

ANHER

*Innovative format of education and training of the integrated archaeological and natural heritage*  
2014-1-PL-KA202-003565

## Metodologia per la formazione professionale nell'ambito del dell'integrazione del patrimonio archeologico e ambientale

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH LTD. Landward Research Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

## PARTE I - METODOLOGIA

### Introduzione

Questo documento è il risultato del progetto Erasmus Plus ANHER per la Formazione Professionale, un format innovativo di formazione e training nell'ambito del patrimonio archeologico e naturale (2014-1-PL-KA202-003565). Il progetto si è svolto tra il 2015 e il 2017 in sei Paesi europei (Polonia, Paesi Bassi, Gran Bretagna, Spagna, Portogallo, Italia).

Il documento si divide in due parti: la metodologia (i) e le linee guida (ii). La metodologia ha lo scopo di presentare l'utilizzo dei materiali per la formazione nell'ambito di un approccio integrato al patrimonio archeologico e a quello naturale. Le linee guida vogliono invece fornire suggerimenti pratici sull'utilizzo delle strutture didattiche e degli strumenti per il training.

Il presente documento vuole essere di supporto ai vari enti che intenderanno usare i materiali didattici, i diversi strumenti e i percorsi didattici per il training nel campo del patrimonio archeologico e naturale, o in altri ambiti ad esso connessi.

La metodologia che è stata elaborata è il risultato dell'analisi dei bisogni dei potenziali utenti finali, e delle soluzioni possibili per l'apprendimento a distanza. La diversità dei contesti di insegnamento ha portato alla luce bisogni, potenzialità e criticità di natura differente, da prendere in considerazione per creare un modello efficace di training flessibile. I dati rilevati hanno evidenziato la necessità di profilare con maggiore precisione il profilo dei destinatari dell'attività didattica. Nella formazione rivolta a professionisti e operatori adulti, bisogna considerare tre aspetti didattici differenti, che vanno analizzati per riconoscere le esigenze di ciascun gruppo target:

1. L'individuazione e l'applicazione delle “*learning style theories*” (lett. “teorie dello stile di apprendimento”, Dunn, Dunn & Freeley 1984; Felder & Silverman 1988; James & Blank 1993): il modello afferma che ciascun individuo (o ciascun gruppo composto da persone con profilo omogeneo) è caratterizzato da un approccio unico ai processi di apprendimento. Sebbene

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

la teoria sia stata fortemente criticata, il modello rimane tuttavia di grande utilità e riveste un ruolo importante nella definizione di metodologie didattiche attraverso strumenti adattabili, come le piattaforme di e-learning;

2. il contesto di riferimento scientifico e la preparazione di strumenti supplementari per assicurare l'efficacia nel trasmettere i contenuti: ogni contesto culturale nazionale è caratterizzato da specifici standard pedagogici e da metodologie didattiche, e differisce sia nelle abitudini di insegnamento sia nella predisposizione all'apprendimento. Partendo da materiale didattico eterogeneo, ogni Paese coinvolto ha adottato strategie di coinvolgimento differenti, per assicurare la massima efficacia nell'erogazione della formazione.
3. l'applicazione della "teoria dell'ipermedia flessibile" (Brusilovski 1996), grazie alle opportunità offerte dal modello di archiviazione dei contenuti: la teoria afferma che la capacità di adattamento alle specifiche esigenze didattiche dell'insegnamento e dei sistemi di apprendimento via web consente un rilevante potenziamento dell'efficacia dei sistemi di insegnamento. L'uso di una piattaforma web consente, tra le altre cose, una modularità adattabile dei contenuti, interattività (sincrona o asincrona), autonomia nella gestione dei tempi di apprendimento. Gli allievi vengono dotati di tutti gli strumenti che necessitano per modellare l'offerta didattica sulla base delle esigenze specifiche, in modo da definire un percorso di apprendimento coerente con le finalità individuali e realmente proficuo. Il content repository, utilizzato come una vera e propria architettura logica, nella costruzione del percorso didattico, consente al coordinatore scientifico di orientare la direzione della proposta didattica, lasciando contestualmente agli allievi la libertà di utilizzare strumenti che facilmente possono essere adattati alle specifiche priorità.

Oltre a queste caratteristiche, che potremmo considerare di carattere strutturale,

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

occorre prendere in considerazione anche le differenti tradizioni dell'insegnamento caratteristiche di ogni Paese (Hofstede & Hofstede 2005), che rendono necessario un approccio differenziato. In particolare, ai fini della qualità generale e dell'efficacia dell'insegnamento, è stata generalmente considerata importante l'interazione tra i partecipanti, ma con delle marcate differenze. Se in Italia e Portogallo, ad esempio, gli incontri di persona sono stati ritenuti estremamente importanti, in Polonia e Spagna invece ha rivestito un ruolo maggiore l'interazione online tra i partecipanti. Occorre dunque ricordare come ogni Paese abbia il proprio modello di insegnamento e apprendimento, che, com'è evidente, rende ogni raccomandazione generalizzata problematica e tendenzialmente imprecisa. Tuttavia, confermiamo che l'utilizzo di uno scenario di apprendimento virtuale offre ai partecipanti l'opportunità di contribuire alla creazione di una comunità di ricerca (Garrison & Vaughan 2008), e di sostenere quindi collettivamente un processo di analisi critica.

## Identificazione dei potenziali gruppi target

Per profilare i gruppi identificati come target potenziali si consiglia di:

- stabilire dei contatti preliminari con i potenziali allievi che lavorano nell'ambito di interesse a livello nazionale (ad esempio, il patrimonio archeologico e naturale e la loro integrazione). E' possibile condurre sondaggi nei settori di interesse, per indagare sui vari campi di esperienza dei rispondenti e sulle loro specifiche esperienze formative di settore. E' necessario contattare un numero rappresentativo di rispondenti;
- mappare ed analizzare l'offerta formativa esistente, nei vari settori di formazione, per contestualizzare la nuova iniziativa. Per settore di formazione si intendono i settori educativi riconosciuti dal progetto Erasmus Plus: Formazione Professionale, Educazione Superiore, Scuola, Adulti, Giovani.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

L'identificazione di gruppi target è ritenuta necessaria, per consentire, a fronte di un ambito disciplinare e di trattazione molto ampio, di favorire la focalizzazione delle proposte didattiche su temi più specifici.

## Individuazione dei bisogni e delle aspettative dei gruppi target

Dopo aver identificato i potenziali partecipanti e i loro rispettivi ambiti di competenza, occorre definire le esperienze formative specifiche, in relazione al contesto nazionale della formazione di settore. Successivamente è necessario condurre un'analisi approfondita dei bisogni e delle aspettative relativamente all'offerta formativa, per poter identificare gli interlocutori maggiormente propensi a proseguire il percorso, o per poter migliorare l'offerta in base alle caratteristiche dell'audience potenziale. Inoltre, l'analisi consente di mettere in evidenza le preferenze per quanto riguarda le modalità di erogazione della formazione (a distanza, mista, sincrona, asincrona) per ogni settore specifico, fornendo così informazioni funzionali alla differenziazione dell'offerta.

I modi più efficaci per identificare i bisogni e le aspettative dei gruppi target sono i seguenti:

- condurre un'analisi delle buone pratiche basata su corsi preesistenti e a disposizione del gruppo in questione. Tale analisi permette di individuare ciò che è stato fatto sino ad oggi per soddisfare i bisogni di formazione nei Paesi partecipanti;
- esaminare le pubblicazioni attinenti al gruppo target, così da avere una panoramica di ciò che è stato pubblicato in ogni Paese partecipante sul tema di interesse. Occorre, però, definire prima quale tipo di pubblicazioni vadano raccolte;
- analizzare le regolamentazioni legislative e amministrative nei campi di interesse specifici come punto di partenza per scegliere materiali di

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

formazione esaurienti;

- se necessario, focalizzarsi su delle sfumature lessicali e concetti usate nei diversi Paesi, sul lessico usato per l'ambito di interesse e per l'analisi comparativa con altri Paesi;
- condurre sondaggi e interviste approfondite su un piccolo numero di target definiti per identificare più specificamente le competenze, i bisogni e le aspettative nel settore di formazione.

Lo stesso sondaggio farà emergere l'eventuale bisogno di nuovi materiali di formazione o nuove modalità di fruizione degli stessi. L'analisi dei bisogni e delle aspettative assicurano l'efficacia del training in ogni sua parte.

## Selezione delle modalità di training più efficaci

Questa azione implicherà l'analisi completa dei modelli più comunemente utilizzati di trasmissione dei contenuti nel settore di formazione in oggetto, e l'analisi della loro rilevanza nel campo specifico di interesse. Proponiamo i seguenti modelli per la diffusione dei materiali e l'organizzazione del training:

- sessioni di corso con docente programmate e certificazione. Vengono offerte tramite piattaforma digitale e possono integrare tra loro diverse modalità di formazione, con controllo delle attività degli utenti e supporto, ovvero tutoraggio per gli apprendenti. Le lezioni di formazione seguono un orario programmato, comprendono momenti di interazione e possono prevedere delle certificazioni. Il corso online può essere implementato con degli incontri di persona;
- accesso libero ai materiali didattici su un sito o una piattaforma e-learning, che permette un apprendimento autonomo da materiale didattico reperibile in rete su sito o piattaforma. A differenza della piattaforma, il corso su un sito generalmente non prevede il controllo delle attività degli utenti, né il supporto o tutoraggio per gli apprendenti e le certificazioni.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

L'analisi dovrebbe includere anche la valutazione dei modelli di trasmissione e della loro idoneità ai settori target identificati (forza lavoro e professionisti che già lavorano nel campo della formazione professionale).

## Creazione di un corso online a partire da materiali didattici presi dall'Archivio digitale di Contenuti E-Archaeology

Se si vuole fare formazione professionale a distanza, un archivio di contenuti e-learning è necessario. L'archivio infatti, che può essere costruito con strumenti tecnici diversi, permette di raccogliere in maniera organizzata i dati e di depositare, processare e scaricare in formato digitale il materiale didattico, per rispondere al meglio alle aspettative e ai bisogni degli utenti finali.

Lo strumento per l'Archiviazione di Contenuti è un software pensato per la creazione di archivi di contenuti per e-learning. Il software permette di creare un archivio condivisibile da un ampio numero di studenti, di gestire i contenuti in SCORM (versione 1.2 e 2004) e di creare nuove strutture di contenuto quando necessario.

Una funzione base di qualsiasi Archivio di Contenuti è la creazione di nuove componenti e-learning utilizzando quelle già presenti nell'archivio. Il processo è simile a quello editoriale: un autore, mentre produce un materiale nuovo, seleziona componenti da un contenuto rilevante presente nell'archivio. Questo processo, quindi, implica la ricerca di materiali caricati precedentemente nell'Archivio e segnati come riutilizzabili in diversi contesti educativi.

Grazie alla funzionalità dell'Archivio di Contenuti è possibile scaricare il contenuto già presente e farne un contenuto nuovo per l'e-learning.

Un corso può essere dunque creato sulla base di materiali didattici conservati nell'Archivio di Contenuti. L'Archivio di Contenuti E-Archaeology ([www.e-archaeology.org/contentrepository](http://www.e-archaeology.org/contentrepository)) è ricco di materiali didattici sul tema del patrimonio archeologico e naturale. Lo gestisce l'Università Adam Mickiewicz di

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

Poznan, ma ne esistono anche cinque versioni nazionali in Italia, nei Paesi Bassi, in Portogallo, in Spagna e nel Regno Unito. Attualmente, nel 2017, contiene circa 100 moduli in nove lingue dedicati a differenti aspetti della protezione e gestione del patrimonio archeologico e naturale. Ogni modulo è composto da diverse unità ed è illustrato da studi del caso di rilievo. I materiali didattici in forma di moduli e unità depositati nell'Archivio di Contenuti E-Archaeology possono essere utilizzati per costruire percorsi personalizzati che si adattano ai bisogni di target differenti.

Qualunque corso depositato nell'Archivio di Contenuti E-Archaeology può essere scaricato come pacchetto SCORM, per essere poi distribuito attraverso varie piattaforme (come Blackboard, Moodle, LearnPress, ecc.).

## Rendere pubblico il corso sia attraverso il Portale Educativo per il Patrimonio che attraverso l'HEP (*Heritage Educational Portal*) nazionale

La selezione oculata delle modalità, delle strutture e degli strumenti da utilizzare porta alla creazione di una struttura di formazione stabile gestita da diversi centri. I corsi esistenti nell'ambito o del patrimonio archeologico e naturale sono disponibili sul portale *Heritage Educational Portal* ([hep.e-archaeology.org](http://hep.e-archaeology.org)).

Il sito è disponibile in inglese ma anche in italiano, polacco, portoghese e spagnolo. Lo scopo della piattaforma è diffondere e permettere l'accesso ai corsi ANHER che i diversi centri di formazione offrono, e di pubblicizzare altre iniziative per la formazione. Sull'HEP è possibile reperire le seguenti informazioni: una breve descrizione del corso, i prerequisiti per partecipare, le modalità di formazione, il target, date e orari di svolgimento, livello di difficoltà, autori, ente erogatore e i formatori, oltre a indicazioni pratiche su come iscriversi al corso.

I corsi presentati sono offerti da diverse istituzioni per la formazione. Sono inoltre in linea con i sistemi di riferimento per la formazione di settore nel campo di interesse in ogni Paese partecipante. I corsi intendono incrementare l'offerta

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Landward Research Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente



formativa delle istituzioni esistenti.

Sia la piattaforma HEP che l'Archivio Digitale E-Archaeology possono essere utilizzati da più centri di formazione e istituzioni.

E' possibile utilizzarli accettando un memorandum d'intesa, in cui si specifica la relazione tra l'HEP nazionale, il Portale Heritage Educational e l'utilizzo dell'Archivio Digitale E-Archaeology.

## L'implementazione del training

Una volta creato il corso con le risorse selezionate dall'Archivio Digitale E-Archaeology e in formato SCORM, esso può essere condiviso con il gruppo target selezionato utilizzando i metodi di training più efficaci. Per installare il corso serve una piattaforma collegata a SCORM, come Moodle ad esempio. Queste piattaforme hanno funzionalità diverse e permettono livelli differenti di interazione: l'apprendimento asincrono con esercizi di autovalutazione, interazione nei forum o su Skype, e l'apprendimento sincrono, che può essere completato con l'interazione diretta e incontri in presenza.

E' consigliato anche preparare un syllabo con i dettagli del training e delle funzionalità della piattaforma di apprendimento. Dovrebbe includere, in particolare, i seguenti elementi: gli obiettivi del corso, i prerequisiti (abilità informatiche e conoscenze tecniche), l'organizzazione e il programma del corso, indicazioni sui materiali didattici e sulla bibliografia, regole per completare il corso e ottenere certificati, regole di partecipazione. Oltre a questo, la figura del tutor potrebbe ricoprire il ruolo chiave di persona di riferimento per l'intera gestione del corso e il contatto di riferimento per gli studenti.

## La valutazione del training e le certificazioni

Ogni attività di formazione deve indicare in modo specifico i requisiti e prerequisiti

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

per completare il corso. Tra questi ci sono:

- la frequentazione delle lezioni online e una certa confidenza nell'utilizzo di tutti i materiali ausiliari
- la partecipazione regolare e un contributo costruttivo al forum di discussione: questo aspetto verrà valutato positivamente dal docente, come stabilito nelle linee guida
- la stesura di un saggio.

Se possibile, si raccomanda di effettuare una valutazione ancora più precisa dei progressi in conoscenza e capacità, ad esempio somministrando questionari ai partecipanti.

Le piattaforme e-learning possono contenere esercizi per l'autovalutazione degli studenti o per la valutazione generale da parte di insegnanti.

In ogni caso, l'organizzazione che offre il training o l'ente che si occupa di fornirlo possono rilasciare un certificato.

## Suggerimenti pratici e raccomandazioni

Uno dei problemi maggiori nella costruzione di corsi di formazione è stabilire il giusto equilibrio tra l'efficacia didattica (che dipende sia dalla struttura semiotica del corso che dall'archivio digitale come elemento innovativo) e la qualità accademica dei contenuti. Data l'eterogeneità del target, riuscire ad adattare i moduli di insegnamento e ricombinarli a seconda delle esigenze specifiche di apprendimento è fondamentale nel processo di formazione. Tuttavia, l'adattabilità dei contenuti spesso non è sufficiente a garantire una coerenza interna della proposta didattica né la completezza del tema trattato.

La struttura modulare delle unità di insegnamento richiede un'azione di coordinazione editoriale che garantisca l'autonomia delle sezioni individuali, facilitando però l'interdipendenza tra le varie parti dei moduli. Poiché i corsi sono destinati alla formazione professionale, come linee guida per la produzione di

Partners:



Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu



University of Amsterdam



Landward Research Ltd.



Aranzadi Zientzi Elkartea



InEuropa srl



A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

contenuti ci si deve attenere alla coerenza tra proposta didattica e applicabilità dei contenuti.

Adottando il modello della tassonomia di Bloom (Bloom 1956) possiamo immaginare quale sia il percorso che dall'acquisizione della conoscenza porta alla sua traduzione in abilità, e come adattare la produzione didattica alla teoria dell'apprendimento costruttivista (Hein 1991). Per gestire uno scenario complesso di insegnamento e apprendimento, che gode dei vantaggi del mezzo informatico (adattabilità, reperibilità delle lezioni, modularità dei contenuti) e ne sente gli svantaggi (interazione asincronica, mancanza di una comunità di apprendimento, mancanza di relazione col tutor) occorre trovare equilibrio e una omogeneità tra il curriculum, la formazione e la valutazione (Achtenhagen 2012). La possibilità di modificare e implementare i contenuti permette al formatore di migliorare il modello didattico rinegoziando ogni volta la relazione tra sillabo, offerta dell'attività formativa e analisi dei risultati, favorendo così un riutilizzo e un'evoluzione del contenuto (Marciniak 2014). Pertanto, pensando ai vantaggi dell'Archivio di Contenuti E-Archaeology dobbiamo includervi lo sforzo continuo e serio per migliorare la qualità del curriculum e potenziare l'interazione, diretta o indiretta, con gli apprendenti, per incoraggiare un monitoraggio costante dell'impatto che ha ogni attività didattica.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

## PARTE II - LINEE GUIDA

### Breve guida passo per passo all'utilizzo dell'Archivio di Contenuti E-Archaeology

L'Archivio di Contenuti E-Archaeology può essere utilizzato per personalizzare materiali di contenuto. L'uso di SCORM come cornice tecnica e la divisione dei contenuti salvata nell'archivio come oggetti di studio permettono di manipolare le componenti di contenuto e di creare strutture più grandi per parti più piccole. Queste parti di materiale riutilizzabili vengono progettate dal formatore per essere usate in numerosi contesti educativi, a differenza del programma formativo da cui sono stati attinti originariamente. Esse vengono identificate nell'archivio di contenuto come Unità Processabili (UP). Nel processo di creazione delle Unità Processabili, utilizzando il Sistema Tassonomico Curriculare Universale si possono distinguere le loro differenti componenti di lunghezza e di ruolo nel processo di formazione. Il Sistema Tassonomico organizza i materiali per la formazione su tre livelli: Curriculum, Modulo e Unità. Questa nomenclatura a tre livelli determinerà le parti di materiale che possono essere utilizzate in generale nel training di lunghezza e complessità variabili.

L'utente che abbia effettuato l'accesso all'Archivio di Contenuti E-Archaeology può scaricare il contenuto in SCORM (ovvero come corsi in e-learning). Il sistema permette di scaricare diverse categorie di materiali, come i curricula, i moduli e le unità, ma non singoli elementi di apprendimento.

E' possibile anche specificare la struttura del pacchetto da scaricare: può essere un pacchetto SCORM con il contenuto completo di ogni UP, o vari pacchetti composti da elementi singoli delle UP. Questa funzione è molto utile durante la formazione a distanza, quando è necessario distribuire il materiale formativo a seconda della programmazione, e non è richiesto invece di condividere tutti i materiali insieme

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

all'inizio del corso.

Di seguito alcuni passi fondamentali per preparare il materiale utilizzando l'Archivio di Contenuti E-Archaeology:

- (1) cercare nell'archivio e trovare un contenuto adatto e pronto per essere riutilizzato o delle componenti di contenuto da utilizzare in un nuovo corso creato da nuovo (seleziona "My PU");
- (2) creare una nuova struttura di contenuto (scegliendo "Create PU system") e nominarla con riferimento alle esigenze formative che essa riguarda. Con l'opzione "Drag and drop" si può selezionare qualsiasi UP presente nell'Archivio e includerla nel nuovo corso;
- (3) preparare il contenuto da scaricare (scegliere "Download SCORM" o "Download for WWW" e selezionare la struttura di contenuto (UP) giusta a seconda delle esigenze formative.

Gli utenti che abbiano i diritti di accesso necessari possono caricare nuovi contenuti in formato SCORM (versione 1.2 e 2004) sull'Archivio. Questa funzione è pensata per quegli utenti che hanno creato dei corsi e-learning e vogliono condividerli con altri. Dopo il caricamento di un corso e-learning nel sistema, occorre interpretare tutte le componenti del corso in termini pedagogici usando un modello adatto di interpretazioni didattiche di contenuto, come il Sistema Tassonomico. Così nasce un UP di base.

I corsi in e-learning scaricati dall'Archivio di Contenuti E-Archaeology possono essere integrati con la guida di un insegnante a distanza ai fini di:

- creare materiali formativi di base, nel caso di un modello di formazione su web assistita
- integrare un corso e-learning con elementi tipici dell'insegnamento tradizionale, ad esempio l'apprendimento sincronico (come le videoconferenze).

Nel caso di un modello di training su web assistito, i materiali devono essere resi

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

disponibili ai partecipanti secondo un calendario espressamente definito. Lo studio dei materiali va poi incrementato con una serie di attività che prevedono la collaborazione, come forum di discussione, wiki, chat, ecc. Se i materiali dell'archivio sono pensati come integrazione a un modello di insegnamento tradizionale, il loro ruolo può variare a seconda dei bisogni specifici.

Clicca qui per accedere ai [moduli 9](#) e 10 per una panoramica completa degli aspetti tecnici.

## Breve guida passo per passo all'utilizzo dell'HEP

All'interno dell'[Heritage Educational Portal](#) si trovano tutti i corsi disponibili, e ci sono delle pagine specifiche per i Paesi attualmente partner del progetto ANHER. Le organizzazioni esterne dello stesso Paese possono usare la pagina comune e le pagine specifiche di ogni Paese, e si possono aggiungere pagine di altre nazioni.

Ciò che conta, per rendere noti e pubblicizzare questi corsi, è fornire informazioni adatte ai contenuti delle pagine dei diversi Paesi (è possibile farlo in sia in inglese che nella lingua nazionale o scegliere solo una delle due). Innanzi tutto, ai corsi andrebbe assegnata una delle categorie disponibili sulla piattaforma (a seconda del tema) così da vederla comparire nella pagina principale insieme alle altre organizzazioni che utilizzano HEP. E' possibile creare un collegamento multimediale alle pagina dei corsi e alla piattaforma e-learning dell'organizzazione erogatrice, su cui sono reperibili i materiali e si svolgono le attività di scambio e comunicazione con il formatore. Oltre a questo, con la funzione "Course Importer" si possono caricare contenuti in forma di presentazione Web, e mettere un link per l'accesso opensource ai corsi HEP stessi.

Contatti per l'accesso e l'utilizzo degli strumenti del progetto : Arkadiusz Marciniak (arekmar@amu.edu.pl).

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

## Alcuni esempi da corsi tenutisi nei Paesi partner ANHER

### CORSO DI PROVA ITALIANO - STUDIO DEL CASO

Il corso in Italia è stata un'esperienza di partecipazione, infatti stato svolto un lavoro congiunto per il commento alla Carta di Pietrarsa, documento di riferimento per il turismo sostenibile in Italia. Successivamente è stato mandato un feedback al Ministero della Cultura e del Turismo tramite la delegazione ICOMOS nazionale.

### CORSO DI PROVA POLACCO - STUDIO DEL CASO

Una delle problematiche riscontrate è stata la differenza tra i profili dei partecipanti quanto a età, interessi e professioni. Il 47,4% dei partecipanti polacchi era composto forestali, il 21.1 % di archeologi: questo ha avuto un notevole impatto sull'approccio del gruppo ai contenuti del modulo. I professionisti nel campo del patrimonio naturale hanno dimostrato più interesse per lo studio dei casi connessi alla gestione del patrimonio culturale, mentre i professionisti nel campo del patrimonio culturale tendevano a focalizzarsi maggiormente su temi culturali. E' stata una sfida, bilanciare il contenuto del training in modo che fosse adatto a tutti i gruppi professionali, una sfida vinta soltanto in parte.

I partecipanti differivano anche per età. La maggior parte di essi era tra i 25 e i 35 (47.4%), i più giovani (5.3%) avevano 24 anni e i più anziani, 44 (10.6%). La differenza di età ha influito sulle competenze relative all'uso della piattaforma e-learning Moodle. Il gruppo più giovane è riuscito a risolvere i piccoli problemi da solo, mentre gli altri hanno spesso incontrato difficoltà e richiesto assistenza. Il gruppo con le persone più adulte ha dimostrato meno interesse a partecipare ai forum di discussione, e non li considera uno strumento adatto allo scambio di idee con gli altri. Il gruppo più giovane invece, che ha utilizzato più spesso questo mezzo di comunicazione, ha asserito che la discussione nei forum è stata una parte

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

molto interessante del corso.

Dall'analisi della soddisfazione dei partecipanti, si può concludere che i corsi in e-learning sono più efficaci per gruppi non molto eterogenei quanto a età, professione e interessi. L'età influenza in modo particolare la percezione che i partecipanti hanno del corso. I più giovani sono abituati alle nuove tecnologie, ai software e alla comunicazione attraverso internet, questo facilita il lavoro sulla piattaforma e-learning. Invece, i partecipanti più adulti hanno incontrato più problemi nell'utilizzo della piattaforma per l'e-learning, cosa che a volte li ha scoraggiati nel proseguire il corso.

#### CORSO DI PROVA OLANDESE - STUDIO DEL CASO

Per il corso di prova olandese, si è scelto di usare le funzionalità innovative dell'archivio. Sono stati creati e costruiti due curricula partendo da unità di apprendimento selezionate, il più piccolo elemento strutturale che poteva essere preso dal sistema. Le unità selezionate sono state connesse in SCORM per formare nuovi moduli, i quali sono stati strutturati in dei curricula. Dunque, il metodo è stato costruito partendo dal basso. I corsi sono stati presentati con Blackboard, e accompagnati da informazioni introduttive per offrire un contenuto coeso e formulare obiettivi di apprendimento chiari.

Ciò nonostante, la critica del nostro gruppo di prova è stato proprio la mancanza di coesione, non tanto nel contenuto, ma lo stile di scrittura, i concetti, i trattati e gli enti organizzativi (ad esempio UNESCO e ICOMOS) che non sono stati presentati in modo adeguato. Il punto di vista di noi formatori era analogo, e volevamo modificare il nuovo corso per migliorarne la qualità.

I corsi iniziali che avevamo svolto erano basati sui moduli così come erano stati progettati. I cambiamenti successivi sono consistiti nell'esclusione di alcune unità di apprendimento, e nel rendere più brevi certe parti. Questa modalità, ossia il recupero dei moduli invece che di unità di apprendimento dall'archivio, ha incontrato una risposta migliore da parte dei nostri utenti. Che cosa abbiamo imparato dall'attuale corso di prova olandese: bisogna fare

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)



attenzione quando i materiali vengono costruiti dal basso all'alto, invece che dall'alto al basso.

#### CORSO DI PROVA INGLESE - STUDIO DEL CASO

Il gruppo inglese ha affrontato il corso con un approccio di corso aperto, tramite sito web invece che con un Sistema di Gestione dell'Apprendimento (LMS). Tutti potevano accedere ai materiali, i moduli potevano essere consultati in qualsiasi momento e non c'erano orari programmati per il corso. Le percentuali di utilizzo sono state altissime, con un totale di 281 visitatori soltanto sul sito e una media di 4.7 view per ciascun visitatore. Alcuni hanno visto lo stesso modulo più d'una volta.

#### CORSO DI PROVA SPAGNOLO- STUDIO DEL CASO

Durante lo svolgimento del corso in Spagna, diversi aspetti del processo di e-learning si sono rivelati positivi o utili. Le unità selezionate sono state modificate per ottenere 5 moduli accompagnati da studi del caso e da un forum di discussione, cosa che ha reso facile seguire il corso settimanalmente. Anche se la durata stabilita era di cinque settimane, il corso è stato esteso fino a sette in totale, per i limiti di tempo segnalati da alcuni dei partecipanti.

Il 70% di essi era sotto i 30 anni e ha affermato che i forum di discussione sono una piattaforma interessante per riflettere sui contenuti. Anche gli studi del caso sono stati valutati positivamente, secondo i partecipanti davano informazioni pratiche e dettagliate sui temi studiati nei moduli.

Tuttavia, i partecipanti hanno trovato alcuni concetti troppo generici e difficili da afferrare, specialmente le unità sulla legislazione europea. In generale, il 90% di essi era d'accordo sull'alta qualità del contenuto e sulla correttezza della struttura dei moduli.

#### CORSO DI PROVA PORTOGHESE- STUDIO DEL CASO

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

Il corso di prova portoghese sul patrimonio culturale e naturale si focalizzava principalmente su insegnanti di storia e biologia, oltre che su impiegati statali che lavorano col turismo, sui parchi naturali e sugli enti per la programmazione del territorio. Il corso è stato accolto bene e considerato di buonissima qualità. Tuttavia, nonostante fosse noto che il corso avrebbe seguito interamente un modello di e-learning, i momenti di classe sono stati ritenuti fondamentali.

L'obiettivo è consolidare le lezioni, ma soprattutto di scambiare informazioni e formare una rete di persone simili che provengono da percorsi differenti e che possano aiutarsi l'un l'altro in progetti futuri.

## Bibliografia

Achtenhagen, F., 2012. The curriculum-instruction-assessment triad. *Empirical research in vocational education and training* 4.1: 5-25.

Bloom, B. S., et al. 1956. *Taxonomy of educational objectives, Handbook I: The cognitive domain*. Vol. 19. New York: David McKay Co Inc.

Brusilovsky, P., 1996. Methods and techniques of adaptive hypermedia. *User Modelling and User-adapted Interaction* 6.2-3: 87-129.

Dunn, R., Dunn, K. and M. E. Freeley, 1981. Practical applications of the research: Responding to students' learning styles-step one. *Illinois State Research and Development Journal* 21-1: 1-21

Felder, R. M., and L. K. Silverman, 1988. Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering education* 78.7: 674-681.

Garrison, D. R., and N. D. Vaughan, 2008. *Blended Learning in Higher Education. Framework, Principles, and Guidelines*. John Wiley & Sons.

Hofstede, G., & G. J. Hofstede, G. J., 2005. *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. New York: McGraw-Hill, 2nd ed.

James, W. B., and W. E. Blank, 1993. Review and critique of available learning-style instruments for adults. *New Directions for Adult and Continuing*

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

*Education* 59: 47-57.

Marciniak, J., 2014. Building E-Learning Content Repositories to support content reusability. *International Journal of Emerging Technologies in Learning* 9.3.

Sprenger, M., 2008. *Differentiation through Learning Styles and Memory*. Corwin Press.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

[www.e-archaeology.org/anher](http://www.e-archaeology.org/anher)