



Erasmus+

Social Media in EXchanges

Project n. 2014-BE01-KA202-000875



Guida informativa sull'uso di ICT e social media – Operatori VET (formatori, apprendisti e staff) nel settore delle costruzioni



This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views of the SoMEx partnership, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



BZB

Bildungszentren des
Baugewerbes e.V.



Centro de Formação Profissional
da Indústria da Construção Civil
e Obras Públicas do Sul



**FUNDACIÓN
LABORAL
DE LA CONSTRUCCIÓN**

*“You do not always start with the things to be studied,
but for what can facilitate learning”
Aristotle*

Indice

- 1. Introduzione**
- 2. Metodologia**
- 2.1. Indagine**
- 2.2. Buone pratiche**
- 3. Risultati delle fasi di ricerca**
- 3.1. Analisi dei dati dell'indagine**
- 3.1.1. Profili socio-demografici**
- 3.1.2. Conoscenza e utilizzo delle TIC**
- 3.1.3. Media sociali: modelli di utilizzo e preferenze**
- 3.1.4. Impatto dei media sociali nell'istruzione e nella formazione**
- 3.1.5. Applicabilità dei social media per le esperienze di mobilità**
- 3.1.6. Conclusione dell'indagine "media sociali e te stesso"**
- 3.2. Analisi delle buone pratiche**
- 3.2.1. Progetto linguistico di riforma**
- 3.2.2. Il paradigma m-learning - sperimentato dal Portogallo**
- 3.2.3. ABC della costruzione**
- 3.2.4. Babele APP**
- 3.2.5. Mobilità virtuale**
- 3.2.6. IncomVET**
- 3.2.7. buildout**
- 3.2.8. Facebook**
- 3.2.9. Conclusione delle buone pratiche dei partner**
- 4. Conclusioni generali**

1. Introduzione

I giovani devono essere ben preparati prima di andare all'estero per un processo di mobilità e una buona preparazione è il punto chiave per l'integrazione. Ovviamente, l'esperienza di mobilità sarà ancora più efficace e gli studenti saranno ancora più convinti del suo impatto e dei benefici, se un progetto di mobilità è ben preparato e gestito. A questo punto, è importante guidarli utilizzando nuove tecnologie di informazione e comunicazione nonché i social media in tutte le fasi dell'IFP. I mezzi digitali e sociali, nonché i dispositivi mobili sono onnipresenti nella vita quotidiana dei partecipanti che sono in formazione iniziale e professionale. SoMEx mira a adeguare i processi di mobilità nel settore delle costruzioni nel settore delle costruzioni per i futuri modi principali di includere dispositivi mobili attuali e futuri. Il progetto svilupperà un vasto kit di strumenti per la preparazione, l'operazione e il post-elaborazione degli scambi di tirocinanti e personale legati a mezzi aggiornati, cioè i social media in uso. Il progetto SoMEx affronta i nativi digitali, che sono la maggioranza schiacciante in allenamento / apprendistato attualmente e anche in futuro. I metodi nel processo sono legati ai media sociali in maniera molto selettiva, ma non utilizzano in un ampio spettro o canale l'uso informale in vantaggi di uso formale. Il numero di funzioni da integrare a questo punto è elevato. Gli individui si aspettano di utilizzare le stesse caratteristiche del media come fanno nella loro vita privata. In tal modo, l'accettazione (e l'immagine del settore delle costruzioni) sarà probabilmente in aumento significativo. I tirocinanti e il personale potrebbero essere coinvolti in tutte le fasi dei processi, dal momento che gli input generati dagli utenti in tempo reale sono di grande vantaggio per abbassare le barriere dell'accettazione e la maggiore disponibilità a partecipare agli scambi. Quindi l'epoca di venire in classe e la regola "spegnerne i dispositivi" deve essere ripensata.

Con questa prima fase di ricerca il consorzio cercherà di comprendere meglio le nostre abitudini del gruppo target con i social media e le TIC al fine di trovare l'APP che meglio si adatta ad un aumento dei tassi di mobilità futuri.

2. Metodologia

2.1. Rilevamento

Obiettivo:

L'obiettivo del sondaggio è quello di capire come e in che misura le ICT e i social media siano utilizzati da tirocinanti, formatori e personale di formazione professionale attraverso i paesi, come punto di partenza per il contenuto e la struttura dell'applicazione android. Abbiamo veramente bisogno di preparare un prodotto finale che sia adatto al gruppo target, ai tirocinanti / ai formatori - al personale. I questionari sono contenuti nell'allegato 1.

Approccio:

Ogni partner analizza i risultati dell'indagine dei propri paesi e successivamente si sviluppa una relazione globale con i risultati integrati, al fine di generare conclusioni transnazionali.

struttura tecnica del rilevamento:

Universo	Formatori, apprendisti e staff VET nel settore costruzioni.
Dimensioni del campione	Un totale di 404 interviste, +/- 60 per paese (Italia 145).
Reclutamento e selezione	Campionamento casuale dai database dei partner, con quote per i tirocinanti (59,2%) e formatori / personale (40,8%).
Intervallo di rilevazione	Gennaio-febbraio 2015.
Durata del questionario	15 minuti.
Questionari usati	Vedasi allegato

2.2. Buone pratiche

Obiettivo:

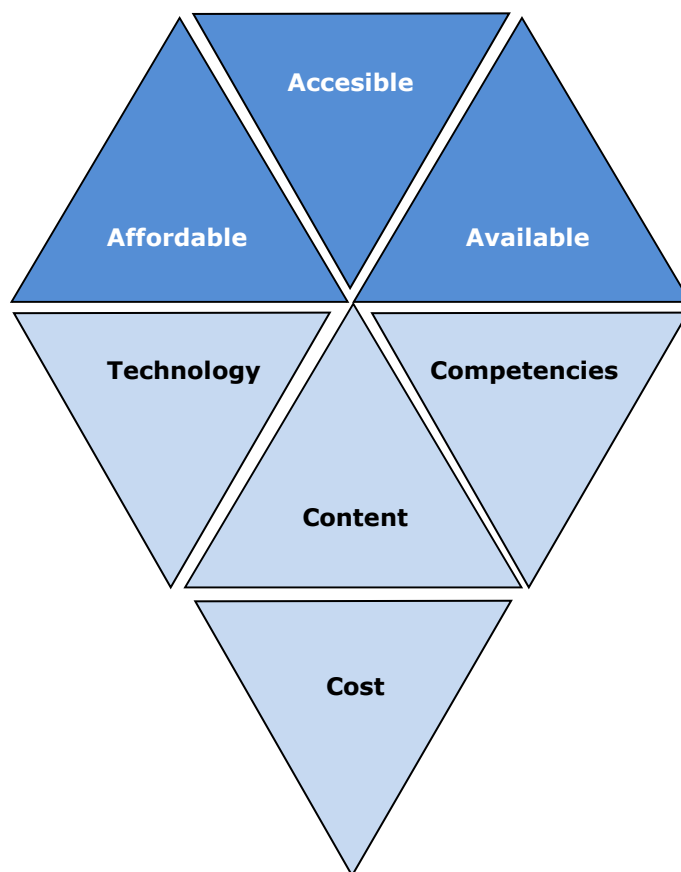
Presentazione delle migliori applicazioni e strumenti (nazionali e transnazionali) che potrebbero facilitare i posti di mobilità e che quindi potrebbero essere integrati nell'APP da sviluppare nel progetto.

Approccio:

I partner di progetto concorderanno su strumenti utili comuni che potrebbero essere utilizzati (con o senza cambiamenti) nell'applicazione androide. Ciò avviene mediante un'analisi basata sulla revisione delle pratiche nazionali (regionali / locali) effettuate in precedenza e tenendo conto degli obiettivi da coprire per aumentare la qualità dei processi di mobilità e contribuire quindi al miglioramento e allo sviluppo del VET sistemi in Europa.

Questa fase sarà legata allo sviluppo più profondo del progetto "LINGUA LINGUISTICA" in cui ogni partner ha partecipato alcuni anni fa.

Criteri per la selezione di buone pratiche per i processi di mobilità



3. Risultati delle fase di ricerca

3.1. Analisi dei dati

Il consorzio ha progettato il contenuto dei questionari durante la riunione del partner 1. Quindi il personale FLC ha fatto il test pilota, per verificare che il questionario sia stato correttamente compreso. Tutti i partner hanno convalidato la versione finale e una volta che il questionario è stato convalidato dalla partnership del progetto, è stato tradotto in ciascuna delle lingue del partner, in quanto doveva essere risposto dagli intervistati in ciascun paese, la traduzione è necessaria per facilitare il completamento del gruppo target di ogni paese.

L'indagine è stata applicata online e, a tal fine, è stata gestita con software specifico per la gestione di indagini on-line (SurveyMonkey). Questo software facilita le indagini online inviando un collegamento tramite posta elettronica che consenta all'utente finale di rispondere facilmente al questionario. I dati vengono compilati automaticamente in un database comune e classificati in diverse categorie.

Tutti i partner erano responsabili della propria indagine nazionale.

Di conseguenza, è stato ottenuto un totale di 404 risposte

Breakdown of results

	(n)	%
Belgium	65	16,09
Germany	61	15,10
Italy	148	36,63
Portugal	61	15,10
Spain	69	17,08
Total	404	100,0

Poiché l'Italia ha ottenuto più questionari rispetto ai restanti paesi, i risultati congiunti potrebbero essere leggermente influenzati dalle loro risposte.

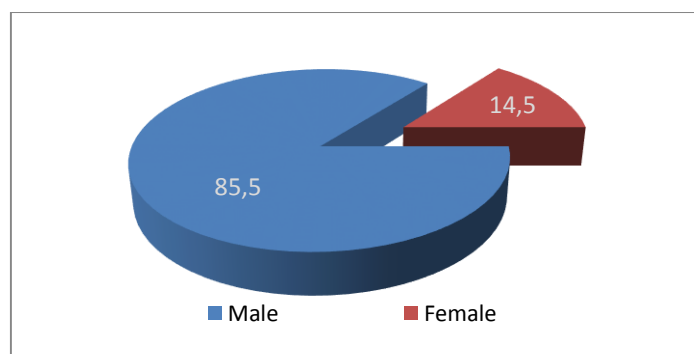
Una volta terminato il lavoro sul campo, i dati ottenuti sono stati esportati in SPSS, un software per l'analisi statistica, per analizzare i dati. L'analisi è stata eseguita sulla base di statistiche descrittive, tra cui: distribuzioni di frequenza, medie, percentuali, tabelle a campi incrociati, categorizzazione delle risposte aperte o domande a scelta multipla. Se del caso, un'analisi specifica dei dati è stata fatta per segmenti o categorie.

Sono state sviluppate cinque relazioni in cinque lingue con una panoramica nazionale. L'analisi dei dati finali dell'indagine è riportata nella relazione globale che integra congiuntamente i risultati ottenuti da ciascuno dei partner per avere una visione globale.

3.1.1. Profilo socio-demografico

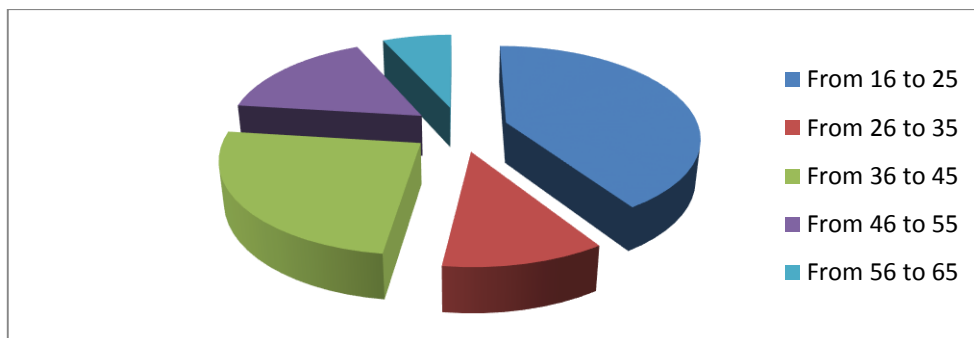
Distribuzione del campione tramite variabili descrittive

Il nostro campione è principalmente composto da maschi (341 intervistati). Solo alcune donne sono rappresentate. Ciò può essere spiegato dal fatto che la forza lavoro principale del settore delle costruzioni è composta da uomini. In questo caso, le donne sono principalmente impiegate che lavorano nei centri di formazione.



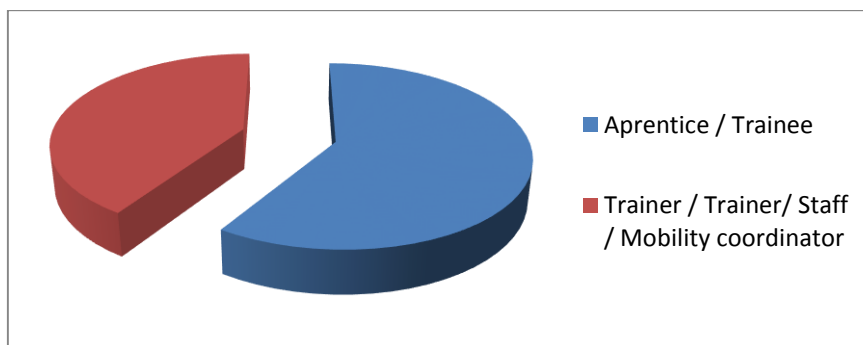
Sample distribution by sex

L'età degli intervistati è concentrata principalmente sui ranghi da 16 a 25 (con il 40%) e il 41,1% degli intervistati è invecchiato tra i 36 ei 55 anni. Ciò dimostra veramente che il nostro APP dovrebbe affrontare tutte le età, giovani e anziani.



Sample distribution by age groups

Per quanto riguarda il profilo dell'IFP, circa il 60% degli intervistati è ancora in formazione e gli altri 40% sono membri del personale (i dipendenti e / oi lavoratori).



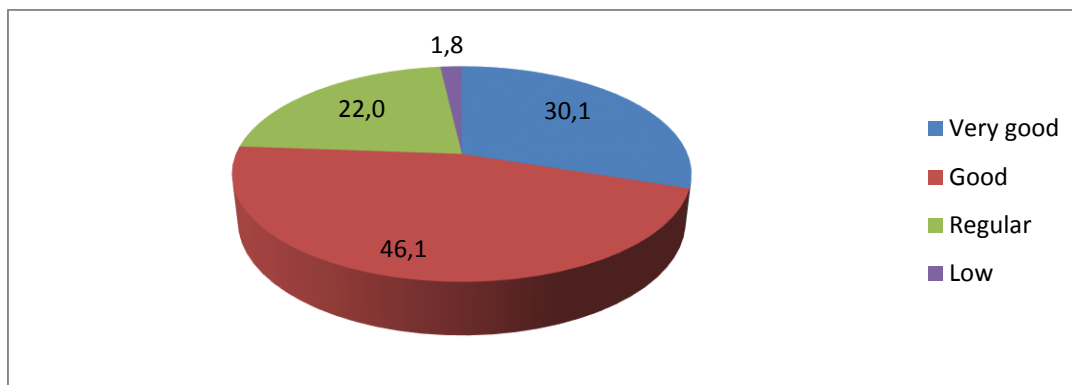
Sample distribution by VET profile

3.1.2. Conoscenza ed uso ICT

Percezione delle competenze digitali

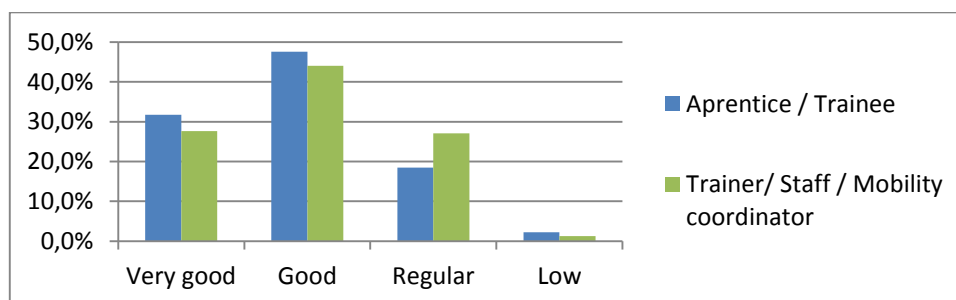
Le competenze digitali sono la capacità di una persona di utilizzare dispositivi e applicazioni TIC per accedere e gestire informazioni e risolvere i problemi.

Quasi la metà delle persone intervistate afferma di avere buone auto-percezione nelle abilità digitali e il 30% dichiara competenze molto buone. Solo pochi dichiarano scarse competenze (1,8%).



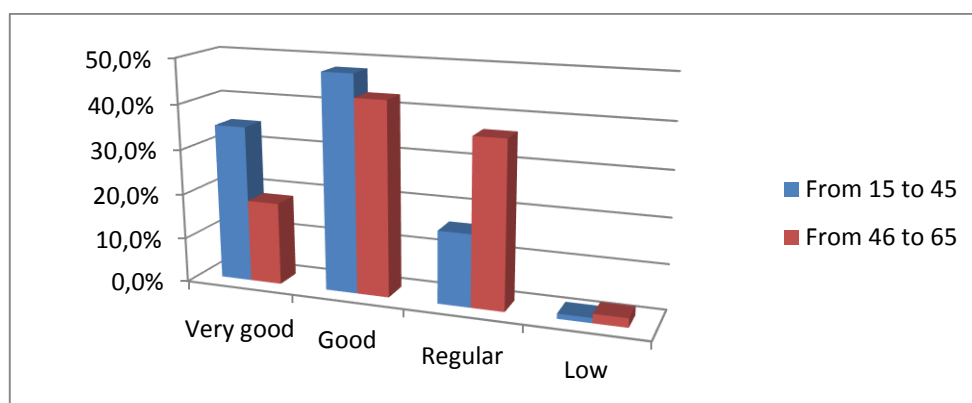
Digital skills (self-perception)

La correlazione con il profilo VET mostra che i tirocinanti e il personale hanno quasi la stessa percezione in termini di capacità digitali.



Digital skills by VET profile

Ma possiamo notare che l'autopercezione è influenzata dall'età. I ragazzi ritengono di avere buone capacità o buone abilità digitali e le persone di età compresa tra 46 e 65 hanno buone o normali.



Digital skills by age groups

Frequenza di accesso e utilizzo di dispositivi collegati a Internet:

È significativo che il nostro campione utilizzi frequentemente le periferiche collegate. 95% dichiara un uso quotidiano e solo 5% un uso settimanale. In questo caso, mensilmente e mai sono state due categorie possibili ma senza risposta.

Quasi tutti gli intervistati (95,8%) dichiarano di avere facile accesso ai social media / reti. La percentuale di coloro che dichiarano di avere difficoltà ad accedere ai media o alle reti sociali è rimasta e la ragione principale è la mancanza di connessione a Internet e il piano dati limitato con l'operatore mobile. Ciò significa chiaramente che l'APP da sviluppare all'interno del progetto potrebbe avere una portata elevata in tutte le contee dei partner.

Modelli di download di software / applicazioni:

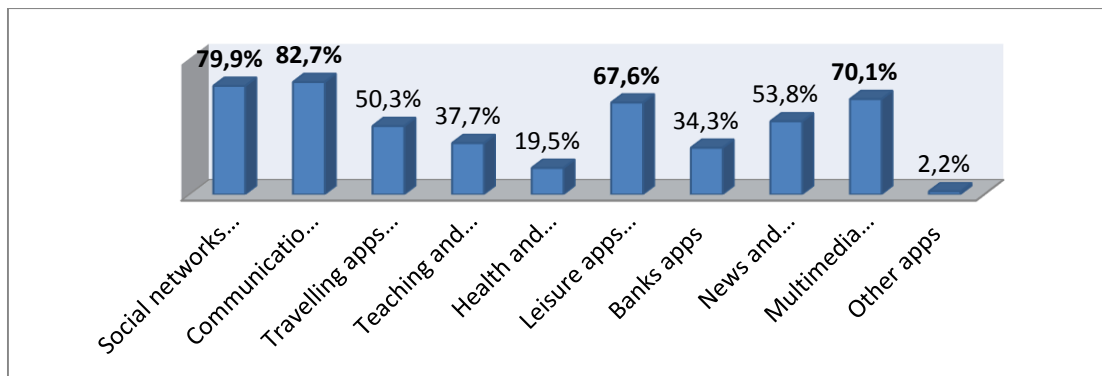
Le persone intervistate sono state chieste sui loro modelli di download, in relazione al costo dell'applicazione da scaricare. Quasi tutti gli intervistati scaricano applicazioni software da mercati online - come Google Play o Apple Store - ma preferiscono se sono gratuiti.

	Frequency (n)	Valid percentage %
Yes, even if it is necessary to pay	74	19.2
Yes, but if they are for free	257	66.8
No	54	14.0
Total	385	100.0

APP Downloading pattern in relation to costs

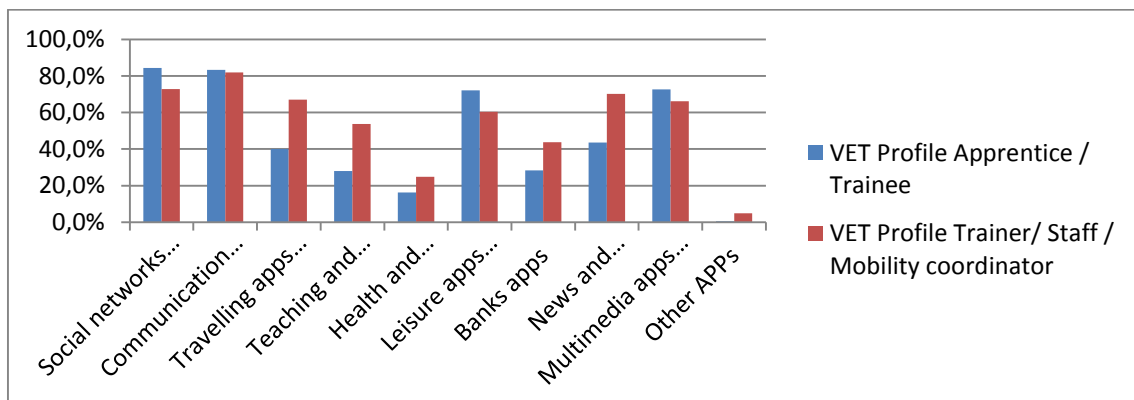
Per l'analisi della tipologia di APP generalmente scaricati da tirocinanti e formatori / personale VET nel settore delle costruzioni, abbiamo progettato una domanda con più opzioni. Pertanto, la somma delle percentuali corrispondenti dei casi è maggiore di 100, in quanto ciascun rispondente può scegliere più di un'opzione.

La seguente tabella mostra la distribuzione di frequenza di ciascuna delle opzioni presentate.



Typology of APPs generally downloaded

Tra coloro che scaricano applicazioni software (331 persone) da Google Play o Apple Store, l'82,7% generalmente scarica APP per comunicazioni, come WhatsApp o Skype. 79,9% scarica social network come Facebook, Twitter, Instagram ... e il 70,1% di download di APP multimediali, ad es. Youtube. Le applicazioni per il tempo libero sono molto scaricate anche con il 67,6%



Typology of APPs generally downloaded by VET profile

Per quanto riguarda il download di APP per l'insegnamento / apprendimento, dal profilo VET, i dati mostrano che i formatori, il personale e i coordinatori di mobilità degli istituti di istruzione e formazione professionale scaricano più APP di insegnamento / apprendimento rispetto ai tirocinanti e agli apprendisti. Lo stesso vale per APP, APP bancari e APP collegati a notizie e meteo.

3.1.3. Social media: modelli di utilizzo e preferenze

Notorietà dei social media / APPs

Facebook, YouTube, Skype, Twitter, WhatsApp e Instagram sono i più conosciuti APP. Ciò dimostra che i più alti livelli di APP sono principalmente quelli di comunicazione e quelli sociali. Per quanto riguarda il profilo VET, la percentuale è quasi esattamente la stessa per i tirocinanti e i formatori.

	Know	Don't know
Facebook	96,8	3,2
YouTube / Vimeo	95,4	4,6
Skype	89,5	10,5
Twitter	84,6	15,4
WhatsApp	82,5	17,5
Instagram	77,9	22,1
MySpace	44,3	55,7
LinkedIn / Viadeo	43,4	56,6
Badoo	42,9	57,1
Spotify	41,2	58,8
Other APPs *	25,2	74,8
Flickr	23,2	76,8
Skyblog	19,9	80,1
Tuenti	17,0	83,0
Foursquare	10,0	90,0

Notoriety of social media / APPs

Frequenza d'uso:

Facebook, YouTube e WhatsApp hanno chiaramente una frequenza molto elevata di utilizzo rispetto agli altri.

Rispetto all'utilizzo di Facebook, tre su cinque usano questo social media ogni giorno e solo pochi dicono di non utilizzare mai questo APP sui propri dispositivi mobili.

Questi dati dimostrano che Facebook è l'applicazione più utilizzata tra gli intervistati.

Per quanto riguarda il profilo VET, i tirocinanti lo utilizzano più spesso dei formatori (71% vs 52%), ma il 25,5% dei formatori non lo usano mai.

Frequenza d'uso:

Facebook, YouTube e WhatsApp hanno chiaramente una frequenza molto elevata di utilizzo rispetto agli altri.

Rispetto all'utilizzo di Facebook, tre su cinque usano questo social media ogni giorno e solo pochi dicono di non utilizzare mai questo APP sui propri dispositivi mobili.

Questi dati dimostrano che Facebook è l'applicazione più utilizzata tra gli intervistati.

Per quanto riguarda la VET profilo, i tirocinanti lo utilizzano più spesso dei formatori (71% vs 52%), ma il 25,5% dei formatori non lo usano mai.

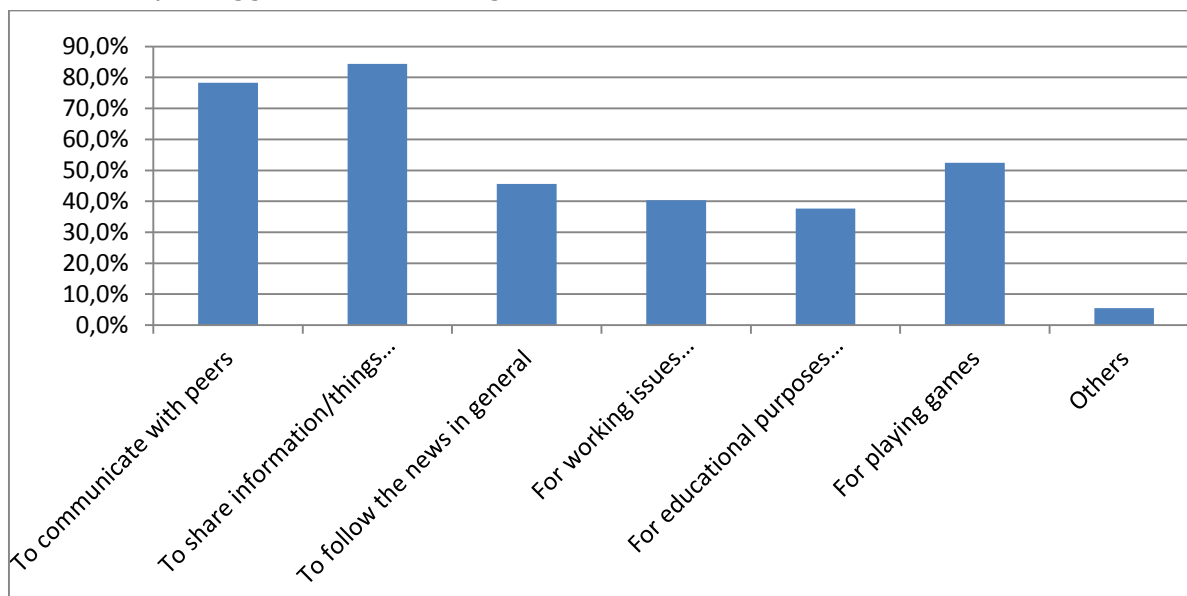
	Daily	Weekly	Monthly	Never
Badoo	3,2	3,0	2,7	91,1
Facebook	63,6	12,9	5,4	18,1
Flickr	1,1	2,4	4,1	92,4
Foursquare	1,1	0,5	1,6	96,8
Instagram	16,4	13,5	7,3	62,8
LinkedIn / Viadeo	7,3	7,3	9,7	75,7
MySpace	1,1	2,7	5,7	90,6
Other APPs *	20,9	10,0	6,4	62,7
Skyblog	1,3	1,9	3,5	93,3
Skype	14,3	15,4	28,3	42,0
Spotify	8,4	6,2	6,7	78,7
Tuenti	1,4	1,6	2,7	94,3
Twitter	9,5	8,9	12,4	69,2
WhatsApp	63,1	6,5	3,0	27,5
YouTube / Vimeo	44,5	34,0	10,5	11,1

Frequency of APPs use in mobile devices

Motivazione principale per l'uso:

Per l'analisi delle motivazioni per l'utilizzo di APP da parte di tirocinanti e formatori / personale VET del settore delle costruzioni, abbiamo progettato una domanda con più opzioni. Viene proposta una domanda a scelta multipla in modo che i soggetti possano scegliere più opzioni di risposta offerte o tutte. Pertanto, la somma delle percentuali corrispondenti dei casi è maggiore di 100, in quanto ciascun rispondente può scegliere più di un'opzione.

Una domanda molto importante per il nostro APP è la motivazione principale per l'uso. Quattro su cinque intervistati (84.3%) usano le APP per cellulari per condividere informazioni. 78,30% utilizza APP mobili per comunicare con i coetanei. Ciò è direttamente collegato al fatto che WhatsApp e Facebook sono le applicazioni con la più alta frequenza di utilizzo nei dispositivi mobili, con circa il 63% degli intervistati che affermano di utilizzare questa applicazione ogni giorno. Per scopi educativi si ottiene un punteggio del 37,60% e gioca 52,50%.



Motivation for use of APPs

	VET Profile	
	Apprentice / Trainee	Trainer/ Staff / Mobility coordinator
Social networks apps (Facebook, LinkedIn, Twitter, Instagram, etc.)	84,3%	72,7%
Communication apps (Whatsapp, Line, Skype, etc.)	83,2%	81,8%
Travelling apps (Trip advisor, Google maps, etc.)	40,1%	66,9%
Teaching and learning apps (courses, tutorials, OER, etc.)	27,9%	53,7%
Health and wellness apps (fitness, food, diet, meditation, etc.)	16,2%	24,8%
Leisure apps (sports, music, games, ebooks, etc.)	72,1%	60,3%
Banks apps	28,4%	43,8%
News and weather apps (BBC, Financial Times, etc)	43,7%	70,2%
Multimedia apps (YouTube, etc.)	72,6%	66,1%
Other apps.	0,5%	5,0%

Type of APPs generally downloaded by VET profile

Considerando il peso relativo delle risposte possiamo osservare che i tirocinanti, i formatori e il personale rivelano la preferenza per scaricare APP di multimedia con quasi la stessa percentuale.

Possiamo anche osservare un'altra tendenza nelle reti sociali APP e APP di comunicazione, in questo caso, è quasi uguale anche tra i tirocinanti e gli addestratori.

C'è anche una chiara differenza osservata nelle Notizie e nelle Previsioni Meteorologiche (BBC, Financial Times, ecc.) E APP Viaggi che vengono scaricati tra formatori / personale / coordinatori di mobilità e apprendisti / tirocinanti.

Per insegnare APPS, possiamo trovare una differenza significativa tra i formatori e i tirocinanti: il 53,7% dei formatori scarica questo tipo di APP contro 27,9% dei tirocinanti.

3.1.4. Impatto dei social media sulla formazione ed educazione

La domanda che abbiamo chiesto al nostro campione è stata: "Avete mai utilizzato i media sociali educativi e / o l'ICT supporta specificamente l'insegnamento (se sei un insegnante) / l'apprendimento (se sei un tirocinante)?"

Per quanto riguarda l'utilizzo dei media sociali nell'istruzione e nella formazione, circa il 45% degli intervistati utilizza già l'ICT per scopi educativi.

Nell'analisi nazionale, c'è una differenza significativa tra i paesi. Spagna e Germania hanno un'alta percentuale di risposte "no", il Portogallo ha quasi lo stesso rapporto in questo caso, il Belgio e l'Italia hanno una percentuale più elevata di risposte "sì".

Tuttavia, nella maggior parte dei casi possiamo osservare che esiste una forte volontà di integrare, passo dopo passo, questo approccio ICT (ad esempio: offrire computer o attrezzature multimediali (come lavagne interattive, tavolette) ai tirocinanti e ai formatori come un modo di apprendere).

Una spiegazione circa l'alto livello di risposte "no" potrebbe essere il fatto che i media sociali e le TIC sono considerati come "metodi potenziali di rischio" da parte di alcuni formatori / manager.

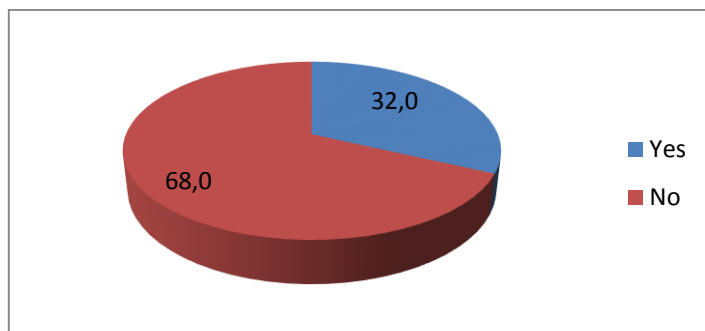
Le risposte aperte indicano motivazioni eterogenee per l'utilizzo dei media sociali nell'istruzione. Alcuni di essi indicano l'uso specifico per scopi specifici e tecnici nel settore dell'edilizia (ad esempio la gestione dei rifiuti nel cantiere, i software di sicurezza, per conoscere la costruzione del diritto e delle regole, ...) Alcuni altri si concentrano sull'utilizzo pedagogico, come il supporto per le valutazioni assegnazioni, per dare voti, ecc. Altre risposte sparse minori indicano altre specifiche di comunicazione (ad esempio per condividere i contenuti, lavorare contemporaneamente, collegare tra gli studenti, ecc.)

3.1.5. Applicabilità dei social media per le esperienze di mobilità

L'obiettivo di questa parte dell'indagine è quello di comprendere le principali difficoltà incontrate durante lo scambio di studenti o la mobilità all'estero.

Uno dei quattro intervistati ha già sperimentato la mobilità. La maggior parte di essi sono formatori / personale / coordinatori di mobilità. 25,8% apprendisti / tirocinanti hanno già partecipato ad un'esperienza di mobilità e al 40,9% del personale.

Possiamo considerare che il livello di partecipazione dei tirocinanti / apprendisti è abbastanza elevato rispetto agli obiettivi dell'UE per la mobilità degli studenti dell'IFP 2020, che intendono "almeno il 6% dei giovani tra i 18 ei 34 anni partecipa a un periodo di formazione all'estero, per almeno due settimane e registrato da Europass ". Tuttavia, la partnership veramente vorrebbe aumentare questo numero nei prossimi anni.



Percentage of people that have experienced mobility

Principali difficoltà incontrate quando intraprende uno scambio all'estero:

Per quanto riguarda le difficoltà incontrate da coloro che hanno intrapreso esperienze di mobilità (124 persone), possiamo notare, per questa statistica, che le barriere di comunicazione (incluse le difficoltà linguistiche) rappresentano le maggiori difficoltà incontrate da coloro che hanno intrapreso un'esperienza di mobilità sono stati i criteri più citati.

Per quanto riguarda il profilo VET:

Per gli apprendisti / apprendisti, le principali difficoltà incontrate riguardano le barriere di comunicazione. Ciò potrebbe ovviamente essere legato all'integrazione sociale e all'adattamento culturale e verrà prossimo con l'81,4% e il 78%

	Very high	High	Medium	Low	Cumulative percentage
Cultural adaptation (cultural differences)	6,8	20,3	25,4	25,4	78,0
Communication barriers (language difficulties)	18,6	16,9	23,7	23,7	83,1
Economic difficulties	15,3	13,6	23,7	23,7	76,3
Lack of support in hosting country	10,2	10,2	18,6	33,9	72,9
Social integration (making friends)	27,1	18,6	16,9	18,6	81,4

Main difficulties experienced by VET PROFILE: "Apprentice / Trainee"

Le barriere di comunicazione sono la categoria che rappresenta la più grande difficoltà incontrata dagli addestratori / coordinatori di personale / mobilità seguito dall'adattamento culturale.

	Very high	High	Medium	Low	Cumulative percentage
Cultural adaptation (cultural differences)	9,2	15,4	30,8	27,7	83,1
Communication barriers (language difficulties)	35,4	16,9	23,1	9,2	84,6
Economic difficulties	7,8	23,4	21,9	25,0	78,1
Lack of support in hosting country	9,4	23,4	23,4	12,5	68,8
Social integration (making friends)	9,4	28,1	20,3	12,5	70,3

Main difficulties experienced by VET PROFILE: "Trainer/ Staff / Mobility coordinator"

Sezione aperta sui vantaggi dei social media:

Alla fine dell'indagine, gli intervistati hanno avuto l'opportunità di rispondere alle seguenti domande aperte in quanto volevamo avere la loro opinione sui vantaggi dei social media e utilizzarli in un contesto di mobilità:

"Quali sono i principali vantaggi dei social media"?

- Condividere esperienze / informazioni / conoscenze;
- Comunicazione / interazione con i pari (potrebbe essere in tempo reale);
- veloce, facile, disponibile in qualsiasi momento, comunicazione a lungo raggio;
- Facile scambio di informazioni utili attraverso forum di discussione
- arricchimento culturale;
- sviluppo personale e sociale;
- Seguendo le notizie;
- Facile da imparare;
- possibilità di traduzioni;
- visibilità / pubblicità;
- accesso a questioni tecniche;
- Lavorare con i dispositivi mobili;
- Ricerca di lavoro;
- Spesso gratuitamente;
- diffusione di innovazioni;
- aprire nuovi orizzonti;

"Quali sono i" vantaggi principali dell'utilizzo dei social media negli scambi / progetti di mobilità "?

Questa domanda aperta riporta diversi tipi di vantaggi, classificabili nelle seguenti categorie:

- Facilitare il coinvolgimento sociale e culturale e superare le barriere linguistiche;
- Recuperare le informazioni ottenute nel paese di origine e necessarie all'estero per migliorare l'esperienza sulla destinazione;
- Espandere il tempo di insegnamento / apprendimento, non limitato alla classe;
- sviluppo delle competenze;

- Comunicazione e condivisione di informazioni e diffusione prima, durante e dopo il soggiorno:
 - Con i pari (famiglia / amici)
 - Con le persone locali
 - Con i partecipanti all'ex mobilità
 - Con le organizzazioni di invio e di accoglienza / personale
 - Delle differenze culturali
 - Con la nuova rete stabilita oltre il processo di mobilità
 - Traduzione / facilitare la comunicazione e superare la barriera linguistica;
 - Geolocation;
 - imparare lingue straniere;
 - essere consapevoli delle buone offerte nel paese ospitante;
 - Economico, efficiente e sempre disponibile

3.1.6. Conclusione dell'indagine "Uso personale dei social media"

L'obiettivo del sondaggio è stato quello di ottenere una panoramica degli usi dei Social Media e delle TIC per la costruzione di apprendenti e formatori di VET in ogni paese, come punto di partenza per il contenuto e la struttura dell'applicazione android.

Abbiamo notato che l'idea di un APP è veramente importante in quanto quasi tutte le persone intervistate dichiarano di avere buone capacità digitali e di essere abituate a questa tecnologia, inoltre lo utilizzano molto spesso. Tre su quattro rispondenti hanno buone o ottime capacità digitali. Questa è la maggioranza dei nostri utenti di destinazione. Tuttavia, dovremmo prendere in considerazione quelli con "scarse abilità" per il nostro sviluppo di APP.

La maggior parte del nostro gruppo di destinazione scarica regolarmente programmi software da Google Play o da Apple Store online, generalmente per la comunicazione, la condivisione di informazioni, reti sociali e APPs multimediali, in quanto le principali finalità di utilizzare APP sono la comunicazione con i coetanei e la condivisione delle informazioni.

Un pezzo di dati molto rilevante per il nostro APP è che dovrebbe occuparsi di tutte le età - persone più giovani e anziane. Molti utenti sono invecchiati tra i trentasei e cinquantacinque. Dobbiamo prendere in considerazione questo gruppo progettando la struttura APP.

Per quanto riguarda l'istruzione e la formazione, i risultati mostrano che tra i partner c'è una forte volontà di integrare le TIC nelle classi e nei percorsi educativi, in quanto può essere un buon modo per condividere insieme informazioni / contenuti, per la comunicazione (studenti / formatori / colleghi) per scopi specifici e tecnici nel settore edile (software tecnico / supporto online), usi pedagogici e per promuovere l'istituzione.

Tra coloro che hanno già partecipato a esperienze di mobilità, sembra che, indipendentemente dal profilo VET, gli ostacoli siano uguali, vale a dire barriere di comunicazione, integrazione sociale e adattamento culturale. Naturalmente, tutti questi problemi sono legati tra loro.

Per l'APP - "European APP for VET building exchanges", dobbiamo veramente concentrarci su questi ostacoli. Riducendo gli ostacoli, il numero delle mobilità aumenta notevolmente.

3.2. Analisi delle buone pratiche

"Una buona pratica è semplicemente un processo o una metodologia che rappresenta il modo più efficace per raggiungere un obiettivo specifico ... Un altro modo per definire una buona pratica è quello dimostrato di funzionare bene e di produrre buoni risultati. raccomandato come modello"¹.

L'essenza di identificare e condividere buone pratiche è imparare dagli altri e riutilizzare la conoscenza. Il vantaggio più grande consiste in processi ben sviluppati basati sull'esperienza accumulata.

In questa sezione, la partnership analizza le migliori applicazioni e strumenti disponibili per il settore delle costruzioni che potrebbero facilitare le posizioni di mobilità e che quindi potrebbero essere integrate nell'APP che stiamo sviluppando per il progetto.

Questo sarà fatto da un'analisi basata sulla revisione delle pratiche nazionali (regionali / locali) già svolte e tenendo conto degli obiettivi da coprire, di aumentare la qualità dei processi di mobilità e di conseguenza contribuire al miglioramento e all'ulteriore sviluppo dei sistemi VET in Europa. Infatti, non abbiamo davvero bisogno di reinventare la ruota, ma partire dalle nostre esperienze.

3.2.1. progetto Linguistic Reforme

Il progetto "LINGUISTIC REFORME", in cui sono stati coinvolti tutti i principali partner, ha come obiettivo l'analisi delle questioni fondamentali nel processo di scambio transnazionale tra le persone dell'istruzione e la formazione professionale (VET) tra imprese, centri di istruzione e istruzione e scuole professionali nell'ambito di REFORME , la rete VET del settore delle costruzioni europee; www.reforme.org.

I passi principali sono stati:

- 1) Indagini quantitative e qualitative dei gruppi inviati e ospitati negli anni 2008, 2009, 2010 e 2011 sui livelli di EQF all'interno della rete REFORME.
- 2) Sondaggi, analisi e conclusioni di partecipanti, professioni, paesi, lingue usate, preparazione, ostacoli più comuni per il processo affrontando:
 - TRAINEES inviati all'estero (1 ° fase di lavoro) / - TRAINEES "ospitano" altri tirocinanti (fase 2 di lavoro) e VET centri che ospitano apprendisti provenienti

¹ *Identifying and Sharing Good Practices, SDC Knowledge Management Toolkit*

dall'estero / - STAFF (VET manager, VET trainer e amministratori) inviati all'estero (fase di lavoro) / - STAFF (responsabili VET, formatori VET, amministratori) che ospitano le rispettive controparti (fase 4 di lavoro) / - CONCLUSIONI e percorsi per migliorare e ottimizzare i processi negli scambi PER AUMENTARE IL NUMERO DI SCAMBI così come la qualità (per il linguaggio non può essere l'ostacolo allo scambio di conoscenze, competenze e competenze), per una soddisfazione ancora maggiore a tutti i livelli, che sarà quindi il punto di partenza di un processo ancora più sostenibile (fase 5 di lavoro) -> SOMEX

Nel caso del nostro progetto, ci concentreremo sulle debolezze e le minacce sottolineate dai partner nello studio Linguistic Reforme, che esperti, addestrati o tirocinanti hanno sperimentato quando andando all'estero per la mobilità allo scopo di sviluppare il nostro contenuto APP.

Le debolezze sono:

- Alcuni degli allievi che partecipano per la prima volta ad uno scambio transnazionale in un paese straniero con abitudini, tradizioni e lingue diverse da loro, provano talvolta paure, mancanza di fiducia in se stessi, mancanza di motivazione, nostalgia e altri adattamenti i problemi.
- Poco tempo per i tirocinanti di dedicarsi a misure preparatorie a causa di altri programmi scolastici
- I tirocinanti ospitati dall'estero hanno solitamente poche competenze linguistiche nelle lingue straniere e una mancanza di conoscenze culturali del paese ospitante.
- In generale, c'è una mancanza di competenze linguistiche nel personale delle organizzazioni ospitanti, in particolare dei formatori dei VET centri / scuole e dei proprietari e dei dipendenti delle imprese di costruzione ospitanti.
- In generale, i partner ospitanti non hanno molta esperienza nell'applicazione dei processi ECVET per la formazione di contesti di mobilità, al fine di facilitare la valutazione, la convalida e il riconoscimento della formazione ricevuta a livello europeo.

Le minacce sono:

- Minacce legate agli aspetti organizzativi e logistici dei programmi di scambio. Le condizioni di accoglienza sono male, gli apprendisti non ricevono un supporto corretto o la necessaria attenzione da parte dell'organizzazione di hosting durante il soggiorno non è appropriata. Per quanto riguarda l'organizzazione invitante, la mancanza di un gruppo specifico responsabile di preparazione, informazione, orientamento o logistica, aspetti legali e finanziari è una delle principali difficoltà.

- Malintesi tra i partecipanti a causa delle differenze linguistiche e culturali. Queste barriere possono a volte significare il fallimento dell'intero programma di scambio e potrebbe anche rappresentare una minaccia per gli scambi futuri tra le organizzazioni di hosting e di invio.
- la mancanza di competenze linguistiche di tutti coloro che partecipano attivamente ai contesti di mobilità (cioè i tirocinanti, i proprietari e dipendenti delle aziende di hosting, i formatori, gli insegnanti, i tutor, gli allenatori dei centri VET partecipanti / scuole di VET ecc.

Conclusioni del LINGUISTIC REFORME:

Nel corso di due anni e con una forte attenzione alla questione degli scambi professionali reciproci transfrontalieri di vari gruppi di persone, sono venuti molti dettagli, che potrebbero essere interpretati in questo modo. La percezione dell'unità di coordinamento - BZB Krefeld - e dei partner del progetto viene presentata in seguito e viene così distribuita per discussioni e considerazioni; non solo all'interno della rete REFORME, ma anche tra tutte le parti interessate.

Inoltre, seguendo i metodi di analisi, che sono stati adattati da tutti i partner del progetto durante il ciclo di vita del progetto, qui presenteremo una conclusiva conclusione di SWOT, GAP e anche analisi ABC delle percezioni, delle rivendicazioni e delle raccomandazioni per le future attività da considerare come misure e azioni emphatic per intensificare l'impegno per le mobilità transfrontaliere in contesti professionali.

Considerando la REFORME come una rete permanente di VET, c'è una forte base di fiducia reciproca. Tutti i partner di rete hanno contatti numerosi e sostenibili con un vasto numero di PMI nel settore delle costruzioni in tutta Europa. Ogni partner possiede o ha accesso a servizi moderni, cioè laboratori, aule, pensioni, ecc.

Allo stesso tempo, c'è una mancanza cruciale di competenze linguistiche a tutti i livelli, soprattutto trainanti e formatori, nonché una scarsità di competenze interculturali per determinate ragioni. Spesso c'è un cambiamento di personale, che costituisce un ostacolo per la continuità, quando si tratta dell'organizzazione delle mobilità. I diversi perceptipi dei tirocinanti (soprattutto giovani) e dei formatori (per lo più più vecchi) che si concentrano sulla mobilità, compresa la preparazione e la post-elaborazione, possono essere un'evidente ostacolo; come i più vecchi sono più maturi, sono quelli che si muovono verso i più giovani.

I partner REFORME, ma anche altri terzi, devono essere ancora più consapevoli, che l'aumento della motivazione nei gruppi target per le mobilità è cruciale. Quando

affrontiamo i giovani nella maggior parte dei casi, cioè i nativi digitali, i centri VET devono invocare

Gli stakeholder delle mobilità professionali transnazionali perdono definitivamente il gioco, se restano sulla strada degli approcci tradizionali degli scambi. Non prendendo l'opportunità di certificare il tirocinio straniero e le competenze acquisite con crediti ECVET sarebbero un altro meno in quel processo. E ultimo ma non meno importante: essere consapevoli delle vostre aziende (spesso le PMI)! Le PMI sono fondamentali per l'assunzione di gruppi target per gli scambi.

Riassumendo i suddetti punti di forza e debolezza selezionati, nonché le opportunità e le minacce, il progetto REFORME linguistico raccomanda:

- adottare provvedimenti per motivare i gruppi target (tirocinanti, formatori, centri di istruzione e formazione professionale e imprese) nel loro settore specifico di azione; prenderli da dove sono e non dal tuo punto di percezione!
- Integrare "nuovi media" e "media sociali" in tutte le fasi del processo; il modo tradizionale non funzionerà più; sono presenti le caratteristiche classiche
- Proseguire con la formazione linguistica e culturale, ma adattarla ai moderni standard / media sociali. Alla fine questo porta a uno sviluppo che copre tutte queste lacune in forma di un nuovo approccio completo in REFORME, che potrebbe essere un progetto come SoMEx - Social Media in Exchanges, in cui vengono coinvolte tutte le caratteristiche presentate e considerate e aggiorna la qualità di le mobilità professionali transfrontaliere nel settore delle costruzioni, e quindi un maggior numero di partecipanti.

3.2.2. Il paradigma m-learning paradigm – sperimentato in Portogallo

L'apprendimento m-learning sfrutta il potenziale dei dispositivi mobili che consentono la costruzione di conoscenze in qualsiasi spazio e l'accesso alle informazioni in tempo reale.

I vantaggi di questo paradigma educativo si basano su diverse ipotesi:

- Interazione (studente-insegnante-studente);
- Portabilità, perché il telefono cellulare è più leggero di un PC e consente all'utente di prendere appunti o raccogliere dati direttamente sul dispositivo, sia testo, immagine, video o voce;

- Collaborazione, consentendo a diversi studenti di lavorare insieme su un'attività anche in luoghi remoti;

Promozione dell'impegno degli allievi, dato l'ammirazione che le nuove generazioni hanno per i dispositivi mobili, in particolare i telefoni cellulari;

- Aumentare la motivazione, perché il senso di proprietà dei dispositivi mobili sembra aumentare l'impegno ad usare e apprendere da esso;
- Migliorare l'autonomia e la flessibilità soprattutto nell'apprendimento a distanza.

Il ministero portoghese dell'istruzione e della scienza è impegnato nell'educazione dei media nell'istruzione pre-scolastica e nell'istruzione scolastica.

Dal 29 aprile (2014) è stato istituito un quadro formativo che tratta diversi argomenti in tutta la scuola.

Si ritiene che le abilità fondamentali di lettura e scrittura aumentino e si intersecano con nuove lingue e forme di comunicazione.

Le università stanno inoltre sviluppando diversi strumenti:

Per uso personale

- APPs (disponibili su Google Play / Apple Store / Android Market) con componenti per uso pubblico e componenti privati da utilizzare per studenti e insegnanti. Può essere scaricato su smartphone che dispongono del sistema operativo IOS (iPhone) o Android.

Per l'istruzione e l'industria

- Giochi educativi. APP per imparare lingue, matematica e altri soggetti scolastici.
- Programmi tecnologici. Sviluppo di software da utilizzare nell'industria e nel settore delle costruzioni.

Per il settore dell'edilizia esistono diverse organizzazioni che lavorano nei progetti di ricerca, sviluppo e innovazione, evidenziando la piattaforma portoghese della tecnologia di costruzione (PTPC), membro della piattaforma tecnologica ECTP - European Construction Technology. È un polo di sorveglianza tecnologica al fine di promuovere la produzione e la diffusione delle conoscenze.

More info: <http://www.ptpc.pt/index.php/pt/documentos-associacao>

3.2.3. ABC delle costruzioni

"Lo sviluppo di un sistema multimediale interattivo per l'istruzione linguistica dei giovani tirocinanti nel settore dell'edilizia"

Questo strumento creato da FORMEDIL e il suo partner su un progetto Leonardo Da Vinci è un prodotto didattico multimediale per le lingue nel settore delle costruzioni. È uno strumento molto utile in quanto copre i temi principali che i nostri studenti potrebbero avere bisogno, sul cantiere, all'interno dell'azienda e per il tempo libero. Le lingue disponibili sono: italiano, francese, polacco, tedesco, inglese e spagnolo.

More info: <http://old.formedil.it/abc/abc.swf>

3.2.4. Babele APP

"Parliamo di lingue diverse, ma la sicurezza sul lavoro ha un linguaggio universale"

Il progetto è guidato da Inail, CESF, Formedil e Università per Stranieri Perugia e mira a sensibilizzare i lavoratori stranieri impiegati nell'edificazione del loro ambiente di lavoro e dei rischi presenti, attraverso uno strumento di consultazione immediata "Babel - HHP" (acronimo di Telefono di assistenza sanitaria). L'APP è attualmente scaricabile su smartphone in base alla piattaforma Android, che sarà resa disponibile anche in una versione per i dispositivi iOS (Apple). L'APP contiene un glossario, schede informative e una funzionalità "Help online", che consente di selezionare dalla propria rubrica la persona che deve essere informata in caso di problemi durante l'esecuzione di un compito rischioso. L'APP dispone di un "Glossario di Costruzione" composto da termini e immagini, spiegazioni sui rischi professionali, più comuni nel settore, sul comportamento corretto da adottare e sui nomi di strumenti e dispositivi di sicurezza tradotti in sette lingue più diffuse tra i lavoratori edili non parlano italiano o albanese, rumeno, serbo / croato, nordafricano, inglese, francese e spagnolo.

More info: <http://www.formedil.it/perugia-progetto-babele-hhp-parliamo-lingue-diverse-ma-la-sicurezza-sul-lavoro-ha-un-linguaggio-universale/>

3.2.5. Mobilità virtuale

La mobilità virtuale mira a ricreare, attraverso strumenti di comunicazione digitale, situazioni, lavoro e scambi tra apprendisti di rete, il che significa lavoro collaborativo tra gli apprendisti dei diversi paesi partner. Attraverso l'utilizzo di queste nuove tecnologie (aule virtuali, videoconferenze, social networking, ecc.), Il lavoro di collaborazione tra apprendisti di rete è possibile realizzando attività incentrate sulle fasi formative di apprendimento (report, presentazioni), informali (lavorando in sub-gruppi) e informali (scambi tra apprendisti di rete). Questo nuovo approccio beneficia ogni apprendista di rete (non solo quelli che partecipano alla mobilità fisica) durante i corsi di formazione e consente agli apprendisti di superare le barriere linguistiche e culturali che possono affrontare.

More info: <http://www.cfpast.com/eurodim/experimentation.php>

3.2.6. IncomVET

L'idea principale del Progetto è quella di incoraggiare i formatori e gli allievi di VET a sviluppare la loro competenza interculturale come mezzo per aumentare le possibilità di occupazione degli studenti, incoraggiare la coesione sociale, eliminare gli ostacoli alla mobilità internazionale e migliorare la qualità del lavoro dei formatori.

Il Progetto si baserà sulle conoscenze teoriche, sulle abilità pratiche e sulle competenze riconosciute dalle organizzazioni europee di ricerca scientifica, dai centri metodici delle università e dagli istituti di istruzione e formazione professionale. L'INCOM-VET cerca di adottare i risultati raggiunti dal manuale "Building Competences Intercultural" (edito da M.G.Onorati e F.Bednarz, Acco, Leuven, 2010).

I risultati concreti saranno lo sviluppo della competenza interculturale degli addestratori e degli studenti dell'istruzione e formazione professionale attraverso la pubblicazione di manuali con esempi di materiale metodologico, compiti pratici, video; la creazione del sito web del progetto per diffondere la conoscenza, sviluppare competenze e formare atteggiamenti; condurre laboratori viventi. I risultati immateriali includeranno la creazione di una vivace comunità di pratica in un certo numero di paesi europei che possono essere ulteriormente sviluppati in futuro.

More info: <http://incom-vet.eu/en/about-project/>

3.2.7. Buildout

BuildOut ha prodotto una piattaforma multilingue contenente:

- Un database online con informazioni comparative aggiornate in materia di qualifiche e competenze, percorsi di apprendimento, accreditamenti e certificazioni
- Un kit di informazioni pratiche per i lavoratori ed i lavoratori in costruzione in movimento
- Una sezione pubblicitaria transnazionale con posizioni per posti di lavoro / tirocini / corsi per gruppi target, BuildOut avrà un impatto sui sistemi VET migliorando la quantità e la qualità della mobilità tra i tirocinanti e dei lavoratori, la trasparenza di qualificazione e il contatto tra mercato del lavoro e VET nel settore delle costruzioni.

Questo progetto ha avuto un impatto sui sistemi VET, migliorando la trasparenza delle qualifiche con una risorsa innovativa per promuovere il contatto tra il mercato del lavoro e l'istruzione e formazione professionale e migliorare la mobilità.

More info: http://www.adam-europe.eu/prj/10095/project_10095_en.pdf

3.2.8. Facebook

Ogni partner ha una pagina Facebook e utilizza Facebook nel processo di mobilità. Questo può essere un gruppo privato di Facebook che raggruppa le parti interessate di mobilità come insegnanti e personale coinvolto nel progetto; ex partecipanti (dagli anni precedenti) ei nuovi partecipanti (che partecipano all'esperienza di mobilità nel prossimo anno).

Come ogni studente ha Facebook e segue le sue notizie ogni giorno, questo dà l'opportunità di informare il gruppo molto rapidamente e in tutte le fasi del processo.

- Prima della collocazione di mobilità: introdurre e promuovere il progetto; informare i membri del gruppo in merito a informazioni pratiche / programmi pratici (ossia orari dei voli); per ottenere consigli dai precedenti partecipanti.
- Durante il percorso di mobilità: per mantenere i contatti con i residenti nel paese d'origine
- Dopo il collocamento di mobilità: per condividere informazioni sul soggiorno; per essere informati sulle future mobilità; promuovere la professione (concorsi, eventi, incontri); per tenersi in contatto con partner di hosting, organizzazione di invio, nuovi amici

- A TUTTO IL TEMPO: Trova immagini da altri gruppi, chiedi agli studenti che hanno vissuto la stessa situazione pochi anni prima delle domande (pausa i timori), chiedono alle squadre dell'organizzazione domande, condividono le immagini, restano in contatto con gli altri.

Altrimenti, tutti i partner sono già abituati ai seguenti APP per le mobilitazioni: incontri WhatsApp / Facebook / Adobe Connect / Skype / E-learning (piattaforma Moodle) / portale interno con accesso a tirocinanti e formatori / formazione linguistica anche se APPs.

3.2.9. Conclusioni sulle buone pratiche dei partner

Il paradigma M-learning dimostra che stiamo lavorando nella giusta direzione, consentendo agli studenti / allenatori / apprendisti di trarre vantaggio dal potenziale dei dispositivi mobili, consentendo la costruzione di conoscenze in qualsiasi spazio e l'accesso alle informazioni in tempo reale.

Come accennato nelle conclusioni della Lingusitic REFORME, la mancanza di tempo dedicata alla preparazione alla mobilità (a causa della scuola / programma di lavoro) è un problema, ma con l'APP, come sarebbe sempre disponibile, potremmo dare al pubblico l'opportunità di imparare ovunque e in qualsiasi momento.

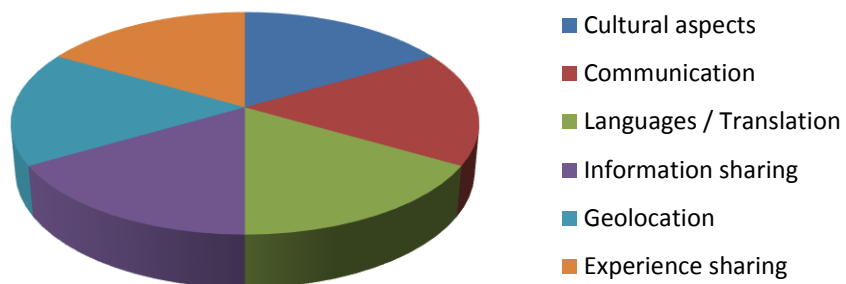
Per quanto riguarda le lingue, possiamo partire da Beable APP, ABC di costruzione e Buildout, in quanto contengono già molto vocabolario e informazioni relative al nostro gruppo target, vale a dire i tirocinanti / formatori di formazione professionale e gli addetti ai lavori. Naturalmente, l'APP non sarebbe solo un traduttore di lingue, ma anche un modo per imparare le lingue - da utilizzare prima di andare all'estero.

Per quanto riguarda gli aspetti culturali, INCOMVET si occupa dell'argomento: "Sviluppo delle competenze interculturali - Manuale per formatori e tirocinanti".

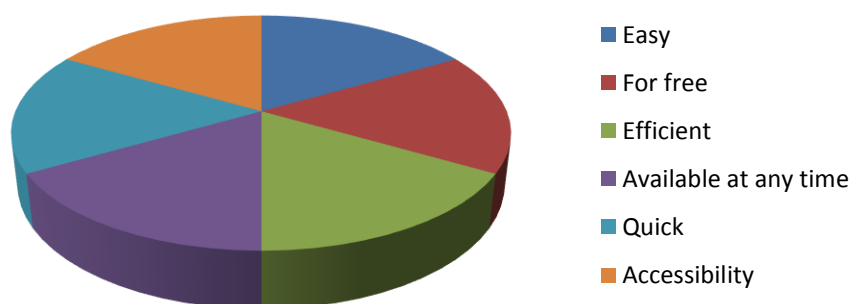
Mobilità virtuale con Skype e Video conferenze per incoraggiare la comunicazione con i coetanei e dà l'opportunità di superare le lingue e le barriere culturali.

Come una delle grandi sfide è motivare gli studenti, usando questa nuova tecnologia, adeguiamo i nostri modi di lavoro al loro ambiente e cerchiamo di colmare le lacune in un approccio totalmente nuovo.

Per quanto riguarda il contenuto APP, le principali questioni sono legate all'integrazione sociale:



Riguardo alla struttura dell'APP, di seguito le caratteristiche principali necessarie:



4. Conclusioni generali

Il punto è ora quello di mettere insieme le nostre esperienze e idee, utilizzare tutti i materiali già esistenti, per andare avanti con lo sviluppo del nostro prodotto finale, il "APP europeo per gli scambi nel settore delle costruzioni VET".

Prendendo in considerazione i risultati dell'indagine e della "LINGUA LINGUISTICA", possiamo concludere che esiste una necessità significativa per rompere le barriere per motivare i nostri gruppi di destinazione per scambiarsi in tutta Europa. Gli ostacoli principali sono chiaramente legati alla mancanza di competenze linguistiche e conoscenze culturali. Abbiamo davvero bisogno di aggirare questi ostacoli per promuovere la comunicazione e l'integrazione sociale in tutto il processo di mobilità. Questa relazione dimostra chiaramente che la creazione di un APP è rilevante in quanto l'analisi dei dati dell'indagine mostra l'interesse del nostro pubblico target nell'utilizzare questo tipo di nuova tecnologia nella loro vita quotidiana. Il nostro APP deve adattarsi a tutte le fasce d'età poiché il profilo socio-demografico riguarda persone di età compresa tra i 16 ei 55 anni. Ma per quanto riguarda i loro usi, sono abbastanza simili, per cui questo non sarà un grosso ostacolo. I dati rilevanti sono che le persone intervistate utilizzano prevalentemente / scaricano APP per la comunicazione e le reti sociali che sono collegate a una delle principali barriere.

Ora intendiamo trasformare questo uso all'applicabilità negli scambi di mobilità e in tutte le fasi del processo; prima, durante e dopo.

Il prossimo passo sarà ora ad osservare un processo di mobilità classica (senza APP) e preparare i prodotti di questo progetto sulla base di situazioni reali (bisogni, problemi, barriere linguistiche ...). Dopo questa seconda fase di ricerca, avremo abbastanza input per creare l'APP e testarlo successivamente su un altro posizionamento di mobilità.



BZB
Bildungszentren des
Baugewerbes e.V.



Centro de Formação Profissional
da Indústria da Construção Civil
e Obras Públicas do Sul



**FUNDACIÓN
LABORAL
DE LA CONSTRUCCIÓN**