

## **Introduzione**

### **Giugno 2010**

La descrizione del progetto sperimentale dell'INAIL sull'utilizzo dell'e-learning nel corso dell'anno 2005 è il risultato di un'esperienza condotta da Francesco Naviglio, allora Direttore Vicario dei servizi informativi dell'INAIL, attuale Segretario Generale di AiFOS.

La sua attualità è oggetto di attenzione e merita di essere analizzata nel momento in cui deve riprendere con serietà lo sviluppo dell'e-learning nel settore della sicurezza sul lavoro.

Vale la pena ricordare che il modello e-learning adottato è stato quello blended, articolato in fasi d'aula, fruizione del corso on-line e monitoraggio con verifica dei risultati.

## **Il Progetto e-Learning INAIL<sup>1</sup> del 2005**

### *Un'esperienza per confrontarsi*

A cura di

**Francesco Naviglio**

Direttore Vicario Servizi Informativi e Telecomunicazioni -  
INAIL

e

**Gianna Ruzzon**

Responsabile della Formazione Informatica presso i Servizi  
Informativi e Telecomunicazioni - INAIL

Nell'ambito delle iniziative e-Learning promosse nella P.A. si colloca l'esperienza realizzata in INAIL che viene qui presentata.

L'analisi dei risultati conseguiti può essere un utile confronto con altre esperienze simili effettuate nel settore della formazione per i dipendenti pubblici e anche un'ulteriore spinta a riflettere sulle criticità ed equivoci ancora presenti nella diffusione di questa nuova modalità formativa.

## **La storia**

Il primo tentativo di realizzare ed erogare un corso di Formazione a Distanza in INAIL risale al 1999 quando si pensò di facilitare la formazione di migliaia di dipendenti su una procedura istituzionale che stava migrando verso un nuovo sistema informatico. Allora fu chiesto ai partecipanti, come prerequisito per il corso in aula, la fruizione sul posto di lavoro di un modulo formativo/informativo on-line disponibile in rete. Quello che ci si aspettava era di ridurre la durata ed i tempi di formazione e quindi il rispetto dei piani previsti per il rilascio in produzione della nuova procedura.

Il progetto formativo on-line, nella quasi totalità dei casi, non raggiunse l'obiettivo per ragioni diverse ma principalmente per le difficoltà tecnologiche che incontravano i partecipanti nella fruizione del corso: prodotti di grafica e animazione da caricare sul PC, configurazione dei PC

---

<sup>1</sup> Il progetto ha vinto il Premio Basile 2005 - La formazione nella P.A. - per la sezione Progetti Formativi

spesso inadeguata al prodotto formativo realizzato, rete e banda di trasmissione inadatta a inviare filmati e animazione etc etc...

Questo tentativo portò alla consapevolezza dell'esigenza di organizzare e strutturare una sperimentazione in grado di fornire i dati utili a orientare la successiva divulgazione della nuova metodologia ad un numero di destinatari progressivamente sempre più ampio.

## **Una Sperimentazione strutturata per l'e-Learning<sup>2</sup>**

L'occasione per l'introduzione generalizzata dei corsi e-learning si è presentata con la distribuzione ai dipendenti delle nuove Postazioni di Lavoro (PdL) con il Sistema Operativo Windows 2000.

In questo caso dopo una attenta valutazione di quanto offerto dal mercato in materia di corsi e-learning di informatica di base è stata scelta una collana di corsi Office che alla completezza dei contenuti unisce la facilità di utilizzo e la piacevolezza di grafica e audio. I corsi inoltre propongono numerose attività interattive che contribuiscono a tenere vivo l'interesse dei partecipanti, favoriscono il consolidamento di quanto appreso, sono corredati da test di ingresso e di apprendimento, consentono il rilascio di attestato di partecipazione, e infine richiedono la compilazione di un questionario di gradimento on-line.

La sperimentazione è stata realizzata presso le Unità Centrali di Roma attraverso l'erogazione del corso avente per oggetto "Utilizzo di Windows 2000", e ha coinvolto circa 400 dipendenti delle Consulenze e Direzioni Centrali che avevano avuto in dotazione le nuove PdL.

Il modello e-learning adottato è stato quello blended ed è stato articolato in 3 fasi:

- 1. Una giornata di aula tradizionale (in gruppi di 20 utenti) con gli obiettivi di:
  - Presentare ed illustrare il corso.
  - Motivare all'utilizzo del nuovo ambiente didattico virtuale.
- 2. Erogazione/fruizione del corso on-line sul posto di lavoro.
- 3. Monitoraggio e verifica dei risultati.

La fruizione del corso comporta un tempo medio di collegamento internet di circa 7 ore e 30 minuti e prevede, quindi, un impegno di 30/40" circa per 15 giorni per ciascun partecipante. Sono stati dati 3 mesi di tempo per completare il corso.

A supporto del corso in rete sono stati forniti i servizi di:

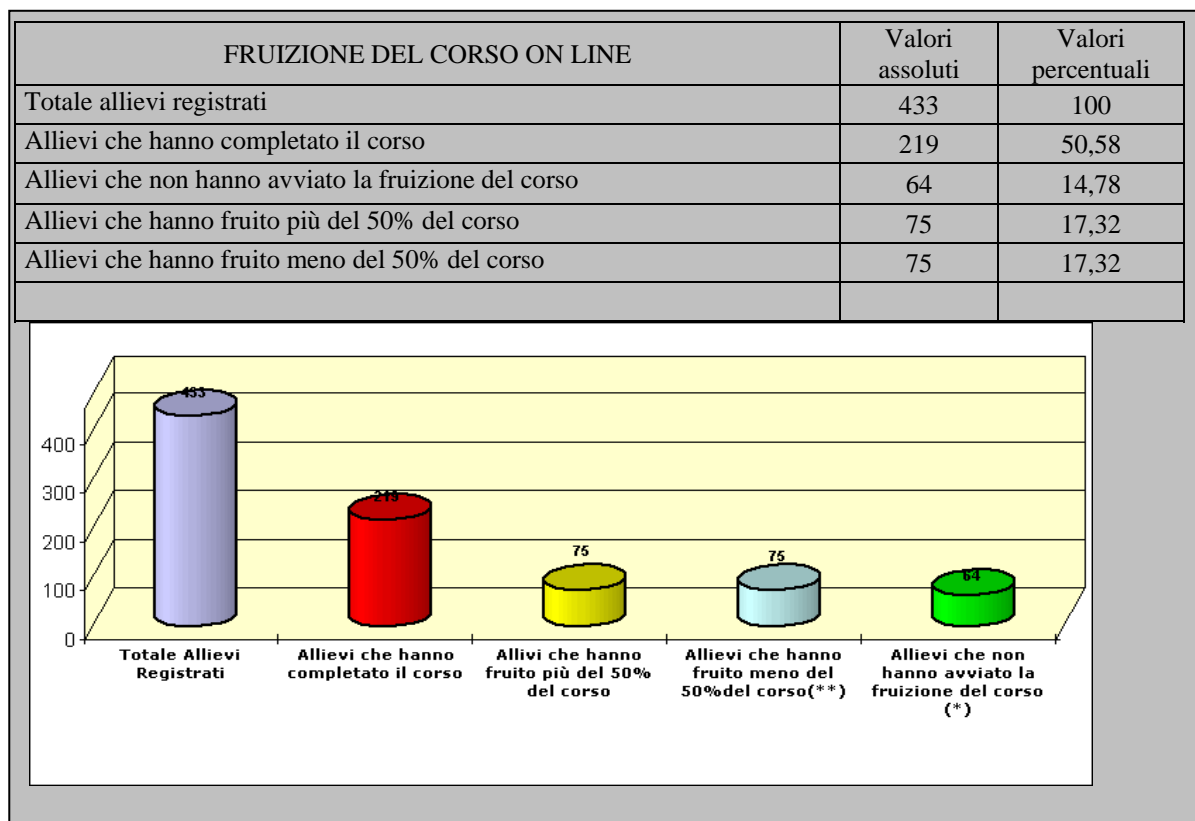
- TUTOR via e-mail
- FORUM didattico con allievi e Tutor
- HELP DESK per problemi tecnici
- Consultazione dello stato di avanzamento del percorso formativo
- Stampa dell'attestato di partecipazione
- Guida di navigazione in linea
- Manuale del corso seguito (inviato al completamento del corso)

---

<sup>2</sup> I dati di sintesi sono stati forniti dalla Formazione Informatica INAIL

## I dati di sistema sulla fruizione del corso

Alcune considerazioni preliminari vanno effettuate sui dati che il sistema stesso ha registrato circa la fruizione del corso on line nel periodo di sperimentazione settembre 2003/marzo 2004, infatti le utenze attivate a dicembre sono state disattivate tre mesi dopo.



I dati, riportati nel precedente grafico, segnalano che a fronte di 433 utenti che hanno effettuato la registrazione al corso: il 14,78% (64 utenti) non ha avviato di fatto il percorso formativo. Il corso è stato concretamente avviato dall' 85,22% (369 utenti hanno completato almeno la prima lezione) mentre l'intero percorso è stato completato dal 50,58% (219 utenti).

Il 17,32% di "abbandoni" sommato al 14,78% di allievi che non hanno avviato la fruizione del corso, pari a 32,1%, evidenziano un dato critico in termini organizzativi ed anche in termini economici sui costi reali della formazione.

## I Questionari on-line

Sono stati somministrati due distinti questionari, utilizzati in tempi diversi e destinati ad un target differenziato:

- *Questionario 1*: somministrato, via e-mail, agli utenti che avevano completato almeno il 50% del corso, alla scadenza del periodo di fruizione, cioè circa tre mesi dalla data di registrazione al corso e-learning.

- *Questionario 2*: somministrato, dopo circa 12 mesi dall'avvio dei corsi sperimentali, ai responsabili delle strutture, Direttori e Dirigenti, i cui dipendenti avevano preso parte alla sperimentazione.

### **Analisi dei dati – Questionario 1**

Il questionario è stato somministrato a tutti gli utenti che hanno fruito del corso on line in misura superiore al 50% (294 utenti).

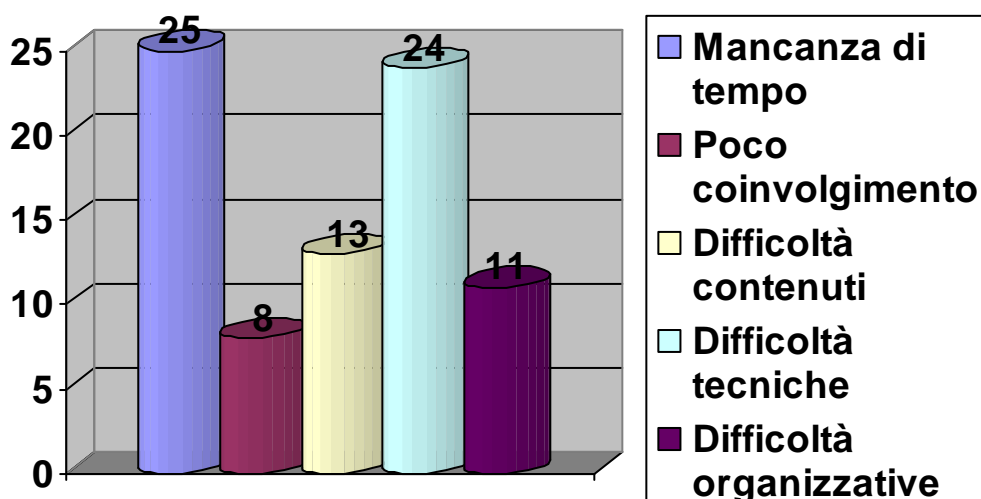
Sono stati restituiti n. 177 questionari, pari al 60,2 % .

Vediamo alcuni risultati:

Alla domanda sulle difficoltà incontrate:

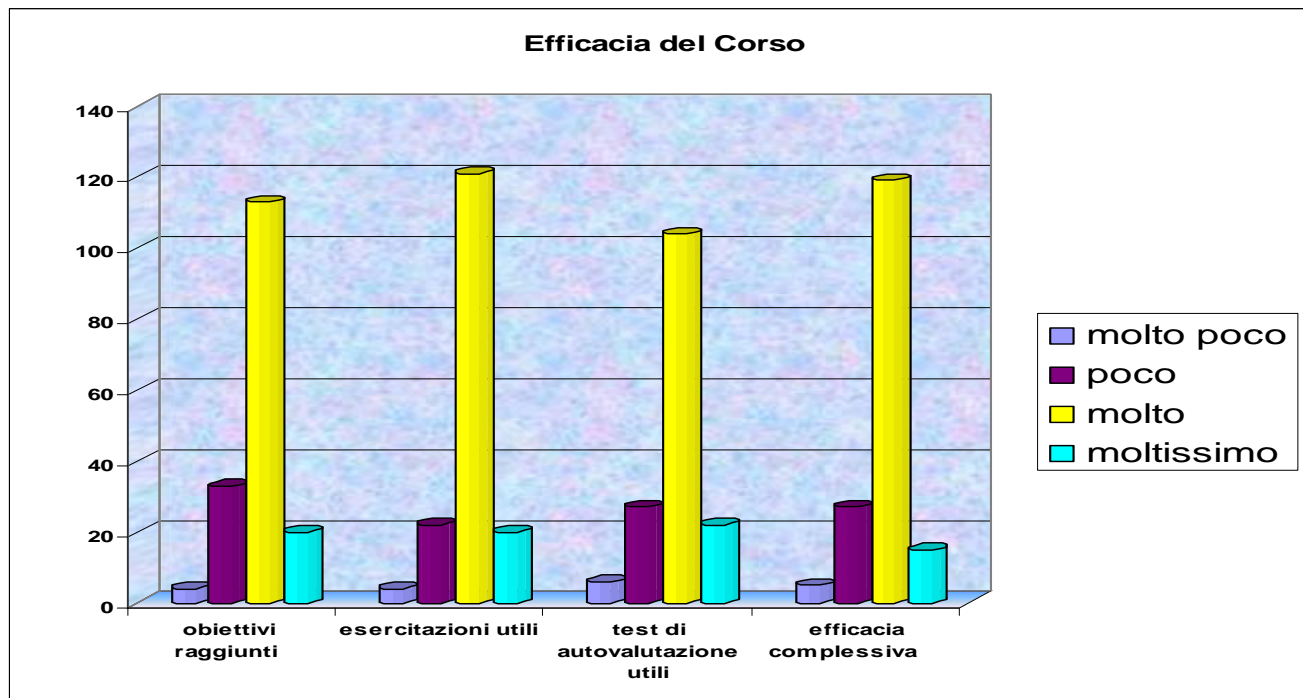
- 96 rispondono che non hanno incontrato ostacoli
- 81 evidenziano quanto segue:

## **Ostacoli incontrati**



La domanda sugli ostacoli incontrati è una domanda aperta che è stata poi categorizzata ed elaborata. La mancanza di tempo indicata come ostacolo può quindi nascondere ragioni diverse che vanno da una mancata o errata riorganizzazione del lavoro da parte dei responsabili per consentire la fruizione del corso fino ad arrivare a costituire un alibi dei destinatari stessi che non trovano il tempo o la volontà reale di accedere ad una fruizione libera della formazione (tasso di elusione).

Le risposte danno una valutazione positiva alla domanda sulla EFFICACIA DEL CORSO



Va osservata la caratteristica di “metacorso” che il corso sperimentale viene ad assumere: l’obiettivo, infatti, non è solo quello esplicito di apprendere l’uso del sistema operativo windows 2000 ma anche quello di una “alfabetizzazione” informatica che costituisce, a sua volta, prerequisito per una successiva fruizione dei corsi e-learning, di tipo anche non informatico.

### **Analisi dei dati – Questionario 2**

Dai Responsabili delle Unità Centrali, Direttori e Dirigenti, i cui dipendenti sono stati coinvolti nella sperimentazione, sono pervenuti 13 questionari sui 17 inviati a circa un anno di distanza dall’avvio del progetto, a fine della sperimentazione.

L’intervista-questionario ha indagato le dimensioni di:

1. Efficacia della nuova modalità formativa e-learning
2. Sensibilizzazione vs. progetto
3. Criticità del progetto
4. Proposte di miglioramento

Alla domanda chiusa:

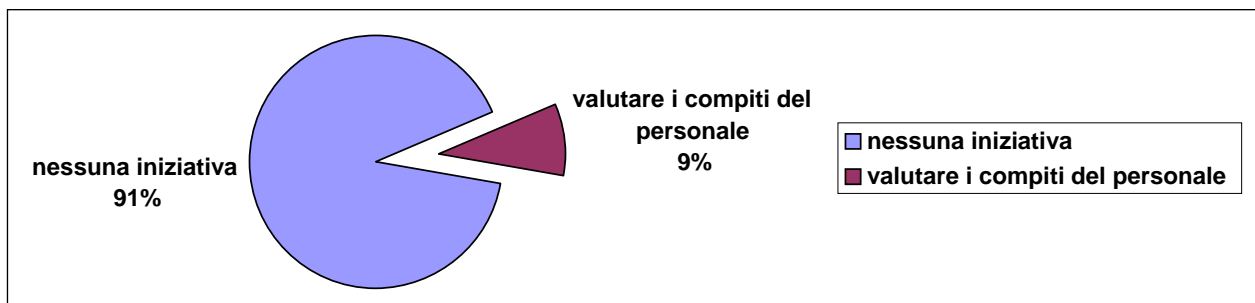
1. Quanto ritiene utile la modalità di formazione e-learning per l’aggiornamento del personale della Direzione/Consulenza?  
(Molto Poco-Poco-Molto-Moltissimo)

Le risposte indicano che per il 63,6% la nuova modalità formativa proposta è percepita come “molto efficace”.

In generale i Responsabili delle Unità coinvolte reputano la sperimentazione positiva e si augurano di poterla utilizzare per formare il personale sulle tematiche più significative del processo lavorativo di cui sono responsabili ed, in alcuni casi danno anche suggerimenti sui possibili corsi e-learning da avviare.

Alla domanda aperta:

2. Quali misure organizzative è stato necessario introdurre per consentire la fruizione dei corsi on-line ?

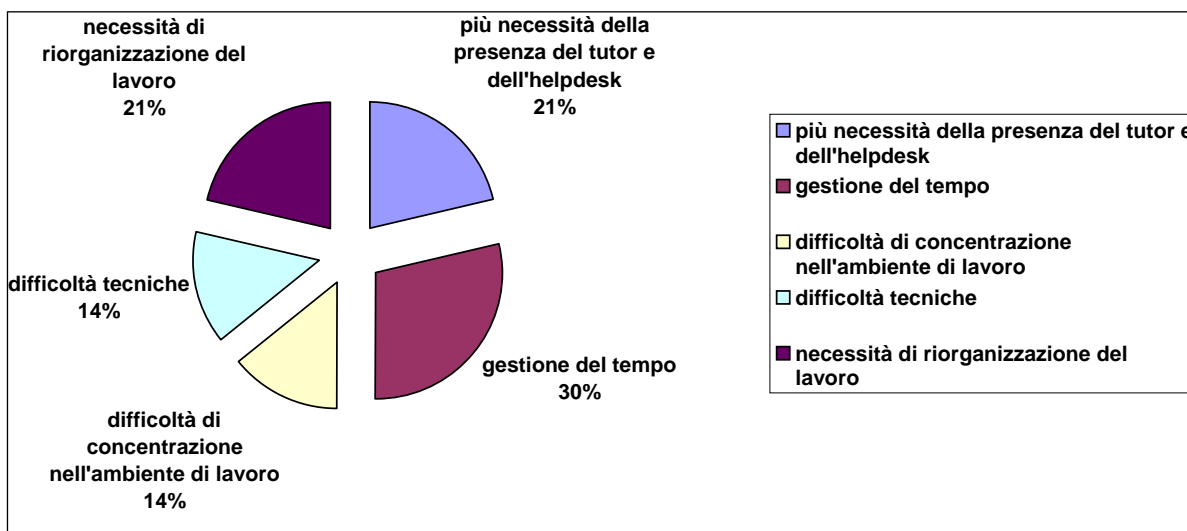


Le risposte a questa domanda rilevano che la necessità di analizzare, ed eventualmente modificare, l'assetto organizzativo dell'ambiente di lavoro per permettere la fruizione dei corsi e-learning in modo compatibile con lo svolgimento delle attività lavorative, è percepita dalle strutture solo in minima parte (9%).

In particolare le risposte evidenziano che è stato lasciato ai singoli partecipanti il compito di coniugare esigenze lavorative e formative.

Alla domanda aperta:

3. Quali aspetti critici sono stati rilevati con l'introduzione della nuova modalità di apprendimento sul posto di lavoro?

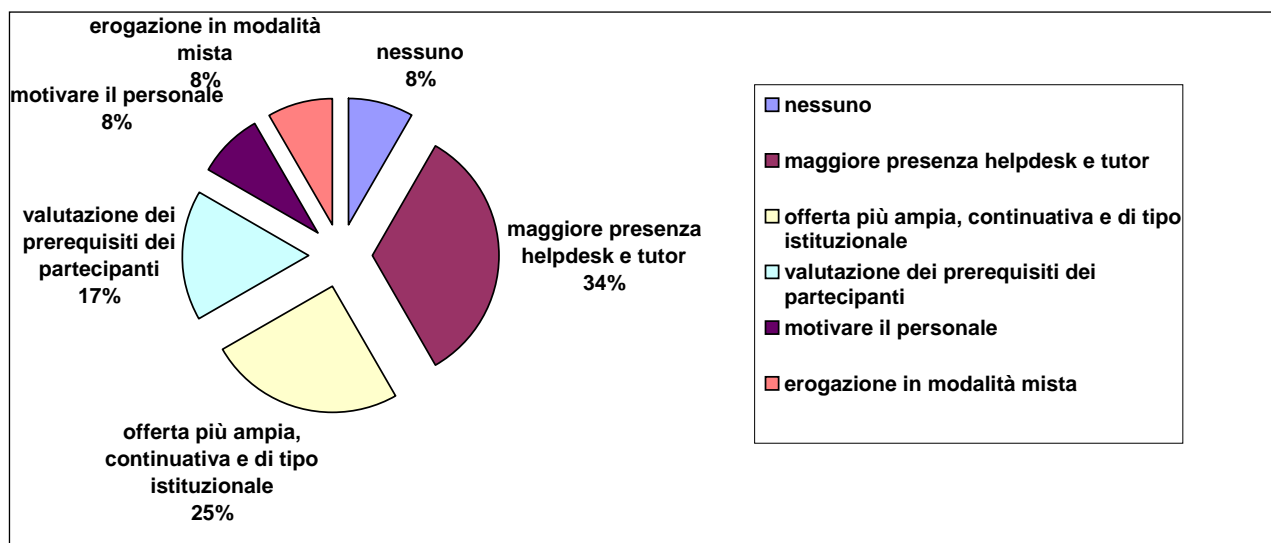


Le risposte rilevano l'esistenza di criticità che si creano nell'organizzazione nel momento in cui viene erogato un corso e-learning.

Infatti la difficoltà di gestione del tempo insieme al problema di fissare la concentrazione nell'ambiente di lavoro sono riconducibili alla categoria più generale della riorganizzazione del lavoro (65%). Il restante 35% evidenzia criticità di tipo tecnico (14%) e di assistenza durante l'apprendimento (help-desk e tutor).

Alla domanda aperta:

4. Quali iniziative occorre attuare per migliorare l'efficacia dei corsi on-line ?  
vengono date le seguenti risposte :



È quindi confermata l'esigenza di avere assistenza durante il corso sia per quanto riguarda il tutor che per gli eventuali problemi tecnologici che dovessero verificarsi durante la fruizione – helpdesk (34%). Inoltre è evidenziata la richiesta di una maggiore offerta formativa soprattutto di tipo istituzionale (25%).

In generale i risultati dei questionari indicano che l'eLearning è percepito come molto utile per la formazione soprattutto se disponibile sulle tematiche inerenti i processi lavorativi dei singoli (corsi istituzionali). Non c'è la consapevolezza diretta della necessità di introdurre misure organizzative per la fruizione dei corsi sul posto di lavoro che è però evidenziata dalle criticità indicate spontaneamente nelle domande aperte: gestione del tempo, difficoltà di concentrazione sul posto di lavoro, etc. etc. E' anche molto sentita l'esigenza di una maggiore presenza del tutor come supporto e guida dell'apprendimento.

## Il rilascio del progetto e-learning a tutte le Unità INAIL

Conclusa la sperimentazione e valutati i risultati si è esteso il progetto a tutte le Unità INAIL. Il rilascio del corso e-Learning sul territorio ha richiesto la pianificazione e l'organizzazione di diverse attività quali:

- pubblicazione nell'Intranet aziendale di una serie di documenti multimediali mirati a promuovere l'informazione sul Progetto e-Learning INAIL e ad accompagnare gli utenti nella fruizione dei corsi on-line (scheda di presentazione del corso, presentazione audio dell'e-Learning e delle sue finalità, guida alla navigazione e guida alla fruizione del corso on-line);
- illustrazione del progetto alle strutture territoriali e sensibilizzazione dei responsabili tramite Videoconferenza;
- pianificazione e distribuzione sul territorio nazionale di circa 5000 kit di fruizione (guida alla fruizione, cuffia audio, etc.).

- individuazione nelle unità territoriali di referenti, formatori e informatici, per la gestione del progetto e invio della “Nota per i colleghi formatori e/o informatici” del territorio con i suggerimenti e le proposte per eventuali criticità ed ostacoli che potevano riscontrarsi nella partenza del progetto.

Il progetto è attualmente in corso e prevede il coinvolgimento di 5.000 utenti INAIL entro giugno 2006.

## **Il primo corso sviluppato ad hoc in e-learning: IL DATAWAREHOUSE INAIL**

Il corso IL DATAWAREHOUSE INAIL consente l'apprendimento dell'ambiente e dell'uso degli strumenti utili per l'interrogazione delle basi dati dell'Ente ai fini decisionali e gestionali dell'Istituto. Il corso è stato sviluppato su richiesta dell'Amministrazione ed è il primo corso e-learning ad hoc sviluppato su materia specifica dell'Ente.

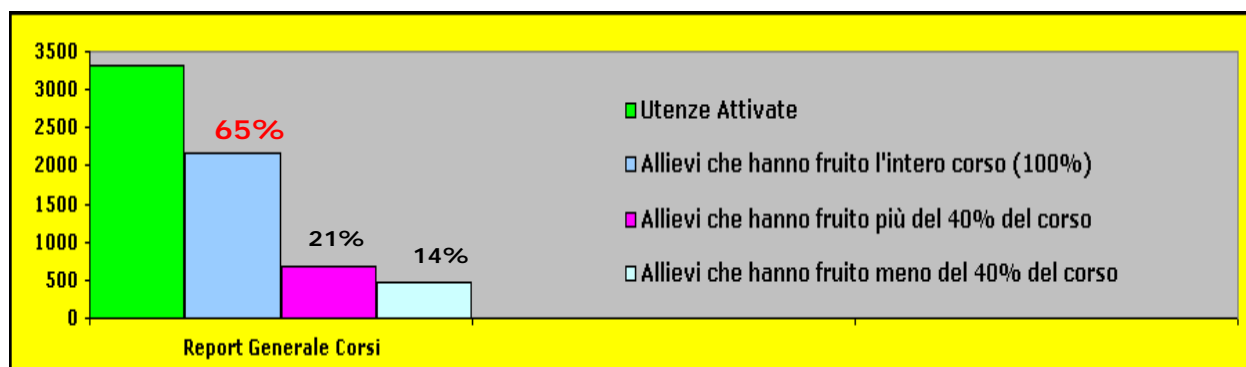
A maggio 2005 tutte le Unità Centrali e Territoriali INAIL sono state abilitate alla visione del nuovo corso on-line e successivamente sono stati abilitati alla fruizione circa 1.500 dipendenti individuati dalle Direzioni per svolgere le attività di interrogazione degli archivi dell'Ente. Le fruizioni sono attualmente in corso e si concluderanno a giugno 2006.

### **I dati generali della fruizione a ottobre 2005**

I dati complessivi della fruizione di tutti i corsi e-Learning attivati fino ad oggi in INAIL, di seguito riportati, indicano che sono state attivate, nell'arco di circa 2 anni (settembre 2003-ottobre 2005), più di 3000 utenze sui corsi attualmente disponibili.

Rispetto ai dati raccolti nella sperimentazione c'è da rilevare che la percentuale degli allievi che hanno fruito dell'intero corso (100%) è passata dal 50,58 all'attuale 65%. E' un dato significativo sotto molti aspetti, che rassicura di essere sulla buona strada ed incoraggia a continuare ed implementare la diffusione di questa nuova modalità formativa.

<b><u>CORSI:</u> Windows 2000 - Word 2000 - Excel 2000 – Datawarehouse INAIL</b>	
<b>Utenze Attivate</b>	<b>3325</b>
<b>Allievi che hanno fruito l'intero corso (100%)</b>	<b>2165</b>
<b>Allievi che hanno fruito più del 40% del corso</b>	<b>691</b>
<b>Allievi che hanno fruito meno del 40% del corso</b>	<b>469</b>



SPERIMENTAZIONE - DATI FRUIZIONE	Valori assoluti	Valori percentuali
Totale allievi registrati	433	100
Allievi che hanno completato il corso (100%)	219	50,58
Allievi che non hanno avviato la fruizione del corso	64	14,78
Allievi che hanno fruito più del 50% del corso	75	17,32
Allievi che hanno fruito meno del 50% del corso	75	17,32

## Riflessioni

Nell'esperienza fin qui maturata sono state rilevate una serie di criticità ed equivoci collegati all'e-learning, alcuni sono in corso di superamento mentre altri persistono. Quelli che si ritengono di maggiore interesse riguardano:

### LE CRITICITÀ

- La **cultura digitale** risulta ancora non adeguatamente estesa tra i dipendenti e questo comporta una carenza delle conoscenze di base nell'uso del PC e delle nuove tecnologie dell'informazione e comunicazione in genere. La bassa diffusione della cultura digitale e della conoscenza delle nuove tecnologie per l'istruzione e l'apprendimento riguarda dipendenti e dirigenti ma risulta preoccupante quella presente nei responsabili e attori della formazione stessa soprattutto in relazione alla richiesta delle nuove competenze professionali richieste dall'e-learning. L'impegno richiesto per la progettazione e la realizzazione di un corso e-learning è infatti significativamente più alto rispetto a quello normalmente investito in un corso tradizionale.
- L'**impatto organizzativo** conseguente all'adozione della formazione in modalità e-learning non è ancora percepito come fondamentale per la diffusione della nuova modalità formativa e quindi manca l'adozione di misure adeguate a facilitare e a motivare il personale alla fruizione dei corsi on-line: integrazione con i sistemi HR e premiante, riorganizzazione del lavoro, superamento dei conflitti tra formazione e sistemi informativi, disponibilità ambienti, infrastrutture e mezzi, compatibilità tra i diversi sistemi informatici ..etc ... etc.

### GLI EQUIVOCI

- La **tecnologia non risolve la formazione** in quanto l'e-learning non è una piattaforma software che risolve i problemi di insegnamento e di apprendimento ma è un nuovo modo di sviluppare conoscenze. La tecnologia, in altre parole, non farà il miracolo di farci sedere davanti a un computer e di farci diventare più colti e sapienti. La tecnologia è solo una preziosa risorsa, uno strumento che occorre conoscere per poterlo utilizzare con abilità e competenza. Non è sufficiente trasformare il contenuto di un corso in aula in formato elettronico perché il corso

diventi fruibile in rete. I corsi vanno riprogettati considerando le opportunità offerte dalle nuove tecnologie multimediali e tenendo presente che gli utenti dell'e-Learning si trovano in una situazione diversa rispetto all'aula tradizionale che richiede, tra le altre, anche la maturità e la capacità di autodeterminare la gestione del proprio apprendimento.

- **Il tempo e lo spazio non sono a costo zero**, infatti se è vero che l'e-learning comporta dei risparmi per viaggi e soggiorni dei dipendenti questi costi non sono completamente annullati in quanto è necessario ricavare spazio e tempo da dedicare sul posto di lavoro al corso on-line. Questa esigenza comporta, ad esempio, una riorganizzazione e redistribuzione dei carichi del lavoro nei periodi formativi del personale (come sottolinea il CNIPA!).
- **L'e-learning non sostituisce la formazione tradizionale** ma la integra. Questa è la preoccupazione più ricorrente tra i partecipanti che pensano di dover rinunciare con i corsi on-line alla formazione d'aula. E' un equivoco da chiarire subito alla prima occasione sia per evitare inutili resistenze alla nuova modalità formativa sia perché è dimostrato, anche nella nostra esperienza, che l'e-learning è più efficace se alternato a momenti d'aula, cioè, come si dice, se è "blended".

## Conclusioni

L'utilizzo dell'e-Learning richiede, soprattutto nella P.A., una visione della formazione di livello maggiormente strategico rispetto a quello attuale insieme all'esigenza di conoscere le opportunità didattiche offerte dalla multimedialità e dalle nuove tecnologie dell'istruzione e dell'apprendimento. Le competenze richieste agli operatori dell'e-Learning, a tutti i livelli, sono competenze nuove e spesso non ancora effettivamente disponibili neanche all'esterno della P.A. (Tutor, Mentor, Multimedia developer, instructional design, content manager, etc... .... etc..). Un freno allo sviluppo dell'e-Learning è costituito proprio da questa incapacità ad utilizzare le nuove tecnologie e di professionalizzare le nuove competenze. Ma l'ostacolo principale nella diffusione dell'e-Learning nella P.A. è costituito dal **mancato riconoscimento istituzionale** dell'attività legata all'e-Learning sia nei confronti di chi la realizza e la rende erogabile sia nei confronti di chi ne fruisce. Un intervento sulla gestione delle HR che dia riscontro alla professionalità di chi la progetta insieme al riconoscimento dei titoli conseguiti da parte di chi la fruisce sarebbe un importante passo avanti verso una diffusione maggiore dell'e-Learning nella P.A. Ad esempio legando le progressioni di carriera al superamento di percorsi formativi basati sulla modalità e-Learning. Ancora troppo spesso la formazione in modalità e-Learning è considerata di serie B, insieme alle sue figure professionali coinvolte, rispetto alla formazione tradizionale ed è anche difficile riuscire a convincere i formatori a professionalizzarsi in questo settore così lontano dalla gestione d'aula.

In un periodo di tagli e magri bilanci per la P.A., di rapidi mutamenti culturali ed organizzativi, dobbiamo convincerci che solo l'e-Learning permette la formazione continua, a chi prima o non seguiva corsi o ne seguiva pochissimi durante la vita lavorativa. E' necessario mobilitarsi per fare in modo che le Pubbliche Amministrazioni, superato il problema della disponibilità delle infrastrutture tecnologiche, quello del PC ad ogni dipendente e l'alfabetizzazione informatica di base, possa cominciare a ripensare la propria organizzazione del lavoro inserendo il processo di e-Learning tra i suoi processi principali. Quello, cioè, in grado di valorizzare e mantenere alto il livello di competenza delle proprie risorse umane, vero valore strategico e di sviluppo di ogni organizzazione.

Motivare committenza (Dirigenza), utenza (dipendenti) e formatori è il punto di partenza. E' fondamentale il sostegno della Dirigenza che spesso è il primo ostacolo alla diffusione dell'e-

Learning in quanto più sensibile ai processi produttivi che alla formazione del personale tuttora percepita di basso valore aggiunto.

Un maggior utilizzo dell'e-Learning ci permetterebbe inoltre di iniziare a colmare il gap competitivo economico e produttivo dell'Italia nei confronti del resto dell'Europa.