

**MICHELE IACOBELLIS**

*COLAMONICO – CHIARULLI*

Acquaviva delle Fonti (BA)



Lezioni “*AI-Aumentate*”: come trasformare una lezione in una performance multi-attore.



**[ITADINFO]**

2° CONVEGNO ITALIANO  
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

**MICHELE IACOBELLIS**

*COLAMONICO – CHIARULLI*

Acquaviva delle Fonti (BA)

Racconto ragionato di un'esperienza  
iniziata nel ventidue e che continua  
ancor'oggi...



# AI Avatàr

Dal sanscrito avatāra, cioè *discesa e incarnazione* della divinità sulla Terra. Trasposto al cyber-spazio, *incarnazione* dell'umano in un essere *cyber-spaziale*. E quindi ***alter ego*** umano nella «Rete».



# Perché utilizzare degli Avatàr?

Il punto di  
vista dello  
studente



Il punto di  
vista del  
docente

# Perché utilizzare degli Avatàr?

MOTIVAZIONE

ATTENZIONE

PIACERE

Il punto di  
vista dello  
studente



**[ITADINFO]**

2° CONVEGNO ITALIANO  
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

# Perché utilizzare degli Avatàr?

MOTIVAZIONE

ATTENZIONE

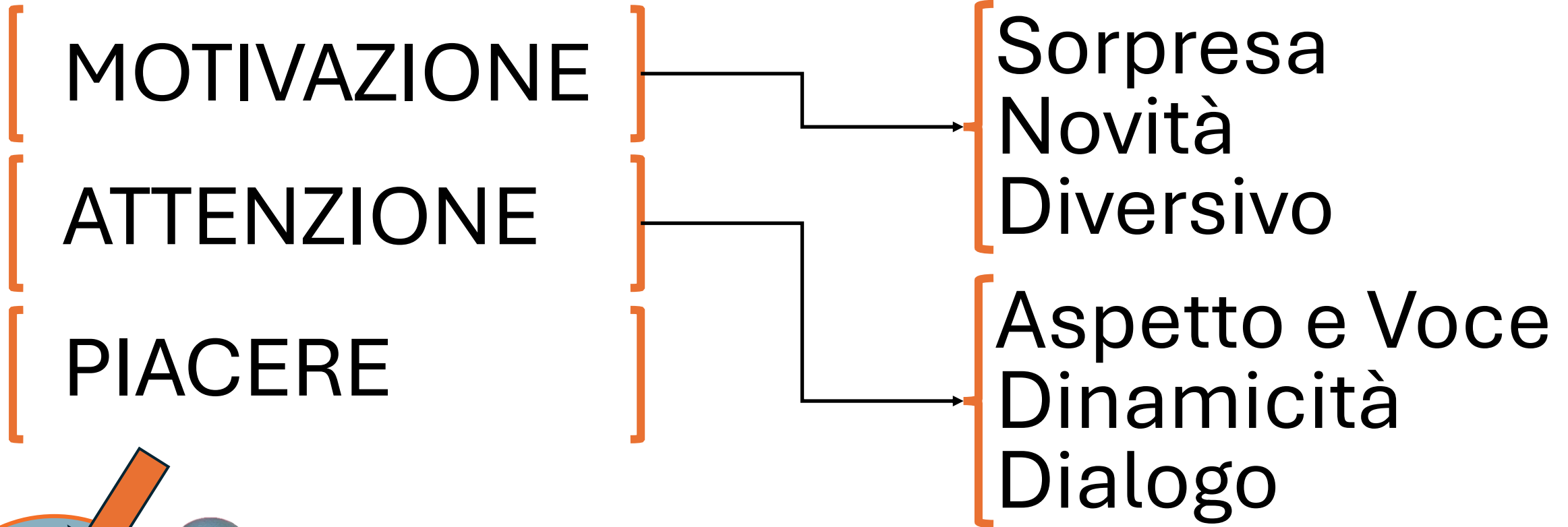
PIACERE

Sorpresa  
Novità  
Diversivo

Il punto di  
vista dello  
studente



# Perché utilizzare degli Avatàr?



Il punto di  
vista dello  
studente



# Perché utilizzare degli Avatàr?

MOTIVAZIONE

ATTENZIONE

PIACERE

Sorpresa

Novità

Diversivo

Aspetto e Voce

Dinamicità

Dialogo

Estetica

Il punto di  
vista dello  
studente







# Indagine sugli studenti...

Indica il grado di motivazione che provi nell'affrontare questo anno scolastico (1=per niente motivato, 5=estremamente motivato)

Quanto ritieni importante questa fase di riepilogo e ripetizione che il professore ti sta proponendo? (1=totalmente inutile, 5=estremamente utile)

Quanto ritieni interessante l'impiego di un Avatar guidato da AI? (1=non interessato, 5=estremamente interessato)

Quanto ti ritieni interessato all'impiego di un Avatar guidato da AI? (1=non interessato, 5=estremamente interessato)

# Indagine sugli studenti...

1	2	3	4	5
3	6	18	21	14
0	1	5	24	32
0	4	22	27	9
0	5	18	25	12
0	3	11	26	22

**RISPOSTA  
(MEDIA PESATA)  
CON TUTTE LE CLASSI  
ABILITATE**

3,60 4,00 *molto motivato*

---

4,40 5,00 *estremamente utile*

---

3,66 4,00 *molto interessato*

---

3,73 4,00 *molto interessato*

---

4,08 5,00 *estremamente utile*

**MINIMI  
% studenti**

4,84 *per niente motivato*

---

0,00 *totalmente inutile*

---

0,00 *non interessato*

---

0,00 *non interessato*

---

0,00 *completamente inutile*

62 studenti in prevalenza maschi, di una III, una IV e due V.

# Indagine sugli studenti...

Quanto ritieni utile un video con Avatar, reso disponibile come materiale didattico su classroom? (1=completamente inutile, 5=estremamente utile)

Quanto ritieni più efficace un video rispetto ad un testo scritto per studiare un certo argomento? (1=il testo è estremamente più efficace rispetto al video, 5=il video è estremamente più efficace rispetto al testo)

# Indagine sugli studenti...

0	3	11	26	22
2	1	17	18	24

4,08 5,00 estremamente utile

3,98 4,00 il video è molto più efficace rispetto al testo

0,00 completamente inutile

3,23 il testo è estremamente più efficace del video

62 studenti in prevalenza maschi, di una III, una IV e due V.

# Indagine sugli studenti...

Quanto spesso ricorri a video su YouTube per studiare e capire un nuovo argomento visto a scuola? (1=mai, 5=sempre)

Quanto efficaci sono i video su YouTube per studiare e capire un nuovo argomento visto a scuola? (1=estremamente efficaci, 5=per niente efficaci)

Con quanta serietà ho seguito la lezione di oggi sugli Avatar e il tema trattato dal docente mediante loro? (1=estremamente serio, 5=per niente serio)

# Indagine sugli studenti...

13	11	18	18	2
8	21	21	10	2
20	19	11	11	1

2,76	3,00	<i>spesso</i>
2,63	3,00	<i>mediamente efficaci</i>
2,26	3,00	<i>mediamente serio</i>

20,97	<i>mai</i>
3,23	<i>per niente efficaci</i>
1,61	<i>per niente serio</i>

62 studenti in prevalenza maschi, di una III, una IV e due V.

# Indagine sugli studenti...

Quanto pensi di sapere su come, da informatico, si costruisce un software per realizzare un Avatar come quelli che hai visto? (1=so tutto, 5=non ne ho assolutamente idea)

Quanto ti piacerebbe conoscere i dettagli tecnici su come si realizza, da informatico, un software per sintetizzare un Avatar? (1=voglio imparare, 5=non provo alcun interesse)



# Indagine sugli studenti...

2	5	25	24	6
29	21	7	3	2

3,44	4,00 <i>ne so poco</i>
1,84	2,00 <i>voglio imparare</i>

3,23	<i>so tutto</i>
3,23	<i>non provo alcun interesse</i>

62 studenti in prevalenza maschi, di una III, una IV e due V.

# Perché utilizzare degli Avatàr?

Il punto di  
vista dello  
**studente**




Il punto di  
vista del  
**docente**

# Perché utilizzare degli Avatàr?

Catturare e Trattenere l'Attenzione

Ridurre la distanza anagrafica

Ridurre la distanza culturale



Il punto di vista del docente



# Perché utilizzare degli Avatàr?

Battere il tempo, il Metronomo



Attuare la performance teatrale

Indurre stati d'animo

Il punto di  
vista del  
docente



**[ITADINFO]**


2° CONVEGNO ITALIANO  
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

# Perché utilizzare degli Avatàr?

Attuare il Dialogo Collettivo

L'Avatàr si rivolge al docente

L'Avatàr si rivolge agli studenti



Il punto di  
vista del  
docente



**[ITADINFO]**


2° CONVEGNO ITALIANO  
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

# Perché utilizzare degli Avatàr?

Guidare una immedesimazione inconscia

Prossemica, abbigliamento, aspetto

Voce, accento, tono, dizione



Il punto di  
vista del  
docente



**[ITADINFO]**

2° CONVEGNO ITALIANO  
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

Voce

Es: Voce di fabbrica:.....,  
Lingua: IT, Timbro:.....

Es: "Linguaggio SQL, umani  
che parlano con macchine"

Script con testo da recitare

In generale, contenuti a carico  
del docente, auto prodotti.

Grafica di contorno

Es: "Ragazza con salopette,  
bionda, nome di fabbrica:....."

Immagine dello speaker

Generatore di Video  
con grafica e Avatàr  
(*Synthesis Studio*)





# Linguaggio SQL

Umani che parlano con Macchine

Frame di esempio catturato da un video didattico  
realizzato per una classe 4 AFM sul tema SQL

**[ITADINFO]**

2° CONVEGNO ITALIANO  
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA



Ma anche...

```
main.cpp > ...
1  #include <SFML/Graphics.hpp> // vogliamo che il programma usi funzioni grafiche
2  #include <SFML/Audio.hpp>   // vogliamo che il programma usi funzioni audio
3  #include <cstdint>           // questo sapete benissimo a cosa serve...
4
5  int main()
6  {
7      // Dichiarare e inizializza una variabile di nome width (Dimensione orizzontale della finestra)
8      uint32_t width = 1024;
9
10     // Dichiarare e inizializza una variabile di nome height (Dimensione verticale della finestra)
11     uint32_t height = 1024;
12
13     /*
14     * Con il seguente statement, istruiamo la macchina a costruire sul display una
15     * finestra di nome window, da astrazione sf::RenderWindow, di dimensione
16     * orizzontale width e verticale height, con titolo "2INFA - Progetto: Avanzato".
17     * Notate l'uso delle variabili width ed height.
18     */
19     sf::RenderWindow window({width, height}, "2INFA - Progetto: Avanzato");
20
21     // Con il seguente statement, istruiamo la macchina a impostare sulla finestra
22     // un framerate (fotogrammi al secondo) pari a 60 fps
23     window.setFramerateLimit(60);
24
25     /*
26     * Il seguente blocco di codice si legge così: finché è vero che window è
27     * aperta (cioè l'utente non ha premuto il pulsante di chiusura), fai questo.
28     */
```



Frame di esempio catturato da un video didattico  
realizzato per una classe 2 INF sul tema C++ e grafica

**[ITADINFO]**

2° CONVEGNO ITALIANO  
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

**MICHELE IACOBELLIS**

*michele.iacobellis@gmail.com*

**COLAMONICO – CHIARULLI**

Acquaviva delle Fonti (BA)



Lezioni “*AI-Aumentate*”: come trasformare una lezione in una performance multi-attore.



**GRAZIE**

**[ITADINFO]**

2° CONVEGNO ITALIANO  
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA