



9 Capitale Intellettuale



INPUT

Partnership con università
per progetti di ricerca e innovazione su
economia circolare, *smart grid* e *smart city*

Programma Innova2a,
per raccogliere stimoli e idee
dall'esterno e dal dialogo interno

**Partecipazione a network e iniziative
sui temi dell'innovazione** che
coinvolgano startup, centri di ricerca,
università e grandi imprese

Investimenti
per l'ottimizzazione di processi di gestione
e organizzazione interna

Capitale
Finanziario

Capitale
Manifatturiero

Capitale
Naturale

Capitale
Umano

Capitale
Intellettuale

Capitale
Relazionale

SERVIZI E PROCESSI A2A



Progetto Europeo *Sharing Cities*:
nell'area milanese monitorate circa
1.200 utenze di elettricità e gas e
installati 20 pali smart lamppost con
25 set di sensori ambientali

**Sperimentazione di un
algoritmo di *machine
learning*** per sviluppare
analisi predittive delle
fughe di gas

**Studio sull'ottimizzazione
della combustione dei
fanghi, la stabilizzazione
delle ceneri leggere e la
caratterizzazione delle
ceneri pesanti**

***Shark Tank*: 7 progetti**
hanno superato con successo
la fase di test e saranno
estesi a tutto il Gruppo

Digitalizzazione dei processi interni:
gestione digitale dei magazzini degli
impianti di generazione, accessi smart,
nota spese digitale

OUTCOME

INNOVAZIONE TECNOLOGICA E SMART CITY

Valorizzazione delle competenze e del know-how del Gruppo attraverso attività di ricerca e sviluppo che stimolino una continua evoluzione dei servizi e delle infrastrutture, contribuendo allo sviluppo e alla creazione della smart city del futuro, che integra tutti i servizi di energia, ambiente, acqua, calore, reti e fibra ottica in un unico centro.

FATTORI DI RISCHIO PER LA SOSTENIBILITÀ	FATTORI DI OPPORTUNITÀ PER LA SOSTENIBILITÀ	MODALITÀ DI GESTIONE (MA)	AZIONI 2018	AZIONE DEL PIANO DI SOSTENIBILITÀ
<p>Mancato raggiungimento degli obiettivi previsti nel Piano di Sostenibilità.</p> <p>Mancata identificazione delle potenziali opportunità di business derivanti dalle attività di ricerca, sviluppo e innovazione.</p>	<p>Presenza di infrastrutture tecnologiche abilitanti per servizi digitali integrati e connessi in rete.</p> <p>Integrazione col territorio quale premessa per realizzare il modello di smart city.</p> <p>Orientamento al futuro, competenza, sinergie e infrastrutture.</p>	<p>Supporto ad iniziative di ricerca e innovazione legate allo sviluppo delle smart city, attraverso la cooperazione con Università e network di eccellenza.</p> <p>Coinvolgimento della comunità e del tessuto imprenditoriale in progetti di ricerca e innovazione dei processi produttivi.</p> <p>Identificazione di opportunità di business legate al tema delle tecnologie pulite e sviluppo di nuove soluzioni sul tema.</p>	<p>Realizzate 9 piazze smart in quartieri periferici della città di Bergamo.</p> <p>2.000 sensori di smartparking installati a Crema e Rho.</p> <p>Installati a Milano i primi 6.000 smart bin.</p> <p>Avviato nel comune di Concesio una sperimentazione per sviluppare analisi predittive sull'occorrenza spaziale e temporale delle fughe di gas.</p> <p>Avviato il programma interno Innova2a per raccogliere stimoli ed idee dall'esterno e dal dialogo interno tra le diverse funzioni e BU.</p>	<p>PEOPLE INNOVATION - Innovazione</p> <p>SMARTNESS NELLE RETI E NEI SERVIZI - Smart City - Smart Grid</p>

9.1 A2A per le Smart City

A2A, attraverso la sua società **A2A Smart City** fondata nel 2016, vuole essere leader nell'offrire servizi smart e digital per la città del futuro, attraverso **tecnologie digitali innovative IoT (Internet of Things)** da applicare alla gestione dei servizi dedicati al territorio, come: sicurezza, risparmio energetico, sostenibilità ambientale, mobilità, ecc..

Figura 38_I servizi offerti da A2A Smart City



Bergamo e le piazze intelligenti

Con il progetto “**piazze smart**” e il completamento della copertura Wi-Fi cittadina, Bergamo ha ribadito il suo ruolo di città innovativa. L'intervento ha previsto la realizzazione di 9 piazze *smart* in diversi **quartieri periferici**, in cui sono state installate 9 isole digitali con punti di ricarica per dispositivi elettronici, 153 cestini intelligenti, 15 sensori di irrigazione, nonché 6 centraline per il monitoraggio dei parametri ambientali. L'attivazione dei servizi *smart* è stata resa possibile dalla copertura della città con la rete LoRa, la rete abilitante ai servizi IoT realizzata da A2A Smart City in tutte le principali città lombarde. Il progetto ha previsto inoltre l'estensione del servizio Wi-Fi e il completamento di diversi percorsi cittadini coperti dal servizio di connettività: parchi, biblioteche, centri di aggregazione, zone pedonali, tutta la città alta ed Astino.

Brescia Smart Living

Anche nel 2018 è continuato il progetto **Brescia Smart Living**, che ha l'obiettivo di realizzare e testare un prototipo di **Città Intelligente** per Brescia, ossia creare una città più **sostenibile** dal punto di vista **energetico** ed **ambientale**, al fine di migliorare la qualità della vita dei cittadini. Il progetto, nato nel 2015 e attivo fino al 2019, vede A2A S.p.A. come capofila, ma coinvolge oltre a numerose società del Gruppo, anche altre grandi, medie e piccole imprese, università e centri di ricerca.

La sperimentazione delle nuove tecnologie e servizi, in collaborazione con il Comune di Brescia, è stata effettuata in due quartieri della città, il quartiere San Polino e una zona adiacente a via Solferino, e sta coinvolgendo una trentina di famiglie residenti nelle due zone. Sono stati installati nella città e nelle case sensori di diverso tipo volti a monitorare i consumi energetici, i dati ambientali, i dati relativi alla domotica, la localizzazione di diverse tipologie di servizi. Il 2018 è stato dedicato alla raccolta dei dati e al monitoraggio dei flussi informativi provenienti dalla sensoristica installata ed è stata progettata e implementata una piattaforma accessibile *online* da parte di tutti i cittadini per le informazioni pubbliche, e da parte delle sole famiglie coinvolte per le informazioni private. Nel 2019, anno di conclusione della sperimentazione, si valuteranno i risultati dell'utilizzo della piattaforma, in termini di accessi, informazioni ricercate e visualizzate e si chiederà un *feedback* alle famiglie sul progetto.

Smart area: 28 comuni della provincia di Brescia diventano *smart*

La Provincia di Brescia ha scelto A2A Smart City per il progetto di implementazione, realizzazione e gestione delle reti di connettività a banda larga e stretta per poter supportare lo sviluppo di **servizi smart city** in **28 comuni** della provincia. L'infrastruttura LoRa (attualmente in fase di finalizzazione l'installazione della rete IoT e Wi-Fi) permetterà lo sviluppo dei seguenti servizi: cestini intelligenti, monitoraggio ambientale, irrigazione intelligente, *smart building comfort*, monitoraggio strutturale del territorio e sicurezza anti-intrusione. I comuni aderenti al progetto sono ad oggi 28 (Alfianello, Borgo San Giacomo, Capergnanica, Chiari, Coccaglio, Concesio, Gamba, Gardone Riviera, Lodrino, Manerba del Garda, Marmirolo, Nave, Ome, Ospitaletto, Padenghe sul Garda, Paderno Franciacorta, Passirano, Pezzaze, Pisogne, Pompiano, Poncarale, Puegnago del Garda, Rudiano, Seniga, Sulzano, Tavernole sul Mella, Tremosine sul Garda, Verolavecchia), ma eventuali altri comuni interessati potranno aderire in seguito, come previsto dal bando.

Quasi 2.000 sensori di *smartparking* a Crema e Rho

Il progetto **smartparking** riguarda i comuni di Crema e di Rho, con la fornitura di connettività LoRaWAN sulle città e l'installazione di 1.267 stalli di parcheggio per Crema e 700 stalli per Rho (sono 711 quelli già installati al 2018). A2A Smart City ha attivato la soluzione operativa infrastrutturale per la gestione della sosta veicolare e dei servizi connessi, in due territori dove il parcheggio è a pagamento, mediante dispositivi di controllo di durata della sosta. L'infrastruttura di A2A Smart City consente il **monitoraggio** ed il **controllo degli stalli** da parte della società di gestione GestoPark.

Smart Land: progetto Alperia

Alperia, il maggiore provider di servizi energetici in Alto Adige, ha chiesto ad A2A Smart City di realizzare un'infrastruttura LoRaWAN nella zona della valle dell'Adige della Bassa Atesina, al fine di realizzare un progetto di **smart land** in un'area a forte vocazione agricola. È stata quindi realizzata l'infrastruttura atta a collegare **110 sensori di monitoraggio** delle condizioni ambientali (temperatura, umidità, pressione) dei terreni

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 **Capitale Intellettuale**

A2A per le Smart City

Smart Grid

Ricerca e Sviluppo per l'Economia Circolare

Knowledge Spillover

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

agricoli. I maggiori vantaggi per agronomi e coltivatori sono stati il miglioramento dell'utilizzo e il **risparmio delle risorse idriche**, con il duplice obiettivo di migliorare il rendimento delle colture mediante un più ponderato e mirato utilizzo dell'acqua e di ridurre i costi. A2A Smart City ha inoltre offerto la sua competenza tecnologica per tre anni al fine di sostenere il processo di trasformazione di Alperia come referente IoT per l'Alto Adige.

Progetto Sharing Cities

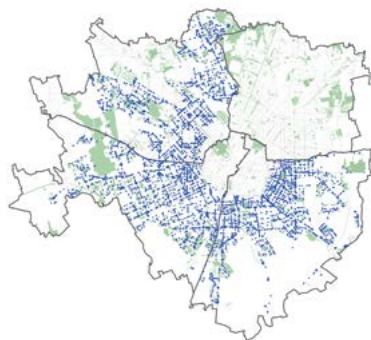
Sharing Cities è un progetto di ricerca in ambito multi-servizio cofinanziato dalla UE, in cui sono coinvolte le municipalità di Milano, Londra, Lisbona, Bordeaux, Burgas e Varsavia. L'iniziativa, partita a gennaio 2016 e che terminerà nel 2020, prevede un budget di circa 28 milioni di euro. Il Gruppo (con le sue società A2A S.p.A., Unareti ed A2A Smart City) è *partner* primario del progetto che mira a sviluppare piattaforme IT in grado di raccogliere le informazioni e trasformarle in servizi, trasformando così l'idea di *smart city* in realtà. Il Gruppo è in particolare impegnato nel **favorire la riduzione delle emissioni di CO₂** da parte degli edifici e dei mezzi di trasporto, attraverso: la partecipazione attiva della cittadinanza ai meccanismi di riduzione dei consumi, la ristrutturazione e il miglioramento energetico degli edifici, la gestione integrata della produzione e della distribuzione di energia, la mobilità elettrica e la gestione efficiente dell'illuminazione pubblica. Ad oggi, nell'area milanese interessata dal progetto sono **monitorate circa 1.200 utenze di elettricità**

e gas, con l'obiettivo di rendere i cittadini più consapevoli e sensibilizzarli sui propri consumi nonché sulla loro riduzione. Inoltre, ad oggi, è stata realizzata l'infrastruttura LoRa nella zona e sono stati installati **20 pali smart lamppost** sui quali sono stati montati 25 set di sensori ambientali: monitorano temperatura, umidità e grado di inquinamento.

Smart Bin a Milano

Nel 2018 sono stati installati a Milano i primi **6.000 smart bin**, i contenitori tecnologici **dotati di sensori, che ne monitorano il livello di riempimento**, consentendo di ottimizzare i percorsi dei mezzi per lo svuotamento. Le attività di posizionamento e di sviluppo del nuovo modello di gestione del servizio basato sulla raccolta ed elaborazione dei dati provenienti dagli *smart bin* si concluderanno nel corso del 2019.

Figura 39_Mappa contenitori posizionati nel 2018



9.2 Smart Grid

Col termine generico **Smart Grid** si intende, nell'ambito del mondo della distribuzione, una **gestione intelligente e coordinata delle reti di distribuzione**. La *smart grid* è basata sull'adozione di tecnologie innovative che prevedono la sensorizzazione della rete, la comunicazione in tempo reale tra campo e sala controllo, lo sviluppo di algoritmi di gestione e controllo ottimizzati per la massimizzazione dell'efficienza energetica del sistema. Nei diversi ambiti (elettrico, gas e calore) queste tecnologie prendono direzioni diverse e specifiche ed originano soluzioni *ad hoc*. Nell'ambito della *Business Unit* Reti e Calore, Unareti è stata *partner* di diversi progetti di ricerca tra cui il **progetto IDE4L (IDEal grid 4 all)**, finalizzato allo studio e all'**implementazione di soluzioni avanzate per la gestione e l'automazione della rete elettrica** e co-finanziato dell'Unione Europea all'interno del Settimo Programma Quadro. Il progetto è finalizzato alla definizione delle caratteristiche delle reti di distribuzione "attive", sulle quali cioè insistono sia utenti passivi, sia utenti attivi (*prosumer*). A livello di utenza domestica, con rete in bassa tensione, Unareti è stata impegnata inoltre nel progetto di ricerca **Smart Domo Grid**, finalizzato ad **integrare gli utenti domestici nel sistema di gestione della distribuzione (DMS)**. All'interno di questi ampi progetti di ricerca sono stati sviluppati metodi ed applicate tecnologie che sono in parte confluite in una serie di progetti per la *smart grid*.

Interventi di miglioramento sulle cabine secondarie

Unareti ha sviluppato un piano che implementi su larga scala alcune delle tecnologie studiate nei progetti di ricerca. Questo include un **piano di telecontrollo avanzato e automazione delle cabine secondarie** che

consentirà di **ridurre** rispettivamente **la durata ed il numero delle interruzioni** migliorando di conseguenza gli indicatori di continuità di servizio; tali attività garantiranno inoltre la riduzione dei costi operativi, ottimizzando l'intervento delle squadre sul territorio. Il piano sviluppato prevede di aumentare le cabine secondarie telecontrollate dell'area di

Milano di circa 720 unità tra il 2017 e il 2020, il che consentirà di ripristinare il servizio in caso di guasti ad una percentuale di utenti maggiore. Con l'iniziativa di automazione delle cabine secondarie si andrà invece ad installare sistemi di protezione in circa 400 cabine secondarie tra il 2017 e il 2020 evitando fin dal principio che alcuni utenti siano impattati dal disservizio.

Al fine di abilitare le funzionalità telecontrollo e automazione, è necessario disporre di una rete di comunicazione che garantisca adeguati livelli di prestazione e affidabilità. A tal proposito è stato avviato un programma per il **cablaggio in fibra ottica di circa 4.500 cabine** (principalmente in area Milano) tra il 2017 e il 2020, che è ulteriormente sfruttato per migliorare anche le prestazioni del sistema di telegestione delle utenze.

Integrated Distribution Management System (IDMS)

Il **sistema IDMS**, un innovativo applicativo di gestione della rete di distribuzione, costituisce l'evoluzione dei sistemi di telecontrollo e automazione della rete (attuali SCADA) e **rappresenta di fatto il "cervello" della futura smart grid**. Le numerose funzionalità evolute dell'IDMS consentono infatti di migliorare l'efficienza e l'efficacia operativa nella gestione della rete elettrica **tramite l'integrazione automatizzata di tutte le fasi del processo di gestione della rete di distribuzione**: dall'analisi di nuove richieste di connessione o nuove urbanizzazioni, alla progettazione di alto livello ed esecutiva, alla realizzazione di nuove porzioni di rete, alla gestione quotidiana della rete (anche in situazioni di emergenza) e alla produzione di indicatori che stabiliscano la bontà delle prestazioni complessive.

Nel 2016 Unareti ha bandito una gara europea per la selezione di una piattaforma applicativa ed infrastrutturale, IDMS, a supporto dei processi di gestione della rete elettrica. Tale gara si è conclusa con l'assegnazione della fornitura a Schneider Electric. La fase di implementazione dello strumento IDMS è iniziata nel 2017 e vedrà il primo *go-live* delle funzionalità di pianificazione e di supporto al *call center* nel marzo 2019, integrate con gli altri applicativi IT in uso ad Unareti.

L'utilizzo di IDMS consente di ottenere una pluralità di vantaggi rispetto agli attuali sistemi SCADA, tra cui la possibilità di avere

interfacce per tutte le principali figure che partecipano nella gestione della rete (operatori della sala controllo, operatori del *call center* per le segnalazioni lato cliente, le squadre operative).

In particolare, il sistema IDMS consente di **ottimizzare le attività e gli interventi soprattutto a seguito delle chiamate dei clienti**. In effetti, con questo sistema l'operatore che gestisce le chiamate è in grado di effettuare diverse operazioni e registrazioni in tempo reale, passando automaticamente le richieste alla sala controllo in cui si avvia il processo di Isolamento e Ripristino del Servizio (FLISR), secondo diversi criteri configurabili, come ad esempio la riduzione della durata del fuori servizio o la prioritizzazione del ripristino dei clienti con apparecchiature elettromedicali. Tali manovre possono essere eseguite in automatico (in presenza di telecontrollo) o manualmente da una squadra dedicata. Anche in questo caso, IDMS permette all'operatore di sala di assegnare alle squadre le manovre calcolate dall'algoritmo FLISR, utilizzando informazioni sulla disponibilità delle squadre stesse, sulla loro posizione geografica e sui tempi necessari al raggiungimento della posizione dell'intervento grazie ad integrazioni con sistemi terzi. La squadra in campo, arrivata sul luogo indicato a sistema, può utilizzare l'applicazione *mobile*, il *Field Client*, per registrare a sistema la manovra, evitando di fatto il prolungato colloquio telefonico con la sala controllo caratteristico dell'attuale processo di gestione di tali attività.

Predizione fughe gas

Nel corso del 2018 la BU Reti e il *team* di Innovazione di A2A hanno avviato nel comune di Concesio una importante sperimentazione volta a migliorare il processo di ricerca delle perdite di gas dalla rete di distribuzione.

La sperimentazione prevede l'impiego di un **algoritmo di machine learning** per sviluppare **analisi predittive** sull'occorrenza spaziale e temporale delle **fughe di gas**.

La capacità di prevedere con maggiore accuratezza il verificarsi delle perdite dovrebbe permettere di rilevarle e ripararle più rapidamente, con effetti positivi sulla sicurezza degli utenti e sulla riduzione delle emissioni. La previsione delle aree in cui le perdite si verificheranno con maggiore probabilità dovrebbe inoltre consentire di ottimizzare il *routing* delle squadre di ricerca incrementandone la produttività.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

A2A per le Smart City Smart Grid

Ricerca e Sviluppo per l'Economia Circolare

Knowledge Spillover

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index

9.3 Ricerca e Sviluppo per l'Economia Circolare

Locpower: recupero di energia nel teleriscaldamento

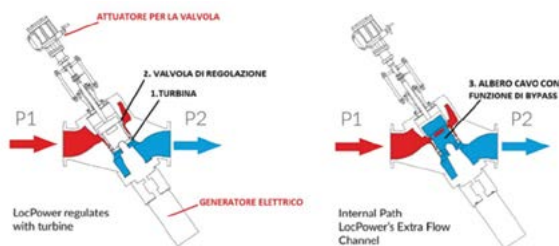
A2A sarà la prima azienda in Italia ad installare sui propri sistemi di teleriscaldamento la tecnologia sviluppata dalla start up italiana *Loclain*: il sistema "LocPower".

Nei sistemi di teleriscaldamento la circolazione dell'acqua scaldata dagli impianti termici nella rete che alimenta le utenze allacciate è garantita da sistemi di pompaggio. La regolazione della pressione all'interno della rete è assicurata da apposite valvole che consentono di dissipare la pressione in eccesso (*Waste Pressure*). Il vantaggio del sistema "LocPower" è proprio quello di essere **in grado di recuperare e trasformare in energia elettrica l'energia idraulica attualmente dissipata tramite turbine incorporate nelle valvole di regolazione.**

A2A prevede di installare nel 2019 tre dispositivi *LocPower* con potenza complessiva di 65 kW, due

nella centrale di scambio termico di Sesto San Giovanni e uno nella centrale di cogenerazione di Canavese. La produzione di energia elettrica dei dispositivi sarà interamente impiegata dagli impianti di teleriscaldamento.

Figura 40_Funzionamento dei dispositivi *LocPower*



Partnership per l'economia circolare

Riuscire a trasformare i rifiuti in risorse rappresenta per il Gruppo, e in particolare per A2A Ambiente, una grande sfida di fondamentale importanza. A tal fine, attività come l'innovazione e la ricerca risultano essenziali per definire nuovi processi e tecnologie capaci di incrementare la percentuale di recupero dei rifiuti per trasformarli in materia riutilizzabile. Inoltre molti sforzi sono concentrati all'applicazione delle migliori tecnologie disponibili per ridurre le emissioni degli impianti e garantire una elevatissima sostenibilità. Per raggiungere questo obiettivo, A2A Ambiente ha attivato numerosi progetti di ricerca e studi in collaborazione con diversi atenei di tutto il territorio italiano.

Con l'**Università degli Studi di Brescia**, nel 2018 si è concluso lo studio per la **valutazione integrata dell'inquinamento atmosferico** e del relativo impatto sulla salute, i cui risultati saranno resi pubblici nel 2019, mentre è ancora in corso lo

studio sull'**ottimizzazione della combustione dei fanghi, la stabilizzazione delle ceneri leggere e la caratterizzazione delle ceneri pesanti.**

Con l'**Università degli Studi di Milano** è stato attivato un progetto di ricerca finalizzato alla **definizione di un processo di produzione di bioplastiche, attraverso il nutrimento di batteri** tramite prodotti derivati dalla digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti. Inoltre, le **Università degli Studi di Brescia e di Milano** hanno concluso nel 2018 una mappatura degli studi a livello europeo sugli **impianti di termovalorizzazione e sul potenziale impatto sulla salute**, i cui risultati saranno resi pubblici nel 2019. Inoltre, l'**Università Cattolica del Sacro Cuore** e l'**Università degli Studi di Brescia** stanno portando avanti una ricerca sui temi ambientali nell'ambito dei principi dell'economia circolare, con raccolta delle *best practices* sulle tecnologie e i processi che la favoriscono.

9.4 Knowledge spillover

Il nostro orientamento alla diffusione e all'utilizzo di soluzioni innovative e tecnologicamente avanzate non si esaurisce nella progettazione ed erogazione di servizi all'utenza, ma si concretizza anche all'interno dell'azienda, attraverso numerosi progetti con e per i dipendenti, finalizzati al **miglioramento dei processi interni del Gruppo** e all'**ottimizzazione delle modalità di lavoro**.

Bussola organizzativa 2.0

Il percorso di trasformazione avviato in A2A, nell'ottica dell'Eccellenza Operativa e del *Change Management*, è volto a permettere la crescita del Gruppo in un contesto di forte discontinuità. In questo quadro, la totalità delle iniziative avviate fino ad ora ha fatto emergere con forza una dimensione organizzativa sempre più centrale: i processi. Si tratta di una dimensione trasversale rispetto ai meccanismi gerarchici tradizionali, la cui scarsa conoscenza da parte degli attori coinvolti può comportare attività onerose di mappatura e raccolta delle informazioni. La **Bussola Organizzativa 2.0** nasce come leva fondamentale per questa trasformazione che si fonda su 4 pilastri:

- **conoscere**: condividere e rendere nota la tassonomia dei processi aziendali;
- **governare**: identificare per ciascun processo una figura di referente, con il quale validare le informazioni e stimolarne l'aggiornamento;
- **semplificare**: rendere più immediata e accessibile la ricerca delle informazioni sui processi e sull'organizzazione;
- **comunicare**: trasmettere in modo chiaro ed efficace il *layout* e il contenuto delle procedure ai dipendenti, anche grazie alla digitalizzazione.

La Bussola Organizzativa 2.0 ha trovato la sua realizzazione concreta in un **portale web** dedicato e in un documento, che raccontano in modo semplice e chiaro il reciproco impegno tra funzioni di staff del Gruppo e il *business*, nell'ottica di una collaborazione efficace ed efficiente.

Ottimizzazione dei processi interni negli impianti di generazione

Nell'ambito del programma di miglioramento continuo del Gruppo, la BU Generazione ha avviato una serie di attività volte all'**ottimizzazione dei processi interni agli impianti, relativi alla gestione del magazzino e alle manutenzioni**, al fine di rendere più "snelle" le attività, nonché di ridurre tempi e costi.

Con riferimento alla gestione dei magazzini, sono state adottate **nuove modalità di codifica dei materiali e dei ricambi**, nell'ottica di renderle univoche e condivise tra i diversi magazzini. Nel portare avanti questa attività, sono stati individuati, per ciascun magazzino, i ricambi obsoleti o non più utilizzati che sono stati messi a disposizione delle altre aree del Gruppo che ne avessero bisogno. Inoltre, nell'ottica di ridurre il più possibile gli errori e i tempi di inventario, si è deciso di introdurre la tecnologia del *QRcode* per l'identificazione dei codici presenti in magazzino e di utilizzare *tablet* o *smartphone* per "prenotare" i pezzi di ricambio.

Con riferimento alle attività di manutenzione, nel corso del 2018 ne è stata uniformata la gestione tra tutte le centrali, in particolare per l'area dei CCGT, determinando un miglioramento dell'intero processo di manutenzione e una maggiore possibilità di **condividere pratiche e modalità di gestione di successo** tra le centrali.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1
Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2
Governance

3
Strategia di sostenibilità

4
Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5
Capitale Finanziario

6
Capitale Manifatturiero

7
Capitale Naturale

8
Capitale Umano

9
Capitale Intellettuale

A2A
per le Smart City
Smart Grid

Ricerca e Sviluppo per l'Economia Circolare

Knowledge Spillover

10
Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

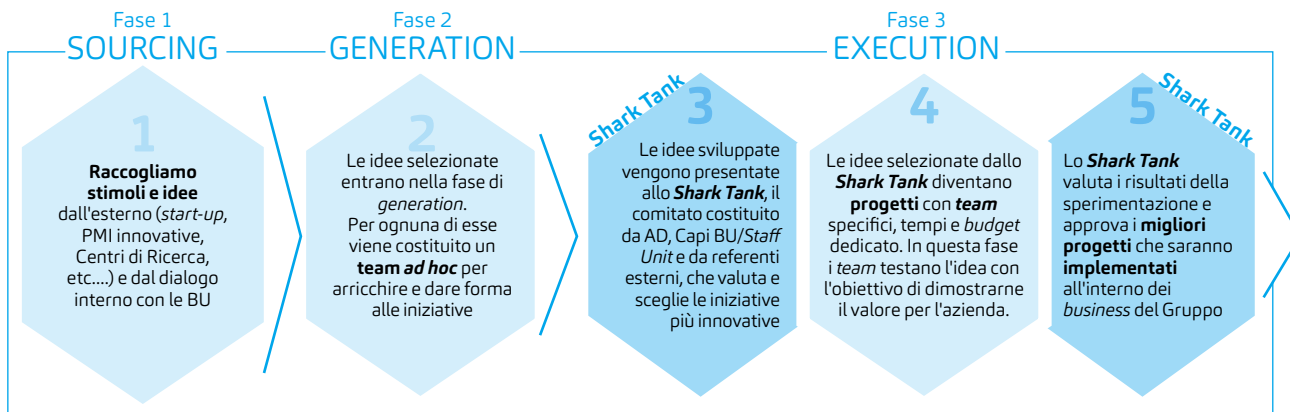
GRI
Content Index



Innova2A

Innova2a è un programma, nato nel 2018, che ha l'obiettivo di favorire un processo virtuoso e sistemico di generazione e gestione dell'innovazione, in grado di anticipare ma anche rispondere in modo strutturato ed efficace alle sfide poste dal mercato.

Figura 41_Il format Innova2a



Nel 2018 sono stati presentati allo Shark Tank 37 progetti, di cui **26** sono stati ammessi alla fase di **sperimentazione** e **7 progetti** l'hanno già **superata con successo**.

ALCUNI PROGETTI CHE HANNO SUPERATO CON SUCCESSO LA FASE DI SPERIMENTAZIONE

Robo Procurement

Automatizzazione (Robotic Process Automation - RPA) di alcuni processi della Direzione Supply Chain (es. qualifica fornitori) al fine di migliorare le *performance* della funzione, riducendo i tempi e i costi operativi, nonché incrementando il livello di servizio. Il *robot* replica su una macchina virtuale tutte le sequenze automatizzabili di un processo (es. avvio di un software, scelta tra variabili e informazioni da inserire in un sistema, ecc.). La sperimentazione, avviata come progetto pilota nella Direzione *Supply Chain*, ha dato esiti positivi, pertanto sarà applicata a tutti i processi automatizzabili all'interno del Gruppo, per i quali è ad oggi in corso una mappatura.

The Weather Company

Adozione di un unico *service provider* meteo con un **modello predittivo innovativo** al fine di rendere più efficiente la distribuzione dei servizi meteo all'interno del Gruppo. La corretta previsione meteo infatti costituisce per molte aree di *business* un fattore chiave per le decisioni operative (es. dispacciamento impianti, programmazione sgombero neve, ecc.).

Smart DPI (Safety@work)

Sistema mobile di *alert* che consente di verificare, attraverso una serie di **sensori** installati nei dispositivi di protezione individuale (DPI), il corretto utilizzo degli stessi da parte dei singoli lavoratori durante le attività e sincronizzare tutti gli eventi registrati verso un database centrale per successive analisi statistiche. Il progetto è stato sperimentato all'interno di un'unità operativa di Unareti composta da 14 persone. Dati gli esiti positivi della fase pilota, sono attualmente in corso incontri con direttori e responsabili per valutare le modalità, i tempi e il perimetro di estensione dell'iniziativa.

Digitalizzazione dei processi interni

Il valore di un'azienda dipende, non solo dalla sua capacità di innovare nella qualità dei servizi offerti, ma anche dalla sua capacità di generare e diffondere al proprio interno migliori processi di gestione e organizzazione.

Accessi smart

È stato sperimentato presso una delle sedi del Gruppo un servizio di **"Self Check-in"** disponibile tramite app che consente di **gestire gli accessi** esterni in maniera più rapida **attraverso** l'adozione di un **processo totalmente digitale**: i dipendenti hanno la possibilità di fornire in anticipo le informazioni di Protezione Dati e Politica di Accesso al palazzo; all'arrivo degli ospiti, ad essi sarà chiesto unicamente di inserire la loro *e-mail* su un dispositivo digitale e i dipendenti riceveranno una notifica del loro

arrivo via *e-mail* e via *sms*. L'obiettivo è quello di estendere il servizio in tutte le sedi aziendali.

Nota spese digitale

È stata sperimentata una soluzione innovativa per la **compilazione delle note spese** da parte dei dipendenti **tramite mobile**, con l'obiettivo di semplificare il processo di compilazione e invio in approvazione delle note spese e dematerializzare i giustificativi consentendo l'eliminazione del cartaceo. Il progetto sarà presto esteso a tutto il Gruppo.

Gestione dell'ecosistema

Per favorire l'innovazione e rimanere al passo con l'evolversi del mercato, un'azienda deve mantenere un forte contatto con l'ecosistema circostante, attraverso la partecipazione a *network* e iniziative che coinvolgano *start up*, centri di ricerca, università e grandi imprese. A2A partecipa a:

<p>Enel Innovation Hub A2A ha aderito all'<i>Enel Innovation Hub</i>, al fine di svolgere attività di <i>scouting</i> nei diversi <i>Innovation Hub</i> del mondo (San Francisco, Boston, Tel Aviv, Madrid, Mosca). Attraverso sessioni pre-calendarizzate è possibile conoscere le <i>start up</i> dell'ambito di interesse. Il momento del <i>bootcamp</i> (2 giornate) permetterà una conoscenza reciproca tra A2A e le <i>start up</i> selezionate, nonché l'esplorazione di eventuali spazi di collaborazione.</p>
<p>Elis Open Italy A2A ha aderito al programma <i>Open Italy</i>, un'alleanza di grandi imprese italiane nata per raccogliere e supportare il potenziale innovativo di <i>start up</i>, PMI innovative, centri di ricerca, <i>spin-off</i> universitari e giovani talenti. In particolare, il programma è finalizzato a raccogliere le esigenze di innovazione delle imprese e a individuare <i>start up</i> in grado di soddisfarle, in un'ottica di potenziali future collaborazioni.</p>
<p>Futureland A2A ha partecipato come <i>partner</i> a <i>Futureland</i>, l'evento <i>tech</i> di Talent Garden dedicato alle tecnologie emergenti. Hanno partecipato <i>speaker</i> di rilievo internazionale ed esperti di innovazione per esplorare le tecnologie che stanno rivoluzionando il mondo del <i>business</i>: <i>blockchain</i>, intelligenza artificiale e tecnologie <i>immersive</i>.</p>

CYBERSECURITY

Al fine di implementare i processi e le infrastrutture di sicurezza all'interno del Gruppo, è stata creata un'unità organizzativa dedicata alla *cybersecurity*.

Le attività svolte si declinano principalmente nel:

- definire le politiche, i processi e gli standard di sicurezza informatica da applicare all'interno del Gruppo e le misure di sicurezza da adottare durante le fasi di progettazione ed erogazione dei servizi ICT;
- rilevare potenziali debolezze di sicurezza che, se sfruttate, consentirebbero di ottenere l'accesso alle informazioni del Gruppo A2A, e valutarne i rischi informatici connessi, identificando ed attuando le opportune azioni di mitigazione (*Vulnerability Assessment* e *Penetration Test* sulle infrastrutture e sulle applicazioni critiche);
- analizzare i privilegi di accesso associati ai sistemi/applicativi del Gruppo A2A per accertare che tali modalità siano ancora basate su una specifica necessità, garantendo così lo svolgimento delle mansioni sulla base del principio del minimo privilegio, e nel rispetto delle politiche e dei processi aziendali;
- progettare ed implementare le infrastrutture per la tutela della sicurezza delle informazioni aziendali, come sistemi *anti-malware* sulle postazioni di lavoro e sulle reti;
- effettuare attività di monitoraggio, tramite analisi proattive di sistemi e tecnologie di sicurezza informatica (IPS, Firewall, Server ecc.), con l'obiettivo di individuare tempestivamente tentativi di intrusione, di attacco o di abuso dei sistemi provenienti da internet e dalla intranet.

Nel 2017 è stato predisposto un servizio di monitoraggio di sicurezza e di gestione degli incidenti, con l'obiettivo di identificare, analizzare, valutare azioni di risposta e contenimento degli incidenti. Si segnala inoltre, che nel 2018 non si sono verificati incidenti tali da compromettere il *business* aziendale, né tali da causare furti di informazioni sui dati dei clienti.

Lettera agli stakeholder

Nota metodologica

1 Il Gruppo A2A e il suo modello di business

2 Governance

3 Strategia di sostenibilità

4 Stakeholder engagement e Analisi di materialità

5 Capitale Finanziario

6 Capitale Manifatturiero

7 Capitale Naturale

8 Capitale Umano

9 Capitale Intellettuale

A2A per le Smart City
Smart Grid
Ricerca e Sviluppo per l'Economia Circolare

Knowledge Spillover

10 Capitale Relazionale

Relazione della Società di Revisione

GRI Content Index