



grifomultimedia

BETTER KNOWLEDGE
BETTER PERFORMANCE

I serious game: leve strategiche
per stimolare processi di
empowerment e di agentività.
Uno studio esplorativo su giovani
diabetici

D'Aprile, Dibitonto, De Asmundis, Ulloa
Presenta: Dott.ssa Feldia Loperfido



Serious games (SGs), un concetto polisemico: digital serious game, e-learning, edutainment, game-based learning, digital game-based **learning** (Annetta, 2010; Hodson et al., 2001; van Eck, 2006)

Serious games (SGs): «games that do not have entertainment, enjoyment, or fun as their primary purpose» (Michael & Chen, 2006, p. 21)



SG e salute: uno stretto legame (ad es., gestione dell'ansia, malattie croniche e neurodegenerative, etc.) (Kato, 2010)



SG per il diabete (Brown at al., 1997):

- Influenza la self-efficacy delle persone nella gestione del diabete
- Impatta sui comportamenti di cura dei diabetici





Nonostante l'uso crescente dei game in sanità, la relazione tra SG, empowerment e adherence terapeutica (agentività) è relativamente esplorata (Kato, 2010).

Domande di ricerca

- Che relazione vi è?
- I serious game possono influenzare empowerment e agentività di persone diabetiche?



grifomultimedia

Esplorare la relazione tra uso di serious game, empowerment e adherence terapeutica di diabetici



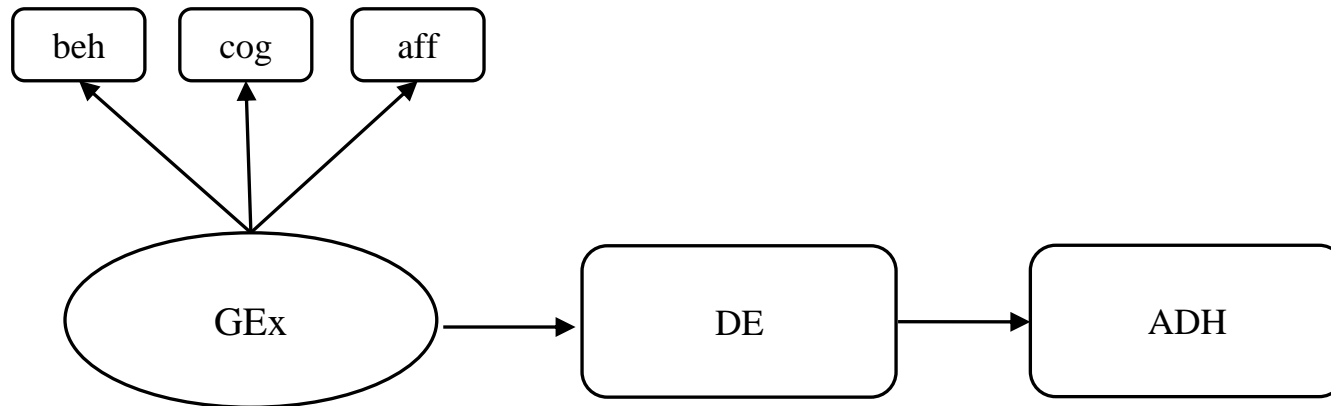
Hyphoteses development

- H1: L'uso di SG influenzava positivamente l'empowerment (Brown et al., 1997)
- H2: L'empowerment influenzava positivamente l'adherence terapeutica dei diabetici (Kristensen et al., 2012)



grifomultimedia

In altre parole, l'uso dei serious game (GEx) influenza l'empowerment (DE), che a sua volta impatta la percezione di agentività dei diabetici (ADH)



Partecipanti

- 124 giovani diabetici pugliesi (ragazze: 56,6%; Età media: 14 anni, DS=2,14)
- Coinvolti nel progetto di ricerca e sviluppo "Serious games per l'empowerment dei giovani con diabete" (Sig. Di), finanziato da Regione Puglia e gestito da Grifo multimedia con supervisione dei medici dell'Università di Bari Aldo Moro



grifomultimedia

Procedura

Step 1:

Formazione all'uso del serious game Tako Dojo (www.takodojo.com, Tako=Octopus, Dojo=Gym), composte dalle seguenti aree:

- Dojo: game box
- Biblioteca: learning objects box
- Diario glicemico: self-healthcare management box



Step 2:

Ai partecipanti si richiedeva di compilare un questionario, composto da:

- **Digital Game Experience (GEx)** 16-item; 5-punti Likert) (adapted by Albirini, 2006)
- **Diabetes Empowerment (DE)**, 8-item scale; 5-punti Likert) (Anderson et al., 2003)
- **Adherence in Diabetes (ADH)**, 19-item; 5-punti Likert) (Kristensen et al., 2012)
- **Sociodemographics**: genere, età, titolo di studio

Analisi

Analisi fattoriale confermativa,
correlazioni e regressioni



Analisi fattoriale confermativa

	χ^2			CFI	TLI	RMSEA		p
	Df	F	p			[90% C.I.]		
ADH	16	31.51	.01	.98	.97	.05 [.24 .08]		.39
DE	21	52.84	.00	.97	.96	.06 [.04 .08]		.11
GEx	20	124.73	.00	.92	.96	.06 [.50 .07]		.05

I modelli delle scale ADH, DE e GEx erano significativi → attendibilità delle misure



Correlazioni di Pearson

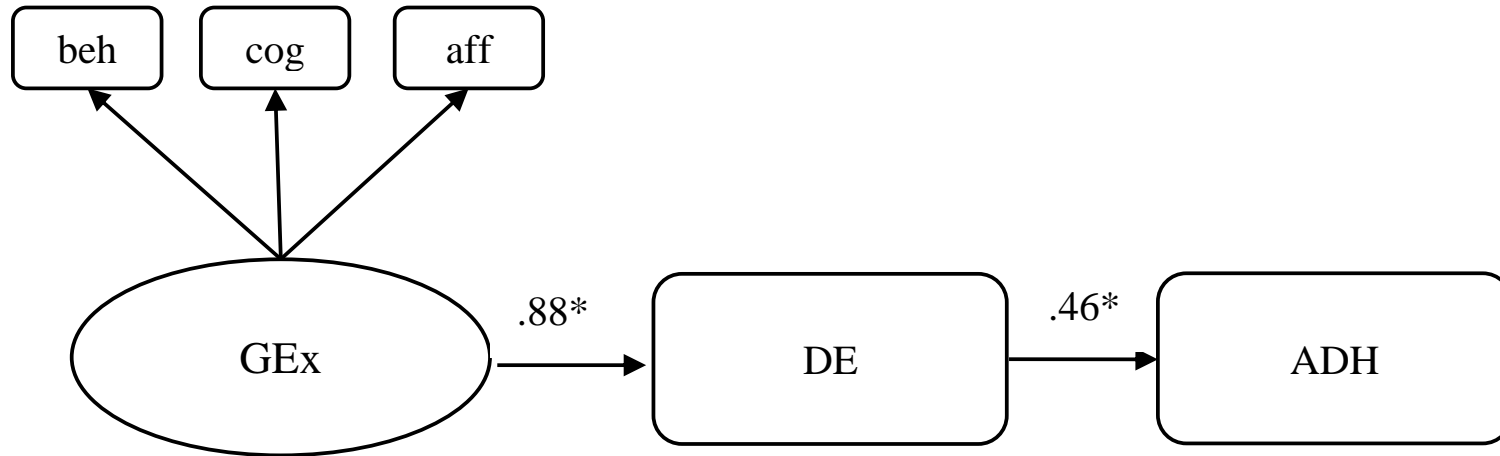
	Gender	Age	Study	ADH	DE	GEx
Gender	.09	.12	.32	-.17	.09	.08
Age		.72**	.05	-.25*	-.16	-.07
Study			.07	-.25*	.06	-.03
ADH				-.31*	-.02	.10
DE					.28*	.01
M	14.16	-	4.03	75.18	107.98	49.13
SD	1.73	-	2.80	11.28	12.03	6.06

** $p < .01$; * $p < .05$

- Correlano positivamente: GEx-DE e DE-ADH



Analisi di regressione



**p < .01; *p < .05

Tako Dojo influenzava positivamente l'empowerment dei diabetici, non direttamente la loro adherence terapeutica



Tako Dojo è il SG in grado di stimolare l'empowerment dei diabetici, non direttamente i comportamenti di cura delle persone con diabete

SG: tecnologia positiva del benessere, leva cognitiva e metacognitiva capace di stimolare un cambiamento in coping skill (empowerment) dei diabetici

Tra le implicazioni pratiche, i SG potrebbero essere usati per supportare processi decisionali responsabili circa le condizioni di salute dei diabetici

Tra le implicazioni future, approfondire le dimensioni connesse alla user experience - ossia, usabilità, learnability, aspetti cognitivi ed emozionali, etc. - per arricchire la comprensione sul game-based learning in sanità





For info:

Gianvito D'Aprile, Ph.D.

E-mail: g.d'aprile@grifomultimedia.it

Tel: +39 080 460 20 93

Fax: +39 080 548 17 62



grifomultimedia