

Smart Villages

Training Estivo di INNOVALP
Arta Terme (UD), 16-21 luglio 2023

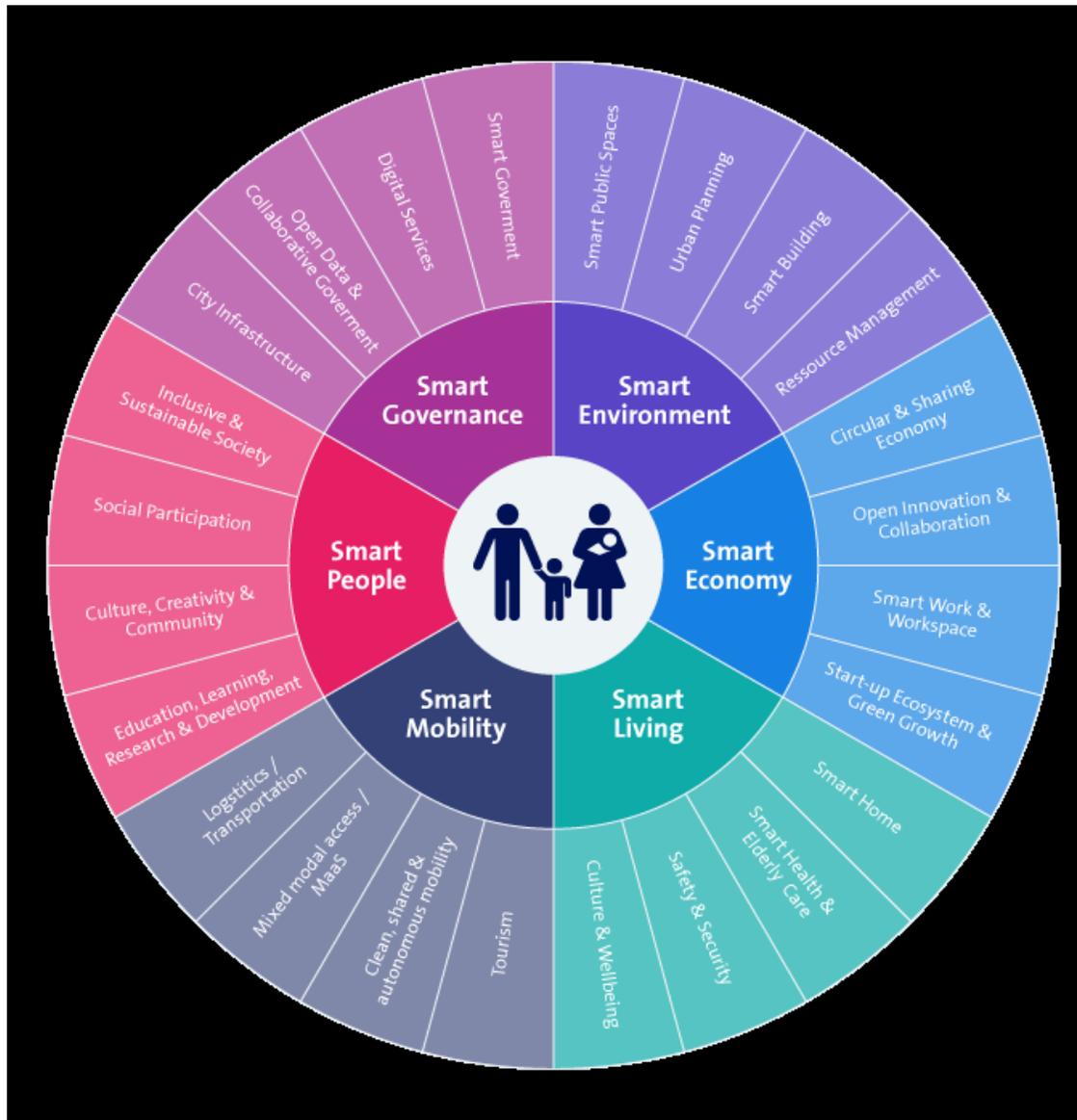
GIANLUCA LENTINI,
POLIEDRA-POLITECNICO DI MILANO



PRESENTAZIONE E OUTLINE DELLA LEZIONE

- ▶ **Definizioni:** transizione digitale e smart village, cosa sono, cosa non sono, chi li ha definiti e come si usano.
- ▶ **Transizione digitale:** le dimensioni di smartness, la valutazione della smartness, la selezione delle priorità di intervento, il supporto alla decisione e l'implementazione di un processo partecipato.
- ▶ **Smart villages nella pratica:** smart economy, smart environment, smart governance, smart living, smart mobility, smart people - cosa significano, come si usano, come si decide. Il ruolo degli stakeholder locali.
- ▶ **Dalle azioni alle politiche, dalle politiche alle azioni:** il ruolo dei decisori politici e delle strategie macroregionali in Europa (con focus su EUSALP, strategia macroregionale delle Alpi).
- ▶ **Messaggi da portare a casa, connessi alle Leading Questions per il Project Work pomeridiano.**

L'APPROCCIO SMART VILLAGE



SMART VILLAGE: co-costruzione di una trasformazione

- Gli Smart Village sono **comunità** in aree rurali che usano **soluzioni innovative** per migliorare la propria resilienza, **costruendo** sui loro punti di forza e sulle opportunità locali.
- Gli Smart Village si fondano su un **approccio partecipativo** per sviluppare e realizzare la loro strategia volta al miglioramento delle loro condizioni economiche, sociali e/o ambientali, in particolar modo mettendo a frutto **soluzioni offerte dalle tecnologie digitali**.
- L'avvio e l'implementazione delle strategie di Smart Village può costruirsi sia su **iniziative esistenti**, sia può essere finanziato da una **varietà di fonti pubbliche e private**.

LE 6 DIMENSIONI DI SMARTNESS - in sintesi

Smart Economy - innovazione e digitalizzazione

- È misurata in termini di presenza di imprese creative e innovative nell'area in oggetto, di tasso di occupazione/disoccupazione, penetrazione delle tecnologie ICT.

Smart Environment - monitoraggio intelligente e energie rinnovabili

- Ha come obiettivo la misurazione delle qualità dell'acqua, dell'aria, del suolo e di tutti gli altri parametri ambientali, compreso l'utilizzo di energie rinnovabili.

Smart Governance - sistema pubblico innovativo

- Indica il livello di informatizzazione dell'amministrazione pubblica, le forme e il funzionamento dell'e-government, il ricorso o meno ai green public procurement (acquisti pubblici verdi).

Smart Living - servizi personalizzati e di prossimità

- Misura la qualità e la quantità di servizi offerti alla popolazione, in particolare in prossimità e veicolati dalle ICT.

Smart Mobility - mobilità verde e condivisa

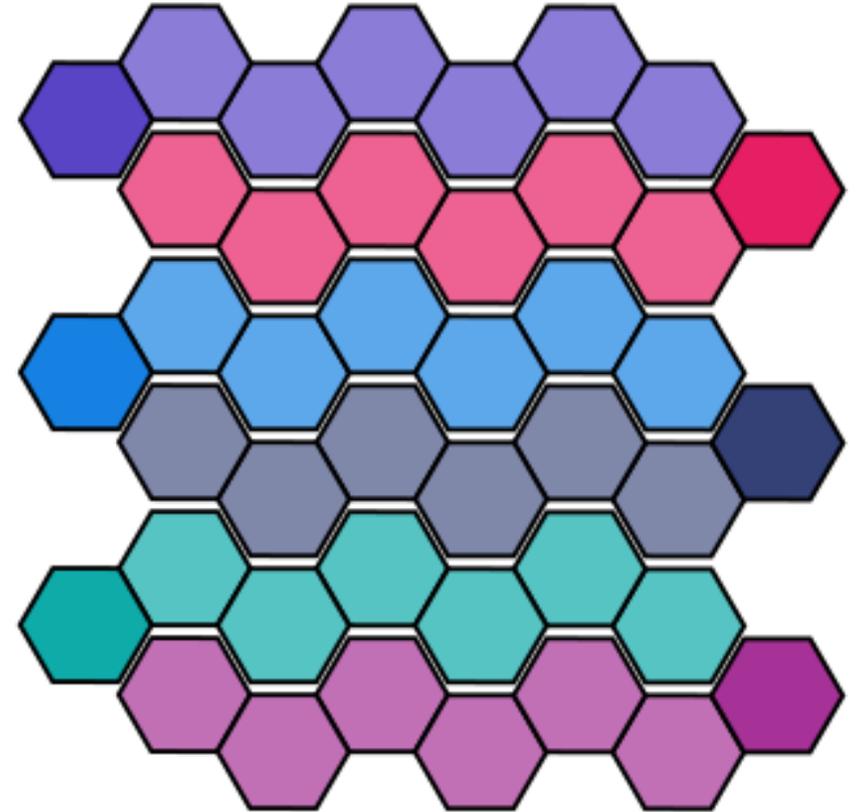
- È la dimensione legata alle forme sostenibili e innovative di mobilità.

Smart People - alfabetizzazione digitale e cittadinanza attiva

- Indica il livello di partecipazione degli abitanti nei processi decisionali e valuta il livello di alfabetizzazione digitale dei cittadini.

SMART VILLAGE e SMARTNESS ASSESSMENT

- Smart Villages come comunità che co-costruiscono la loro transizione facendo uso delle tecnologie dell'informazione: necessità di ampio coinvolgimento di stakeholder.
- Il «Village» non è da intendersi in senso amministrativo, come «comune», ma funzionale. Il «Villaggio» è un'area rurale/montana omogenea dal punto di vista socioeconomico, demografico, funzionale: può essere una valle, una Comunità Montana, e anche una parte dell'una e dell'altra.
- Smart village è anche **sustainable village**. La transizione smart è anche una transizione sostenibile.
- Le sei **dimensioni di smartness** che presenteremo sono una categorizzazione ragionevole, ma non di per sé esaustiva, che non deve diventare una gabbia concettuale.
- Il lavoro di Smartness Assessment non è un lavoro sostitutivo ai tavoli delle programmazioni, né un lavoro su macrotemi storici di sviluppo regionale, ma vuole essere un **supporto alle programmazioni su alcuni temi specifici**.
- Il lavoro di Smartness Assessment è funzionale a individuare **alcune chiare, ben definite azioni concrete** che, nell'ottica Smart Villages, possano trovare spazio nella nuova programmazione regionale.



APPROCCIO SMART VILLAGE: CONSIDERAZIONI FINALI E UNO SGUARDO AL FUTURO

- **Evitare la bolla epistemica** dello ‘smart village’ a tutti i costi. Ciò che conta è l’obiettivo di mantenere le aree rurali vive, vitali, attrattive e di garantirne, attraverso forme di partecipazione e di transizione intelligente, il futuro. Demografico, economico, sociale, culturale, ...
- Concentrarsi su **piccole azioni concrete e condivise** a livello locale di transizione smart, con pieno coinvolgimento degli attori locali e una chiara definizione dei fabbisogni. Va ricercata non l’azione perfetta o quella rivoluzionaria, ma va costruita l’azione ottimale per il territorio.
- Esiste un’ampia varietà di fondi, agenti su vari livelli di policy, per finanziare o per avviare attività di transizione intelligente.

Gli Smart Villages sono un tema centrale!

European Week on Regions and Cities. Evento 'Smart Villages: superare il divario tra aree urbane e rurali' - Bruxelles, 2019

Smart Villages come:



- **'Equalisers'**, ossia luoghi che si propongono di offrire opportunità pari a quelle offerte dalle grandi aree urbane
- **'Linkers'**, ossia di luoghi di raccordo tra diversi villaggi per l'aggregazione di servizi
- **'Partners'** ossia di luoghi che supportano le aree urbane nell'erogazione di servizi e nelle attività economiche.

In ogni caso gli smart villages si concepiscono come **'Players'** attivi a tutti gli effetti nel dare forma al proprio futuro, per mantenere le aree rurali e montane attrattive, vivibili e vissute.



Il progetto Smart Villages

Progetto Interreg Spazio Alpino con 13 partner da 6 Paesi Alpini e 11 Test Area:



University of Maribor
Faculty of Electrical Engineering
and Computer Science

Univerza v Ljubljani



SmartCityPlatform
Power to the people



Poliedra
Politecnico di Milano



Regionalverband
Südlicher Oberrhein



Standortagentur



software competence center
hagenberg



Interreg
Alpine Space



SMART Villages

EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND



TEST AREAS



Innovative



2,685,381 EUR



Dal 17.04.2018 al 16.04.2021

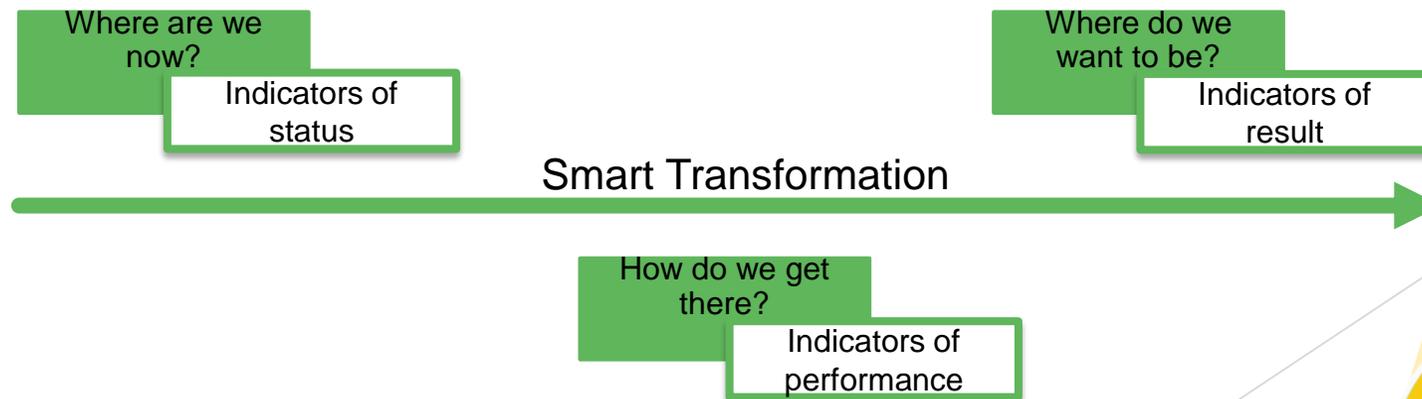
Un processo partecipato - la scelta degli stakeholder

Activity 1 - Setting up of the Regional Stakeholder Groups (RSG) for a Smart Transition



Le 6 Dimensioni di smartness: il percorso verso un'azione

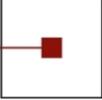
- Smart Mobility
- Smart Governance
- Smart Economy
- Smart Environment
- Smart Living
- Smart People



Autovalutazione della smartness, un esempio alpino

Brought to you by

Interreg Alpine Space  EUROPEAN UNION

s c c h 
software competence center
hagenberg

SMART Villages 

Assess the smartness degree of your village

You can fulfill the test to know the degree of smartness of your village:

<p>1. Would you say that your TA is subject to depopulation and ageing?</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Yes, the TA is only inhabited and 'lived' by elderly people<input type="radio"/> Yes, young people (under 30) come back occasionally (for holidays and occasional work)<input type="radio"/> Yes, young people (under 30) study and work away but still live here (e.g., daily commuters)<input type="radio"/> No, young people (under 30) are staying in the area <p>Comment:</p> <input type="text"/>	<p>2. What is the level of digital literacy of the people living in your Test Area?</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> Low, and educational activities to foster digital literacy are not planned<input type="radio"/> Low, but educational activities to foster digital literacy are in place or planned<input type="radio"/> Medium-to-high, but not for all the age groups<input type="radio"/> High, all people can be defined as digital literates <p>Comment:</p> <input type="text"/>	<p>3. Do citizens in your TA participate in meetings or assemblies of public interest?</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> No, there is not much interest in participating in decision making<input type="radio"/> Yes, there are some opportunities but only a low percentage of people participate. Indicate an approximate percentage<input type="radio"/> Yes, there are some opportunities and a medium-to-high percentage of people participate. Indicate an approximate percentage<input type="radio"/> Yes, there are some opportunities and a very high percentage of people participate. Indicate an approximate percentage <p>Comment:</p> <input type="text"/>	<p>4. Are there active citizens associations and organisations in your TA?</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> No, or there were but they are not active any more<input type="radio"/> No, but there are plans for some new associations/organisations to form<input type="radio"/> Yes, but they are not focused on innovation. Indicate an approximate number<input type="radio"/> Yes, and they are focused on innovation. Indicate an approximate number <p>Comment:</p> <input type="text"/>
<p>1. Are there e-government administrative and fiscal services, organised and managed by Public Authorities?</p>	<p>2. Do Public Authorities involve citizens in decision making? (top-down approach to participation)</p>	<p>3. Do Public Authorities facilitate partnerships with private enterprises?</p>	<p>4. Do Public Authorities communicate (news, decisions, information) in smart ways to the citizens or visitors?</p>



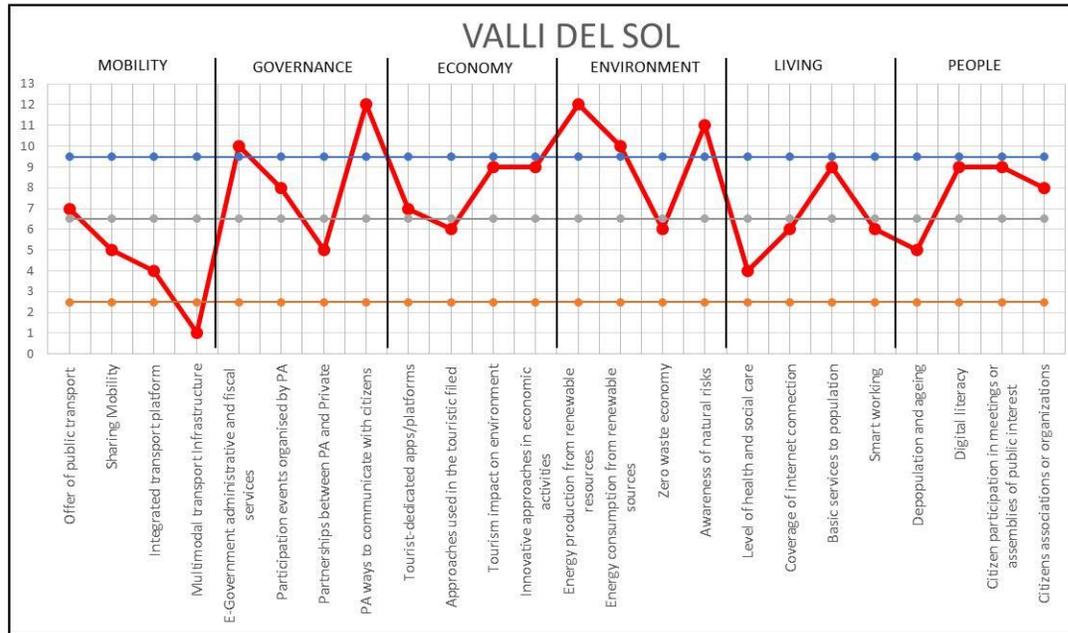
<https://smart-villages.eu/language/en/smartness/>

The assessment of smartness

- La Survey include 24 indicatori, ovvero 4 per ognuna delle 6 dimensioni smart (Smart Economy, Smart Environment, Smart Governance, Smart Living, Smart Mobility e Smart People); i 24 indicatori sono stati inquadrati come domande, con 4 possibili risposte (dalla più negativa alla più positiva), e uno spazio per i commenti.
- Il sondaggio consente l'autovalutazione dell'intelligenza, per cominciare... possibilmente, consente anche il matchmaking tra le aree e anche la definizione di obiettivi di trasformazione intelligente.



Qualche risultato:



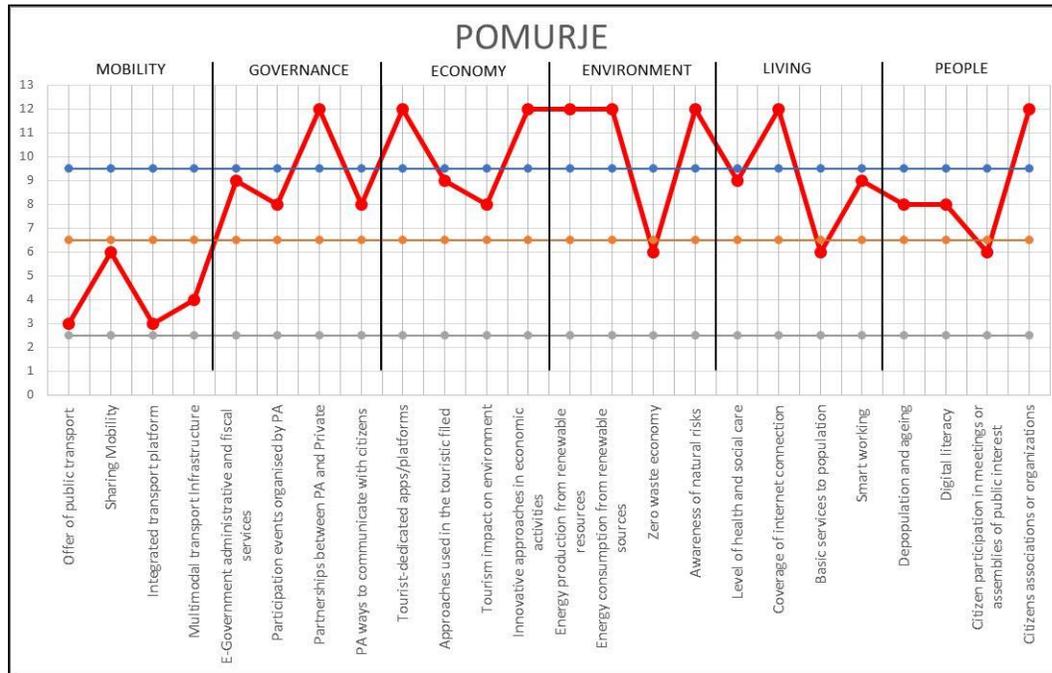
M	0,227304	22,73043
G	0,12981	12,981
Env.	0,153792	15,37923
Ec.	0,144987	14,49874
L	0,209495	20,94952
P	0,134611	13,46108



Esperti: Augusto Astengo e Sara Pastorino

Mobilità e Living sono le due dimensioni chiave selezionate da Valli del SOL: la TA si auto-valuta come a bassa smartness per la smart mobility e a medio-alta smartness per la qualità di vita.

Qualche risultato:



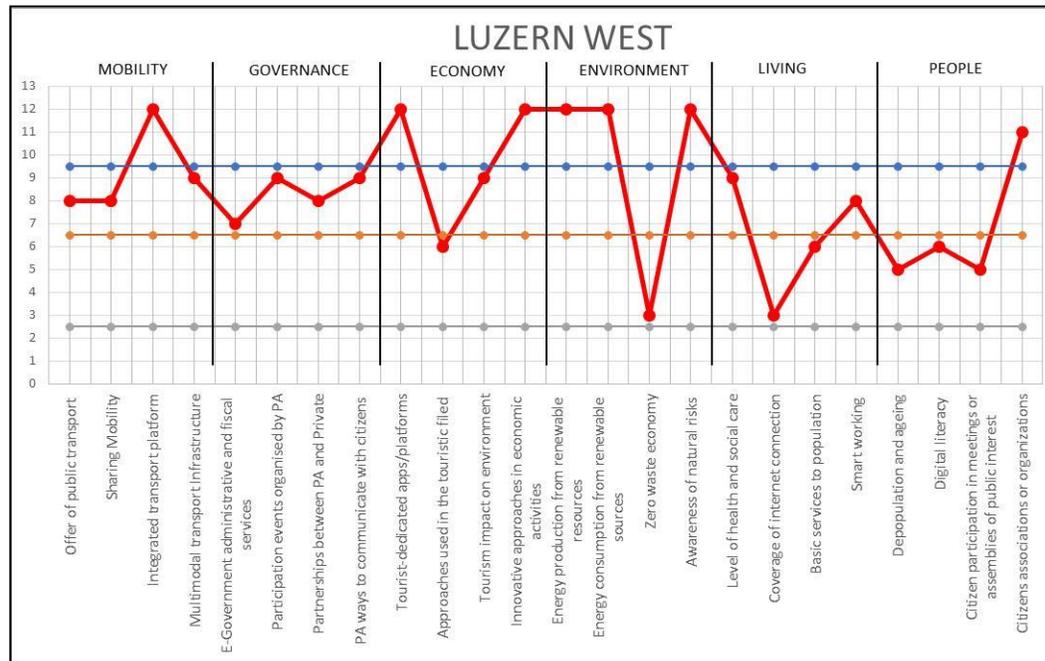
M	0,069029	6,902867
G	0,113997	11,39975
Env.	0,258609	25,86089
Ec.	0,222474	22,24736
L	0,18285	18,28496
P	0,153042	15,30417



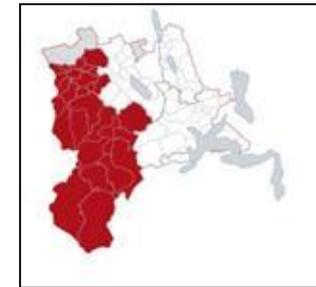
Esperti: Darja Kukovič e Tina Beranič

Pomurje si autovaluta ad alto livello di smartness nelle dimensioni considerate chiave dai nostri esperti (Economia e Ambiente); la TA si autovaluta a bassa smartness per la Mobilità, dimensione che viene in ogni caso ritenuta di scarso interesse, localmente.

Qualche risultato:



M	0,055489	5,548904
G	0,063385	6,338535
Env.	0,14893	14,89299
Ec.	0,177485	17,74852
L	0,245418	24,54176
P	0,309293	30,9293

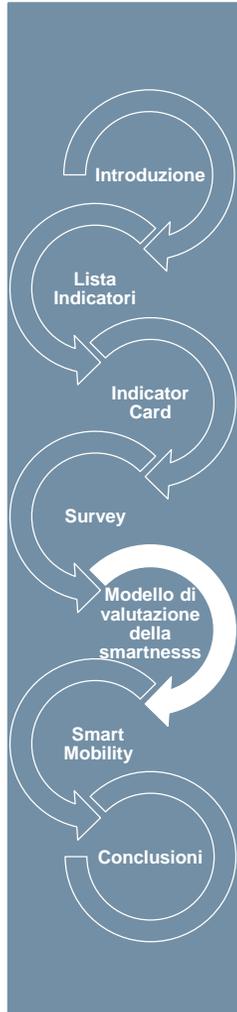


Esperto: Alexander Siegenthaler

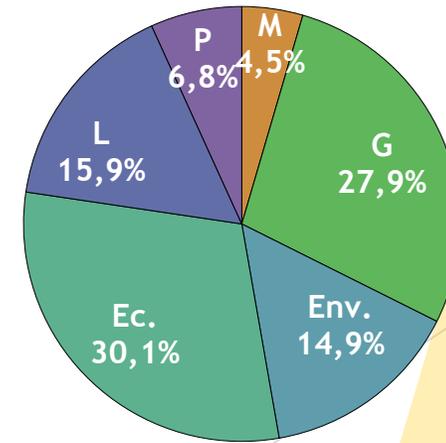
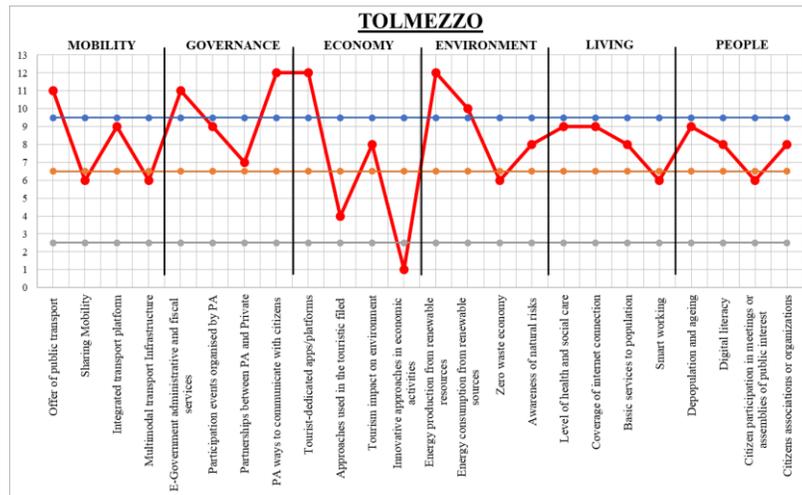
Lucerna Ovest mostra dei risultati negativi nelle due dimensioni che sono ritenute le più importanti: People e Living.

Governance e Mobility hanno invece punteggi molto alti, ma al momento non sono ritenute di particolare importanza.

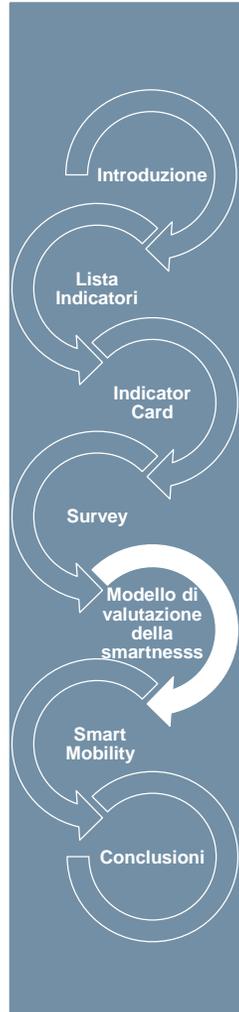
Una tesi a Tolmezzo:



Questo approccio valuta il livello di smartness percepito dagli stakeholder



Una tesi a Tolmezzo:



TOLMEZZO

	Dimensions	Indicators	Answer to the survey	Level of certainty	Total score	Weights		Dimension A-cutting level	Dimension Category
1	Smart Mobility	Offer of public transport	4	2	11	4,52	1,68	3,16	C
2		Sharing Mobility	4	3	6		0,36		
3		Integrated transport platform	3	3	9		1,09		
4		Multimodal transport Infrastructure	2	2	6		1,40		
5	Smart Governance	E-Government administrative and fiscal services	4	2	11	27,8	7,48	19,51	A
6		Participation events organised by PA	3	3	9		3,15		
7		Partnerships between PA and Private	3	1	7		4,63		
8		PA ways to communicate with citizens	4	3	12		12,62		
9	Smart Economy	Tourist-dedicated apps/platforms	3	3	12	30,0	5,94	21,07	C
10		Approaches used in the touristic filed	2	1	4		12,51		
11		Tourism impact on environment	3	2	8		7,14		
12		Innovative approaches in economic activities	1	1	1		4,50		
13	Smart Environment	Energy production from renewable resources	4	3	12	14,8	2,39	10,40	C
14		Energy consumption from renewable sources	4	1	10		5,22		
15		Zero waste economy	2	3	6		5,22		
16		Awareness of natural risks	3	2	8		2,03		
17	Smart Living	Level of health and social care	3	3	9	15,8	7,51	11,12	B
18		Coverage of internet connection	3	3	9		2,86		
19		Basic services to population	3	2	8		4,29		
20		Smart working	2	3	6		1,22		
21	Smart People	Depopulation and ageing	3	3	9	6,77	0,70	4,74	B
22		Digital literacy	3	2	8		2,20		
23		Citizen participation in meetings or assemblies of public interest	2	3	6		2,02		
24		Citizens associations or organizations	3	2	8		1,85		
CATEGORY B									

3 input sulle relazioni urbano-rurali a Smart Villages

- **Smart Governance:** riflessioni sulle **collaborazioni tra livelli politici**, con decisori normalmente localizzati in aree urbane più popolate; **è possibile delegare parte del processo decisionale alle zone rurali? Su quali questioni?** È possibile che le zone rurali siano rappresentate politicamente come tali?
- **Smart Living:** riflessioni sui **Servizi di Interesse Generale (SIG)** e sull'erogazione policentrica dei servizi. Comunità di Comuni e servizi aggregati possono essere una delle risposte.
- **Smart People:** riflessioni sull'attrattività delle aree rurali per i lavoratori, in particolare gli **smart worker** e i nomadi digitali che possono lavorare da casa e non negli uffici fisicamente collocati nelle aree urbane.



Qualche buona pratica:

- ▶ **Car-sharing «di valle" elettrico**, che soddisfa la domanda di trasporto di una valle alpina con la necessità di spostarsi, ridurre la congestione e ridurre l'impatto ambientale (**Pitztal, Austria**)
- ▶ **Trasporto pubblico on demand**, coniugando la necessità di contrastare la mancanza di servizi di trasporto con le opportunità che IT e smartphone consentono (**Appennino Genovese, Italia**)
- ▶ **Creazione di laboratori e hub digitali**, aree di innovazione e servizi alla popolazione, dai servizi più elementari (trasporti) a quelli più innovativi (stampanti 3D, robotica) (**Royans-Vercors, Francia**)
- ▶ **Agricoltura intelligente e sostenibile**, rafforzare le reti tra produttori e clienti, creare negozi digitali, innovare verso la blockchain (**Pomurje, Slovenia**)
- ▶ **Infrastrutturazione Lucerna Ovest (Svizzera)**: referendum per l'ottenimento dell'infrastrutturazione in banda larga delle aree montuose del Canton Lucerna.
- ▶ **Alfabetizzazione - Sportello Digitale Valle d'Aosta (Italia, vedremo più avanti)**: sportello digitale e corsi di alfabetizzazione nelle biblioteche dell'Unité des Communes Grand-Paradis

Recommendations a livello UE:

- ▶ **R1:** Consider the smart transformation of mountain, rural and peripheral villages as a strategic priority
- ▶ **R2:** Embed Smart villages in existing and future strategies and policies
- ▶ **R3:** Allocate funds to integrative approaches such as the Smart villages
- ▶ **R4:** Allow room for innovation and experimentation
- ▶ **R5:** Encourage networking and the exchange of experiences around the Smart village approach within rural and mountain areas and with urban areas
- ▶ **R6:** Use the potential of the Smart villages approach to communicate the innovation potential and attractiveness of mountain and rural areas and to link urban and rural areas
- ▶ **R7:** Develop digital infrastructures and skills according to the needs and to the technological possibilities

- ▶ Smart Villages policies **HAVE** entered the new CAP, Pillar II
- ▶ Smart Villages are one of the cross-sectorial strategies in EUSALP AG5
- ▶ Smart Villages can be expanded to the concept of **Green Communities**
- ▶ Smart Villages are entering, more and more, in the **regional programming logic**, namely **ERDF, EAFRD**, other **Local Development Strategies**
- ▶ The **pandemic** has made it clear that livable, attractive mountain (and rural) areas are not only an opportunity, but a **necessity** for all countries.

Dalle direttrici di intervento alle Azioni smart tematiche



Région Autonome
Vallée d'Aoste
Regione Autonoma
Valle d'Aosta



Dimensioni
di
SMARTNESS

- Incontri di raccolta
fabbisogni
- Compilazione del sondaggio
- «Restituzione» dei risultati

SMARTNESS
ASSESSMENT

Dipartimenti
RAVDA

Unité «pilota»
Grand Paradis

Direttrici di
Intervento

- Direttrici di lavoro
- Affermazioni
- Grado di competenza
- Prioritizzazione
- Integrazioni e
modifiche
- Vision
- Passi successivi

Possibili azioni
SMART

Possibili azioni
SMART

Possibili azioni
SMART

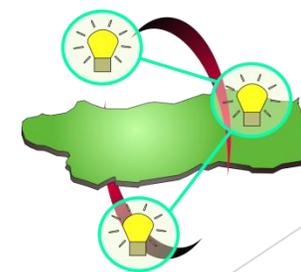
I principali fabbisogni individuati

- ▶ Rilancio dei trasporti con maggiori alternative e **intermodalità**
- ▶ Rispondere all'incremento della **vulnerabilità del territorio** nel contesto del **cambiamento climatico**
- ▶ Necessità di incrementare l'**alfabetizzazione digitale** della popolazione regionale
- ▶ Incremento della **digitalizzazione delle pratiche e dei servizi** della Pubblica Amministrazione



I principali fabbisogni individuati

- ▶ Necessità di spazi di erogazione di **servizi di prossimità** alla popolazione
- ▶ Necessità di incentivare la sostenibilità nella **produzione di energia** e l'**indipendenza energetica** regionale e locale
- ▶ Necessità di maggiore offerta di **trasporti** nei territori marginali
- ▶ Rafforzamento dell'**innovazione digitale** sul territorio



Il percorso

Per ognuna delle **6 dimensioni** sono state rese disponibili **7 affermazioni**.

L'individuazione dell'**importanza delle affermazioni** è avvenuta attraverso la quantificazione della combinazione di 5 fattori:

- ▶ **fattore di consenso**
- ▶ **fattore di competenza autodichiarata**
- ▶ **fattore di imprescindibilità**
- ▶ **fattore di prioritizzazione**
- ▶ **fattore integrativo**

1. Il fattore di consenso

È espresso attraverso una scala di **Likert** in cinque giudizi:
forte disaccordo, disaccordo, neutro, accordo, forte accordo
A ogni giudizio è stato associato un **punteggio**.

Giudizio	Punteggio
Forte disaccordo	(-2)
Disaccordo	(-1)
Neutro	0
Accordo	+1
Forte accordo	+2

2. Il fattore di competenza autodichiarata

Indica la dimestichezza con l'argomento dell'affermazione.
La competenza è stata (auto)valutata in tre livelli: *bassa*, *media*, *alta*.

Anche in questo caso ad ogni livello è stato attribuito un **punteggio**.

Giudizio	Punteggio
Bassa	0
Media	1
Alta	2

3. Il fattore di imprescindibilità

È legato a un **obiettivo-aspetto** ritenuto **indispensabile** (in una specifica dimensione).
Il fattore contiene anche la richiesta di **autovalutare la distanza** dal raggiungimento dell'obiettivo stesso.

Il fattore di imprescindibilità è stato tradotto numericamente nel seguente modo:

- aggiungendo **4.5 punti** se il prodotto ***consenso x competenza*** è diverso da 0
- aggiungendo **1.5 punti** se il prodotto ***consenso x competenza*** è uguale a 0

4. Il fattore di prioritizzazione

È l'ordinamento per importanza tra le 7 affermazioni (per ciascuna delle 6 dimensioni)

A ogni posizione dell'ordinamento è stato assegnato un **punteggio**.

Posizione	Punteggio
1	7
2	6
3	5
4	4
5	3
6	2
7	1

I punteggi sono stati poi divisi per il massimo (7), ottenendo così i valori definiti “**pesi**”.

*Si tratta di un **ordinamento qualitativo**, in cui non sono considerati gli intervalli*

5. Il fattore integrativo

Serve per aggiungere **importanza** o per sottolineare determinate **specificità**.

Il fattore è stato trattato con la stessa logica usata per il fattore di imprescindibilità:

- aggiungendo **4.5 punti** se il prodotto *consenso x competenza* è diverso da 0
- aggiungendo **1.5 punti** se il prodotto *consenso x competenza* è uguale a 0

Le utilities

Per procedere alla definizione dell'**ordinamento**, come valori di partenza sono state definite le utilities, ossia i punteggi di ciascuna affermazione.

Per ogni **affermazione** e per ciascuna delle **6 dimensioni**, le utilities sono state calcolate con la seguente formula:

$$\text{utility} = [(\text{consenso} \times \text{competenza}) + (\text{imprescindibilità} + \text{integrativo})] \times \text{peso}$$

L'indice di accordo tra i decisori

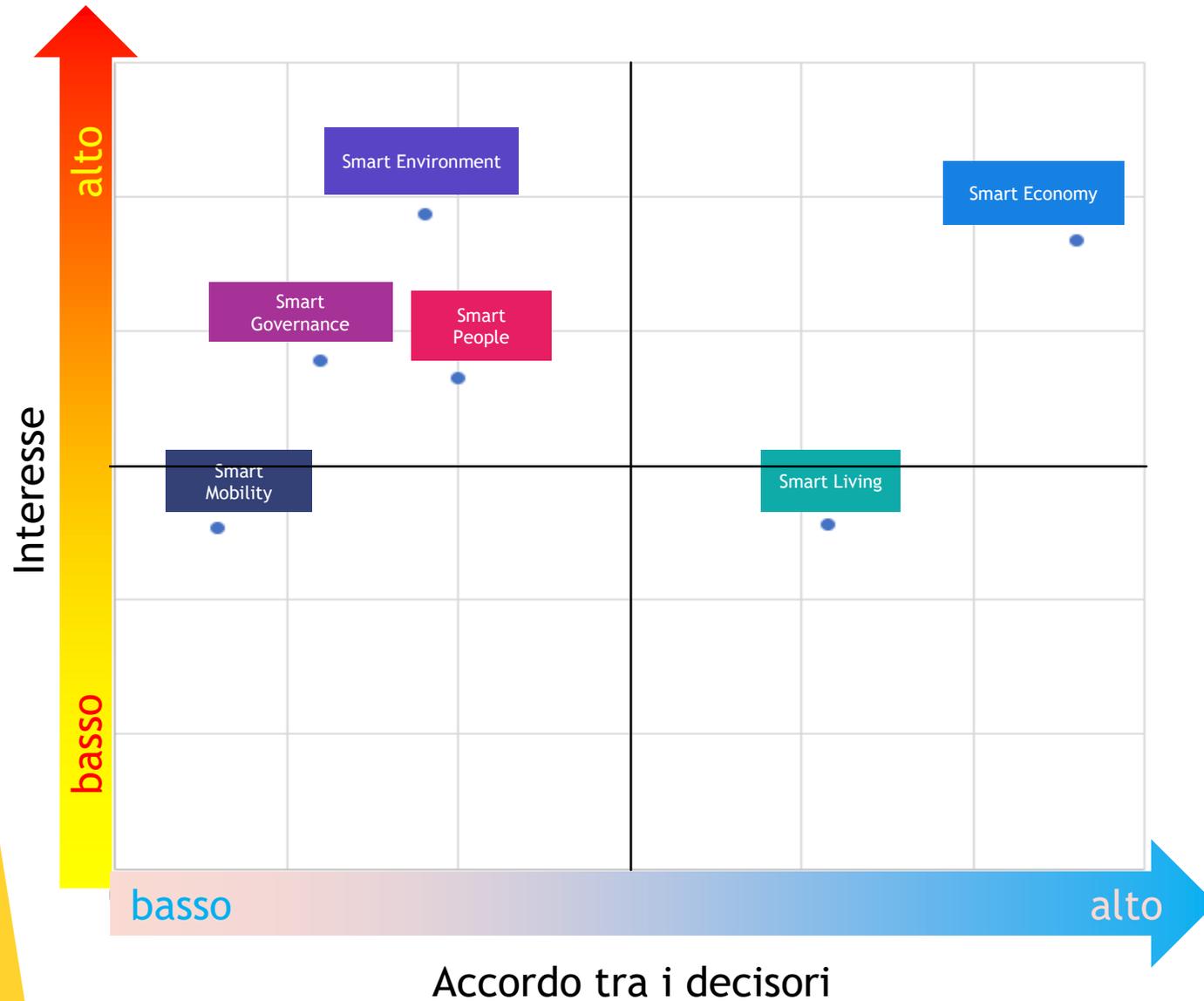
Per ciascuna dimensione è stato calcolato un **indice di accordo tra i decisori**, cioè tra i dipartimenti, che indica una sorta di distanza tra ogni coppia di dipartimenti (es. dip_A e dip_B):

$$d(dip_A, dip_B) = d(dip_B, dip_A) = \sum \delta(x_{A_i}, x_{B_j})$$

dove il singolo valore δ rappresenta la (eventuale) differenza di ordinamento tra le posizioni i e j per i due dipartimenti, calcolata per tutte le coppie i - j (da 1 a 7):

$$\delta(x_{A_i}, x_{B_j}) = \begin{cases} \mathbf{0} & \text{se l'ordinamento tra } i \text{ e } j \text{ è uguale nei 2 dip.} \\ \mathbf{1} & \text{se l'ordinamento tra } i \text{ e } j \text{ è diverso nei 2 dip.} \end{cases}$$

RISULTATI SMARTNESS ASSESSMENT REGIONALE



analisi dei risultati

considerazioni
nell'importanza
reciproca tra
dimensioni

analisi sulle
relazioni di
accordo tra i
decisori

sistema per
individuare specifiche
**direttrici di
intervento**
da cui far discendere
azioni / misure a
tema "Smart Villages"

SMART PEOPLE-ORDINAMENTO

Smart People è la dimensione ove vi è **minore discrepanza tra l'affermazione con punteggio più alto e quella con punteggio più basso**, e tra le affermazioni stesse.

Ordinamento	Affermazione	Punteggio
I	Incentivare nella popolazione, la veicolazione digitale dell'identità e del patrimonio culturale valdostano e del multilinguismo	1,464
II	Investire in iniziative per supportare l'imprenditorialità giovanile, specialmente quella caratterizzata da innovazione digitale.	1,336
III	Incentivare la formazione all'utilizzo delle nuove tecnologie per l'innovazione nella popolazione (studenti, lavoratori, pensionati, ...).	1,264
IV	Incentivare azioni/strategie per la creazione di spazi di comunità <u>infrastrutturati</u> e connessi.	1,129
V	Sostenere l'autoimprenditorialità, specie quella connessa o abilitata dalle tecnologie ICT	0,807
VI	Creare azioni/strategie volte all'incentivazione e alla facilitazione dello smart working e del telelavoro	0,757
VII	Investire sulla propria attrattività in termini di innovazione digitale per attrarre e <u>ri</u> -attrarre talenti da fuori Regione	0,543

Forte interesse da Unité Grand Paradis per l'**imprenditorialità giovanile** e l'**alfabetizzazione digitale**

SOMMA	MAX	MIN
7,300	1,464	0,543

Lo sportello digitale Grand-Paradis: I passi dell'azione condivisa

- **Prima discussione sui benefici dal punto di vista dei nostri stakeholder** (obiettivi, impatti, indicatori, fonti di dati), come richiesto dal calcolatore.
- **Prima discussione sugli investimenti** (in termini di attrezzature, personale, infrastrutture digitali nelle biblioteche).
- **La comunità dell'UCV Grand-Paradis non ha atteso**, ma si è dimostrata pronta a lavorare e co-progettare un'azione per migliorare almeno un aspetto della vita nell'Unité: **vi è stato un alto grado di coinvolgimento e partecipazione**, cercando anche di supportare il calcolatore.

Service	Stakeholder	Goal	Impact	Type of impact	Indicator	Data source
Réseau de Tiers Lieux Digitales	Public Administrations	Providing opportunities to make life easier	Digital service offering increased	Economic	Number of services offered	Valle d'Aosta Region/Municipalities
		Providing job opportunities	Jobs increased in the territory	Economic	Jobs created in the territory	Valle d'Aosta Region
		Allow the population and enterprises to participate in tenders and calls for projects	Number of projects increased	Economic	Number of new projects funded	Valle d'Aosta Region
		Provide networking opportunities for people	Opportunities and spaces for citizens increased	Social	Number of networking events in one month/year	Libraries/Municipalities
		Providing opportunities to make life easier	Digital service offering increased	Social	Number of new services offered	Valle d'Aosta Region/Municipalities
		Providing job opportunities	Jobs increased	Social	Jobs created	Valle d'Aosta Region
		Increase population digital skills	Self skills of population increased	Social	Digital literacy rate	Valle d'Aosta Region
		Increase employees' training	Self skills of Public Administrations employees increased	Social	Number of employees with digital skills	Valle d'Aosta Region/Municipalities
		Increase of proximity services	Proximity services increased	Social	Number of proximity services	Valle d'Aosta Region/Municipalities
		Connectivity with the school system	Exercises on innovation and technology established for children increased	Social	Number of lessons provided/Number of children engaged	Valle d'Aosta Region
		Traffic reduction → CO2 reduction	CO2 emissions reduced	Environmental	Steps of CO2 reduced	Environmental Protection Agency
	Avoid electronic waste	Amount of electronic waste reduced	Environmental	Steps of electronic waste reduced	Valle d'Aosta Region/Environmental Protection Agency	
Libraries	Place to learn new technologies	Library attendance increased	Social	Number of people using the library	Libraries	

Investments (first discussion)	
Equipment	<ul style="list-style-type: none"> Computers (desktop computers? laptops?) Printers? Scanners? Smartphones? (people's availability, apps, etc.) ...
Personnel	<ul style="list-style-type: none"> 1-3 employees? Hiring new personnel? Train the personnel? Training costs for the personnel? Electric car for the travels? Travel costs refund? ...
Digital infrastructure in the libraries	<ul style="list-style-type: none"> Internet connection? Broadband connection? Ultra broadband connection? ...

Lo sportello digitale Grand-Paradis: I passi dell'azione condivisa

- **Mappatura delle biblioteche:** 10 biblioteche, per selezionare quelle pronte al servizio a fine 2022 (prime 3 biblioteche)
- Nuovo incontro con gli stakeholder: **affinamento partecipativo di impatti e benefici** per il calcolatore ed eventuale test con SEROI+
- **Facilitatore selezionato per SDGP:** 1 bando aperto dal GAL VdA e 1 posto di lavoro creato! Posizione iniziata il 22 novembre.
- **Evento di lancio il 18 novembre 2022 a Sarre**
- **Espansione dello Sportello a ulteriori due biblioteche.** Monitoraggio dell'efficacia e del funzionamento del servizio, nonché del grado di soddisfazione.

Mappatura biblioteche Unité Grand-Paradis

Il presente questionario è finalizzato alla realizzazione di una mappatura delle biblioteche localizzate sul territorio dell'Unité Grand-Paradis, per verificare l'idoneità delle strutture, e la disponibilità del relativo personale, al coinvolgimento nella sperimentazione del servizio di sportello digitale itinerante.

Comune *

Sarre-Ninive

Quanti utenti sono presenti? *

Sono presenti operatori non a cura dell'Amministrazione locale rispetto alle altre comuni? *

Sono presenti operatori attualmente attivati? *

Options: No, SI,1, SI,2, SI,3, SI,4

Lo sportello digitale Grand-Paradis: I passi dell'azione condivisa

- **Attività di Co-Design** con l'obiettivo di ridefinire **benefici e impatti** anche con il contributo degli stakeholder, come richiesto dal calcolatore SEROI+.
- **Valutazione di benefici e impatti per 6 categorie** di utenti, cittadini, pubblica amministrazione.
- **Trasformazione delle parole in numeri**, per un sistema di supporto alla decisione che sia quantificabile e adattabile.

Indicators per Stakeholder Type (selection of 2 each) + Inherent Unit of Measurement

Public Administration	Libraries	Users of the Libraries	General Public	Business Sector	Other		
(Higher) degree of satisfaction among citizens [inherent Unit of Measurement: degree of satisfaction, qualitative or	Optimisation of schedules - (increased) work satisfaction [inherent Unit of measurement: degree of work efficiency, qualitative or absolute	(Increase of) digital literacy among the users [inherent Unit of digital literacy among the general population, in % or on a selected scale]	Reduction of travels (with conventional vehicles) and reduction of pollution [inherent Unit of measurement: ton of CO2eq not emitted, or km not travelled]	Reduction of travels to access PA services [inherent Unit of measurement: ton of CO2eq not emitted, or km not travelled]	Reduction of travels to and from the libraries [inherent Unit of measurement: ton of CO2eq not emitted, or km not travelled]		<i>Environmental</i>
(Reduction in) the use of paper [inherent Unit of measurement: ton of CO2eq not emitted, or kg of paper saved]	(Improved) brand value of the libraries [inherent Unit of measurement: qualitative, linked to the attractiveness/brand value of the library sector]	Time/money saved in accessing PA and related services [inherent Unit of measurement: estimation of time/money saved thanks to the service]	New job positions created as digital facilitators [inherent Unit of measurement: number of job positions created]	Networking opportunities for the business sector [inherent Unit of measurement: degree of satisfaction/degree of work efficiency, qualitative or absolute	(Increased) attractiveness of the territory for visitors [inherent Unit of measurement: degree of attractiveness, either qualitative or quantitative (via expected number of		<i>Social</i>
							<i>Economic</i>

Unit of measurement	How to measure
Degree of satisfaction	Customer Satisfaction Score CSAT
Degree of satisfaction	Customer Effort Score CSE
Degree of satisfaction	Net Promoter Score NPS
Degree of work efficiency	
ton of CO2eq not emitted, or km not travelled	100 g/m CO2 (average)
kg of paper saved	1000 g CO2/kg paper (average)
Attractiveness of the libraries	users of the library/population
estimation of money saved thanks to the service	300 euros per procedure
estimation of time saved thanks to the service	300 mins saved
number of job positions created	
Attractiveness of the territory	how many people employed

Case Study: digital facilitator in Grand Paradis	
duration of employment	5 months
People employed	1
Emissions Saved from reducing paper use	
Weight 500 paper sheet (g)	2400
Weight 1 paper sheet (g)	4.8
Estimated paper sheet (gCO2)	4.8
Paper sheets saved in 5 months	520
Total Weight (g)	2518
CO2 emission saved estimated (g)	2518
Emissions emitted by digital facilitator (car use)	
Sans-Arnville-Avix (km)	10.9
emissions per week - estimated (gCO2)	1688
Total emissions 4 months estimated (gCO2)	20076
Sans-Arnville-Avix-Phenac-Sans-Georges-Cogne (km)	66.4
emissions per week with car (gCO2)	7968
Total emissions 2 months estimated (gCO2)	53744
Total emissions 5 months - estimated (gCO2)	83760

Qualche foto ricordo: dicevamo, post-it e fogli A3



SmartCommUnity, More than a Village, Smart ERA

- ▶ **Interreg Spazio Alpino SmartCommUnity (2022-2025):**

<https://www.alpine-space.eu/project/smartcommunity/>

- ▶ **Interreg Central Europe More than a Village (2023-2026):**

<https://www.interreg-central.eu/projects/more-than-a-village/>

- ▶ **Horizon Europe Smart ERA (2024-2027)**

Il lavoro sulle aree rurali smart e sostenibili prosegue! Prosegue anche con voi?

LEADING QUESTIONS - PROJECT WORK

- ▶ Qual è la tua visione per il tuo territorio montano e rurale nel 2050?
- ▶ Abbiamo il capitale umano per una visione rivolta al futuro, e non al passato?
- ▶ Come possiamo decidere le priorità di intervento di transizione smart di uno specifico territorio, a fronte di visioni contrastanti?
- ▶ Quali sono i punti di forza del mio territorio montano/rurale? Siamo in grado di identificare uno o due punti di forza su cui improntare azioni concrete?
- ▶ Quali sono i principali punti di debolezza del mio territorio montano/rurale? Siamo in grado di intervenire sugli stessi, senza chiuderci in un ciclo di lamento e di cinismo?
- ▶ Oltre l'orizzonte del singolo comune/della singola valle/della singola comunità montana, il mio territorio è in grado di fare sistema unico e/o di connettersi allo sviluppo di una vicina area urbana?

Qualche sito di riferimento:

- ▶ **Website:** <https://www.alpine-space.eu/projects/smartvillages/en/home>
- ▶ **Smart Villages Platform – smartness assessment:** <https://smart-villages.eu/language/en/smartness/>
- ▶ **Smart Villages Platform – good practices:** <https://smart-villages.eu/language/en/good-practices-submission/>
- ▶ **Smart Villages’ Poliedra pages:**
 - https://www.youtube.com/watch?v=Zj3yxu0h0b8&ab_channel=ConsorzioPoliedra
 - <https://www.poliedra.polimi.it/en/project-category/smart-cities-and-communities-en/>
- ▶ **European Commission:** https://ec.europa.eu/regional_policy/en/newsroom/news/2021/03/29-03-2021-eusalp-policy-recommendations-from-the-%C2%AB-smart-villages-%C2%BB-project

Grazie per l'attenzione e buon lavoro!