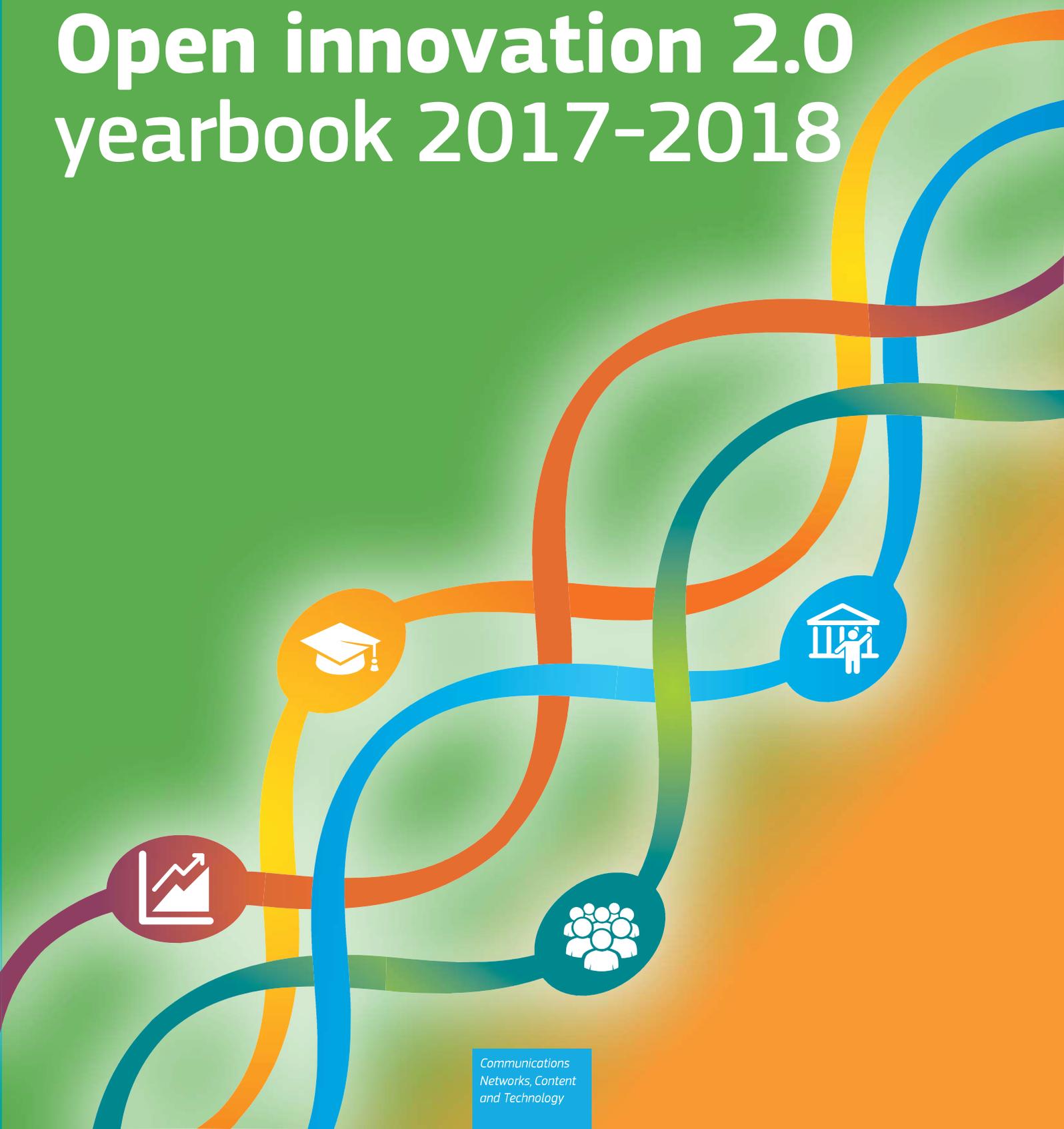




European
Commission

Open innovation 2.0 yearbook 2017-2018



Communications
Networks, Content
and Technology

Innovazione Aperta Sistemica: dalla teoria alla pratica

Nuovi strumenti per strutturare, gestire, condividere, comunicare, riutilizzare e capitalizzare le conoscenze multilingue in modo integrato

*L'Innovazione Aperta Sistemica richiede Creatività
La Creatività nasce dal Bisogno
Il Bisogno è soddisfatto dalla Conoscenza
La Conoscenza genera Struttura
La Struttura richiede Collaborazione
La Collaborazione esige Interdisciplinarietà
La Interdisciplinarietà nasce dalla Comunicazione
La Comunicazione cresce con la Volontà di riuscire
La Volontà di riuscire richiede Creatività
La Creatività genera Innovazione Aperta Sistemica*
©CaBeRe

Introduzione

Ciò che facciamo nella vita è collegato ad una quantità di dati, di informazioni, di conoscenza e saggezza: questo è il bene umano intangibile più prezioso perché racchiude la storia, le tradizioni, le culture, la conoscenza esplicita e, sempre più, quella implicita, recentemente grazie anche ai social media.

Questo suona bene, ma un tale patrimonio e capitale così prezioso è frammentato, giace inutilizzato in "cimiteri di informazione" e non viene valorizzato perché mancano ancora i metodi e gli strumenti necessari per filtrarlo, strutturarlo ed offrirlo in modo tale che porti benefici tangibili agli utenti.

I problemi che oggi ci troviamo ad affrontare a livello globale sono **(i)** la mancanza di comunicazione interattiva e la mancanza di una comprensione reciproca che possa rendere disponibile la conoscenza e la saggezza umana a livello internazionale, nonché **(ii)** la capacità di identificare rapidamente il valore, o non valore, dell'enorme quantità di dati ed informazioni con i quali veniamo in contatto giornalmente .

Quanto più le nuove tecnologie raccolgono enormi quantità di dati ed informazioni su larga scala, tanto più ci troviamo di fronte alla nostra limitata capacità di distinguere tra gli elementi essenziali, necessari e facoltativi dei dati e delle informazioni.

Valore socio-economico della Piattaforma Digitale (e-Platform)

Quando iniziammo a sviluppare quella che è diventata la Piattaforma digitale di PROMIS® [1] cercavamo soluzioni ad un problema socio-economico europeo: come aiutare 23 milioni di micro, piccole e medie imprese, provenienti dai settori più disparati, a conformarsi a norme e regolamenti nazionali ed europei in materia di Ambiente, Salute e Sicurezza e Qualità. All'epoca, nel 2000, si trattava di una vera e propria sfida perché questi tre settori non erano interessati a dialogare tra loro e la tecnologia non era matura per rispondere alle esigenze e alle richieste delle imprese in Europa.

Dovemmo prima di tutto capire le esigenze plurisetoriali, multilivello, multinazionali e plurilingui degli utenti, per affrontare il problema in modo appropriato e sostenibile. La sfida principale è stata quella di semplificare la complessità fino ad ottenere una visione panoramica, 'a prospettiva d'aquila' mappando innanzitutto la situazione generale, analizzando e comprendendo la situazione esistente in modo onnicomprensivo.

Per semplificare la complessità, creammo per prima cosa tre nuovi elementi per strutturare e filtrare le informazioni:

EUROPEAN COMMISSION - Open Innovation 2.0 Yearbook 2017 – 2018

Publications Office of the European Union, Luxembourg, *Caterina Berbenni-Rehm, Albrecht Broemme*, 2018, pp. 40-47.

Print ISBN 978-92-79-72269-1 doi:10.2759/14467 KK-06-17-006-EN-C

Web ISBN 978-92-79-72270-7 doi:10.2759/815824 KK-06-17-006-EN-N ISSN 1977-7558

- **La Piramide della Conoscenza** – filtro che permette alle informazioni di passare dal generico al settoriale, al tematico e al territoriale. Questo è il primo livello.
- **myPROMIS®** - filtro che passa dal contesto generico al sistema di gestione integrata orientato ai processi e adattato alla struttura di un'organizzazione. Questo è il secondo livello.
- **Cruscotto/Posto di lavoro**– filtro che offre a utenti la risposta a domande con un click. Terzo livello.

Essendo una Piattaforma digitale che abilita il business grazie anche all'Innovazione Aperta (Open Innovation), PROMIS® attualmente organizza e personalizza la gestione integrata dei processi, la legislazione, l'apprendimento, la formazione, la creazione di comunità di collaborazione e di conoscenza, ed aiuta a captare, strutturare e collegare tra loro tutte le informazioni di rilievo. La piattaforma supporta la strutturazione e la condivisione della conoscenza, la collaborazione e la comunicazione multilingue online, le Comunità della Conoscenza, lo e-Mentoring e la produzione di servizi supplementari grazie alla possibilità di riutilizzare le conoscenze ed i contenuti già disponibili all'interno di un'organizzazione.

Dal Software al Brainware¹

Quanto abbiamo fatto negli ultimi anni, e continueremo a fare, si concentra attorno al raggio d'azione dell'Innovazione Aperta (Open Innovation) e della Economia Circolare (Circular Economy) della Conoscenza. Tutto ciò da un punto di vista pratico e centrato sulla persona umana, che abbiamo definito come segue:

(i) Strutturare la Conoscenza, **(ii)** Condividere la Conoscenza, **(iii)** Proteggere la Conoscenza, **(iv)** Comunicare la Conoscenza, **(v)** Gestire la Conoscenza, **(vi)** Riutilizzare la Conoscenza, **(vii)** Capitalizzare la Conoscenza.

Il risultato è una piattaforma digitale di servizi interattivi, Cloud/Software-as-a-Service e Intranet, che permette ad organizzazioni ed istituzioni di orientarsi nel labirinto di leggi, norme, standardizzazioni, e altri regolamenti a cui sono sottoposte. Al tempo stesso consente di strutturare i loro processi e le loro conoscenze in modo da facilitare l'accesso ai clienti, migliorare i rapporti con le autorità legislative e le istituzioni finanziarie, ottenere una certificazione più rapida e semplice, rendere più agevoli le revisioni e gli audit, ottimizzare le operazioni e ridurre drasticamente i costi.

Con il Sistema di Gestione Integrata (SGI) myPROMIS®, i processi di un'organizzazione sono descritti,

guidati e collegati con tutti i dati aziendali di rilievo, come ad esempio documenti, attività, persone, infrastrutture, materiali, processi, ecc. In questo modo la piattaforma porta ordine e trasparenza, riduce i rischi e crea le condizioni per un processo di miglioramento continuo nei diversi tipi di organizzazioni.

L'approccio del sistema di gestione della conoscenza (Knowledge Management) ha due applicazioni: una rivolta al settore commerciale e l'altra alla formazione e all'istruzione. Questo metodo intende promuovere alleanze tra istituzioni pubbliche e parti interessate private. Il vantaggio più importante della 'piramide delle conoscenze' è che le informazioni possono essere tradotte automaticamente in diverse lingue. Avere materiale didattico e di lavoro nella propria lingua madre, capito a livello internazionale, rappresenta una motivazione importante per tutti gli utenti. [2]

La Piattaforma Digitale delle Piattaforme (e-Platform of Platforms)

Il nucleo centrale della piattaforma digitale PROMIS®, è un sistema generico di gestione integrata di meta-livello. Esso raccoglie e collega tutti i dati rilevanti dei sistemi conoscitivi e operativi in un'organizzazione e che, ad oggi, sono per lo più isole o silos non collegati.

Questa struttura generica di gestione integrata persegue un approccio onnicomprensivo e globale che collega tutti gli elementi, gli oggetti, i processi in modo da creare sinergie, evitare ridondanze, ottimizzare i costi e ottenere ordine e trasparenza. Controlla tutti gli obblighi legali e normativi di un'organizzazione in un unico sistema di gestione integrata della conformità. A differenza dei sistemi operativi di gestione della pianificazione delle risorse aziendali (Enterprise Resource Planning-ERP) con i quali si controllano le risorse finanziarie, fisiche e umane, il Sistema di Gestione Integrata che è il nucleo centrale di PROMIS®, gestisce i requisiti necessari per rispettare le norme, gli standard ed altri obblighi legali.

¹ Termine usato per la prima volta dal Prof. Antonio Massarutto durante il progetto europeo GOUVERNe, 1999-2002, DG Research

La possibilità di collegare tra loro tutti i singoli contenitori permette di creare una rete di dati che è un "circuitto chiuso" logico e autosufficiente. I processi e procedure automatizzati supportano una manutenzione efficace del Sistema di Gestione Integrata myPROMIS® per qualsiasi tipo e dimensione di organizzazione.

Le conoscenze all'interno dell'organizzazione riguardo al "Come", al "Perché" ed a "Quali sono le regole" sono strutturate e messe a disposizione di tutti i dirigenti e dipendenti a livello individuale, a seconda dei compiti attribuiti e sulla base del "bisogno di sapere" di ognuno, in modo che tutti i requisiti necessari diventino trasparenti e siano convogliati attraverso l'organizzazione in una fonte di risorse facilmente accessibile. (Figura 1)

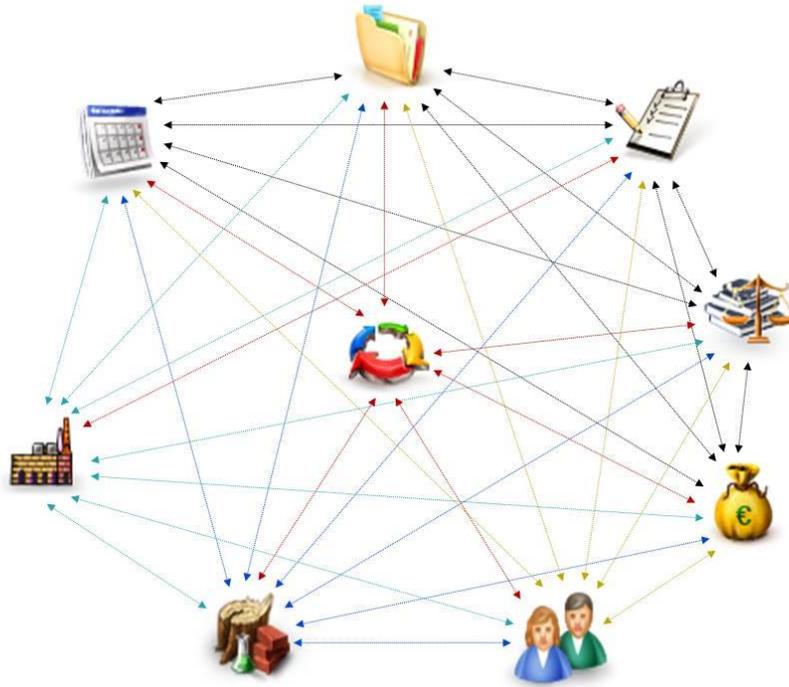


Figura 1: Fondamento metodologico – Le dipendenze interconnesse (© 2000)

PROMIS® diventa una "**Piattaforma delle Piattaforme**", quando invece di connettere i sistemi operativi di organizzazioni private e pubbliche, collega e interconnette diversi tipi di piattaforme settoriali, diverse filiali, diversi distretti, diverse facoltà, diverse regioni ed, in caso, anche governi.

La Piattaforma digitale è disponibile in nove lingue e contiene strumenti per traduzione umana, oltre a quella automatica, che consentono agli utenti di lavorare nella loro lingua madre e di comunicare online in tutte le lingue con la possibilità di scegliere la macchina di traduzione automatica preferita.

La Metodologia è basata su un ordine gerarchico d'informazioni, in cui tutte le conoscenze e dati di rilievo riguardanti i singoli processi aziendali e i loro derivati sono raccolte e conservate elettronicamente, in forma centralizzata e senza ridondanze, per quanto ragionevolmente possibile.

Si basa anche su modelli di riferimento standardizzati, sottoposti a validazione da parte di organizzazioni indipendenti e neutrali e si avvale dell'esperienza e delle competenze collettive delle comunità di esperti. Le conoscenze condivise e le innovazioni sviluppate in collaborazione dalla comunità, sono continuamente migliorate adottando un modello di gestione della conoscenza che è fondato su dati comprovati. [1]

Questo nuovo tipo di Piattaforma digitale è ora un'infrastruttura multinazionale, multilingue e multi-cliente che supporta la conformità e cogenza integrata plurilingue, grazie alla collaborazione interattiva online tra piccole e grandi organizzazioni, esperti, scienziati e parti interessate (ad esempio autorità pubbliche, banche, fornitori). Si tratta di un'infrastruttura generica per creare e offrire servizi interattivi con soluzioni "chiavi in mano" settoriali e tematiche per ogni tipo di organizzazione in Europa, che ha un alto livello di affidabilità

EUROPEAN COMMISSION - Open Innovation 2.0 Yearbook 2017 – 2018

Publications Office of the European Union, Luxembourg, *Caterina Berbenni-Rehm, Albrecht Broemme*, 2018, pp. 40-47.

Print ISBN 978-92-79-72269-1 doi:10.2759/14467 KK-06-17-006-EN-C

Web ISBN 978-92-79-72270-7 doi:10.2759/815824 KK-06-17-006-EN-N ISSN 1977-7558

basato sulla sicurezza, sullo sviluppo di comunità altamente qualificate e affidabili, che offre un contesto normativo equilibrato e con diritti regolati e ben definiti. Infine, i nuovi quattro modelli di business offrono un'adeguata protezione e remunerazione per i detentori di proprietà intellettuali.

Componenti principali dell'Innovazione Aperta Sistemica in PROMIS®

La piattaforma digitale è composta da settantanove moduli in tecnologie HTML5 e 2.0 che formano i principali componenti come segue:

Conformità e Governance integrata ed onnicomprensiva

Invece di avere diverse soluzioni "isolate" in un'organizzazione, PROMIS® offre una meta piattaforma che si collega con le soluzioni isolate all'interno di un'organizzazione e ne raccoglie tutti i dati di rilievo. Essa collega tutti gli elementi, gli oggetti e i processi in modo tale che gli utenti possano ottenere maggiore trasparenza e ordine. Tutte le norme e gli standard saranno disponibili per tutti i dipendenti a portata di click ed a seconda del bisogno, ad es: OSHA 18000 (Salute e Sicurezza), ISO 9000 (Qualità), ISO 14000 (Ambiente), ISO 26000 (Responsabilità Sociale Imprenditoriale), ISO 27000 (Sicurezza e Protezione Dati), ISO 29990 (Formazione), ISO 31000 (Gestione dei Rischi), ISO 45000 (Manutenzione), ISO 50000 (Energia), Conformità Finanziaria, ecc.

Ciclo di Vita della Salute e Sicurezza

Moduli ora disponibili: **(i)** Legislazione; **(ii)** Valutazione dei rischi (con cataloghi standard incorporati); **(iii)** Generatore automatico di norme operative; **(iv)** Programmatore completo di istruzioni obbligatorie e di formazione; **(v)** Generatore del rapporto di incidenti e statistiche; **(vi)** Visite mediche; **(vii)** Gestione delle competenze, esperienze e formazione; **(viii)** Descrizioni dei processi e istruzioni procedurali secondo le rispettive norme e standard; **(ix)** Valutazioni del rischio (seguendo i metodi: Semaforo e Kinney); **(x)** Matrice di Responsabilità.

Ciclo di vita del miglioramento continuo e del Riutilizzo e Capitalizzazione della Conoscenza

La Toolbox di PROMIS® consente di creare ed amministrare, condividere e vendere i servizi supplementari generati dalla conoscenza e dai contenuti esistenti in un'organizzazione.

I moduli attualmente disponibili sono: **(i)** Generatore multilingue di questionari, analisi di mercato, sondaggi ed esami (test); **(ii)** Generatore di Piramidi / Poliedri e Matrici (Arrays) multi-criteriali della conoscenza; **(iii)** Generatore di Modelli di gestione integrata; **(iv)** Sistema di gestione dei contenuti; **(v)** Generatore di rapporti; **(vi)** Creatore di Rapporti individuali; **(vii)** Amministrazione dei servizi e relativi clienti, membri, filiali.

Comunità della Conoscenza (per esempio: scienziati, esperti, dirigenti, studenti, cittadini)

Strutturare la conoscenza per poi condividerla e/o venderla nella lingua desiderata. In passato, l'offerta di contenuti era percepita come un servizio costituito da informazioni statiche e pre-strutturate. Ora il mercato e le persone in generale richiedono che il sistema permetta all'utente di adattare e personalizzare il contenuto in base alle proprie specifiche esigenze e secondo la propria conoscenza sia esplicita che implicita. All'inizio fu necessario definire una struttura chiara per creare comunità basate su tale modello collaborativo. Questo modello dipende da un approccio di lavoro collaborativo e dalla creazione di comunità, che tratta la conoscenza ed esperienza collettiva e lo scambio di conoscenze tra enti pubblici e privati, esperti e loro clienti, associazioni e loro membri, come un bene sociale o "Commons". Questi Commons sono una sorta di capitale sociale, che può essere utilizzato molte volte per armonizzare e migliorare la competitività e la qualità della vita. [3]

Le Piramidi della Conoscenza sono prodotte da tutti coloro che sono fornitori di conoscenza e sono selezionate da, e collegate con coloro che imparano da tale conoscenza, cioè i discepoli, consumatori della conoscenza.

Nella piramide della conoscenza le informazioni possono essere strutturate in modo verticale, orizzontale o multilivello in modo da permettere a piccole e grandi aziende, esperti, associazioni ed istituzioni di elaborare le loro conoscenze a livello settoriale, tematico o di dominio in una o più piramidi. In seguito, il contenuto

EUROPEAN COMMISSION - Open Innovation 2.0 Yearbook 2017 – 2018

Publications Office of the European Union, Luxembourg, *Caterina Berbenni-Rehm, Albrecht Broemme*, 2018, pp. 40-47.

Print ISBN 978-92-79-72269-1 doi:10.2759/14467 KK-06-17-006-EN-C

Web ISBN 978-92-79-72270-7 doi:10.2759/815824 KK-06-17-006-EN-N ISSN 1977-7558

della piramide della conoscenza può essere facilmente collegato a un sistema di gestione e direttamente connesso al personale e/o agli apprendisti in modo sicuro e protetto, che consente la comunicazione, la collaborazione ed il mentoring in varie lingue.

Oltre a sostenere la struttura dell'informazione e della conoscenza multilingue, la piramide è sempre più riconosciuta come strumento per registrare e proteggere i diritti di proprietà intellettuale, anche grazie all'innovativo modello di business ad essa collegato.

Comunicazione multilingue

PROMIS® permette agli utenti di scrivere nella loro lingua madre ed essere capiti in tutto il mondo, nonché di comunicare in più di 100 lingue, sempre con la libertà di scegliere la traduzione automatica preferita.

Collaborazione e Lavoro Online

La Piattaforma digitale (e-Platform) di PROMIS® è configurata per uso multi-cliente, il che significa che la soluzione viene configurata una sola volta e può quindi essere condivisa per il numero di membri/clienti/affiliati necessario. L'accesso remoto è garantito, e consente il lavoro in rete, la collaborazione e la comunicazione costante.

Competenze e Qualifiche Informatiche (eSkills)

Si rende disponibile un combinatore fra le competenze del personale e le abilità richieste dalle macchine (ad esempio server o turbina), i materiali (ad esempio toner o sostanze pericolose), ecc. Ciò è molto importante per sostenere, tra l'altro, la conformità basata su dati comprovati e per ridurre i rischi.

Formazione del personale ed Apprendimento Online

Quando la competenza del personale è scaduta, la piattaforma invia automaticamente la persona al Modulo di Formazione dove un formatore può generare corsi collegando risorse esterne e/o riutilizzando le conoscenze, i contenuti e i materiali disponibili all'interno dell'organizzazione.

Mentoring Online (eMentoring)

Quando qualcuno lascia un'organizzazione, la conoscenza più preziosa tende ad andarsene con loro. Con PROMIS® e i moduli di eMentoring, queste conoscenze vengono riportate nell'organizzazione e rese disponibili alla prossima generazione in tempo reale.

Utilizzando questa piattaforma digitale di Innovazione Aperta, informazioni mirate sono rese accessibili ai discendenti in un modello di collaborazione interattiva e in modalità eMentoring, incrementando rapidamente ed efficacemente il livello di conoscenza, pur rispettando le proprietà intellettuali individuali e relativi metodi.

Standardizzazione

Una piattaforma generatrice di business che offre nuove metodologie, strumenti e modelli di business, crea inevitabilmente anche nuove terminologie, nuove professioni e quindi nuove opportunità di qualificazione. Nel caso di PROMIS® sono stati realizzati due tipi di standardizzazione:

- ▶ Il CEN-CWA 16275 – “Guidelines for the selection of consultants advising SMEs on integrated quality, environment, health and safety management systems” è stato sviluppato dai partner del consorzio durante il progetto deployPROMIS® [4] ed è ora una linea guida altamente richiesta a livello internazionale per la qualificazione degli esperti nei sistemi di gestione integrata: bit.ly/CENWORKSHOPPDF
- ▶ Il “Terminology Policy to Support Generic Applications of Management Systems with focus on Smaller Organisations in a Multilingual Environment” iniziato durante il progetto PROMISLingua [5]

Multilinguismo

PROMIS® è attualmente disponibile in 9 (nove) lingue (interfacce grafiche, piattaforma e contenuti strutturali).

L'integrazione del multilinguismo è stata realizzata combinando il flusso di lavoro (workflow) del multilinguismo con il flusso di lavoro di gestione delle applicazioni nel modo seguente: (i) l'integrazione,

come fattore chiave di successo perché la tecnologia della multilinguismo deve fondersi perfettamente con i sistemi di gestione integrata. Il trattamento delle lingue naturali è fornito in due aree: **(ii)** Strumenti per la traduzione umana e **(iii)** Strumenti per la traduzione automatica, compresa anche la raccolta di risorse multilingui.

Gli strumenti devono essere flessibili, adattabili a diverse configurazioni di lingue e domini. Si tratta di **(i)** strumenti integrati per la traduzione dei contenuti e la localizzazione della piattaforma elettronica in lingue diverse; **(ii)** strumenti per l'analisi di corpus, l'allineamento sentenziale, l'estrazione terminologica e la traduzione automatica; **(iii)** recupero d'informazioni interlinguistiche (cross-lingual retrieval) e verbalizzazione di testi (text-to-speech), compreso il supporto per la formulazione delle domande degli utenti, l'espansione delle domande (query), il riconoscimento dei sinonimi, la correzione ortografica; la traduzione delle richieste nella/e lingua/e del documento e il supporto per la traduzione dei documenti nella lingua dell'utente.

I componenti di traduzione automatica sono considerati una garanzia di qualità ed uno strumento di produttività per l'essere umano, non una sostituzione. [5]

Quando il contenuto è strutturato nella Piattaforma digitale, gli utenti possono prima scegliere la macchina di traduzione preferita e poi tradurre il contenuto, in tutte le lingue consentite dalla macchina di traduzione. Poiché ciò avviene in un ambiente sicuro e protetto, la Piattaforma digitale di PROMIS® consente la traduzione di contenuti sensibili e riservati.

Modelli di Business ed eShop

Lo eShop supporta la condivisione e/o la vendita di contenuti e servizi generati all'interno di un'organizzazione oppure esterni.

I 4 (quattro) modelli di business di PROMIS® sono realizzati su ciò che crediamo sia la missione della Innovazione Aperta (Open Innovation):

- Metodologie e tecnologie incentrate sulla persona,
- Rispetto della conoscenza implicita individuale e riconoscimento delle proprietà intellettuali,
- Una chiara definizione tra contenuti gratuiti e a pagamento,
- Un modello basato sulla comunità collaborativa,
- Il comunicare in diverse lingue parlando sempre nella propria lingua.

E in questo contesto di Innovazione Aperta, i servizi eco-sistemici sono da considerarsi tali se sono:

- Multilingui, cioè supportano la comunicazione e la comprensione,
- Strutturano e valutano la conoscenza esistente, ma non ancora strutturata (interna ed esterna),
- Interattivi, cioè in grado di supportare il lavoro e la collaborazione online,
- Offrono un ottimo rapporto di costo-beneficio e grandi economie di rete,
- Onnicomprensivi del ciclo di vita di tutto l'eco-sistema e,
- Sostengono 'de facto' il processo di miglioramento continuo.

I pilastri principali dei nostri Modelli di Business sono i seguenti:

Rispetto della Conoscenza Implicita: un nuovo paradigma di fornitura dell'informazione agli utenti/clienti: i contenuti non vengono più offerti in modo pre-strutturato ma in modo da valorizzare lo scibile individuale come capitale intangibile e costruire sul fatto che sono gli scienziati, i manager, gli esperti e le associazioni a conoscere meglio le esigenze dei loro clienti, studenti e soci, quindi sono i meglio preparati a svolgere il compito di strutturare i contenuti e le conoscenze esistenti, collegandoli ai processi comuni di un'organizzazione e creare soluzioni settoriali "chiavi in mano". L'industria, le istituzioni, le università e le associazioni hanno la possibilità di strutturare i contenuti riutilizzando, i dati e le competenze esistenti, sia nelle piramidi della conoscenza che nel sistema di gestione integrato, preparando soluzioni settoriali chiavi in

mano in modo che il loro scibile sia messo a disposizione degli utenti nelle organizzazioni a premuta di click e nel pieno rispetto delle loro proprietà intellettuali. [3]

Collaborazione con beneficio bilaterale che supporta l'Alleanza fra il Pubblico ed il Privato (APP): permette alle piccole imprese di beneficiare dei contenuti gratuiti delle istituzioni che sono proprietarie di tali conoscenze e che mantengono la responsabilità della qualità, correttezza e dell'aggiornamento dei loro contenuti. Inoltre, grazie al sistema di gestione integrata, i contenuti sono trasmessi ai dipendenti con il marchio ed il design (look & feel) dell'istituzione/università/impresa che fornisce lo scibile.

“Industrializzare la Conoscenza” Vale a dire fare un buon lavoro una sola volta e venderlo / condividerlo centinaia di volte. Dopo il controllo di qualità e la firma di contratti che regolano la protezione della proprietà intellettuale, nonché i diritti e doveri, la piramide delle conoscenze ed i modelli delle soluzioni chiavi in mano sono offerti ad una o più comunità attraverso l'eShop e nella lingua parlata nel paese. I fornitori di contenuti strutturati nelle Piramidi della conoscenza (scienziati, esperti/consulenti, individui, organizzazioni private e pubbliche, associazioni, ecc.) rimangono proprietari del loro scibile e dei servizi creati (ad es. questionari, modelli, documenti, formazione online). Questi servizi possono essere condivisi gratuitamente (ad esempio tra istituzioni, associazioni, camere di commercio per le loro piccole imprese) o possono essere forniti in abbonamento.

I servizi offerti da questa Piattaforma digitale (e-Platform) non solo rispondono alle sempre crescenti esigenze e richieste delle piccole e grandi organizzazioni pubbliche e private per quanto riguarda i diversi tipi di regolamenti, norme e standard e la gestione integrata di qualità a livello locale, nazionale e internazionale; ma rispondono anche alle crescenti esigenze di armonizzazione, comunicazione interlinguistica, collaborazione e coinvolgimento che le organizzazioni pubbliche e private europee stanno sperimentando nel loro naturale mercato transnazionale in Europa ed oltreoceano.

Questa piattaforma digitale è la risposta alle più importanti esigenze dell'Agenda Digitale 2020 e, in un Mercato Unico Digitale che è tuttora molto frammentato, PROMIS® sarà un quadro di riferimento decisivo nel settore tecnologico per incrementare la competitività delle organizzazioni europee e consentire loro di sprigionare il loro potenziale [5].

Innovazione Aperta Sistemica in PROMIS®: dalla Teoria alla Pratica

Bror Salmelin concepisce lo spirito dell'Innovazione Aperta, come segue: **“Nel contesto europeo, l'Innovazione Aperta è ora utilizzata come sinonimo di processi moderni, altamente dinamici e interattivi... Questa nuova cultura dell'innovazione genera contemporaneamente innovazione tecnologica, sociale e stimolo. Dobbiamo osare e sperimentare anche approcci che stravolgono la quotidianità, perchè il miglioramento graduale non riflette adeguatamente il potenziale che le nuove tecnologie, onnipresenti e in rapido sviluppo, offrono per innovazioni parallele”** [7].

Nel nostro contesto la **Innovazione Aperta Sistemica** comprende tutti i tasselli ed i blocchi che collegano la Conoscenza nell'itinerario che va dalla teoria alla pratica. Ciò significa passare da una società molto orientata sulla tecnologia ed il denaro verso una:

*Politica centrata sull' uomo * Sicurezza centrata sull' uomo * Tecnologia centrata sull' uomo dove la
PERSONA UMANA è il NUCLEO centrale*

Considerando quanto sopra come essenziale, la concezione di Innovazione Aperta da parte della comunità di PROMIS® si basa sul seguente quadro strategico che va:

Dalla Teoria ...

- Dialogo interculturale e multiculturale
- Comunità della Conoscenza
- Trasferimento di Conoscenza – eMentoring
- Comunicazione e comprensione comune a livello mondiale
- Conformità e governance integrate nel lavoro quotidiano
- Rispetto della conoscenza implicita e riconoscimento delle proprietà intellettuali
- Nuovi modelli commerciali (di business)
- Supporto al processo di miglioramento continuo.

Open Innovation Eco-System

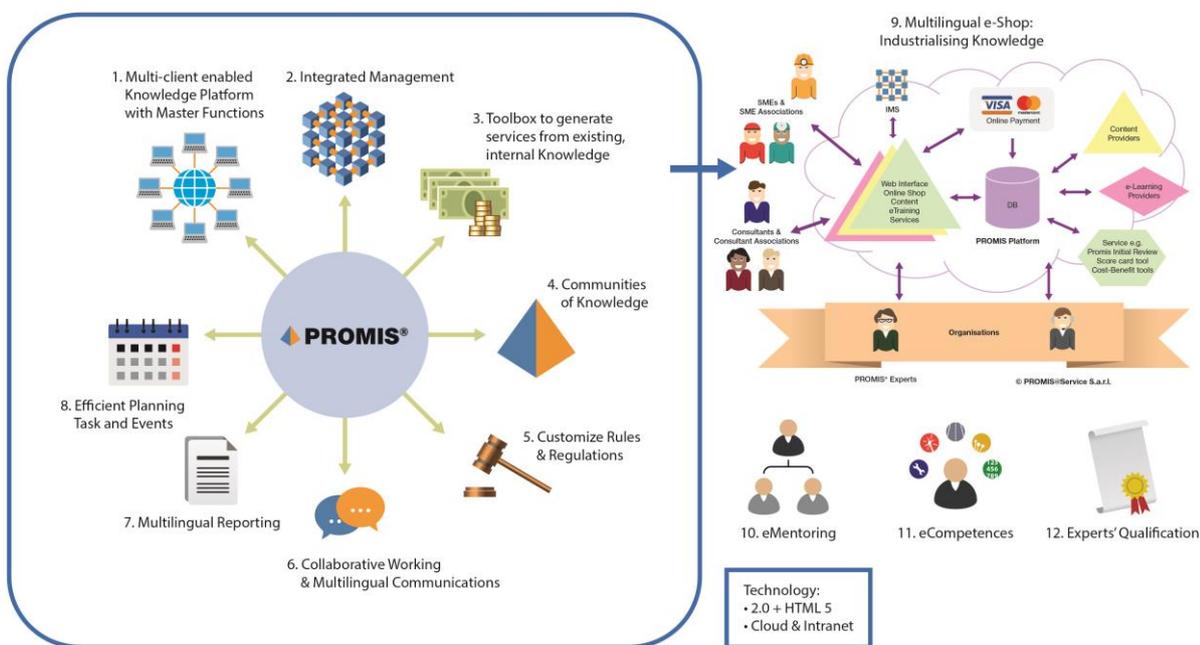


Figura 2: Quadro strategico della Innovazione Aperta Eco-sistemica

Alla Pratica ...

In occasione dell'ottavo vertice europeo sull'innovazione - "Future Now Now!", organizzato da Knowledge4Innovation e svoltosi al Parlamento Europeo dal 14 al 17 novembre 2016 a Bruxelles [8], sono stati presentati i risultati di finanziamenti della Comunità Europea ben amministrati. Servizi interattivi di gestione della conoscenza per l'Innovazione Aperta Sistemica, oggetto di una tavola rotonda di 90 minuti, sulla base dell'esempio pratico di 2 (due) progetti pilota internazionali presentati dai loro responsabili: **(i)** La Resilienza a crisi, disastri e catastrofi globali e **(ii)** l'impegno preso verso la "Grand Coalition for Digital Jobs" per la messa in pratica del progetto di WePROMIS® eMentoring [9].

Presentato dall'europarlamentare Lambert van Nistelrooij con la partecipazione di Bror Salmelin (DG CONNECT), Bernd Reichert (DG RICERCA-EASME) e di Caterina Berbenni-Rehm, amministratore delegato

di PROMIS@Service e membro del Coordinamento internazionale di DEUKOMM. Il programma generale per la Resilienza in caso di Crisi e Catastrofi a livello Globale è stato rappresentato dall' Ing. Albrecht Broemme, presidente della Bundesanstalt Technisches Hilfswerk tedesca (Agenzia federale per il soccorso tecnico) e dal colonnello Marc Mamer, tesoriere dell'Associazione Internazionale dei Servizi Antincendio e di Soccorso (CTIF), anche presidente della Federazione dei Vigili del Fuoco del Granducato di Lussemburgo. Il progetto WePROMIS® eMentoring è stato rappresentato da Marie-Anne Delahaut, presidente della fondazione Millennia2025 Women and Innovation.

Resilienza in caso di Crisi e Catastrofi a livello Globale

Global Crisis and Disaster Resilience

- A Global Approach to **Prevention and Management** of Global Crises and Disasters;
- With priority to the **Personal Security and Safety** of people against all forms of violent threat;
- Supporting **Worldwide Communication and faster Decision Making**;
- Promoting **Dialogue between Cultures & Religions**;
- Incorporating **Natural and Social Sciences**;
- Implementing **Long-term Strategies (80-100 years)**.



© THW - Technisches Hilfswerk, Bonn, Germany

DEUKOMM, German-European Commission for Civil Protection
International Coordination: Caterina Dr. Berbenni-Rehm
caterina.berbenni-rehm@promisatervice.eu | www.promis.eu

Questo programma strategico ha lo scopo di sviluppare opportunità di coordinamento mirato tra le istituzioni che operano in tutta Europa e nel mondo verso un uniforme approccio internazionale in materia di prevenzione e gestione delle crisi e dei disastri globali, basato su una descrizione algoritmica della sequenza di eventi nella catena di cause ed effetti. [10]

Alla base c'è l'appello descritto nella dichiarazione di Tubinga (8 luglio 2014) per un dialogo libero e non censurato tra le persone in tutto il mondo [10]. Nella dichiarazione viene data priorità alla sicurezza personale e alla protezione delle persone contro ogni forma di minaccia violenta.

Figura 3: source

<https://www.promis.eu/it/2016/11/14/8th-european-innovation-summit-at-the-european-parliament/>

Per realizzare questo obiettivo, sono stati sviluppati servizi interattivi plurilingue di Innovazione Aperta [11], grazie al sostegno della Commissione Europea, che saranno il punto di partenza per promuovere la comunicazione globale e facilitare la conformità alla legislazione attraverso:

- L'offerta di un supporto multilingue, soprattutto per evitare pericolosi errori di traduzione,
- Il mantenere la conformità alla legislazione e il promuovere decisioni basate su dati di fatto,
- Un sistema esperto (eco-sistema) multimodale, multi-livello di conoscenza e apprendimento, con elevata affidabilità e sicurezza, grazie ad una solida gestione dei diritti, che consente un accesso alle informazioni in modo definito per ogni singolo utente e con vari livelli di privacy,
- La standardizzazione di terminologie per promuovere la reciproca comprensione e fiducia,
- La realizzazione del trasferimento di conoscenze tra generazioni (eMentoring).

In questo contesto si inserisce il programma "MultiUniversus", già sviluppato da un frate francescano cappuccino[12], per implementare strategie a medio e lungo termine dei prossimi 80-100 anni, e promuovere il dialogo tra culture e religioni in modo obiettivo e con finalità realistiche. Ciò comprende anche il contributo

EUROPEAN COMMISSION - Open Innovation 2.0 Yearbook 2017 – 2018

Publications Office of the European Union, Luxembourg, *Caterina Berbenni-Rehm, Albrecht Broemme*, 2018, pp. 40-47.

Print ISBN 978-92-79-72269-1 doi:10.2759/14467 KK-06-17-006-EN-C

Web ISBN 978-92-79-72270-7 doi:10.2759/815824 KK-06-17-006-EN-N ISSN 1977-7558

delle scienze naturali e sociali. Nell'intento di promuovere lo sviluppo sociale e culturale, MultiUniversus si incentra sul miglioramento degli standard, in particolare nei settori della sicurezza personale, della salute, della tutela dell'ambiente, dell'istruzione, dell'apprendimento, della cultura e del benessere socio-economico di ciascun cittadino.

L'implementazione del programma e la comunicazione fra i membri all'interno della rete globale si basa sulla piattaforma digitale che favorisce alleanze mondiali orientate al futuro, grazie alla possibilità di comunicazione in tante lingue, e grazie a regole, obblighi e diritti chiaramente definiti e omogenei.

WePROMIS® - eMentoring Pledge della Grand Coalition for Digital Jobs

WePROMIS®, uno dei primi impegni presi per supportare la Grand Coalition for Digital Jobs (*ora Digital Skills and Jobs Coalition*), presentato durante la terza Assemblea sull'Agenda Digitale della Commissione Europea tenutasi a Dublino il 19-20 giugno 2013.

WePROMIS® eMentoring Pledge Grand Coalition for Digital Jobs

Learning

- to Structure and Share Knowledge between Generations;
- New Skills by Communicating Worldwide;

Teaching

- To improve Communication and Coordination;
- To support Sustainable Process Improvement;

Working

- to build Communities of Knowledge;
- to communicate with your networks in all languages.

millennia2025 Women & Innovation Foundation
9 avenue Louis Huart — B 5000 Namur, Wallonia, Belgium
delahaut.marie-anne@millennia2025.org | www.millennia2025.org

Figura 4: eMentoring Pledge

La fondazione 'Millennia2025 Donne ed Innovazione' [13], consulente ufficiale dell'UNESCO, è una comunità internazionale di ricercatori volontari che conta 10.694 membri in 137 paesi. I valori chiave sono l'uguaglianza professionale tra donne e uomini, il rispetto dei diritti e delle diversità, lo sviluppo del capitale umano e la solidarietà globale, tramite le competenze digitali, la conoscenza, la comunicazione e il sostegno a chi non ha accesso agli strumenti di comunicazione ma che, tuttavia, è fautore di cambiamento. L'obiettivo è quello di organizzare scienziati dedicati alla Scienza, Tecnologia, Ingegneria, Matematica (STEM) e cittadini, imprenditori, dipendenti, studenti che sono portatori di esperienza, al fine di creare "Comunità della conoscenza ed eMentoring" a livello internazionale tra i mentori (scienziati STEM, dirigenti d'impresa) ed i discepoli (cittadini, studenti, dipendenti). La piattaforma d'intelligence Millennium2025, basata sulla tecnologia PROMIS® [14] sta sviluppando competenze digitali per aiutare sia i mentori (Mentors) che i discepoli (Mentees) nello:

Apprendimento

- Come strutturare la conoscenza in qualsiasi ambito, tema e settore di interesse e condividerla in tutto il mondo;
- Nuove competenze grazie alla comunicazione diretta fra mentori, selezionati nella Comunità Millennium2025, ed i loro discepoli.

EUROPEAN COMMISSION - Open Innovation 2.0 Yearbook 2017 – 2018

Publications Office of the European Union, Luxembourg, *Caterina Berbenni-Rehm, Albrecht Broemme*, 2018, pp. 40-47.

Print ISBN 978-92-79-72269-1 doi:10.2759/14467 KK-06-17-006-EN-C

Web ISBN 978-92-79-72270-7 doi:10.2759/815824 KK-06-17-006-EN-N ISSN 1977-7558

Insegnamento

- Come strutturare e pubblicare corsi, lezioni e formazione online con un alto livello di qualità;
- Come migliorare la comunicazione interna e il coordinamento tra le organizzazioni e le varie reti;
- Come promuovere un miglioramento dei processi sostenibile.

Lavoro

- Costruire Comunità della Conoscenza e contribuire alla parità intellettuale tra donne e uomini,
- nonché all'autorevolezza delle donne;
- Creare questionari e sondaggi multilingui per ottimizzare la ricerca, le esigenze degli utenti e le analisi di mercato;
- Comunicare con i propri contatti e network in tutte le lingue.

Conclusione

L'innovazione in Europa non è ancora né orientata verso l'innovazione né verso una "pista veloce", perché i "piccoli sentieri" non sono sufficienti per trovare soluzioni rapide alle grandi sfide. Per l'Europa c'è un'importante opportunità di aprire autostrade per trovare soluzioni migliori e "veloci".

A tal fine, i fattori umani basati sulla Sicurezza centrata sulla Persona e la Politica centrata sulla Persona sono fondamentali per complementare l'esistente Tecnologia centrata sulla Persona, perché le sfide internazionali possono essere affrontate e risolte a livello globale soltanto con:

- (i) Comunicazione e comprensione reciproca a livello mondiale;
- (ii) Dialogo interculturale e tra diverse culture e religioni;
- (iii) Trasferimento di conoscenze tra le generazioni mature e giovani;
- (iv) Comunità della Conoscenza, dove il rispetto della conoscenza implicita e il riconoscimento della proprietà intellettuale sono fondamentali per sviluppare un capitale intellettuale strutturato.

Tuttavia, non si tratta solo di comunicazione, perché i processi sono molto più complicati. La complessità delle problematiche e la loro interdipendenza richiedono imperativamente ambienti collaborativi. E la comunicazione deve condurre al dialogo e alla comprensione. Di conseguenza, il processo di consolidamento della fiducia (facendo le cose insieme verso un obiettivo comune) in questi ambienti collaborativi è fondamentale per crescere, evitando il fallimento. [7]

Siamo tutti disposti a creare uno spazio europeo, coinvolgendo le persone in prima linea per strutturare, condividere, riutilizzare, comunicare lo scibile plurilingue e chiedendo a tutti i responsabili politici (Parlamento Europeo, Commissione Europea, Comitato delle Regioni, Consilium) un sostegno attivo per un futuro condiviso e migliore.

Referenze:

[1] [Caterina Rehm-Berbenni, Dlaska Herbert, Lutz Luckner] *Process Oriented integrated quality Management Internet Services for SMEs*. In: E-Business: Key Issues, Applications and Technologies, Cheshire Henbury, IOS Press Ohmsha, Amsterdam Berlin Oxford Tokyo Washington DC, Printed in the Netherlands, 2000, pp. 960 – 966.

collegata al progetto

PROMIS project: PRocess **O**riented **I**ntegrated **Q**uality **M**anagement **I**nternet **S**ervices for **S**MEs. GA: C 26402, <http://www.promis.eu>, eTEN, 2000-2001

[2] [Ramona Oros, Andreas Pester, Caterina Berbenni-Rehm] *Knowledge Management Platforms for Online Training*, ICEL 2015, The International Conference on E-Learning in the Workplace 2015, www.icelw.org.

[3] [Caterina Berbenni-Rehm, Andrei Druta, Richard Gowland] *Communities of Knowledge in the Daily Life of an SME - The PROMIS® Example*, eChallenges e-2012 Proceedings, Paul and Miriam Cunningham (Eds.), IIMC International Information Management Corporation, 2012, ISBN: 978-1-905824-35-9.

EUROPEAN COMMISSION - Open Innovation 2.0 Yearbook 2017 – 2018

Publications Office of the European Union, Luxembourg, *Caterina Berbenni-Rehm, Albrecht Broemme*, 2018, pp. 40-47.

Print ISBN 978-92-79-72269-1 doi:10.2759/14467 KK-06-17-006-EN-C

Web ISBN 978-92-79-72270-7 doi:10.2759/815824 KK-06-17-006-EN-N ISSN 1977-7558

[4] **deployPROMIS** project - *Process Oriented integrated quality Management Internet Services and eLearning for SMEs*, eTEN Initial Deployment, GA 046303, 2007 – 2008; www.deploypromis.com

[5] **PROMISLingua** project – *PeRformance Operational and Multilingual Interactive Services to support Compliance for SMEs in Europe* – GA: CIP-ICT-PSP-270913, 2011 – 2013: www.promislingua.eu

[6] [Thomas Rau, RKW Berlin], *ISO 29990 solution in PROMIS®* The German Center for Productivity and Innovation: Dr. Thomas Rau, Chair of the ISO 29990 in Geneva, in collaboration with DIN (German Institute for Standardisation) publishing house BEUTH. <https://www.promis.eu/de/din-iso-29990/>

[7] [Bror Salmelin], *Open Innovation 2.0 Yearbook 2013*, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/node/66129>

[8] Eighth European Innovation Summit – Future Now !, held at the European Parliament, 14-17 November 2016, Brussels; <http://www.knowledge4innovation.eu/8th-eis-outcome>

[9] The Grand Coalition for Digital Jobs, now renamed in ‘Digital Skills and Jobs Coalition’: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-skills-jobs-coalition>

[10] [Johann Georg Hinderer], *„Katastrophen als Chancen“*, Deutsch-Europäische Kommission für Bevölkerungsschutz e. V., Tübingen/Karlsruhe, Theo Künstle Medien+Druck, Tübingen, 2011 e *Tübingen Declaration*, 8th July 2014

[11] EUROPEAN COMMISSION, DG for RESEARCH & INNOVATION Directorate I – Climate Action and Resource Efficiency, I.2 – Eco-innovation. Expert workshop ‘*A Systemic approach to Eco-innovation*’. Conclusions of the Workshop on 2-3 June 2014. Pag. 22-23: Reference to PROMIS®.

[12] [Gianfranco Berbenni OFM Cap], (Varese-Roma) ‘*Socio-Ethnic Sustainable Development of the Desert Areas in Afro-Euro Macro-Continent inhabited by 45 States*’, Future Capitals World Summit, 2009, Abu-Dhabi, MultiUniversus (1996) and InGentibus (2001) Strategic Management;

[13] Millennia2025 Women and Innovation Foundation, http://www.millennia2015.org/Millennia2025_WePROMIS

[14] Millennia2025 – Intelligence Platform: http://www.millennia2015.org/Millennia2025_Intelligence_Platform

Contatto:

Caterina Berbenni-Rehm

Aministratore Unico della startup innovativa PROMIS@Service Italia, Srl

Caterina.Berbenni@promisatservice.it