
2.1.1.40 telematica	presentazione in forma scritta delle osservazioni presentate in via a 15
2.1.1.41	Seduta conclusiva
2.1.1.42 copianific	Redazione Verbale prima seduta Seconda conferenza di azione e data dello svolgimento della seduta conclusiva15
2.1.1.43	Analisi e verifica documentazione ricevuta15
2.1.1.44	©Riconvocazione seduta15
2.1.1.45	
	Verbale sottoscritto dai partecipanti agli incontri tecnici15
2.1.1.46	Verbale sottoscritto dai partecipanti agli incontri tecnici

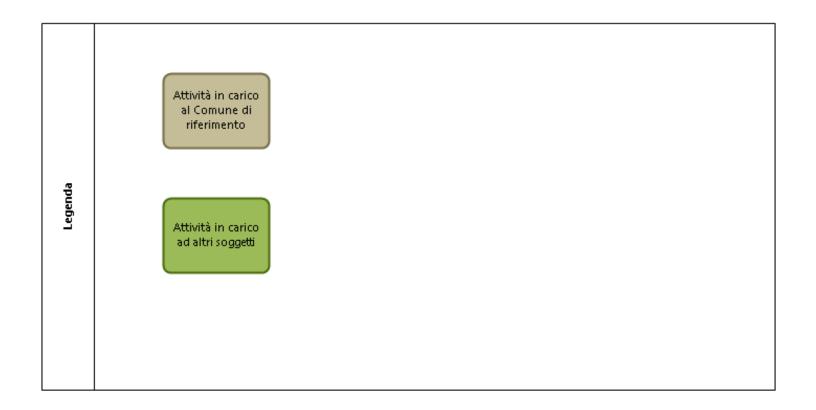
2.1.1.48 parere ne	Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale definitivo e del gativo16
2.1.1.49	ODocumentazione completa?16
2.1.1.50	♦ Sopsensione?16
2.1.1.51	Approvazione sospensione e riconvocazione con data stabilita16
2.1.1.52	♦ sono necessarie sedute intermedie?16
2.1.1.53 seduta	Approvata a maggioranza e accolta con riconvocazione della nuova 16
2.1.1.54 amminist	Lettura del varbale e sottoscrizione dei rappresentanti delle razioni con diritto di voto16
2.1.1.55	■Trasmette prime osservazioni ed eventuali richieste integrazione 16
2.1.1.56	■Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale17
2.1.1.57	OSeduta intermedia17
2.1.1.58 sulla prop	Prima seduta prima conferenza di copianificazione e valutazione oosta tecnica del progetto preliminare (PTPP) e VAS17
valutazior	Prima seduta seconda conferenza di copianificazione e ne sulla proposta tecnica del progetto definitivo(PTPD) e Rapporto le VAS
2.1.1.60	Delibera della Giunta Regionale del parere motivato17
2.1.1.61	□Votazione sulla PTPD17
2.1.1.62	Ricezione del parere
2.1.1.63	○Il Consiglio Comunale accetta il parere ?17
2.1.1.64	Deliberazione del Consiglio Comunale per approvazione17
2.1.1.65	Concvocazione di ultima conferenza di servizi17
2.1.1.66 interessat	Trasmissione alla Regione, Città metropolitana e tutti gli enti ti 17
2.1.1.67 Conferenz	30 gg il Comune ripropone i punti su cui dissente e convoca ultima za di copianificazioone17
2.1.1.68	Riceve la delibera di CC di approvazione18
2.1.1.69	Pubblica su bollettino ufficiale regionale18
2.1.1.70	⊕Gateway18
2.1.1.71	Pubblicazione sul sito istituzionale del Comune in pubblica visione 18
2.1.1.72	OPRGC adottato
2.1.1.73	♦ Esito parere?

	2.1.1.74	Conclusione procedeimento
	2.1.1.75	⊞COMUNE18
	2.1.1.76	⊞REGIONE
	2.1.1.77	⊞COMUNE, REGIONE, ALTRI ENTI18
2.2		Seconda conferenza di copianificazione
	2.2.1.1	
	normative	nel caso di varianti che riguardano l'esclusivo adeguamento al PAI mativa in materia di industrie a rischio d'incidente rilevante o ad altre e disposizioni puntuali di piani settoriali o sovraordinati già sottoposti ira di VAS
	2.2.1.3	□Variante strutturale19
	2.2.1.4	Necessita di documento di verifica o Speciazione?19
	2.2.1.5	Adozione delibera PTPP da parte del Consiglio Comunale19
	2.2.1.6 ambienta	COMUNE - fase di discussione e verifiche tecnico-urbanistiche e
	2.2.1.7 almeno 1	Pubblicazione della PTPP sul sito informatico per 30 giorni di cui 5 per osservazioni
		Variante generale, nuovo PRG, o variante strutturale che autorità te ritenga di assoggettare direttamente a valutazione20
		Fase interna al comune di discussione politica e verifiche tecnicoche e ambientali sulla base di studi, analisi, rappresentazioni e conoscitivi forniti da Regione e Provincia, a partire dal piano vigente.
	2.2.1.10 (PTPP) co	Elaborazione della proposta tecnica del progetto preliminare n eventuale documento di Verifica o di Specificazione (VAS)20
2.3 2.3		OPTPP
	2.3.1.1 copianifica	Redazione Verbale prima seduta prima conferenza di azione e valutazione concordato con tutti gli attori e firmato in loco20
	2.3.1.2	OAvvio subprocesso 2A-120
	2.3.1.3	Analisi e verifica documentazione ricevuta20
	2.3.1.4	© Condivisione del verbale tramite file excel e nello share condiviso 21
	2.3.1.5	Protocollazione verbale

2.3.1.6 condivisio	Aggiornamento su sistema File Excel pratiche urbanistiche (e ne documentazione nello share condiviso)21
2.3.1.7	©Classificazione in DOQUI21
•	Nuova riunione della prima seduta prima conferenza di azione e valutazione sulla proposta tecnica del progetto preliminare VAS
2.3.1.9	OFine subprocesso 2A-121
2.3.1.10	Analisi documentazione ricevuta21
2.3.1.11	■Trasmissione via PEC entro 10 gg del Verbale definitivo21
2.3.1.12 eventuali	Eventuale coinvolgimento di altri settori interessati (inoltrando documenti oppure segnalandone la presenza su share condiviso)21
2.3.1.13 nuova cor	Trasmissione atti integrati (via PEC o altro sistema digitale) e nvocazione (via PEC)22
2.3.1.14	Trasmette prime osservazioni
2.3.1.15	Protocollazione della documentazione ricevuta22
2.3.1.16 integrazio	Raccolta delle prime osservazioni e verifica della completezza delle onii22
	☐Inoltro comunicazione (e-mail semplice) della presenza della cazione sullo share alle altre Direzioni e settori A16 con competenza e 22
2.3.1.18	Aggiornamento sistemi informatici (file di excel)
2.3.1.19	Aggiornamento PRAURB e apposizione num pratica sul cartaceo 22
2.3.1.20 integrazio	Raccolta delle prime osservazioni e verifica della completezza delle oni22
2.3.1.21	☐Integrazione fascicolo DOQUI22
2.3.1.22 interessat condiviso	Trasmissione eventuale documentazione cartacea a settori e avviso via e-mail della documentazione presente su share 22
	⊕ Gateway
2.4.1.1	ORichiesta Integrazione documenti23
2.4.1.2	Sospensione per max 90 gg. prima seduta23
2.4.1.3	Predisposizione documentazione carente23
2.4.1.4	©30 gg prima della riconvocazione della seduta23
2.4.1.5	Pubblicazione23

2.4.1.6 ORiconvocazione della seduta	23
2.4.1.7 Trasmissione con email PEC delle integrazioni e richiesta riconvocazione della seduta	
2.5 CHIARIMENTI O APPROFONDIMENTI TECNICI	24 24
2.5.1.1 Predisposizione documentazione integrativa	
2.5.1.2 Richiesta chiarimenti e apporfondimenti tecnici	
2.5.1.3 Sospensione prima seduta	
2.5.1.4 ORiconvocazione della seduta	
_	24
2.5.1.5 Trasmissione con email PEC delle integrazioni e richiesta riconvocazione della seduta	24
3 RESOURCES	25
3.1 COMUNE (RUOLO)	

1 LEGENDA





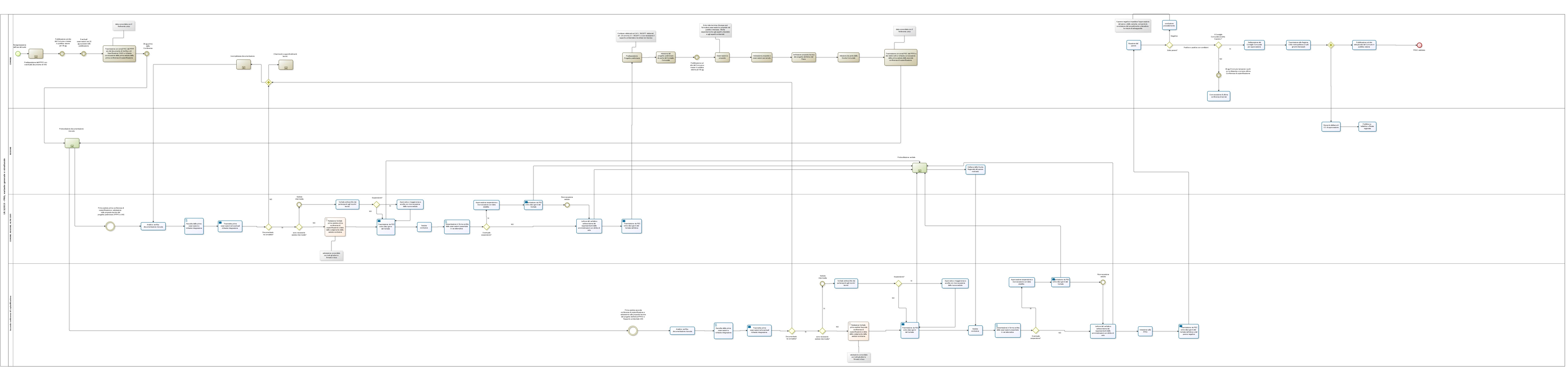
Versione: 1.0 Autore: 1777

1.1LEGENDA

RuntimeProperties

{"processClassProperties":{"displayName":"Legenda","accessType":"Process","enableAlar ms":false,"enableNotifications":false,"creationDate":"2016-01-19T15:47:14.5191933+01:00"},"processProperties":{"versionCreationDate":"2016-01-19T15:47:14.5191933+01:00","supportsScopes":false,"formsVersion":0}}

1.1.1 ELEMENTI DI PROCESSO
1.1.1.1 Attività in carico al Comune di riferimento
1.1.1.2 Attività in carico ad altri soggetti



bizagi Modeler

2.1 LR.3/2013 - PRG, VARIANTE GENERALE E STRUTTURALE

	2.1.1	ELEMENTI DI PROCESSO
	2.1.1.1	Rioriganizzazione dell'uso del suolo
	2.1.1.2	Predisposizione del(PTPP) con eventuale documento di VAS
vai	<u>ai detta</u>	<u>igli</u>
	2.1.1.3	Trasmissione con email PEC del PTPP e/o del documento di Verifica o di Specificazione (VAS) e richiesta convocazione della prima seduta della prima conferenza di copianificazione
	2.1.1.4	Protocolazione documentazione ricevuta
Vai i	ai detta	<u>igli</u>
	2.1.1.5	Analisi e verifica documentazione ricevuta
	2.1.1.6	Raccolta delle prime osservazioni e richiesta integrazione
	2.1.1.7	Trasmette prime osservazioni ed eventuali richieste integrazione
Imp	lement	a
Serv	izio we	b
	2.1.1.8	Ocumentazione completa?
Port	te	
SI		
NO		
	2.1.1.9	⊕Gateway

	2.1.1.10	Incompletezza documentazione
<u>Vai</u> a	ai dettag	<u>li</u>
	2.1.1.11	Chiarimenti o approfondimenti tecnici
<u>Vai a</u>	ai dettag	<u>li</u>
	2.1.1.12	ERedazione Verbale prima seduta prima conferenza di copianificazione e data dello
		svolgimento della seduta conclusiva
	2.1.1.13	Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale
Imp	lementa	
Serv	izio web	
	2.1.1.14	Protocollazione verbale
	2.1.1.15	sono necessarie sedute intermedie?
Port	te	
NO		
	uta inter	media
Scui	ita mici	media .
	2.1.1.16	©Seduta intermedia
	2.1.1.10	Seduta intermedia
	04447	
	2.1.1.17	Verbale sottoscritto dai partecipanti agli incontri tecnici
		^- · · ·
	2.1.1.18	Sopsensione?
Port	te	
NO		
SI		
	2.1.1.19	Approvata a maggioranza e accolta con riconvocazione della nuova seduta
	2.1.1.20	Seduta conclusiva

2.1.1.21	Eventuale sospensione?
Porte	
NO	
SI	
2.1.1.22	Approvazione sospensione e riconvocazione con data stabilita
2.1.1.23	Lettura del varbale e sottoscrizione dei rappresentanti delle amministrazioni con diritto di voto
2.1.1.24	ORiconvocazione seduta
2.1.1.25	Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale
Implementa	
Servizio web	
2.1.1.26 Implementa	Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale definitivo
-	
Servizio web	
2.1.1.27	presentazione in forma scritta delle osservazioni presentate in via telematica
2.1.1.28	30 gg prima della Conferenza
2.1.1.29	Pubblicazione sul sito del Comune e messo in pubblica visione per 30 gg
2.1.1.30	©Eventuali osservazioni nei 15 gg successivi alla pubblicazione
2.1.1.31	Predisposizione Progetto preliminare
2.1.1.32	Adozione del progetto preliminare da parte del Consiglio Comunale

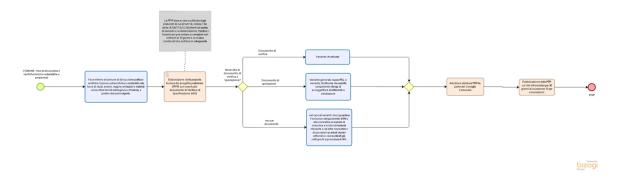
	2.1.1.33	Pubblicazione sul sito del Comune e messo in pubblica visione per 60 gg
	2.1.1.34	Osservazioni e proposte
	2.1.1.35	Valutazione proposte e osservazioni pervenute
	2.1.1.36	Definizione proposta tecnica del progetto definitivo del Piano
	2.1.1.37	Adozione da parte della Giunta Comunale
	2.1.1.38	Trasmissione con email PEC del PTPD e dei relativi atti e richiesta convocazione della prima seduta della seconda conferenza di copianificazione
Por	2.1.1.39 te	Eventuale sospensione?
NO		
SI		
	2.1.1.40	presentazione in forma scritta delle osservazioni presentate in via telematica
	2.1.1.40	presentazione in forma scritta delle osservazioni presentate in via telematica Seduta conclusiva
	2.1.1.41	Seduta conclusiva Seduta conclusiva Redazione Verbale prima seduta Seconda conferenza di copianificazione e data
	2.1.1.41	Seduta conclusiva Seduta conclusiva Redazione Verbale prima seduta Seconda conferenza di copianificazione e data dello svolgimento della seduta conclusiva
	2.1.1.41 2.1.1.42 2.1.1.43	Seduta conclusiva Redazione Verbale prima seduta Seconda conferenza di copianificazione e data dello svolgimento della seduta conclusiva Analisi e verifica documentazione ricevuta

2.1	.1.47	Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale
Implen	nenta	
Servizio	o web	
2.1	.1.48	Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale definitivo e del parere negativo
Implen	nenta	
Servizio	o web	
2.1	.1.49	Oocumentazione completa?
Porte		
NO		
SI		
	.1.50	Sopsensione?
Porte		
NO		
SI		
2.1	.1.51	Approvazione sospensione e riconvocazione con data stabilita
2.1	.1.52	Sono necessarie sedute intermedie?
Porte		
NO		
SI		
31		
2.1	4.50	
2.1	.1.53	Approvata a maggioranza e accolta con riconvocazione della nuova seduta
2.1	.1.54	Lettura del varbale e sottoscrizione dei rappresentanti delle amministrazioni con diritto di voto
2.1	.1.55	Tracmetta prima accontazioni ad avantuali richiasta integrazione
		Trasmette prime osservazioni ed eventuali richieste integrazione
Implen		
Servizio	o web	

Trasmissione via PEC entro dieci giorni del Verbale 2.1.1.56 **Implementa** Servizio web OSeduta intermedia 2.1.1.57 Prima seduta prima conferenza di copianificazione e valutazione sulla proposta 2.1.1.58 tecnica del progetto preliminare (PTPP) e VAS 2.1.1.59 Prima seduta seconda conferenza di copianificazione e valutazione sulla proposta tecnica del progetto definitivo(PTPD) e Rapporto ambientale VAS Delibera della Giunta Regionale del parere motivato 2.1.1.60 Votazione sulla PTPD 2.1.1.61 2.1.1.62 Ricezione del parere 2.1.1.63 Il Consiglio Comunale accetta il parere? Porte SI NO Deliberazione del Consiglio Comunale per approvazione 2.1.1.64 Concvocazione di ultima conferenza di servizi 2.1.1.65 2.1.1.66 Trasmissione alla Regione, Città metropolitana e tutti gli enti interessati 30 gg il Comune ripropone i punti su cui dissente e convoca ultima Conferenza di 2.1.1.67 copianificazioone

2.1.1.68	Riceve la delibera di CC di approvazione
2.1.1.69	Pubblica su bollettino ufficiale regionale
2.1.1.70	⊕ Gateway
2.1.1.71	Pubblicazione sul sito istituzionale del Comune in pubblica visione
2.1.1.72	OPRGC adottato
2.1.1.73 Porte	Esito parere?
Positivo o positivo con condizioni	
Negativo	
2.1.1.74	Conclusione procedeimento
2.1.1.75	ECOMUNE
2.1.1.76	HREGIONE
2.1.1.77	COMUNE, REGIONE, ALTRI ENTI
2.1.1.78	Seconda conferenza di copianificazione

2.2 PREDISPOSIZIONE DEL(PTPP) CON EVENTUALE DOCUMENTO DI VAS



2.2.1 ELEMENTI DI PROCESSO

Porte

Adozione delibera PTPP da parte del Consiglio Comunale

- 2.2.1.2 nel caso di varianti che riguardano l'esclusivo adeguamento al PAI o alla normativa in materia di industrie a rischio d'incidente rilevante o ad altre normative e disposizioni puntuali di piani settoriali o sovraordinati già sottoposti a procedura di VAS.
- 2.2.1.4 Necessita di documento di verifica o Speciazione?

Porte

nessun documento

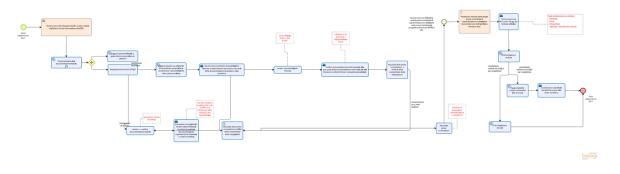
Documento di speciazione

Documento di verifica

- 2.2.1.5 Adozione delibera PTPP da parte del Consiglio Comunale
- 2.2.1.6 OCOMUNE fase di discussione e verifiche tecnico-urbanistiche e ambientali

- 2.2.1.7 Pubblicazione della PTPP sul sito informatico per 30 giorni di cui almeno 15 per osservazioni
- 2.2.1.9 Fase interna al comune di discussione politica e verifiche tecnico-urbanistiche e ambientali sulla base di studi, analisi, rappresentazioni e materiali conoscitivi forniti da Regione e Provincia, a partire dal piano vigente.
- 2.2.1.10 Elaborazione della proposta tecnica del progetto preliminare (PTPP) con eventuale documento di Verifica o di Specificazione (VAS)
- 2.2.1.11 **O**PTPP

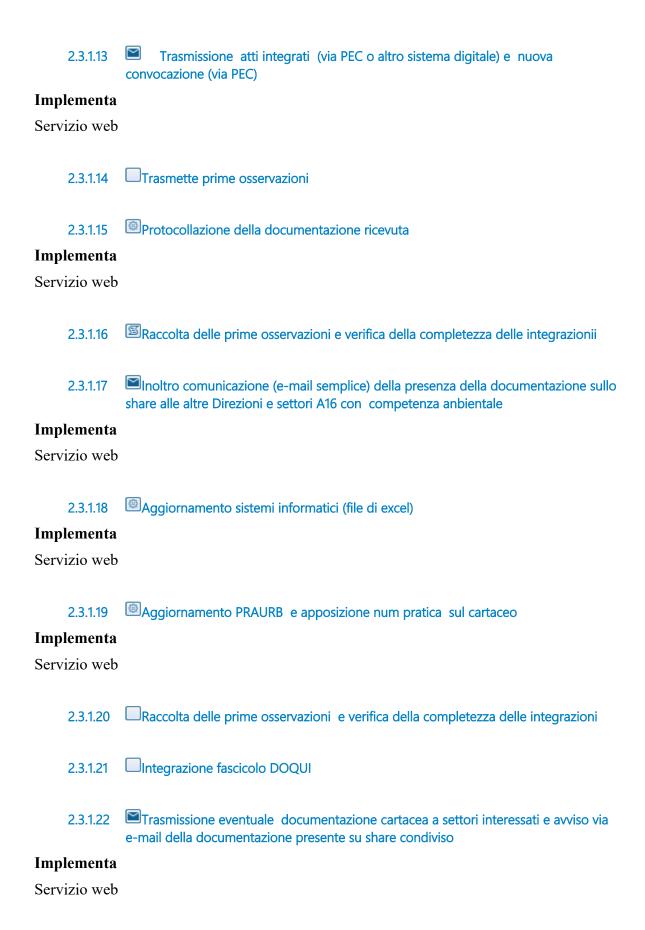
2.3 PROTOCOLAZIONE DOCUMENTAZIONE RICEVUTA



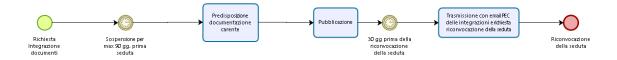
2.3.1 ELEMENTI DI PROCESSO

- 2.3.1.1 Sedazione Verbale prima seduta prima conferenza di copianificazione e valutazione concordato con tutti gli attori e firmato in loco
- 2.3.1.2 OAvvio subprocesso 2A-1
- 2.3.1.3 Analisi e verifica documentazione ricevuta

Condivisione del verbale tramite file excel e nello share condiviso 2.3.1.4 **Implementa** Servizio web Protocollazione verbale 2.3.1.5 **Implementa** Servizio web Aggiornamento su sistema File Excel pratiche urbanistiche (e condivisione 2.3.1.6 documentazione nello share condiviso) **Implementa** Servizio web 2.3.1.7 Classificazione in DOQUI **Implementa** Servizio web Nuova riunione della prima seduta prima conferenza di copianificazione e 2.3.1.8 valutazione sulla proposta tecnica del progetto preliminare (PTPP) e VAS OFine subprocesso 2A-1 2.3.1.9 Analisi documentazione ricevuta 2.3.1.10 Trasmissione via PEC entro 10 gg del Verbale definitivo 2.3.1.11 **Implementa** Servizio web 2.3.1.12 Eventuale coinvolgimento di altri settori interessati (inoltrando eventuali documenti oppure segnalandone la presenza su share condiviso) **Implementa** Servizio web



2.4 INCOMPLETEZZA DOCUMENTAZIONE

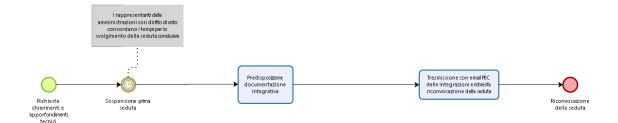




2.4.1 ELEMENTI DI PROCESSO

- 2.4.1.1 ORichiesta Integrazione documenti
- 2.4.1.2 Sospensione per max 90 gg. prima seduta
- 2.4.1.3 Predisposizione documentazione carente
- 2.4.1.4 @30 gg prima della riconvocazione della seduta
- 2.4.1.5 Pubblicazione
- 2.4.1.6 ORiconvocazione della seduta
- 2.4.1.7 Trasmissione con email PEC delle integrazioni e richiesta riconvocazione della seduta

2.5 CHIARIMENTI O APPROFONDIMENTI TECNICI





2.5.1 ELEMENTI DI PROCESSO

- 2.5.1.1 Predisposizione documentazione integrativa
- 2.5.1.2 Richiesta chiarimenti e apporfondimenti tecnici
- 2.5.1.4 ORiconvocazione della seduta
- 2.5.1.5 Trasmissione con email PEC delle integrazioni e richiesta riconvocazione della seduta

3 RESOURCES

3.1 COMUNE (RUOLO)