



Festival della Scienza



SHU-HA-RI

un modello per la trasmissione della conoscenza



Stefania Bandini

CSAI Complex Systems & Artificial Intelligence Research Center

Università di Milano – Bicocca



Docente AISE Associazione Italiana Sport Educazione

Alta Formazione



Ha lo scopo di introdurre giovani (che già possiedono un grado universitario magistrale) a quella parte dell'acculturazione che conduce verso le aree estreme del sapere: **ricerca** e **scoperta**

Ha un accesso selettivo e richiede requisiti minimi di dimostrazione di **capacità, impegno** e **motivazione**

Ha un percorso che permetta di **assorbire, selezionare creativamente** e poi **trasmettere** in modo innovativo **la conoscenza** di quella porzione della realtà percepita dalla propria prospettiva disciplinare

TRASMISSIONE DELLA CONOSCENZA: il testo scritto



Toth, dio egizio che aveva inventato il numero e il calcolo, la geometria e l'astronomia, il gioco delle pietruzze e dei dadi, e anche la SCRITTURA

“Della sapienza tu procuri ai tuoi discepoli l'apparenza, non la verità: ascoltando per tuo tramite molte cose senza insegnamento, crederanno di conoscere molte cose, mentre per lo più le ignorano, e la loro compagnia sarà molesta, poiché sono divenuti portatori di opinione anziché sapienti”

(Platone - *Fedro*)

TRASMISSIONE DELLA CONOSCENZA: il testo scritto



“Allora chi crede di tramandare un’arte con la scrittura, e chi a sua volta la riceve nella convinzione che dalla scrittura deriverà qualcosa di chiaro e di saldo, dev’essere ricolmo di molta ingenuità[...]

E, una volta che è scritto, tutto quanto il discorso rotola per ogni dove, finendo tra le mani di chi è competente così come tra quelle di chi non ha niente da spartire con esso, e non sa a chi deve parlare e a chi no” (Platone - Fedro)

Shu-ha-ri

守破離



Zeami Motokyo

(1363 - 1443 creatore del teatro noh)

didattica come teoria e pratica dell'insegnamento



Kawakami Fuaku

(1784 – 1855 fondatore della scuola Edo-senke del *cha-no-yu*):

shu-ha-ri come principio della **trasmissione**

Zeami Motokyo

Trasmisione del Fiore dell'interpretazione

fushi-kaden

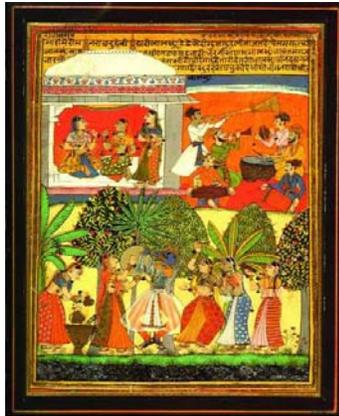


*“Ora, dunque, ci vien detto che la pratica del Sarugaku (la forma teatrale precedente al noh), se ne cerchiamo le fonti, **trae origine dalla patria del Buddha**, o anche che ci è stata trasmessa da una tradizione che risale all’ **età degli dei**; tuttavia, siccome quei tempi sono passati e dei secoli ce ne separano, non è più in nostro potere **riprodurne lo stile...**”*

(Prefazione al Fushi-kaden)

Shu-ha-ri

守破離



Brahama il Creatore, richiamò i quattro Veda e dal Rg trasse la **parola**, dal Sama la **melodia**, dall'Ajur le **emozioni** e dall'Atharva il *rasa* (**contenuto**) creando il **sapere del teatro**. Shiva dettò le **regole** della **danza** e Visnù suggerì i possibili **stili**. Il quinto Veda è la **Conoscenza offerta dal teatro**

La fusione dell'etica con la natura e con il dovere civile era promossa dalla reciproca necessità di **musica** e **rito**.

Si cantava e danzava per semina, pioggia e raccolto; per propiziarsi gli dei e scacciare gli spiriti; per venerare gli antenati; a matrimoni e funerali; i templi celebravano le gesta di personaggi.

(Libro delle Odi - Shijing)

Nei mercati si esibivano gruppi itineranti di acrobati e cantastorie, antesignani dell'Opera cinese.

Qui mastro Kung, Confucio, **creò la prima scuola**.



Zeami Motokyo

Trasmisione del Fiore dell'interpretazione

fushi-kaden



Zeami lasciò il segreto (okuden) alla famiglia attraverso

l'insegnamento - **ryu**

il metodo - **kata**

i manuali - **densho**

Zeami Motokyo

Trasmisione del Fiore dell'interpretazione

**Fiore dell'interpretazione
riconoscerlo – comprenderlo - realizzarlo**



“Il Fiore rappresenta il principio che risiede nei più profondi recessi della nostra arte. Conoscere il Fiore è l'elemento più importante della comprensione del noh. Ed è il suo più grande segreto.”

Trasmisione del Fiore dell'interpretazione

守破離

Tre tappe fondamentali del percorso dell'allievo

*La possibilità di far scaturire il Fiore, è legata alla età e alla esperienza dell'attore. La gioventù, la bellezza, le doti innate, ma anche la fortuna e una adeguata conoscenza delle tecniche possono essere le ragioni del **Fiore temporaneo**.*

*Solo dopo i 40 anni, sulla base della autodisciplina, della conoscenza di sé, della coscienza delle proprie risorse e dei propri limiti, si può comprendere come realizzare il **Fiore duraturo**.*

*Questo vuol dire avvicinarsi a quel sapere che conduce oltre la abilità e oltre la semplice strategia volta al mantenimento della fortuna, avviandosi dunque verso la comprensione del **Fiore vero**.*



Shu è il **Fiore temporaneo**

Ha è il **Fiore duraturo**

Ri è il **Fiore vero**

Trasmisione del Fiore dell'interpretazione

守破離



SHU - Nella prima fase la pratica valorizza le qualità dell'allievo, che nella disciplina diventa un **valente esecutore**: *"risultato inconsapevole dovuto a doti naturali, fortuna o abilità..."*.



HA - Ma poi *"la conoscenza dell'arte e di se stessi"* si conquista nella solitudine, senza maestro. Con *"la consapevolezza della creatività..."* nasce un nuovo maestro, in un nuovo tempo da cui il vecchio maestro è escluso.



RI - Se un attore comprende i principi ed è capace di incorporarli nella sua arte, allora sarà come se portasse non solo un **fiore**, ma anche i **semi** per nuove fioriture.

(T. Rimer, M. Yamazaki: *The art of No drama*, Princeton 1984)

Kawakami Fuaku

Cerimonia del tè

cha-no-yu



Kawakami Fuaku Cerimonia del tè cha-no-yu



守
破
離

SHU (da *mamoru*) - Proteggere, conservare, osservare una regola. Il maestro incontra l'allievo, che si plagia. L'arte lo riempie come un primo grande amore ed egli **vede il mondo con gli occhi del maestro.**

HA (da *yaburu*) - Distruzione, rottura, trasgressione. L'allievo **uccide il maestro.**

RI (da *hanaru*) Separazione, allontanamento, trascendenza. L'allievo **diviene maestro.**

**SHU-HA-RI:
un modello per la trasmissione della
conoscenza?**



守
破
離



@kcun

ESEMPI DI COMMISTIONE



ESEMPI DI COMMISTIONE: MIT Japan

THE
MIT JAPAN
PROGRAM

日本 プログラム

Science, Technology,
Management

科学・技術・経営



ZEN LEARNING:
A NEW APPROACH TO CREATING MULTISKILLED WORKERS

Dori Digeni

MITJP 96-29

Center for International Studies
Massachusetts Institute of Technology

Zen Learning:
A New Approach to Creating
Multiskilled Workers

ESEMPI DI COMMISTIONE: MIT Japan



Il Periodo Tokugawa, due secoli e mezzo di periodo isolazionista nella storia del Giappone, segna l'inizio del **sistema educativo giapponese moderno**

(Dore, 1984)



Enfasi sulla costante ripetizione

Effetto morale positivo, che forza le menti giovani e tumultuose a concentrarsi e a rallentare.

ESEMPI DI COMMISTIONE: MIT Japan



La preparazione del **Samurai** nel Periodo Tokugawa, nel corso di lunghi periodi di studio intenso, ripetizione, realizzazione di attività e studio sotto la guida di un Maestro, impegnando corpo e mente rimangono il punto fondamentale delle **strategie di apprendimento** usate in Giappone

Imparare con il corpo

karada de oboeru

Permea tutti i modi di imparare in Giappone, dalle lezioni nella prima infanzia, all'allenamento nelle arti tradizionali e marziali, alla preparazione dei manager e dei lavoratori delle fabbriche nelle principali aziende giapponesi



minarai - apprendimento attraverso il guardare



kurikaeshi - ripetizione e pratica

Imparare con il corpo

karada de oboeru

Solo con la ripetizione delle forme corrette, con una concentrazione sia fisica sia mentale, nel giro di alcuni anni ciò che si è appreso diventa automatico. La ripetizione della abilità da acquisire è guidata da un metodo o da un insegnante, ma è soprattutto realizzata dallo studente attraverso lo studio di sé.



“Padroneggiare qualcosa significa che puoi farla senza pensarci. Se non hai padroneggiato qualcosa, allora devi concentrarti su quel compito, ma se l'hai padroneggiato, non hai bisogno di pensare in modo particolare a quello che stai facendo, e così hai la possibilità di pensare al prossimo compito che viene dopo. Quindi, finché non si padroneggia qualcosa veramente attraverso la ripetizione, non diventerai uno che ha imparato con il corpo”.

(Yasuhiko Tsukada, un manager della Toshiba nella Divisione Risorse Umane)

Imparando "con il corpo" e usando meno energia consapevole nel compito immediato, lo studente può muovere a una più larga sintesi di apprendimento, che alla fine porta alla maestria.

Ciclo di apprendimento a strati

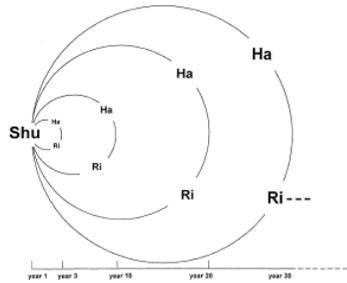


Figure 3: The shu ha ri layered learning cycles leading to mastery in 30 years.

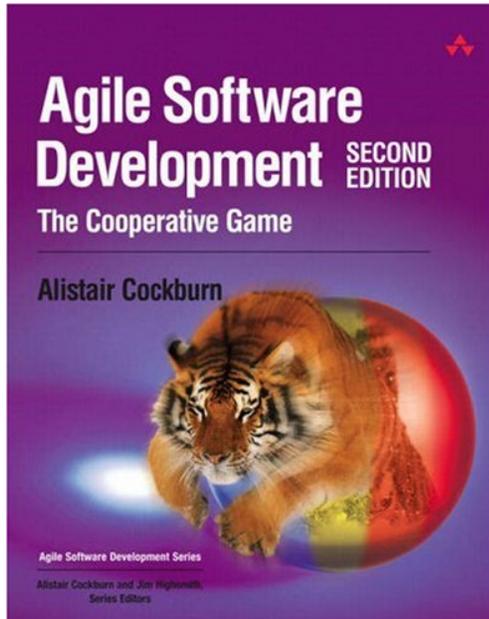
Shu è imparare il livello di base delle regole e del comportamento attraverso lo studio e l'emulazione

Ha implica applicare quello che si è imparato a molte diverse situazioni, una ripetizione intelligente che attinge dalla conoscenza acquisita nella prima fase. Occorrono giudizi e adattamenti delle regole alle situazioni reali. Il risultato della fase di *ha* è quello di raggiungere la propria unica interpretazione regole

Ri è il livello della fruizione dove le regole sono messe da parte, e la creatività e la spontaneità rimpiazzano l'emulazione



ESEMPI DI COMMISTIONE: Extreme Programming



PEOPLE learn skill in a 3-stage progression
Following - Breaking away - Fluency

Level 1: **Following (Shu)**

Learn "a technique that works"
"Success" is following the technique

Level 2: **Breaking away (Ha)**

Learn limits of the technique
Learn to shift from one technique to another

Level 3: **Fluency (Ri)**

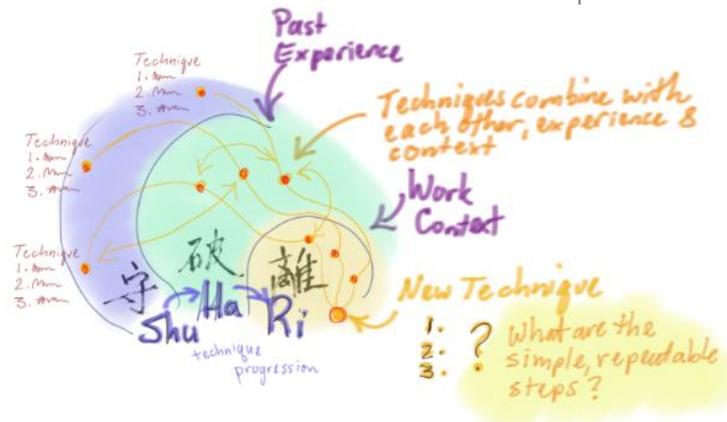
Shift techniques by moment
Unable to describe the techniques involved

These apply to design, management, methodology
are relevant to project staffing.

守
守
Shu
(following)

破
Ha
(breaking away)

離
Ri
(fluency)



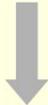
©Alistair Cockburn 2003-2005

SI

ESEMPI DI COMMISTIONE: Knowledge Management

KNOWLEDGE MANAGEMENT

La CONOSCENZA è l'utilizzazione piena dell'informazione e dei dati insieme alle capacità, alle competenze, alle idee, alle intuizioni, all'impegno e alle motivazioni delle persone



perché essa sia di valore, deve essere focalizzata, attuale, esperienziale, testata e distribuita



KNOWLEDGE MANAGEMENT

Knowledge Management come verifica dei beni intellettuali *intangibili* che rileva le sorgenti uniche, le funzioni critiche e gli impedimenti potenziali che ostacolano i flussi di conoscenza verso il punto d'uso



deve proteggere i beni intellettuali dal decadimento e favorire la ricerca di opportunità per migliorare le decisioni, i servizi e i prodotti, aggiungendo intelligenza, aumentando il valore, fornendo flessibilità e supportando il processo creativo



ESEMPI DI COMMISTIONE: Knowledge Management

La crisi della trasmissione della conoscenza

Organizational Memory
Continuous Learning
Communities of Practice

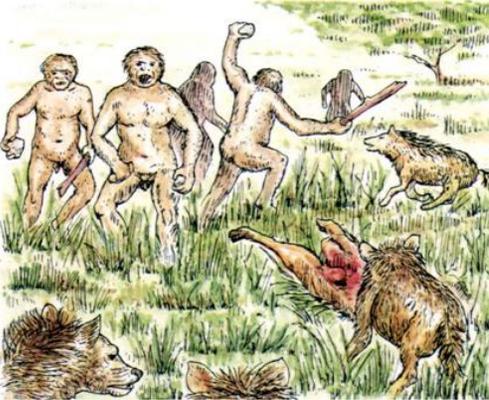


Fig 1. Rappresentazione grafica di una comunità di pratica.



Alta Formazione

Passaggio da **SHU** ad **HA**



守 → 破



**dalla dipendenza imitativa
all'autonomia creativa**

Passaggio da SHU ad HA



守

favorire l'evoluzione della qualità delle relazioni

sviluppare un piano di confronto verso l'interno e verso l'esterno

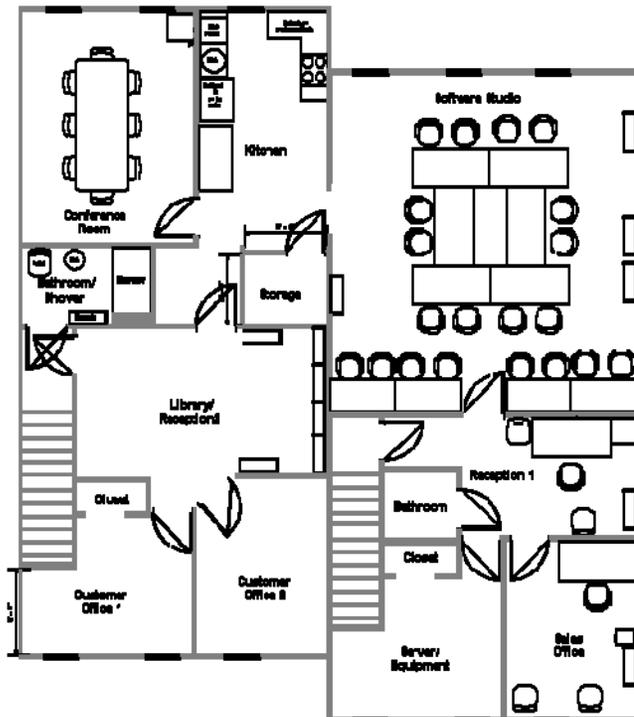
attuare programmi di pratica coniugati con la sintesi teorica e metodologica



破

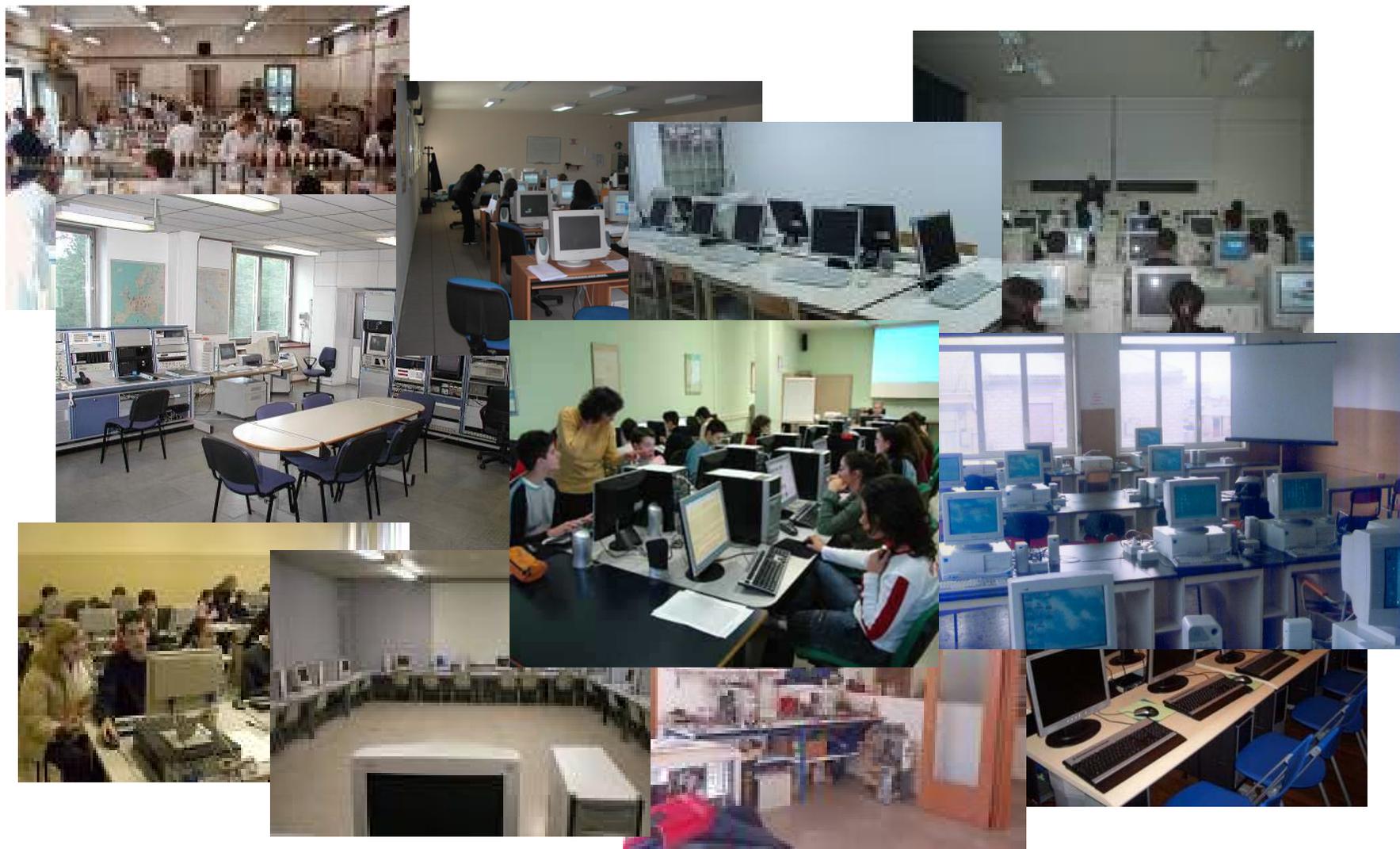
sviluppare la capacità di riprodurre e poi trasmettere i tratti fondamentali di una visione disciplinare della realtà

Nuove prospettive per il setting formativo nell'Alta Formazione?

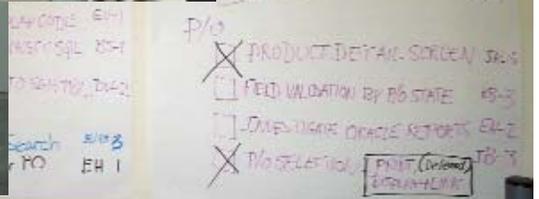
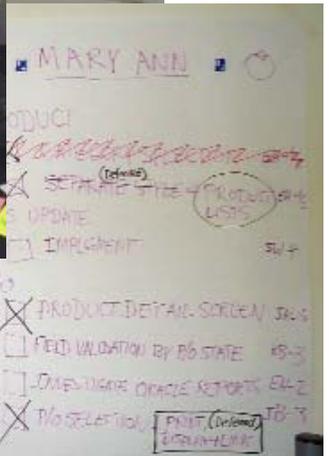
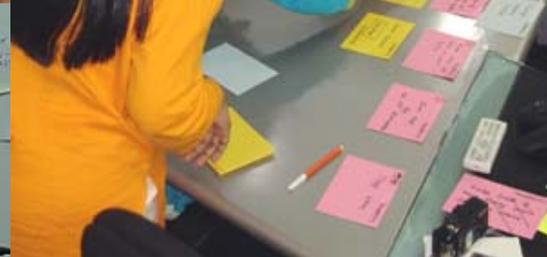


Ambiente Fisico
Percezione, Attenzione
Focalizzazione, Visione laterale
Capacità relazionali
Direzione dell'azione
Vocazione alla leadership
Gestione dell'energia
Competitività
**Reazione al successo e
all'insuccesso**
Trasferimento di conoscenze

Imparare con il corpo ?



Nuove prospettive per il setting formativo nell'Alta Formazione ?



SHU HA E SETTING FORMATIVO

守

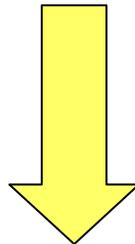
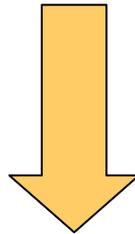
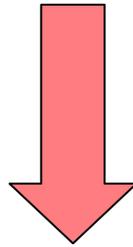
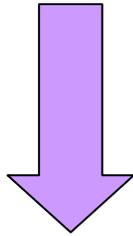
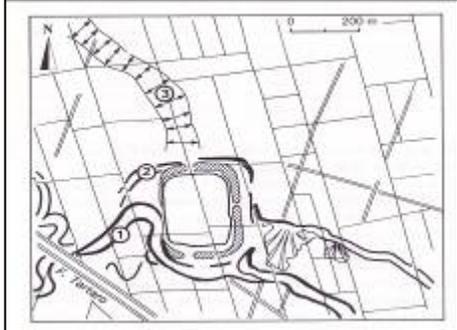
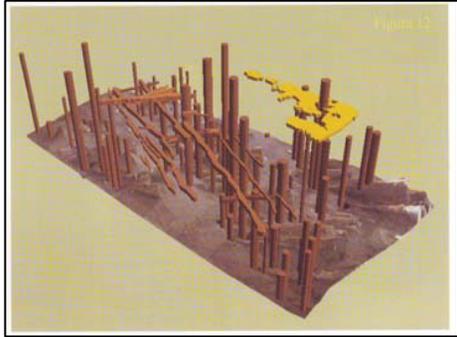
imparare il livello di base delle regole e del comportamento attraverso lo studio e l'emulazione

minarai - apprendimento attraverso l'osservazione diretta

kurikaeshi - ripetizione e pratica

karada de oboeru - imparare con il corpo







SHU HA E SETTING FORMATIVO



破

ripetizione intelligente che attinge dalla conoscenza
acquisita nella prima fase

giudizi e adattamenti delle regole alle **situazioni reali**



Da "Il libro dei Cinque Anelli" Miyamoto Musashi

(a cura di C. Barioli)
nota del curatore al 'LIBRO DEL VUOTO'

"... Immaginate che grazie a un farmaco meraviglioso una scimmia acquisti per un momento la coscienza di uomo, vivendone le emozioni, i sentimenti e gli scopi (le scimmie mi perdonino la presunzione).
Come potrebbe tornare nel branco e comunicare la sua esperienza?"



Grazie