

## Sommario

<b>SINTESI INCONTRO 10-11 FEBBRAIO 2014</b> .....	2
Premessa .....	2
Analisi dei materiali all'incontro del 10-11 febbraio 2015	
Dati di contesto e descrizione. ....	5
<b>Appendice</b> .....	10
A.    INFANZIA.....	10
1. IL CASTELLO E IL FOSSATO .....	10
2. RESPIRIAMO.....	11
B.    PRIMARIA.....	12
1. LA CARTA .....	12
2. FRAZIONI OGGI E IERI .....	13
C.    SECONDARIA PRIMO GRADO.....	14
1. IL GIALLO.....	14
2. LA COSTITUZIONE .....	14
3. L'ACQUA.....	15
4. IL TESTO UMORESTICO .....	15
<b>Bibliografia</b> .....	18

## Sintesi incontro 10-11 febbraio 2014

### Premessa

Lo scopo del progetto “Indicazioni Nazionali” è principalmente fare ricerca non *per* la pratica, ma *sulla* pratica d’aula. Il lavoro sulla metodologia didattica prevede lo studio, l’osservazione e la discussione delle attività che gli insegnanti fanno in aula. La ricerca, pertanto, parte dall’azione, dalle scelte e dalle decisioni del docente supportate da processi di riflessione e di auto-riflessione per individuare linee guida e indicazioni che favoriscano lo sviluppo di una didattica attiva e laboratoriale, dalla fase di progettazione fino allo svolgimento effettivo del percorso.

Il progetto pertanto richiede ai partecipanti di dedicarsi allo sviluppo di tre principali momenti:

1. fase di *design* che prevede la progettazione e l’esplicitazione di finalità, obiettivi, percorso, moduli, dispositivi;
2. svolgimento del percorso progettato che prevede forme di documentazione delle attività svolte;
3. analisi delle attività.

La didattica laboratoriale prevede la realizzazione di ambienti di apprendimento in grado di promuovere un ruolo attivo degli studenti, permettendo ai partecipanti di trasformare gli spazi in ‘luoghi’ vissuti, di instaurare all’interno di essi relazioni e di fare uso di strumenti e materiali appositamente predisposti per favorire le pratiche. Un approccio laboratoriale si mostra affine alla metafora delle *pull platforms* di John Seely Brown (cit. in Rossi e Toppano 2009, p. 140) che rinuncia ad una didattica puramente erogativa e standardizzazioni procedurali, condotta esclusivamente con lezioni frontali e promuove un modello di costruzione di ambienti che offrano ai partecipanti strumenti e risorse per gestire i propri processi. La didattica laboratoriale apre le porte all’evento e all’imprevisto, quali risorse per buone pratiche.

La fase di analisi prevede:

(a) per i singoli docenti, la possibilità di svolgere una ricerca collaborativa con ricercatori universitari e un’indagine auto-riflessiva sulle proprie pratiche, sulla comprensione delle stesse e della situazione in cui esse hanno luogo. Secondo tale approccio si favorirebbe nei docenti una riflessione *in* e *on action* in grado di sostenere una spirale ciclica di pianificazione, azione, osservazione e riflessione;

(b) per il gruppo di insegnanti, di agire come una comunità di docenti-ricercatori (Laurillard, 2012) impegnati in una ricerca quali-quantitativa (Trobia, 2005) basata sull’osservazione della propria pratica e di quella dello studente per individuare, condividere e formalizzare buone pratiche didattiche.

La metodologia didattica promossa all’interno dell’aula è quella del laboratorio, ovvero dell’esplorazione, dell’indagine, della ricerca e della scoperta; pertanto la classe diviene il laboratorio non soltanto in quanto spazio fisico appositamente predisposto per favorire le pratiche, ma anche come situazione e modalità di lavoro: il docente e gli allievi progettano, sperimentano e ricercano in una *community of practice* (Wenger, 1998) secondo la propria autonomia e nella scelta delle proprie pratiche di libertà, sulla base del confronto e dello scambio *peer to peer*. I prodotti significativamente rilevanti sono artefatti di situazioni formative

nelle quali le conoscenze e le competenze sono il risultato della pratica e della riflessione in processi di esteriorizzazione e interiorizzazione di conoscenza (Nonaka e Takeuchi, 1995).

In sintesi la logica del laboratorio pone al centro l'esperienza e prevede di:

1. partire dall'osservazione di un evento o oggetto (testo, immagine, cartina, musica, situazione, processo, situazione-problema);
2. problematizzare la situazione;
3. discutere in merito alle possibili ipotesi di lavoro;
4. svolgere il lavoro sperimentale;
5. elaborare e costruire un prodotto finale ed esporlo a un pubblico (altri studenti della stessa classe o persone esterne).

La Didattica laboratoriale è in grado di raccogliere e di far dialogare in un unico spazio-tempo i principi prescrittivi dell'insegnamento (i contenuti e le regole della disciplina, i principi pedagogici) con l'esigenza di sviluppare percorsi di autonomia e pratiche di libertà per lo sviluppo delle competenze.

Oltre al concetto di competenza come mobilitazione di conoscenze e abilità nella risoluzione di nuovi problemi, capacità di trasformare le conoscenze piuttosto che limitarsi ad applicarle o trasferirle (Le Boterf, Perrenoud, Chahay), la competenza qui intesa assume un valore aggiunto come modo di essere dello studente e non come qualcosa che egli possiede in termini di abilità comunicativa, relazionale, etc. La competenza quindi va oltre il riduttivo saper fare, e si realizza in vista degli obiettivi di un'Educazione che si differenzia dalla Formazione per i suoi benefici interni (Peters, 1966; 1973), in un *divenire ed essere competente* (Ajello, 2002). La didattica necessita di muoversi nella direzione che favorisca lo sviluppo e la maturazione di un individuo 'educato' e competente. Lo studente competente è in grado di gestire il proprio processo di apprendimento e di auto-regolarlo (Zimmermann, 2001; Rey, 2003):

- sa organizzarsi di fronte a un compito;
- sa organizzare e gestire tempi e modalità operative;
- è consapevole delle proprie azioni e delle proprie scelte;
- è in grado di motivarle.

Inoltre in uno specifico percorso uno studente competente è in grado di:

- gestire i propri tempi;
- porre delle domande;
- esplicitare il percorso;
- valutare ed auto-valutarsi;
- analizzare le proprie esperienze per individuare in base ad esse regole di azione.

Sulla base di queste premesse promuovere una didattica per competenze richiede di:

1. facilitare la mobilitazione,
2. motivare i soggetti ad agire,

3. predisponendo spazi-tempo o dispositivi in grado di consentire le pratiche degli studenti.

Al fine di promuovere una didattica laboratoriale caratterizzata dall'operatività, il dialogo e la riflessione, il docente deve tener conto di due aspetti fondamentali dalla fase di progettazione fino alla realizzazione del percorso:

1. l'individuazione di una situazione-problema e cioè di una situazione aperta che accoglie più soluzioni (Jonassen, 1999). La situazione-problema induce gli studenti a sollevare domande, a esprimersi, a mettere in gioco e in discussione le conoscenze già possedute, a operare delle scelte e a costruire delle strategie;
2. la costituzione e l'organizzazione dello spazio-tempo da un livello macro (percorso annuale) fino ad un livello micro di progettazione (i dispositivi) (Rossi e Toppano, 2009; Laurillard 2008).

Come costruire concretamente un percorso finalizzato a promuovere la crescita e lo sviluppo di individui competenti? Obiettivi educativi come 'auto-realizzazione' e 'crescita dell'individuo' richiedono alla didattica principi procedurali quali 'apprendimento per scoperta', 'apprendimento per ricerca', 'apprendimento autonomo', 'apprendimento esperienziale' (Elliott, 2007).

Sulla base dei principi educativi di esperienza e autonomia, sembrano utili quattro leve per la competenza:

- partire da **situazioni-problema**. Una situazione-problema è una situazione aperta che non ha un'unica soluzione, ma accoglie più soluzioni possibili; favorisce processi di *modeling* (Lesh & Doerr, 2003) e di concettualizzazione (Kehle & Lester, 2003);
- puntare sull'**autonomia** individuale e di gruppo per sviluppare la motivazione e la devoluzione;
- lavorare **in modo collaborativo e cooperativo**, quindi promuovere l'attività di gruppo. Il lavoro in gruppo permette ai singoli di argomentare e misurare le proprie scelte, attività che viene svolta più facilmente se il confronto avviene con i pari. Il confronto tra pari pone quelle condizioni che agevolano la libertà di espressione permettendo ai singoli di giungere in modo più immediato alla condivisione ed alla negoziazione delle idee;
- aprire momenti di **riflessione** su ciò che è stato fatto per lo sviluppo della capacità riflessiva e critica, e promuovere forme di **auto-valutazione**, favorendo la consapevolezza dei processi attivati.

L'approccio per problemi (Jonassen, 1999) ha come scopo quello di fornire esperienze di apprendimento che facilitino la costruzione di conoscenza e la generazione di nuovi significati. Tale approccio risulta fortemente motivante per il discente, in quanto non richiede semplicemente di applicare una procedura risolutiva, ma di scegliere o costruire una strategia e di adattarla in contesto.

Tuttavia, nell'allestimento di spazi e di attività aperte sono comunque riscontrabili problemi da parte dello studente che potrebbero compromettere la *performance*: basti pensare al calo di motivazione o alla

difficoltà ad andare avanti e sostenere il ritmo della lezione. Tutto ciò richiede al docente accorgimenti di carattere didattico per garantire lo svolgimento del percorso. Si mostra perciò indispensabile:

- tenere alta la motivazione dando un ritmo alla consegna e controllando costantemente la coerenza tra il lavoro svolto e la consegna stessa;
- guidare il percorso senza intervenire sulla soluzione del problema. In alcuni casi sarebbe opportuno da parte del docente non valutare, ma dare parametri per la valutazione in modo che poi siano gli studenti stessi a valutare il proprio lavoro e quello dei pari.

Una prima analisi dei prodotti di documentazione evidenzia tre principali linee di lettura e interpretazione utili alla ricerca *sulla* pratica:

- quali sono esempi di situazioni-problema che si sono rivelate significative;
- quali scelte didattiche, quali variabili, quali mediatori possono rendere praticabile il percorso;
- quali indicatori analizzare per valutare il percorso.

## **Analisi dei materiali all'incontro del 10-11 febbraio 2014**

### **Dati di contesto e descrizione.**

Negli incontri del 10 e 11 febbraio 2014 a cui hanno partecipato le scuole coinvolte nella rete "Fare-Pensare", costituitasi per la realizzazione delle *Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo dell'istruzione* con finanziamenti nazionali, sono stati esaminati una decina di video realizzati in classi della scuola dell'infanzia, della primaria e della secondaria di primo grado.

In allegato è possibile visualizzare una traccia delle lezioni video registrate. In particolare sono state analizzati 3 video della scuola dell'infanzia, 3 della scuola primaria e 4 della scuola secondaria di primo grado.

Dall'analisi sono emersi alcuni aspetti comuni che possono essere considerati primi elementi emergenti per l'elaborazione successiva. Va subito detto che i punti individuati appartengono alla prassi comune degli insegnanti nella scuola, ma evidenziarli contribuisce senz'altro a rendere il docente maggiormente consapevole del proprio agire. Segue un elenco di alcune routine/processi ritrovati in molte delle videoregistrazioni analizzate:

- **una puntualizzazione regolare e frequente del percorso e dei suoi obiettivi.** Il docente tiene sotto controllo lo stato di avanzamento del percorso; individua elementi per rappresentare non soltanto il sapere discusso, ma anche lo stato di avanzamento delle attività attraverso continue puntualizzazioni verbali, facendo uso di lavagne, della LIM, o di altri strumenti per la visualizzazione

complessiva del percorso stesso. Degno di nota è l'uso congiunto di più strumenti (la lavagna, la LIM e il PC) per l'elaborazione delle diverse sintesi (ad esempio quella sullo sviluppo di un dibattito e quella sull'andamento del percorso) come avviene nel progetto sul "Testo umoristico" per la scuola secondaria di primo grado [\[Appendice C-4\]](#). In questa direzione vanno anche i riferimenti iniziali alle attività precedenti e a quelli in itinere sul percorso in atto presenti in tutte le attività esaminate;

- **spazio all'elaborazione di molteplici connessioni** ad altri temi di una stessa disciplina o allo stesso tema affrontato da una disciplina differente. Ad esempio nella lezione sul testo umoristico [\[Appendice C-4\]](#) il docente fa riferimento al lavoro che verrà sviluppato in seguito su Boccaccio; in una lezione sui supporti per la scrittura [\[Appendice B-1\]](#) ci si riferisce al papiro e gli studenti richiamano quanto appreso in religione sull'Egitto.

La connessione con lezioni precedenti o a lezioni di altre materie permette un orientamento dello studente alla costruzione di un quadro d'insieme di conoscenze che vede collocato il frammento di sapere in una rete concettuale più ampia, favorendo in tal modo sia la capacità di organizzare reti complesse, sia la possibilità di attivare prospettive differenti per analizzare lo stesso problema. Insegnare a ricomporre gli oggetti della conoscenza in una prospettiva più ampia e complessa supera la frammentazione delle discipline e rende migliore la qualità degli apprendimenti e la loro trasferibilità per lo sviluppo di consapevolezza, capacità critica e responsabilità del proprio apprendere;

- la **puntuale predisposizione e organizzazione di dispositivi** e cioè di spazi-tempo didattici finalizzati a incoraggiare e stimolare l'autonomia delle pratiche (Magnoler, 2009). I docenti hanno progettato e organizzato i singoli momenti didattici, preparando con precisione gli spazi e i tempi per accogliere le azioni e le pratiche di libertà degli studenti. Ciò ha comportato non certo la scelta ingenua e approssimativa soltanto di uno strumento o di alcuni materiali su cui lavorare come garanzia di successo, ma sulla base di specifici obiettivi ha indotto alla necessità di individuare precise consegne, di progettare e preparare gli spazi (allestimento degli ambienti) e i tempi (la durata e la frequenza delle attività), di mettere in atto strategie e combinare materiali, tools e attività in grado di promuovere la pratica e la riflessione sulla pratica;
- **l'articolazione dei tempi** è avvenuta sulla base di riattraversamenti dei nodi tematici e delle azioni stesse attraverso continue reificazioni verbali, scritte o grafiche da parte degli studenti di quanto effettuato o compreso. Oltre ad assegnare la costruzione di artefatti finali del percorso in atto, il docente richiede e sollecita attività ed elaborazioni di prodotti intermedi incoraggiando la verbalizzazione dello studente sotto diverse forme con attività pratiche, contenuti e mediatori diversi. La scelta di predisporre dispositivi in grado di favorire l'osservazione sul percorso, sia da parte dei docenti che da parte degli studenti, facilita la documentazione quale momento

importante per produrre tracce, memoria e riflessione. Tali articolazioni rendono visibile il percorso e permettono la costruzione di una storia dei passaggi attraverso processi riflessivi in grado di dare spazio all'interpretazione e assegnare senso all'esperienza formativa individuale e di gruppo;

- **il ritmo del percorso.** Per tenere alta la soglia di attenzione e la motivazione degli studenti il docente mette in atto un ritmo cadenzato e rigoroso delle attività, ovvero una successione di dispositivi. Le attività procedono e si susseguono mantenendo un andamento ritmico e ricorsivo. La durata media di ogni attività è stata calcolata tra i 5 e i 15 minuti. Ogni attività prevede dei momenti di attenzione ed impegno alti, alternati a fasi di minore tensione, in cui è possibile muoversi e "scaricare" la propria energia. Durante le attività il ritmo è lento e rispettoso dei tempi dello studente, ma privo di pause inutili o ridondanze. Dai video si evince che:
  - vi è una scansione regolare delle fasi del percorso,
  - i percorsi sono strutturati in modo tale che ogni attività ha una durata non eccessiva (tra i 5 e i 15 minuti) senza cadere nel rischio di consegne troppo lunghe,
  - viene mantenuta una coerenza di tempi tra i gruppi, in quanto il tempo richiesto per ogni attività è uguale per ogni gruppo,
  - l'alternarsi di attività ad alta concentrazione che non permette movimenti e attività meno "pesanti" in cui sono concessi spazi di movimento (come avviene ad esempio nel lavoro di gruppo che permette allo studente di essere mediamente più attento nell'arco dell'intera lezione) .
- **La chiarezza delle consegne.** Un buon dispositivo si basa sulla chiarezza delle consegne. La consegna prepara e orienta all'attività in quanto esplicita un processo di interazione tra strumenti, modalità operative e tempi. In base ad essa è possibile individuare chiaramente gli obiettivi. Inoltre le consegne si mostrano coerenti con gli obiettivi e le competenze che si intende promuovere e che saranno successivamente valutate. I docenti fanno uso della LIM o di qualsiasi altro strumento (cartelloni, lavagne, etc.) che riporti all'attenzione costante degli studenti la consegna. Anche nella scuola dell'Infanzia si fa uso di cartelloni con rappresentazioni simboliche del percorso.
- **Il lavoro di gruppo.** Le attività presentate sono svolte quasi sempre in gruppo. Anche quando il docente opera con il gruppo classe, come avviene nel lavoro su "La carta" [[Appendice B-1](#)], l'attività si basa su un processo interattivo che coinvolge attivamente gli studenti. Il lavoro di gruppo è importante dal punto di vista individuale, culturale, didattico.
  - **Individuale:** in una situazione-problema permette di attuare modalità di confronto che inducono il soggetto a: 1) argomentare quello che fa; 2) discutere su quello che gli altri dicono; 3) valutare le opinioni e i commenti altrui e 4) arrivare a una condivisione non come accettazione passiva del pensiero dell'altro, ma frutto di una negoziazione il cui esito è un punto di sintesi superiore (*rice above*) che rappresenta la nuova conoscenza.

- **Culturale:** il lavoro di gruppo permette una maggior flessibilità nei comportamenti facendo dell'attività didattica una pratica sociale. Nel gruppo vengono promossi spazi di autonomia e di libertà che facilitano l'*espressione* dei soggetti in modo costruttivo e permettono al docente di prevedere l'evento e modulare la pratica in itinere.  
 Il lavoro in gruppo **libera le energie** nel riconoscimento dell'importanza della corporeità nell'apprendimento (Rossi,2011). La mente *incarnata (embodied mind)* attiva processi di cognizione *incarnata (embodied cognition)*. Percezione e azione sono al centro dei processi di conoscenza in un rapporto di circolarità (Varela & Thompson 1992). Il corpo è al centro del processo di apprendimento in un sistema interconnesso di mente – corpo – ambiente - altro. Tra mondo che si conosce e soggetto conoscente, si va costruendo una storia di accoppiamento strutturale reciproco. In tal senso uno spazio aperto come il gruppo :
    - a livello individuale dà valore alla struttura senso-motoria del corpo permettendole di agire e di modularsi sull'ambiente e sull'altro in processi di *significazione* attraverso l'auto-costruzione e la trasformazione dei saperi in conoscenze (Rossi,2011);
    - a livello collettivo e sociale favorisce la ridefinizione e la modificazione del gruppo stesso come sistema autopoietico, in grado di evolvere e di adattarsi.
  - **Didattico:** il lavoro di gruppo rende più sostenibile la possibilità di analisi e di confronto poiché già nel gruppo avviene una prima scrematura dei risultati e nella restituzione finale sono pertanto minori i materiali da analizzare. Il gruppo aumenta la qualità delle restituzioni (in quanto discusse in maniera collettiva) e diminuisce il numero delle restituzioni; il docente di conseguenza può gestire meglio la lezione in termini di tempo e di efficacia.
- **I Mediatori.** Dai video emerge la possibilità e la necessità di utilizzare più tipologie di mediatori possibili (attivo, analogico, iconico, simbolico). Ne è un esempio l'attività per la scuola dell'Infanzia "Respiriamo" [[Appendice A-2](#)] in cui sono stati utilizzati tutti i tipi di mediatori: attivi (è stato portato in classe un polmone vero di maiale), iconici (come sintesi finale nella terza lezione è stata assegnata ai bambini il compito di ricostruire con le immagini quanto esplorato), analogici (è stata promossa una rappresentazione del polmone con i corpi dei bambini, una simulazione della respirazione) e simbolici. Rappresentare un oggetto di sapere in più «forme» possibili promuove diversi approcci al reale attivando nello studente, in riferimento allo stesso oggetto, un'esperienza plurima che va da quella diretta a quella rappresentativa nelle sue varie tipologie. L'uso dei mediatori facilita pertanto i processi cognitivi legati alla connessione ed alla ri-costruzione di conoscenza (Rossi, 2012- Agire didattico), stimola la creazione di ponti sui quali lo studente può rielaborare consapevolmente il sapere esperito in conoscenza. I mediatori permettono al docente di attuare processi di "sostituzione" dell'oggetto culturale non soltanto attraverso altri oggetti -



oggetti reali che promuovono l'esperienza diretta (mediatori attivi), rappresentazioni visive (mediatori iconici), segni, come lettere numeri etc. (mediatori simbolici) -, ma anche attraverso il corpo (mediatori analogici). Il mediatore analogico induce lo studente alla "simulazione" dell'oggetto di apprendimento. In particolare quindi si mostra indispensabile rivalutare il mediatore analogico che promuove l'apprendimento attraverso il corpo anche in gradi di scuola superiore e non solo nella scuola dell'infanzia. Va comunque sottolineata l'esigenza di utilizzare tutti i mediatori: dagli attivi (l'esperienza reale) al simbolico (ovvero saper rappresentare l'esperienza).

- **La restituzione finale.** In tutti i lavori è presente un lavoro realizzato e il confronto sullo stesso. La restituzione può essere quella di un elaborato che esamina il docente, una restituzione di un gruppo alla classe, la valutazione tra pari. In questo ultimo caso il problema posto è aperto: è stata data a tutti la possibilità di esprimere quanto realizzato; il compito del docente è stato soltanto quello di ricordare la coerenza della consegna e indicare i criteri di valutazione lasciando ai vari gruppi la possibilità di valutare la soluzione proposta dagli altri. Degno di nota è il progetto per l'infanzia "Il castello e il fossato" [[Appendice A-1](#)] dove la docente ha costruito insieme agli alunni un criterio di verifica peer to peer attraverso la drammatizzazione.

## Appendice

### A. INFANZIA

#### 1. IL CASTELLO E IL FOSSATO

San Michele

7 bambini

00:00 costruire il castello e il fossato, domanda

01:54 non ci debbono essere punti in cui il fossato si rompe o in cui può entrare qualcuno. Bisogna **trovare la soluzione**, i bambini trovano dove *esce l'acqua*, dare tempo

02:54 trovata soluzione (stringere il fossato) e l'insegnante chiede di che forma è il fossato.

03:10 **drammatizzazione** della forma: si cammina intorno. *Ma perché diciamo che è un quadrato?* (L'insegnante dice di essere cieca, chiede ai bambini di spiegare perché è un quadrato)

06:00 guidano l'insegnante a percorrere il fossato: scoperta di 4 lati (ma non ripresa differenza tra rettangolo e quadrato)

08:55 un bambino percorre il fossato ad occhi coperti

10:20 costruzione del castello, *una casa bianca e una casa nera*, ruolo del canto sin dalla consegna per tutta l'attività.

15:00 fine della costruzione scacchiera. L'insegnante riprende e analizza. Pone subito l'attenzione dei bambini su ciò che è stato fatto: *osserviamo .., se qualcuno ha qualcosa da dire*,

15:40 i bambini correggono, discutono, per trovare una strategia,

18:55 interviene l'insegnante per coinvolgere i bambini nel trovare una soluzione. Li lascia esprimere e agire. Propone di costruire un criterio di verifica e correzione con la **drammatizzazione** (camminare per ogni colonna sugli scacchi ripetendo ad ogni passo bianco-nero), lascia fare agli studenti chiedendo loro di valutare se la colonna è regolare,

22:35 costruire un criterio di correzione

23:30 *riposiamo, festa dei muratori, (per liberare energia)*

24:48 mentre giocano l'insegnante propone con leggerezza una richiesta: *quante sono le case secondo voi?* e iniziano per gioco a contare

26:36 riprende attività. Consegna: *scopriamo poi quante sono, per ora facciamo un'osservazione: contiamo le colonne e le case per ogni colonna.*

28:08 insegnante attira attenzione: *Vi chiedo una cosa difficile. Quante case ci sono in diagonale?* **drammatizzazione** (passeggiata sulla diagonale e conteggio dei passi).

29:25 passeggiata tra le case bianche. Un passo per ogni colpo senza saltare; passare alla casa bianca vicina con un solo passo. Ma quali sono gli animali che saltano?

35:35 l'esercizio si fa più difficile: al colpo diverso si deve passare sul quadrato dal colore diverso (colpo su legno: quadrato nero-colpo sulla pelle: quadrato bianco);

38:00 costruzione di sequenza di suoni = sequenza di salti su quadrati corrispondenti e battito mani

41:35 strumento flauto, riordinare tutto

## 2. RESPIRIAMO

Scoperta guidata

12/13 studenti

00:00 recupero lezione precedente (corpo umano), perché respirazione, fumo, correre, peletti sul naso, ossigeno (interessante che ricordano tutto quello di cui hanno percezione concreta, ma non i polmoni - polpacci)

*Dove prendiamo l'ossigeno? Nel giardino. Cosa c'è dentro? Cuore, cervello, ossa, polmoni,*  
appare il mediatore (il corpo umano)

toccare tutto il percorso che fa l'aria (lavoro **individuale** che serve come rinforzo ma anche per allentare l'attenzione e riposarsi)

*A cosa ci serve? la vedete l'aria? Come possiamo vederla? E toccarla?* Domande a tutti per mantenere il contatto con la classe.

Si riprende il lavoro con tutti: *di che sono fatti i polmoni?*

(Seconda sorpresa che crea di nuovo attenzione)

secondo mediatore attivo (i polmoni)

[Molto interessati e attenti]

(Video 2)

00:00 palloncini

03:20 *la sentite l'aria sulla pelle?*

08:08 le bolle di sapone

10:50 sapone nell'occhio

*passa l'aria dentro la cannuccia? Proviamo?*

13:30 cannuccia per spegnere candela

15:00 tutti con la cannuccia a spegnere la candela

17:34 tutti in bagno per soffiare nell'acqua con la cannuccia

19:23 sapone nel bicchiere

23:10 nuovo esperimento,

[video 3]

sala grande, recupero delle esperienze effettuate ricordando il percorso fatto

Poi chiede cosa leggero e anticipa una sorpresa

*(Dobbiamo chiudere gli occhi?)*

Porta le piume, prendono le piume

05:10 consegne per soffiare le piume sul pavimento e la corsa, poi di nuovo

08:55 soffiare sul sasso, l'aria sposta le cose leggere;

09:46 la strada dell'aria nel corpo con una drammatizzazione (i bambini rappresentano il naso, la trachea e i polmoni, poi altri simulano l'aria. *Come facciamo a fare entrare l'aria nei polmoni?* Il polmone si gonfia (invenzione interessante). Mediatore analogico.

19:20 altri bambini fanno l'aria

[quarto video]

Rito iniziale (mani in alto e poi braccia conserte)

Sintesi finale con ricordo di tutto il percorso

Poi la cannuccia nel forellino dei polmoni per far vedere che i polmoni si gonfiano (eccezionale!!)

07:00 lo fate tutti, tutti vogliono toccare per vedere che il polmone si gonfia, mentre poi altri iniziano a provare da soli

10:25 altra esperienza, (ma prima finiscono altri: è *morbido, senti Giorgio!*),  
*cosa ti stava succedendo Giampaolo? Chiede l'ins. "Non respirava più", ma allora a che serve l'aria? Tutti un bel respiro*

(14:26) sotto acqua, racconti di mare, simulazione dello stare in acqua e poi uscire a respirare (finisce a 21:10)

[video finale]

sintesi con uno studente per rivedere il percorso fatto analizzando le immagini del lavoro effettuato (tutto circa 02:00)

---

## B. PRIMARIA

### 1. LA CARTA

Fabriano Marischio1

**Attività a scoperta guidata** (la docente sa dove arrivare e conduce il dibattito gradualmente con domande. Differentemente da una lezione frontale possono emergere molte idee ingenue e tante conoscenze degli studenti che vengono sistematizzate)

Storia iniziale

00:00 introduzione della insegnante, recupero delle conoscenze degli studenti sulle fonti

05:20 ipotesi degli studenti su come nasce la carta (in realtà sono ricordi disordinati di cose viste).  
L'insegnante lascia esprimere gli studenti.

(Inizio secondo video, primo finisce a 08:30)

00:00 cosa prendono dalle piante per la carta? Il lavoro consiste nel rendere razionale i ricordi di cose apprese dalla televisione senza chiarezza, dare senso alle notizie apprese

01:47 uno studente interviene parlando di una pianta lungo il Nilo, vicino all'Egitto

(02:10) *Cos'è il Nilo? Il fiume più importante e sacro, lo abbiamo studiato in religione* (dalle ipotesi si va ad una sistemazione delle informazioni che provengono da varie fonti)

03:50 si fa ritorno al libro per vedere quando è arrivato l'uomo, ancora una sistematizzazione (evoluzione)

06:05 *fogli di argilla*. Ancora connessione con religione.

08:12 si ritorna alla produzione della carta dagli alberi (interessante come l'insegnante fa emergere tutte le idee, ma poi li conduce a quello che vuole)

10:10 *ci mette l'acqua*

10:40 *la pelle, la pergamena, era lunghissima ...*

12:05 piccolo insetto da cui deriva l'invenzione della carta, vespa, le sue celle sono esagonali e sono fatte di carta e l'insegnante spiega cosa fa la vespa sulla pianta. *Il primo foglio di carta è stato fatto dalla vespa e un cinese le ha rubato l'idea ...*

14:35 maestra introduce il progetto da fare sulla carta; la maestra legge ricerca sulla carta dalla vespa al cinese; scoperta della cartiera di Fabriano

18:20 *ma la carta viene dalle piante, e quindi come salvare le piante? Cosa fare? Si può fare la carta senza abbattere gli alberi?* Soluzione è nella carta riciclata. *Come si fa?* (Ancora una informazione che hanno ma che la maestra deve tirar fuori)

19:30 la maestra descrive la costruzione della carta, ma sempre con domande

(21:22 fine secondo video)

(02:35 *perché non possiamo fare concorrenza?*)

Fabriano lezione sull'angolo

*Cosa vi viene in mente se dico "angolo"?*

(Dura circa 3 minuti) stesso metodo del precedente

---

## 2. FRAZIONI OGGI E IERI

Classe 4<sup>A</sup> Tempo Pieno Scuola Primaria Brillarelli

Ins.te Galeotti

Analisi di situazioni problematiche – Recupero sul significato delle frazioni con costruzione di situazioni problematiche e rappresentazioni su LIM

Svolgimento della lezione: lettura situazione problematica; una situazione diversa per ogni gruppo

0:40 consegna della docente e tempo (tutto scritto a lavagna)

01:20 inizio attività di gruppo (gruppi di 4/5, ben gestiti, molto poco tempo per organizzare i gruppi)

03:40 inizio restituzioni

07:50 richiesta di esempi

10:54 nuovo gruppo

15:25 docente sottolinea il ruolo del rapporto tra immagine e testo

21:20 chiede di parlare rivolti alla classe e il supporto della classe

22:20 altro gruppo

25:00 altro gruppo

26:00 altro gruppo

28:30 avete qualcosa da dire? Non sembrano tutti coinvolti e l'insegnante opera per coinvolgerli

29:05 sottolinea che l'attività è stata svolta lo scorso anno per cui si ricordano molto (importanza delle connessioni con altre cose o altri tempi)

29:22 altra attività

31:05 ricerca sul vocabolario (frazionario) e quindi connessione con italiano,

33:50 nuova attività, si organizza la classe (quando siete pronti me lo dite). Consegna

36:04 inizia lavoro di gruppo

37:40 (campanello, sospensione) riprende e nuova consegna (pezzi e frazioni)

39:40 sintesi della docente (*facciamo un elenco delle cose emerse dalla nostra discussione*) e definizione di frazione. Intervento degli studenti (maggiore numero, tipi di frazioni). Poi nuova consegna.

42:00 si salta alla restituzione e alle definizioni, e poi esempi (48:03 chiama uno studente mai intervenuto, e poi altro esempio)

49:42 *come si scrive una frazione?* Schede, consegne di un lavoro individuale (assegna 5 minuti per il lavoro). Si vede poi fine del lavoro, ma vi è un taglio.

52:20 domande sulla tipologia di lavoro – meta-riflessione. (*Vi è piaciuta l'attività? Ho incontrato difficoltà, da quale scheda sono partito a lavorare da solo*).

55:56 salto - numerazione degli egizi

01:00:40 prova della numerazione egizia

1:04:39 inizia la lezione con altra prospettiva, introduzione organizzazione in gruppo, si vede che sono abituati, scelta delle attività (finisce a 1:10:20)

Commenti

31:40 richiama un gruppo

32:09 mettetevi seduti

Ruolo della lavagna nera e della lavagna LIM, studenti già pratici della LIM

## C. SECONDARIA PRIMO GRADO

### 1. IL GIALLO

00:00 introduzione della docente

01:40 *brainstorming* per capire cosa deve esserci, elenco delle *key-words* alla lavagna

05:55 nuova consegna, lavoro in gruppo, l'insegnante forma i gruppi e decide i capigruppo, assegnato un computer per gruppo

07:55 lavoro di gruppo

(Salti temporali)

10:33-10:48 indicazioni dell'insegnante su come strutturare la presentazione power point

12:35 un gruppo che lavora (3 membri attivi); anche altri gruppi soprattutto 3 sono attivi

[salto 13:28] Intervento della docente

14:06 docente riporta all'attenzione uno studente;

15:15 gruppo e seguenti lavorano in 2+2

15:50 in altro gruppo lavorano bene in 4, così come 16:20, così come 18:20

19:00 interviene di nuovo la docente per sottolineare un aspetto da non dimenticare

---

### 2. LA COSTITUZIONE

Attività di classe. *Brainstorming* che nasce dall'analisi di alcune immagini. In base a esse ogni studente scrive su un foglio le proprie impressioni. Poi analisi delle scritture e sintesi.

00:00 visione di diapositive

03:18 consegna: *Cosa vi viene in mente vedendo queste immagini?* Inizia il lavoro (sia di confronto, sia di scrittura sul foglio alla lavagna) mentre scorrono le immagini

08:12 l'insegnante rinnova la consegna. Battuta dello studente

(Terzo video finisce 08:55)

00:00 lavoro di gruppo per analizzare il tabellone prodotto in uno, lettura dei materiali

02:20 la docente indica la consegna successiva: trovare elementi comuni (o concetti che ricorrono di più), importanza di recuperare e rispettare quanto scritto (esempio: *quanto ricorre quella parola?*),

07:20 approfondimento dei concetti chiave, *cosa sapete di ...* (Interessante che partendo dal brainstorming vengono in mente alla docente delle domande su questioni che apparentemente sembrano ovvie, ma ovvie non sono in quanto emergono dubbi o elementi non chiari agli studenti (*chi sono i padri costituenti dopo che uno studente dice che la Costituzione è fatta dai padri costituenti, oppure perché è stata fatta la Costituzione?*)).

Osservazioni

La classe mormora *Deve essere anonimo prof?* Paura e abitudine per le attività valutate e non ad attività connesse all'azione.

Difficoltà a trovare immagini significative che abbiano un impatto simile a quelle di Mussolini e Hitler. Tenendo conto che *dell'elmo di Scipio* siamo vicini come idee!  
Il gruppo è grande ci si chiede se partecipano tutti e anche se sono tutti attenti.

---

### 3. L'ACQUA

1Apolo

Attività interdisciplinare

00:00 l'insegnante introduce cosa significa "interdisciplinare"

00:58 molti ragazzi ricordano progetti realizzati nella scuola primaria sull'acqua

02:02 il docente dopo averli lasciati esprimere riprende la conversazione e precisa le consegne

(02:40 uno studente chiede del voto e l'insegnante fino a 03:20 interviene precisando che il voto non interessa e che invece è interessante sapere cosa sanno per condividere le idee e mettere a punto i concetti) Consegna: su un foglio scrivere cosa so sull'acqua e un altro cosa vorrei sapere. L'insegnante spiega la struttura della consegna e come sistemare le info e i fogli.

04:10 inizia la distribuzione dei fogli e viene dato spazio di movimento agli studenti

(Primo video finisce a 05:09)

00:00 L'insegnante **ripete la consegna**. Precisa: *non dovete dimostrarmi niente*. L'insegnante ricorda l'interdisciplinarietà del lavoro e il modo di organizzare il percorso. *Lo dovete strutturare voi, il percorso*.

01:45 iniziano a scrivere e **l'insegnante continua a precisare** anche *cosa vi piacerebbe fare con l'acqua* e gira tra i banchi chiarendo a singoli studenti. (03:02 *scriviamo anche il nome?* Chiede uno studente).

(Si sente un certo disorientamento proprio a causa del percorso aperto: *Vito, cosa scriver? Mettere nome? Si può scrivere anche dietro?*)

04:35 l'insegnante chiede se sono interessati all'attività, continua a sottolineare il ruolo attivo degli studenti

08:35 gli studenti attaccano i loro fogli alla lavagna

(Secondo video finisce a 09:30)

(Terzo video finisce a 05:30 e si vede che attaccano)

00:00 lettura fogli (vogliono andare tutti)

08:36 fine della lettura dei fogli e l'insegnante inizia i commenti e la sintesi, e preannuncia che faranno ricerche

(Quarto video finisce 10:45)

(Importante anche in questo caso dare la possibilità di movimento non distruttivo e disturbante, come andare alla lavagna per attaccare il foglio)

---

### 4. IL TESTO UMRISTICO

IC SASSOFERRATO

Classe 2^C Secondaria Sassoferrato

Prof. Polverini

Caratteristiche di un testo umoristico, realizzazione di un testo umoristico,

Svolgimento della lezione:

prima parte

0 Introduzione, connessione al precedente, contestualizzazione

1:00 lavoro partecipato uno a molti con sintesi in lavagna  
6:14 domanda del docente che accende il dibattito e sviluppa un dibattito (cercando di indirizzarlo verso le sue conclusioni)  
8:20 sintesi del docente con PP (importanza della sintesi nella descrizione frontale)  
12:00 chiede di ricopiare lo schema  
15: 00 ripete insieme agli studenti per vedere se hanno ben compreso e chiede esempi  
18:00 propone esempi già predisposti a casa (ma sempre molto partecipata)  
23:00 chiede di prendere appunti schematici su quanto registrato in lavagna sulle tecniche usate nei testi umoristici  
27:20 legge un esempio (un racconto del testo); inizio della lettura verso 28:20  
31:10 introduce una innovazione improvvisata (anzi) lettura a due voci  
37:20 altro esempio (Gaber) sempre a due voci; intervento assiologico  
42:20 altro esercizio con devoluzione: trovate voi le tecniche (consegne fino a 43:40) lavoro a coppie segue  
0:00 analisi. Lavoro a coppie-attivazione con lezione partecipata e correzione esercizio precedente  
8:25 consegna. Lavorare con testi dal libro e testi suggeriti dal docente (per fornire maggiori input e permettere così di lavorare tutti sullo stessa tipologia) per costruire testi umoristici  
11:55 organizzazione dei gruppi e degli aspetti organizzativi; formazione dei gruppi; gruppi più attivi ed altri meno (importanza di visione post)  
12:30 formazione gruppi, campagna acquisti (interessante per l'analisi delle situazioni relazionali); il docente colloquia con i singoli gruppi mentre si organizzano i gruppi (ruolo del video che permette di analizzare tutti i gruppi); fase iniziale di riscaldamento con gruppi che dialogano e creano discutendo anche di altro; un clima collaborativo  
15: 30 dopo una fase di riscaldamento, inizia il lavoro; varie richieste al docente (19:50); TUTTI ATTIVI; Importanza del ruolo del docente presente come supporto  
32:00 inizia una fase di movimento (32:55 dietro sinistra, 33:40 dietro destra); 34:33 richiamo degli studenti e poi del docente; 35:00 molti gruppi hanno finito lavoro e sono in piedi;  
35:25 il docente inizia il richiamo per far partire la fase conclusiva, studenti riprendono posto e iniziano dialoghi. Di nuovo uno a tanti con molti interventi di studenti  
37:51 inizio delle simulazioni 38:43; creazione scena  
39:40 inizio recitazione; mediatore analogico  
45:50 consegne per la prossima volta

## EVENTI

### Prima parte

5:35 Satira; *Cosa è la satira?* Molte domande di studenti durante dibattito  
22:10 collegamento con altre tipologie  
44:31 il docente per la prima volta si mette seduto, ma stanno lavorando da soli

### Seconda parte

1:16 "in letteratura" importanza dei collegamenti per superare la rigidità degli studenti  
2:05 *non lasciate le cose tra parentesi* con osservazione dello studente  
11:07 *ce ne è una simile* (la studentessa evidenzia che ce n'è una simile e rafforza quanto detto dal docente; significa che hanno letto a casa e sono stati interessati all'argomento non solo come esecuzione di un impegno scolastico)  
13:30 proposta aggiuntiva di rappresentare le situazioni comiche ripetuta a 20:30  
22:10 gruppo in fondo a sinistra simula la situazione pensata, importanza dei corpi di esprimersi



21:10 come sopra in gruppo in fondo a destra

22:50 come sopra: gruppo dei due avanti al centro

24:00 inizio di un periodo di stanchezza da parte del gruppo. Seconda fila sulla destra (24:20) e intervento del docente (25:20)

25:40 gruppo dietro estrema sinistra simula con un ballo (ruolo della fisicità); stesso gruppo a 27:50 simula giocando con i capelli

28:18/29:30 ragazzo con maglia a strisce chiede al docente e parla a lungo

41:00 ruolo delle telecamera come strumento non più estraneo alla lezione

## Bibliografia

- Ajello A.M. (2002), *La competenza*. Il Mulino, Bologna.
- Elliott J. (2007), "Making evidence-based practice educational" in Hammersley M., *Educational research and evidence-based practice*. 29 Vol. Los Angeles ; London : SAGE publications ; Milton Keynes : The open University.
- Jonassen D. H. (1999), "Designing Constructivist Learning Environments". En: C. M. Reigeluth (ed.). *Instructional Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory, Vol. 2.*, Lawrence Erlbaum, Hillsdale (New Jersey), pp. 217-39.
- Kehle P., Lester F. (2003), *A semiotic Look at Modeling Behaviour*, in R. Lesh, H. Doerr (eds.), *Beyond Constructivism*, LEA, London, pp. 97-121.
- Laurillard D. et al. (2008), *Learning Design Support Environments*. In: <https://sites.google.com/a/lkl.ac.uk/lmse/Home> [febbraio 2014].
- Laurillard D. (2012), *Teaching as a Design Science. Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. Routledge, New York and London. E-book.
- Lesh R. & Doerr H.M. (2003), *Beyond Constructivism, Models and Modeling Perspectives on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching. A Source Book for Teachers and Teacher Education*, ZDM 2003 Vol. 35 (6). Ernst von Glasersfeld, Amherst, MA (USA).
- Lewin K.(1952) *Group decision and social change*. In: G.E. Swanson, T.M. Newcomb & E.L. Hartley (eds.) *Reading in Social Psychology*. Holt, New York, pp. 459-73.
- Magnoler P. (2009), "I dispositivi didattici e l'on-line", in Rossi P.G. *Tecnologia e Costruzione di mondi. Post-costruttivismo, linguaggi e ambienti di apprendimento*. Armando Editore, Roma.
- Nonaka I., Takeuchi H. (1995), *The Knowledge Creating Company*, Oxford University Press, New York.
- Peters, R.S. (1966), *Ethics and Education*, Allen & Unwin, London.
- Peters, R.S. (1973), *The Philosophy of Education*. Oxford University Press, Oxford.
- Rey B.(2003), *Ripensare le competenze trasversali*. Franco Angeli Editore, Roma.
- Rossi P.G., Toppano E. (2009), *Progettare nella società della conoscenza*. Carocci Editore, Roma.
- Rossi P.G. (2009), *Tecnologia e Costruzione di mondi. Post-costruttivismo, linguaggi e ambienti di apprendimento*. Armando Editore, Roma.
- Rossi P.G. (2011), *Didattica enattiva. Complessità, teorie dell'azione, professionalità docente*. Franco Angeli, Milano.

- Rivoltella P.C., Rossi P.G. (2012), *L'agire didattico. Manuale per l'insegnante*. Editrice La Scuola, Brescia.
- Trobia A. (2005), *La ricerca sociale quali-quantitativa*. Franco Angeli Editore. Milano.
- Varela F. J., Thompson E. T., Rosch E. (1992), *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*.  
Cambridge, MA: The MIT Press.
- Wenger E. (1998), *Communities of practice*, Cambridge University Press, New York.
- Zimmermann B. J., Schunk D. H. (2001), *Self-Regulated Learning and Academic Achievement. Theoretical Perspective*. Routledge Taylor & Francis Group.