

PIANO DI RICERCA E FORMAZIONE IN SCIENZE E TECNOLOGIA

# SEMINARIO DI RESTITUZIONE #ROVESCiato

**PROF.SSA SILVIA AIASSA**

A060 TECNOLOGIA - PROPOSTA DI UN PERCORSO DIDATTICO CLASSE III

TORINO 12 MARZO 2019

# NON FACCIAMOCI TRAVOLGERE!!



INNESCO

Siete in campeggio con i vostri amici e avete piazzato la tenda vicino a un torrente

Da alcuni giorni sta piovendo e avete osservato che alcuni castori stanno portando dei rametti e dei pezzi di legno in mezzo al torrente da una parte all'altra della sponda...”

# NON FACCIAMOCI TRAVOLGERE!!



## OBBIETTIVO

Come possiamo salvare la nostra tenda e le nostre cose prima che il torrente esondi?

Quali sono le possibili soluzioni?

# NON FACCIAMOCI TRAVOLGERE!!



“Ho visto un documentario sui castori che facevano una diga per deviare il corso del fiume..”

Perché i castori portano i rametti e i pezzi di legno sull’acqua del torrente?

Possiamo costruire anche noi uno “sbarramento” come i castori per salvare la nostra tenda?

# NON FACCIAMOCI TRAVOLGERE!!

## LABORATORIALITA'

Simulazione nel cortile della scuola:

bacinelle - acqua - birilli o "pupazzetti"



Quali materiali  
potrebbero essere  
utilizzati per  
"fermare" l'acqua?

Cosa succede ai  
birilli quando  
rovesciamo l'acqua?

# NON FACCIAMOCI TRAVOLGERE!!

## LEARNING BY DOING

Costruzione di un modello di diga.

Uso di materiali di recupero: carta, plastica, contenitori per l'invaso della diga, bottiglie ...pongo...

Sviluppo della manualità realizzando un modello con cubi della Lego



# NON FACCIAMOCI TRAVOLGERE!!



## INTELLIGENZA CREATIVA

“Io so utilizzare Minecraft e con un mio amico abbiamo costruito una diga giocando!”

Minecraft a scuola è universalmente riconosciuto come un gioco inclusivo di genere

Minecraft fa parte del Piano Nazionale della Scuola Digitale

Utile per la realizzazione di percorsi didattici innovativi e per l'insegnamento del pensiero computazionale.

Minecraft Education Edition è uno strumento per lo sviluppo delle competenze digitali.

# NON FACCIAMOCI TRAVOLGERE!!



## INTELLIGENZA CREATIVA

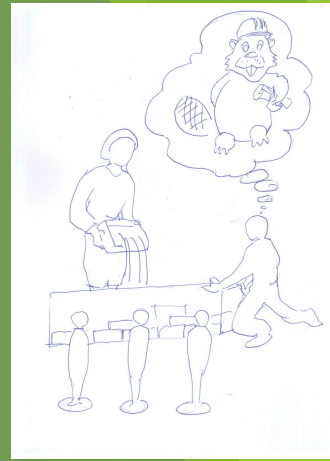
«Un gruppo di studenti prova a realizzare una diga con i blocchi dell'ambiente on line e si accorge che *la diga si sviluppa anche in profondità*. Per tentativi ed errori riescono a proporre una diga complessa, inserendo delle valvole per il flusso dell'acqua e delle feritoie..»

## INTEGRAZIONE DELLE SCIENZE

«Il docente... guida la ricerca dei legami interdisciplinari proponendo anche nuovi inneschi coerenti con quello proposto inizialmente..»

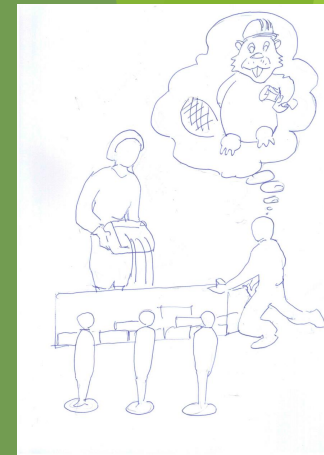


# NON FACCIAMOCI TRAVOLGERE!!



MOTIVAZIONE	COMPETENZE	DIDATTICA	INTELLIGENZE	OBIETTIVI	MODELLO A SHELL
<b>CURIOSITÀ</b>	PROBLEM POSING	LABORATORIALE <i>(laboratorialità)</i>	INTELLIGENZA DISCIPLINARE	STRUMENTALI	<b>CORE</b>
	<b>1-3-7-10-21</b>	<b>2-6-14</b>	<b>5-8-16-20</b>	<b>4-9</b>	
<b>PIACERE</b>	LEARNING (BY DOING)	INTEGRAZIONE DELLE SCIENCE	INTELLIGENZA SINTETICA	CITTADINANZA SCIENTIFICA	<b>SHELL INTERNA</b>
	<b>13-18-24</b>	<b>11-22</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	
<b>PASSIONE</b>	PROBLEM SOLVING (SEARCHING)	ORIENTATIVA	INTELLIGENZA CREATIVA	SCELTA CONSAPEVOLE	<b>SHELL ESTERNA</b>
	<b>28</b>	<b>23-27</b>	<b>15-19-25-29</b>	<b>26</b>	

# NON FACCIAMOCI TRAVOLGERE!!



MOTIVAZIONE	COMPETENZE	DIDATTICA	INTELLIGENZE	OBIETTIVI	MODELLO A SHELL
<b>CURIOSITÀ</b>	PROBLEM POSING	LABORATORIALE <i>(laboratorialità)</i>	INTELLIGENZA DISCIPLINARE	STRUMENTALI	<b>CORE</b>
	<b>1-3-7-10-21</b>		<b>2-6-14</b>	<b>5-8-16-20</b>	
<b>PIACERE</b>	LEARNING (BY DOING)	INTEGRAZIONE DELLE SCIENCE	INTELLIGENZA SINTETICA	CITTADINANZA SCIENTIFICA	<b>SHELL INTERNA</b>
	<b>13-18-24</b>	<b>11-22</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	
<b>PASSIONE</b>	PROBLEM SOLVING (SEARCHING)	ORIENTATIVA	INTELLIGENZA CREATIVA	SCELTA CONSAPEVOLE	<b>SHELL ESTERNA</b>
	<b>28</b>	<b>23-27</b>	<b>15-19-25-29</b>	<b>26</b>	

PIANO DI RICERCA E FORMAZIONE IN SCIENZE E TECNOLOGIA

# SEMINARIO DI RESTITUZIONE #ROVESCiato

**PROF.SSA SILVIA AIASSA**

A060 TECNOLOGIA - PROPOSTA DI UN PERCORSO DIDATTICO CLASSE III

TORINO 12 MARZO 2019