

Pubblicato il: gennaio 2023

©Tutti i diritti riservati. Tutti gli articoli possono essere riprodotti con l'unica condizione di mettere in evidenza che il testo riprodotto è tratto da www.qtimes.it

Registrazione Tribunale di Frosinone N. 564/09 VG

**Blended Learning in university education:
from the analysis of teachers needs to the design of courses**

**Blended learning nella formazione universitaria: dall'analisi dei bisogni dei
docenti alla progettazione dei corsi**

di

Michele Baldassarre¹

michele.baldassarre@uniba.it

Valeria Tamborra

valeria.tamborra@uniba.it

Martina Dicorato

martina.dicorato@uniba.it

Università degli Studi di Bari "A. Moro"

Abstract:

This paper aims to present an ongoing experimentation in the University of Bari to the prototyping of blended learning training models in the university context. The current academic scenarios, in fact, are characterized by a particular attention to the methods of delivery and use of the training in line with social and cultural changes (Limone, 2012; Oduma *et al.*, 2019). This is an innovative thrust that

¹ Sebbene gli autori abbiano condiviso l'intera conduzione della ricerca ivi presentata e l'impostazione dell'articolo, si attribuisce a Michele Baldassarre la scrittura dei paragrafi: 1. Introduzione, 2. *Blended learning*, 5. Conclusioni; a Valeria Tamborra la scrittura dei paragrafi: 3. Il disegno della ricerca, 4. Analisi dei dati: composizione del campione, 4.3 Analisi dei bisogni, 4.4. Bisogni nell'implementazione della didattica *blended*; a Martina Dicorato la scrittura dei paragrafi: 4.1 Pratiche didattiche, 4.2 Competenza digitale.

poses two fundamental demands: designing the training and supporting the professionalism of the university teacher in the field of pedagogical and digital skills. In this sense, in this article we report the data collected in the first project phase, relating to the analysis of the training needs of the teachers involved in the research. The latter, finally, is part of a wider Horizon Seeds program, which aims to experiment blended learning models, following the methodological approach of Design-Based Research (The Design-Based Research Collective, 2003).

Keywords: Blended learning; experimentation; university; training needs; design-based research

Abstract:

Il presente contributo intende promuovere una sperimentazione attualmente in atto nell'Università degli studi di Bari relativa alla prototipazione di modelli di formazione *blended* nel contesto universitario. Gli attuali scenari accademici, infatti, si caratterizzano per una particolare attenzione alle modalità di erogazione e fruizione della formazione in linea con i mutamenti sociali e culturali (Limone, 2012; Oduma *et al.*, 2019). Si tratta di una spinta innovativa che pone due istanze fondamentali: progettare la formazione e sostenere la professionalità del docente universitario nel campo delle competenze pedagogiche e digitali. In tal senso, in questo articolo si riportano i dati raccolti nella prima fase progettuale, relativa all'analisi dei bisogni formativi dei docenti coinvolti nella ricerca. Quest'ultima, infine, si inserisce all'interno di un più ampio programma *Horizon Seeds*, che mira a sperimentare modelli di *blended learning*, seguendo l'approccio metodologico della *Design-Based Research* (The Design-Based Research Collective, 2003).

Parole chiave: didattica mista; sperimentazione; università; bisogni formativi; design-based research.

1. Introduzione

Nello scenario attuale i contesti accademici sono connotati da una rinnovata sensibilità verso le modalità di erogazione e fruizione della formazione. L'emergenza sanitaria vissuta negli ultimi anni, ha, infatti, dato avvio ad una inevitabile trasformazione dei processi, degli strumenti e delle modalità della formazione nei vari contesti coinvolti, scolastici, universitari e professionali attraverso il ricorso all'*Emergency Remote Teaching* (ERT) (Hodges *et al.*, 2020). A seguito del periodo emergenziale, tale spinta innovativa rappresenta la base per lo sviluppo di un rinnovato interesse scientifico verso la necessità di elaborare modelli e pratiche di formazione al fine di ricalibrare l'offerta formativa dei contesti accademici sulle reali esigenze di flessibilità degli studenti, diretti fruitori dei Corsi di laurea. In questo quadro si inserisce la possibilità, portata avanti nella sperimentazione descritta nel presente contributo, di accogliere le suddette esigenze formative attraverso la prototipazione di modelli di *blended learning* nella direzione di una maggiore flessibilità di tempi e modalità di accesso alla formazione. Il *blended learning* è un modello di insegnamento e apprendimento basato sulla commistione tra analogico e digitale, presenza e distanza, sincrono e asincrono. Tale approccio rientra nella più grande categoria dell'*online learning* (Irvine, 2020), con cui ci si riferisce a qualsiasi forma

di istruzione e formazione sincrona o asincrona erogata tramite dispositivi con accesso ad Internet e supporti e ambienti tecnologici (Singh & Thurman, 2019), e nella quale rientra anche l'ERT, quale laboratorio di sperimentazione e innovazione. In tal senso, ad oggi, tra le sfide per le istituzioni accademiche si colloca la possibilità di considerare l'ERT come un'esperienza sì necessaria in un periodo di emergenza, ma al tempo stesso da riprogettare da un punto di vista metodologico e didattico, e di includere nell'offerta formativa corsi di studio erogati secondo modalità che usufruiscano di strumenti e ambienti analogici e digitali, ma con una particolare enfasi agli aspetti metodologici e progettuali, nella direzione di un miglioramento delle pratiche formative e di un apprendimento attivo e significativo (Felder & Brent, 2009). Tali caratteristiche si ritrovano nella letteratura nell'ambito del *blended learning*, quale modalità di erogazione della formazione basata sulla progettazione coesa di attività online e in presenza, con un forte accento sulla dimensione metodologica dei processi formativi. In questo contesto di cambiamento e implementazione dell'offerta formativa negli ambienti accademici, si colloca l'idea progettuale e la sperimentazione avviata, volta alla prototipazione di modelli di didattica universitaria in modalità *blended*, alla luce di un'attenta progettazione dei corsi nel rispetto dei principi del *Learning Design* (Mangaroska & Giannakos, 2019) e alla luce della necessità di sostenere la professionalità dei docenti universitari in un'ottica tecno-pedagogica.

Il contributo, in tal senso, presenta la prima fase, relativa all'analisi dei bisogni formativi e alla progettazione dei corsi in modalità *blended*, del progetto di ricerca "Qualità e accessibilità della formazione universitaria. *Learning Analytics* per la prototipazione di un modello di *Blended Learning*" finanziato nell'ambito del programma di Ateneo dell'Università degli studi di Bari denominato *Horizon Europe Seeds* e avviato nell'anno accademico 2022-2023. Tale progetto, nello specifico, si propone di avviare dei corsi-pilota afferenti a diverse aree disciplinari dell'Università degli studi di Bari in modalità *blended*, cioè affiancando alle ritrovate lezioni nelle aule universitarie, attività, contenuti, materiali, laboratori in un ambiente di apprendimento online, un *Learning Management System* (LMS), quale Moodle. Le attività degli studenti all'interno dell'ambiente online saranno analizzate mediante tecniche di *Learning Analytics* (LA) al fine di riprogettarle seguendo una prospettiva di miglioramento e flessibilità della didattica universitaria. Per progettare adeguatamente i corsi è stata condotta un'analisi dei bisogni dei docenti titolari degli insegnamenti, i cui risultati saranno riportati nel presente contributo.

2. *Blended learning*

Il *blended learning*, quale modalità di erogazione e fruizione della formazione, si è sviluppata ben prima del periodo emergenziale. Tuttavia, non esiste una definizione univoca di tale approccio (Padilla Rodriguez & Armellini, 2021; Smith & Hill, 2019). Il *blended learning* si basa in primo luogo sulla combinazione di più ambienti di apprendimento, fisici e online (Graham, 2004; Friesen, 2012). I processi formativi, infatti, si svolgono affiancando a lezioni tradizionali svolte in aula, attività e laboratori svolti all'interno di un LMS, un ambiente di apprendimento strutturato per promuovere l'apprendimento, che non si limita ad offrire la possibilità di generare video-conferenze, ma contempla un'ampia varietà di strumenti che hanno lo scopo di ottimizzare le possibilità di insegnamento e facilitare la collaborazione necessaria a promuovere apprendimenti significativi

nell'ambiente online. Un sistema di gestione dell'apprendimento è, dunque, un ambiente virtuale in cui è possibile fornire e usufruire di risorse educative in modalità sia sincrona che asincrona, implementando così la possibilità di accogliere e soddisfare i diversi bisogni degli studenti e dei docenti. Nell'ambito del *blended learning*, dunque, si ricorre a tali ambienti progettati sulla base dei principi di presenza sociale, negoziazione di significati e costruzione di artefatti simbolici (Dunn *et al.*, 2004), al fine di promuovere lo sviluppo di processi partecipativi in grado di generare un continuum di apprendimento, che va dall'aula all'ambiente di apprendimento online, ponendo le fondamenta per dar vita ad una comunità di apprendimento. Per promuovere il successo formativo, il *blended learning* valorizza la didattica in presenza collegandola ad attività asincrone online allo scopo di avvalersi delle potenzialità della rete per ampliare e potenziare le possibilità di insegnamento e rendere maggiormente flessibile l'offerta formativa.

Il *blended learning*, in tal senso, promuove un approccio *student-centered* (Crawford, 2017; Matzen & Edmunds, 2007), coinvolgendo direttamente gli studenti nella costruzione della conoscenza e promuovendo in essi lo sviluppo di competenze metacognitive, di autonomia e consapevolezza rispetto al proprio percorso formativo (Teixeira Antunes, Armellini & Howe, 2021). Si tratta di un approccio che non si esaurisce nella semplice sovrapposizione di attività e risorse didattiche offline e online, ma che richiede una combinazione organica di spazi, metodologie, strumenti e tecniche di insegnamento (Zhang & Du, 2020). In questo scenario, la continua innovazione degli ambienti e delle pratiche formative richiede un'attenta progettazione dei percorsi formativi in *blended learning* in un'ottica socio-costruttivista, in grado di "massimizzare le potenzialità offerte dalle tecnologie, progettandone le *affordances* nella direzione di un cambiamento indirizzato a porre al centro del processo formativo la complessa relazione tra il contesto universitario, le istanze degli studenti e il sistema sociale in cui entrambi sono immersi" (Tamborra, 2021, p.160).

3. Il disegno della ricerca

L'obiettivo generale del progetto di ricerca è quello di prototipare un modello di didattica *blended* nella formazione universitaria attraverso un percorso di *Design-Based Research* (The Design-Based Research Collective, 2003). Nello specifico, l'intento è quello di sostenere la professionalità dei docenti universitari da un punto di vista pedagogico, tecnologico e digitale attraverso un'analisi dei bisogni, la progettazione di corsi *blended* e il ricorso a tecniche di LA finalizzata a una loro riprogettazione. Obiettivo specifico della ricerca è quello di individuare strategie di progettazione di corsi *blended* che risultino adeguate alle necessità specifiche di differenti aree disciplinari. Per tale ragione la sperimentazione ha coinvolto 13 corsi di 4 aree disciplinari. Ciascun corso viene riprogettato affiancando alle tradizionali lezioni previste nel semestre, attività laboratoriali, di approfondimento e di valutazione intermedia progettate all'interno di un ambiente di apprendimento online. Nello specifico, è stato scelto di utilizzare Moodle, una piattaforma di e-learning *web-based* progettata sulla base dei principi pedagogici del socio-costruttivismo, che consente di erogare corsi di formazione basati sulla collaborazione e la costruzione di artefatti. L'ambiente online consente, tramite diverse funzionalità di reportistica di tenere traccia del percorso formativo condotto dagli studenti, nonché di massimizzarne la partecipazione tramite strumenti di comunicazione e collaborazione sincroni e asincroni (Baldassarre, Dicorato & Fiore, 2021). Il ricorso a un LMS

permette, inoltre, di raccogliere dati sul processo di apprendimento attivato dagli studenti e sull'interazione utente-ambiente online. Questi dati saranno trattati attraverso tecniche di LA, un paradigma di ricerca all'interno del quale sono state identificate tecniche di analisi e interpretazione dei dati prodotti da un LMS al fine di creare conoscenza utile al miglioramento della formazione erogata (Macfadyen & Dawson, 2010). Tale miglioramento si concretizza in una consapevole riprogettazione dei percorsi formativi anche basata sui principi dell'*Instructional Design* (Mangaroska & Giannakos, 2019).

La sperimentazione è stata implementata adoperando la metodologia sistemica della *Design-Based Research*. Essa si basa su analisi iterative che seguono uno schema a 4 fasi: progettazione, implementazione, analisi, riprogettazione (Cacciamani, 2008).

Nello specifico, la ricerca sviluppata con il presente progetto, a seguito dello studio della letteratura di riferimento, procede secondo le seguenti fasi:

- 1) Analisi dei bisogni dei docenti coinvolti
- 2) Progettazione della formazione e degli ambienti di apprendimento online
- 3) Implementazione e sperimentazione per un semestre
- 4) Analisi dei dati mediante tecniche di LA
- 5) Riprogettazione

Attualmente la sperimentazione è in fase di svolgimento con la conduzione dei primi quattro corsi *blended* attivati nel primo semestre dell'a.a. 2022/2023. I paragrafi successivi presentano le prime risultanze emergenti dall'analisi dei bisogni dei docenti.

4. Analisi dei dati: composizione del campione

Per la rilevazione dei bisogni dei docenti e per valutarne la competenza digitale, è stato predisposto un questionario semi-strutturato costruito all'interno dell'applicativo Google Moduli e somministrato mediante la condivisione di un link ai partecipanti che hanno aderito alla sperimentazione, per un totale di 13 unità. Nel questionario le tematiche d'interesse sono state operazionalizzate in 36 item, di cui 3 a risposta aperta e organizzate in 4 dimensioni: dati anagrafici, pratiche didattiche, competenza digitale, bisogni formativi. Rispetto alla sezione della valutazione delle competenze digitali si è optato per un riadattamento del questionario europeo *Selfie4teachers*² (2022). I dati che seguono si riferiscono all'analisi quantitativa delle dimensioni sopra indicate condotta mediante tecniche di statistica descrittiva realizzata in Microsoft Excel. Il gruppo dei partecipanti è composto da docenti con un'età media di 53 anni che varia da un minimo di 34 a un massimo di 69 anni; 9 docenti del gruppo sono donne. In media i docenti hanno dichiarato di essere impegnati da 22 anni nella didattica universitaria. Per quanto pertiene il ruolo accademico, la *Figura 1* sintetizza la composizione del gruppo in merito alla posizione ricoperta dai docenti.

² Il questionario è disponibile al seguente link: <https://educators-go-digital.jrc.ec.europa.eu/>

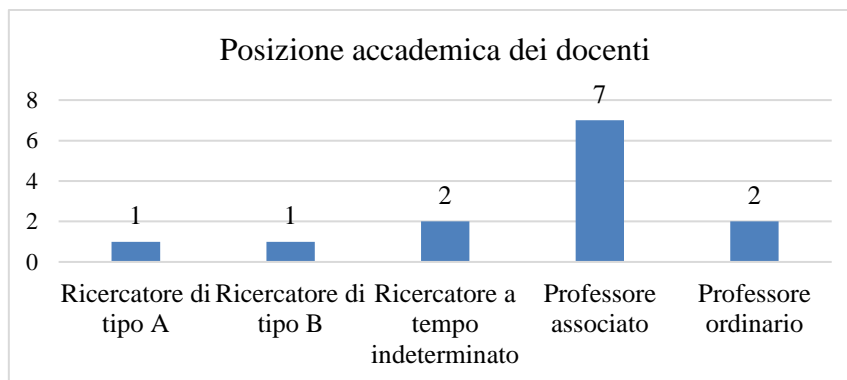


Figura 1- Posizione accademica dei docenti

Il gruppo è composto da 1 ricercatore di tipo A, 1 ricercatore di tipo B, 2 ricercatori a tempo indeterminato, 7 professori associati e 2 professori ordinari. Rispetto alla distribuzione dei docenti nei vari Dipartimenti dell'Università degli studi di Bari, come si evince dalla *Figura 2*, 4 docenti afferiscono al Dipartimento di Economia, 3 al Dipartimento interdisciplinare di Medicina, 2 al Dipartimento di Matematica e 4 al Dipartimento di Ricerca e innovazione umanistica.

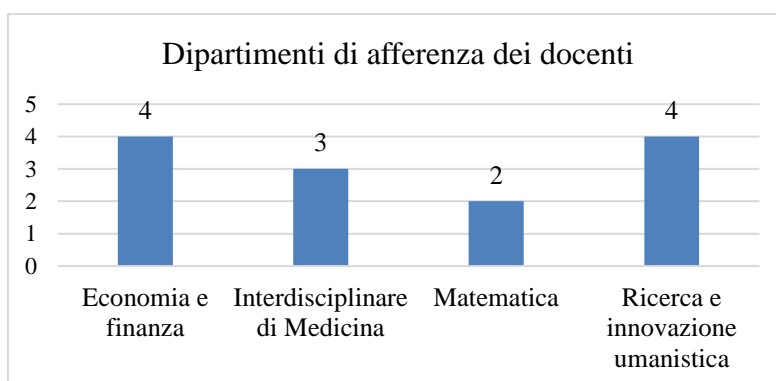


Figura 2- Dipartimenti di appartenenza dei docenti

Per quanto concerne i Settori Scientifico Disciplinari (SSD) di appartenenza, fanno parte del gruppo dei partecipanti alla sperimentazione: 4 docenti M-GGR/02, 1 docente MED/38 e 2 docenti MED/42, 2 docenti MAT/04, 1 docente L-ART/02, 1 docente L-FIL-LET/12, 1 docente L-FIL-LET/13 e 1 docente M-FIL/06.

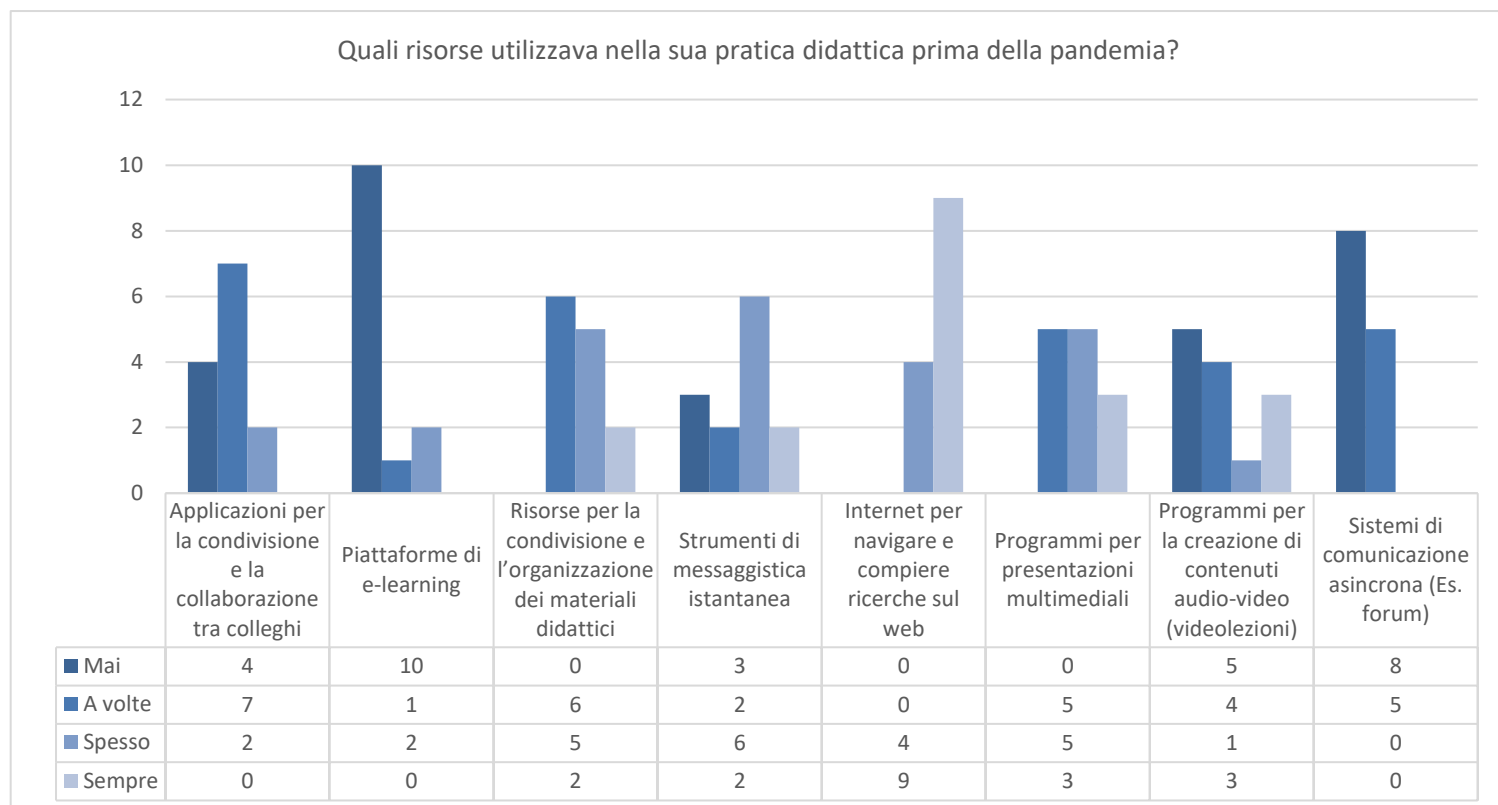
Di seguito si riportano, invece, i dati relativi alla sezione delle pratiche didattiche attuate dai docenti.

4.1 Pratiche didattiche

Rispetto all'utilizzo di risorse e strumenti digitali nella didattica universitaria, nel questionario è stato chiesto in primo luogo ai docenti di quantificare la frequenza di utilizzo prima e dopo il periodo pandemico. Dall'analisi dei dati non sono emerse differenze significative nella quantità di utilizzo degli strumenti, quali il computer, lo smartphone e il tablet. Tuttavia, come si può osservare nei

seguenti grafici (*Figura 3 e Figura 4*) sono emerse differenze nel ricorso alle risorse didattiche.

Figura 3– Risorse utilizzate nella pratica didattica PRIMA della pandemia



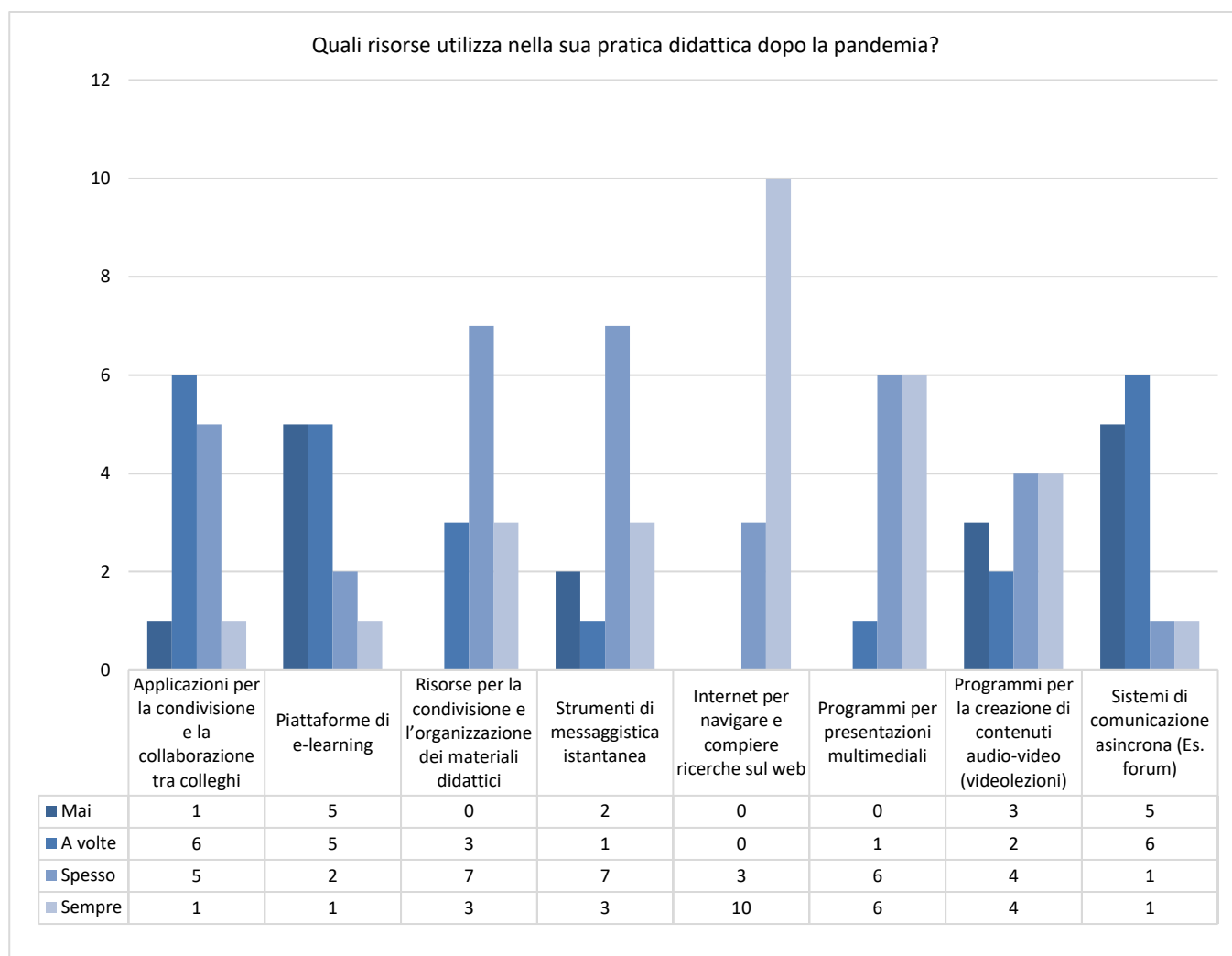


Figura 4– Risorse utilizzate nella pratica didattica DOPO la pandemia

Nello specifico, risulta aumentato l'uso di applicazioni per la condivisione e la collaborazione tra colleghi, l'uso di piattaforme e-learning (prima della pandemia 10 docenti non le usavano mai, dopo la pandemia solo 3 docenti hanno dichiarato di non usarle mai, anche se solo 1 docente ha dichiarato di usarle sempre), il ricorso a programmi per presentazioni multimediali (12 rispondenti hanno dichiarato di usarli spesso o sempre a seguito del periodo emergenziale, mentre prima solo 3 docenti ricorrevano sempre a questi programmi) e il ricorso a programmi per la creazione di contenuti audio-video (8 docenti hanno dichiarato di usarli spesso e sempre dopo la pandemia, prima solo 4 docenti ricorrevano spesso o sempre a tali programmi) e l'utilizzo di strumenti di comunicazione asincrona (prima della pandemia 8 docenti non usavano mai tali strumenti, dopo la pandemia solo 5 docenti non li utilizzano). Risultano invece invariate le frequenze di utilizzo delle altre risorse: per la condivisione e l'organizzazione dei materiali didattici, strumenti di messaggistica istantanea, internet per navigare e compiere ricerche sul web.

Successivamente è stato chiesto ai docenti di indicare le cause da cui derivano maggiormente, secondo loro, eventuali problemi nell'utilizzo delle tecnologie nella didattica. Complessivamente,

tutti i docenti hanno riscontrato la presenza di difficoltà e, come emerge dal seguente grafico (*Figura 5*), queste sembrano essere ascrivibili per 5 docenti ad aspetti logistici ed organizzativi, per 4 ad aspetti infrastrutturali, per 4 ad un'inadeguatezza della formazione, per 1 docente ad aspetti organizzativi e di management e per 1 docente ad una mancanza di riconoscimento istituzionale dell'attività svolta; mentre nessun docente ha attribuito tali problemi a cause di natura finanziaria o a resistenze da parte degli studenti.

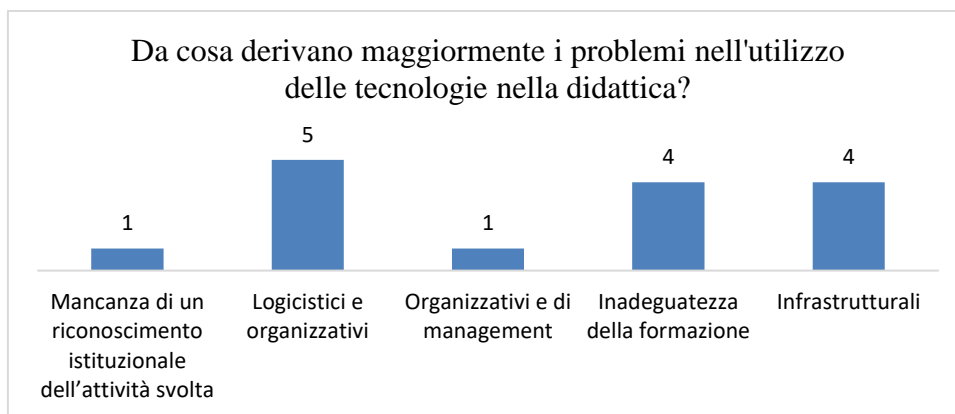


Figura 5– Cause dei problemi nell'utilizzo delle tecnologie nella didattica (il quesito prevedeva la possibilità di selezionare più opzioni)

Per quanto concerne le difficoltà legate alla gestione di un corso in Microsoft Teams, utilizzato dall'Università degli studi di Bari come ambiente di apprendimento durante il periodo emergenziale, nell'analisi dei dati, rappresentati nel grafico in *Figura 6*, si osserva che 6 dei docenti non riscontrano difficoltà, 5 docenti hanno difficoltà nella gestione della partecipazione degli studenti, 2 nella preparazione dei materiali didattici, 1 docente riscontra difficoltà nel caricamento e condivisione dei materiali didattici e 1 nella gestione delle lezioni sincrone.

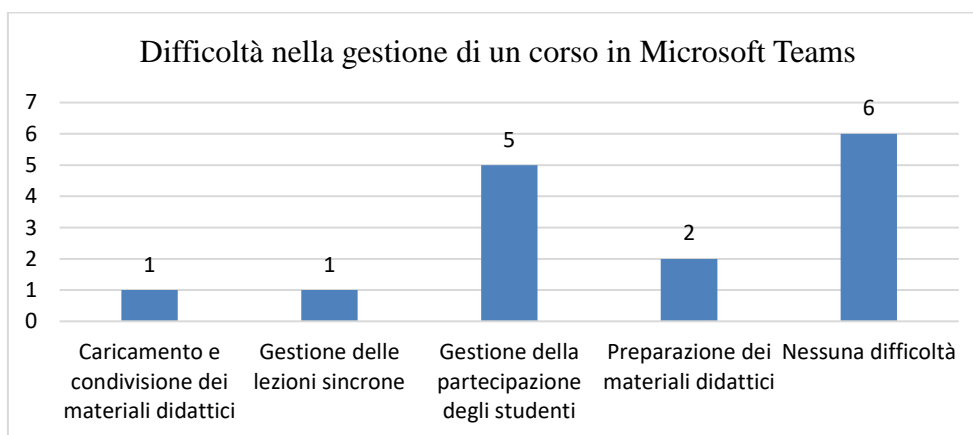


Figura 6 – Difficoltà nella gestione di un corso in Microsoft Teams (il quesito prevedeva la possibilità di selezionare più opzioni)

È stato chiesto inoltre ai docenti di indicare le risorse utilizzate nella conduzione dei corsi universitari e le modalità di organizzazione e conduzione degli stessi. Rispetto alle risorse, come si

evince nel seguente grafico (*Figura 7*) tutti i docenti (13) ricorrono alle slides, 7 di questi ricorrono alle dispense e 5 a videolezioni: 3 docenti utilizzano videolezioni autoprodotte e 2 si avvalgono di video prodotti da altri. Infine, 3 tra i partecipanti utilizzano altri materiali didattici reperiti in rete.

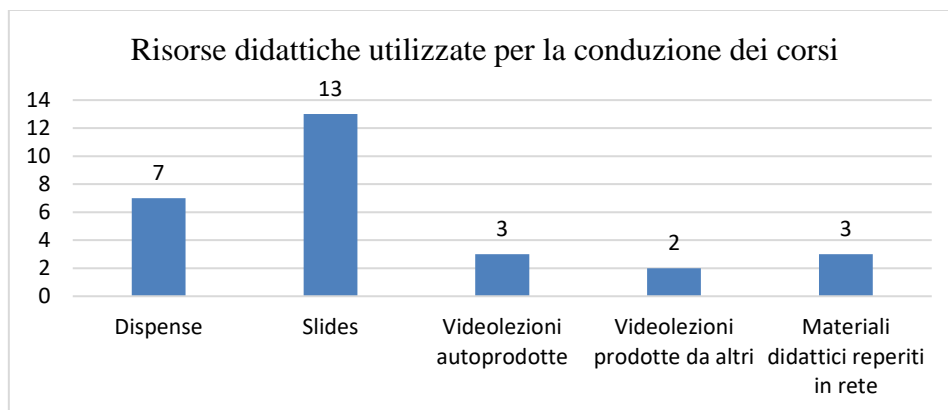


Figura 7 – Risorse didattiche utilizzate per la conduzione dei corsi (il quesito prevedeva la possibilità di selezionare più opzioni)

Nell’ambito, invece, dell’organizzazione specifica dei corsi, i dati ricavati, riportati nel seguente grafico (*Figura 8*), mostrano che nella loro conduzione l’intero gruppo dei partecipanti (13) predilige le lezioni frontali sincrone, a fronte di 2 unità che ricorrono a lezioni frontali online fruite in asincrono; 11 docenti organizza seminari di approfondimento; 10 conducono attività laboratoriali di gruppo (10), mentre 2 preferiscono attività laboratoriali individuali; 1 docente organizza visite guidate.

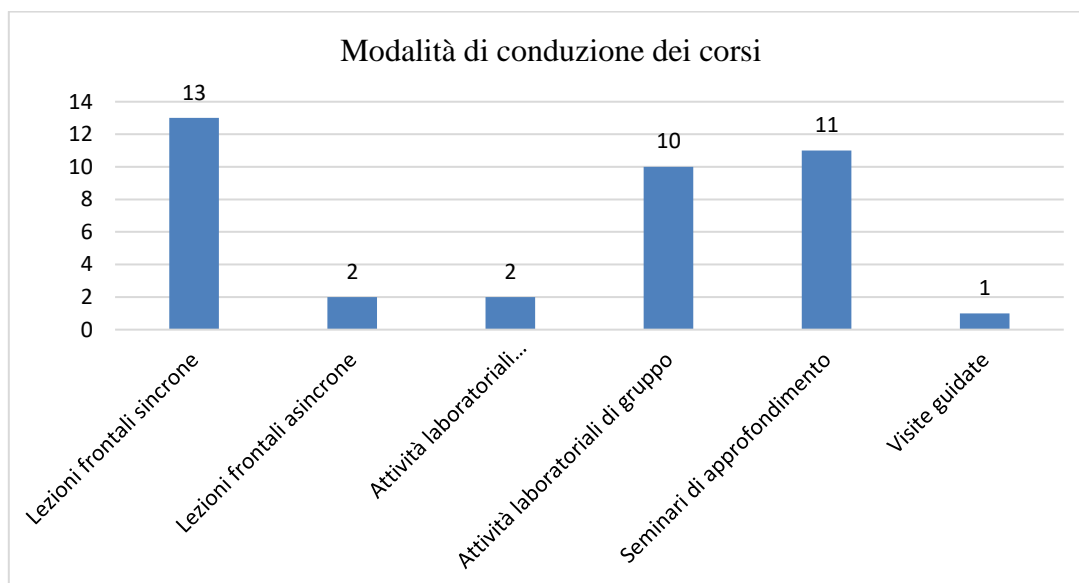


Figura 8– Modalità di conduzione dei corsi (il quesito prevedeva la possibilità di selezionare più opzioni)

4.2 Competenza digitale

Allo scopo di riprogettare i corsi da erogare in modalità *blended* incontrando i bisogni e le pratiche didattiche già consolidate dei docenti, si è ritenuto necessario indagare il loro stato di sviluppo della

competenza digitale. Vista la complessità e multidimensionalità dello scopo, per condurre tale valutazione sono stati utilizzati i livelli e alcuni degli item previsti nello strumento di autoriflessione europeo *Selfie4teachers* (2022), che rispecchia la categorizzazione europea della competenza digitale stessa esplicitata nel *DigComp 2.2.* (Commissione europea, 2022) e nel *DigCompEdu* (Commissione europea, 2017). Nello specifico, nel quadro europeo i livelli di sviluppo della competenza digitale di un docente sono stati declinati in sei dimensioni:

- Novizio: sa che le tecnologie digitali possono migliorare la propria pratica professionale.
- Esploratore: ha provato a usare le tecnologie nella propria pratica professionale.
- Sperimentatore: usa regolarmente le tecnologie digitali nella propria pratica professionale.
- Esperto: usa le tecnologie digitali in modo sicuro e critico per migliorare la propria pratica professionale.
- Leader: usa le tecnologie digitali in modo strategico, condividendo la propria esperienza con colleghi e studenti.
- Pioniere: promuove modi strategici e innovativi per usare le tecnologie digitali all'interno e all'esterna della propria comunità.

A partire da ciò, è stato adattato il questionario *Selfie4teachers* (2022) al contesto universitario e parzialmente proposto all'interno dell'analisi dei fabbisogni condotta scegliendo solo alcune dimensioni, a partire dall'autopercezione della propria competenza raffrontata con il reale uso delle TIC nei seguenti aspetti:

- Uso delle TIC per comunicare e collaborare con studenti e colleghi.
- Gestione degli aspetti etici negli ambienti di apprendimento online.
- Uso delle TIC per la formazione personale.
- Riflessione sulle proprie pratiche personali e collettive con le TIC.
- Creazione, ricerca e selezione delle risorse digitali.

Inoltre, è stata aggiunta una categoria di risposte per coloro che scelgono volontariamente di non utilizzare le TIC nella propria didattica, indicata con l'espressione "analogico". I livelli d'uso, dunque, selezionati per l'adattamento sono: analogico, novizio, sperimentatore, esperto, leader. Sulla base della struttura del questionario *Selfie4teachers* (2022) e sulla base delle dimensioni in cui l'Unione Europea suddivide la competenza digitale è stato chiesto ai partecipanti di descrivere il loro grado di competenza digitale, di cui si riportano i dati raccolti nel seguente grafico (*Figura 9*).

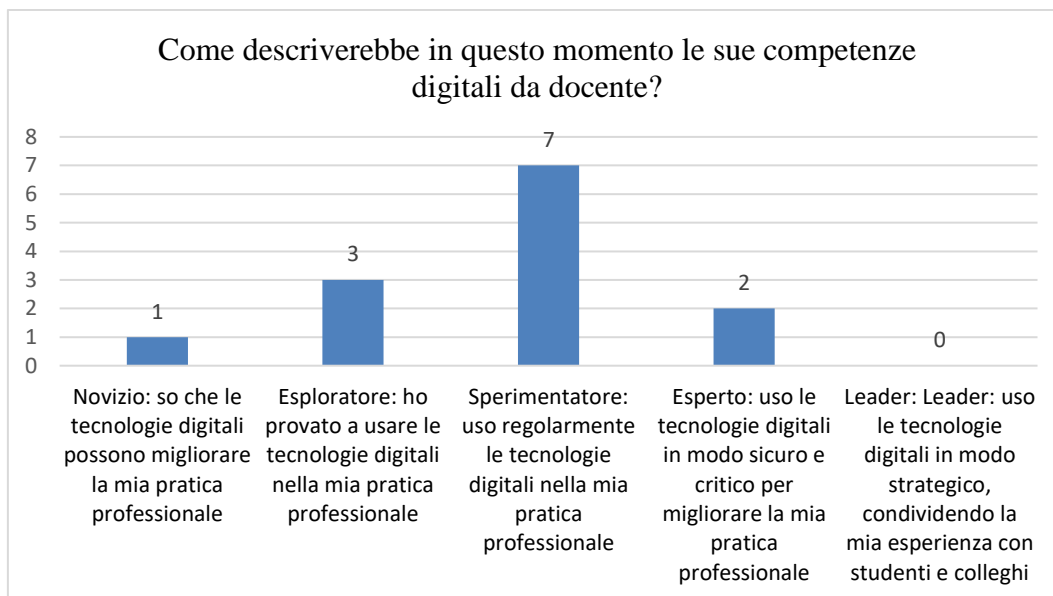


Figura 9– Autopercezione competenza digitale

Successivamente con 5 item, di cui si riportano i dati raccolti in *Figura 10*, si è cercato di verificare se ci fosse una corrispondenza tra la percezione che i rispondenti avevano della propria competenza digitale e quanto effettivamente la applicano nella pratica didattica. Per quanto riguarda la comunicazione e la collaborazione con studenti e colleghi, 6 docenti si percepiscono ad un livello di esploratore e 6 ad un livello di sperimentatore; solo 1 docente si percepisce novizio. Rispetto alla gestione degli aspetti etici negli ambienti di apprendimento online, 2 docenti si percepiscono ad un livello analogico, 9 ad un livello novizio, 2 ad un livello di sperimentatore. Per l'apprendimento e l'aggiornamento professionale, invece, 1 docente si percepisce ad un livello analogico, 5 ad un livello novizio, 4 ad un livello di esploratore, 3 ad un livello di sperimentatore. Per quanto riguarda la riflessione sulla propria pratica professionale, invece, 8 docenti si collocano ad un livello novizio, 4 ad un livello esploratore e solo 1 ad un livello sperimentatore. Infine, rispetto alla creazione e selezione di risorse per migliorare l'apprendimento, 2 docenti si sentono ad un livello analogico, 3 ad un livello novizio, 5 ad un livello esploratore e 3 ad un livello sperimentatore. In nessuna dimensione i docenti si collocano in un livello da esperto.



Figura 10– Consapevolezza e penetrazione della competenza digitale nelle pratiche didattiche

Dal confronto tra i dati raccolti e rappresentati nelle *Figure 9 e 10* emerge che, sebbene solo 2 docenti si siano auto-posizionati ad un livello di novizio nello sviluppo della competenza digitale, in realtà il 48% delle risposte date ai quesiti (31 risposte su 65 totali) rispecchia i livelli di analogico e novizio. Per cui, i docenti si percepiscono più competenti di quanto, nel rispetto delle dimensioni che definiscono la competenza digitale, secondo i quadri europei del *DigComp 2.2* (Commissione europea, 2022) e del *DigCompEdu* (Commissione europea, 2017), lo siano veramente e ciò potrebbe essere oggetto di futuro approfondimento. Inoltre, nessuna delle risposte date dai rispondenti ai singoli item corrisponde al profilo identificabile come leader nella competenza digitale; si tratta di un dato che non trova corrispondenza con la percezione dei docenti: solo 2 docenti si sono auto-posizionati al livello di esperto.

4.3 Analisi dei bisogni

In questo paragrafo si riportano i dati specifici relativi alla rilevazione dei bisogni dei docenti. In primo luogo, è stato chiesto ai docenti quali aspetti della didattica universitaria vorrebbero potenziare. Come è possibile osservare in *Figura 11* emerge tra i bisogni, in prima istanza, la necessità di potenziare l'utilizzo delle tecnologie nella didattica universitaria per 10 docenti, seguito dall'approfondimento di metodologie didattiche per 7 docenti e dalla progettazione di ambienti di apprendimento inclusivi per 6 rispondenti. In ultimo, risulta la necessità di potenziare la relazione docente-studente per 3 docenti. Infine, 4 docenti hanno espresso la necessità di potenziare le modalità di gestione della classe, di valutazione degli apprendimenti e le attività di orientamento e tutorato.

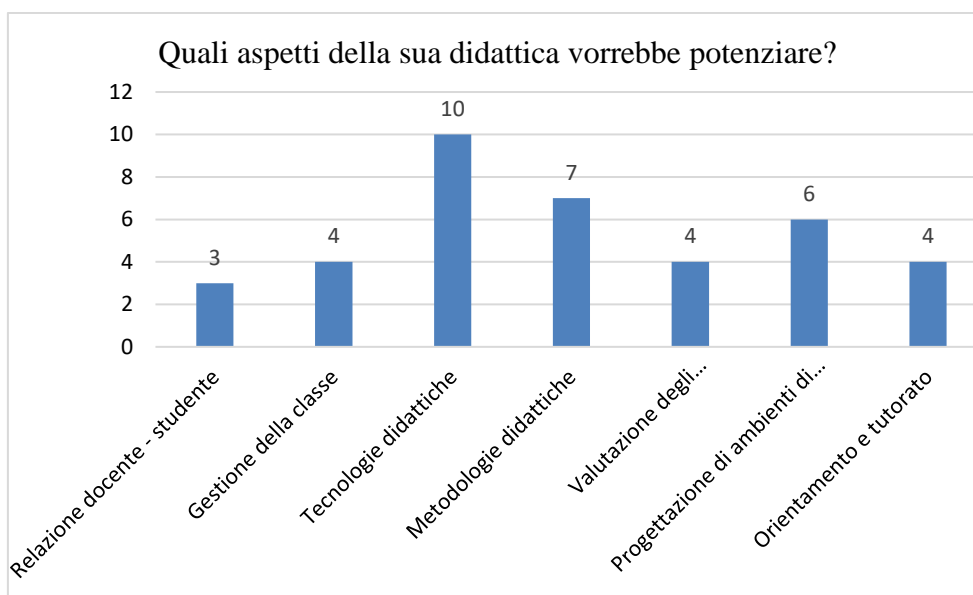


Figura 11– Aspetti della didattica universitaria da potenziare (il quesito prevedeva la possibilità di selezionare più opzioni)

In secondo luogo, è stato chiesto ai docenti di esprimersi rispetto al proprio sviluppo e potenziamento delle competenze didattiche. Dai dati presenti nel seguente grafico (Figura 12) si evince che 5 partecipanti per migliorare le proprie competenze didattiche si confrontano con i colleghi, 4 vorrebbero migliorare le proprie competenze didattiche ma non riescono a trovare corsi adeguati alle proprie necessità, 2 vorrebbero migliorare le proprie competenze ma non hanno abbastanza tempo per farlo, 1 docente riesce periodicamente ad aggiornarsi sulle metodologie didattiche frequentando vari corsi; infine, 1 docente ritiene che le proprie competenze didattiche siano sufficienti per condurre bene i propri corsi.

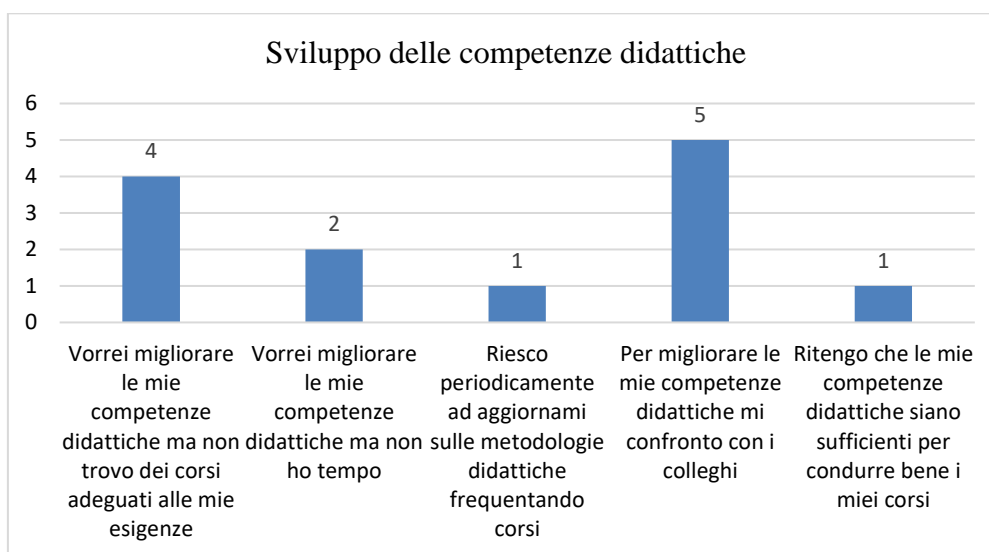


Figura 12– Sviluppo delle competenze didattiche

Successivamente è stato chiesto di indicare eventuali attività o risorse che si vorrebbero utilizzare nella didattica ma che per mancanza di tempo e organizzazione non si riescono ad includere nella conduzione dei corsi. Per quanto riguarda le attività, come si evince dal seguente grafico (*Figura 13*) 4 docenti vorrebbero condurre seminari di approfondimento, 2 attività laboratoriali, 1 docente vorrebbe migliorare l'organizzazione degli spazi, 1 docente le attività online e 1 docente vorrebbe riflettere sulla propria professionalità. Infine, per 5 docenti non ci sono attività che vorrebbero svolgere con gli studenti e che non riescono ad includere nella conduzione del corso.

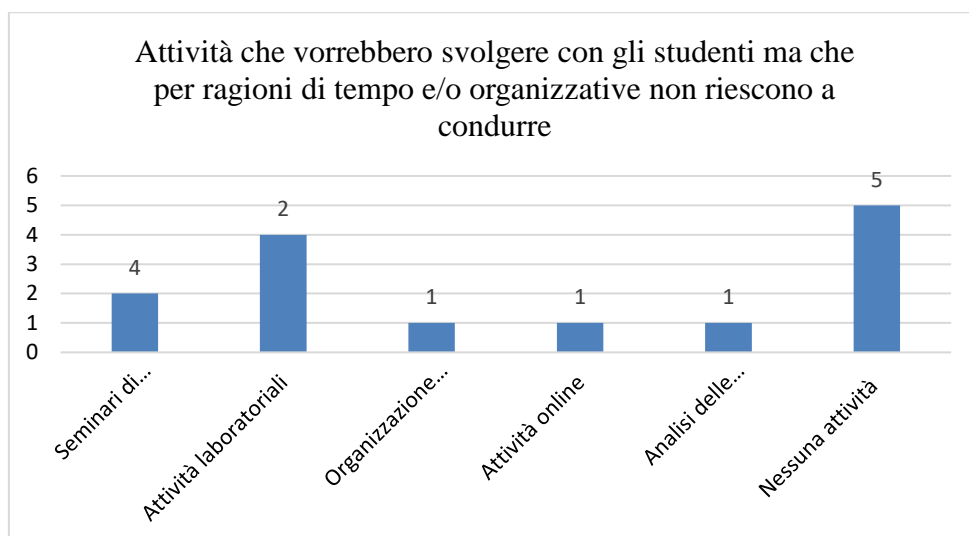


Figura 13– Attività che vorrebbero implementare nella conduzione dei corsi (il quesito prevedeva la possibilità di selezionare più opzioni)

Invece, rispetto alla difficoltà di utilizzo di alcune risorse nella didattica per mancanza di tempo e/o organizzazione, dai dati riportati nel grafico seguente (*Figura 14*) si rileva che 2 docenti vorrebbero utilizzare dispense, 2 vorrebbero utilizzare videolezioni, 2 vorrebbero implementare attività di autovalutazione, e 1 docente vorrebbe implementare seminari online, 1 docente gli strumenti di accessibilità, mentre 7 docenti non riscontrano difficoltà di tempo e/o organizzative nella predisposizione delle risorse didattiche.

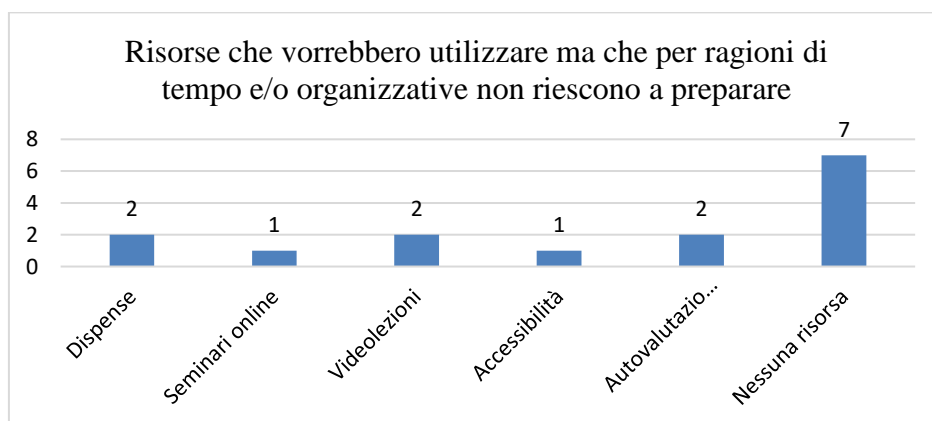


Figura 14– Risorse che vorrebbero implementare nella conduzione dei corsi

(il quesito prevedeva la possibilità di selezionare più opzioni)

4.4 Bisogni nell'implementazione della didattica *blended*

Per concludere, nella parte finale del questionario sono state formulate domande strettamente relative alla conduzione di corsi in modalità *blended*, per cui è stato chiesto ai docenti di immaginare un corso *blended* e pensare ad un'ipotetica distribuzione delle attività corsuali tra l'aula fisica e l'ambiente online. Dall'analisi dei dati, rappresentata in *Figura 15* è emersa una certa resistenza nell'attribuire all'ambiente online delle attività, se non per quanto concerne gli approfondimenti tematici che 11 docenti condurrebbero online. I docenti preferirebbero condurre in presenza le attività più strettamente legate al programma d'esame: 10 docenti preferirebbero svolgere le attività laboratoriali in aula e 9 docenti preferirebbero condurre in presenza anche le spiegazioni frontali. Interessante, risulta la collocazione delle valutazioni intermedie: 7 docenti riferiscono che possono essere svolte online, mentre 6 in aula.

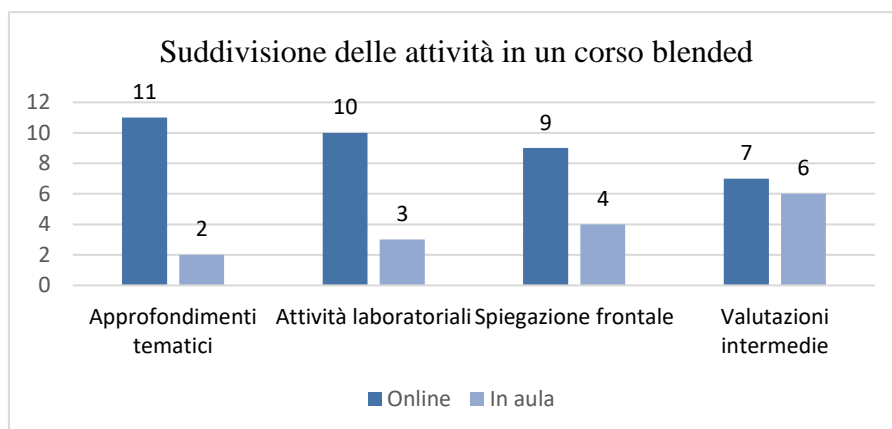


Figura 15– Suddivisione delle attività in un corso blended

Infine, per quanto concerne la gestione di un corso *blended* è stato chiesto ai docenti di individuare gli aspetti su cui sentono di avere maggiormente bisogno di supporto. Nel seguente grafico (*Figura 16*) si osserva che 9 docenti sentono di aver maggiormente bisogno di aiuto nella gestione dell'ambiente online e 5 nella valutazione degli studenti. Solo 4 docenti sentono di aver bisogno di supporto nella creazione dei materiali didattici e 2 nella progettazione complessiva del corso.

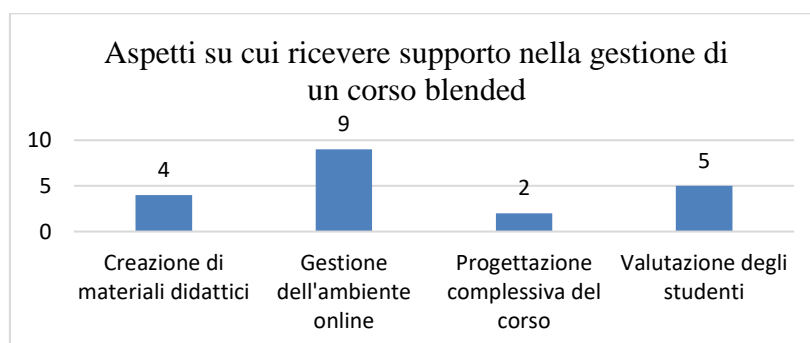


Figura 16– Aspetti su cui ricevere supporto nella gestione di un corso blended (il quesito prevedeva la possibilità di selezionare più opzioni)

5. Conclusioni

Dalla prima fase del progetto di ricerca, relativa all'analisi dei bisogni dei docenti coinvolti nella sperimentazione, emerge in generale la necessità di potenziare l'utilizzo delle tecnologie nella didattica universitaria e di approfondire le metodologie didattiche e migliorare la progettazione di ambienti di apprendimento inclusivi. In tal senso, la progettazione dei corsi sarà condotta sulla base dei principi dell'*Universal Design for Learning* quale elemento base per garantire l'accessibilità dei materiali necessaria per realizzare una piena inclusione di tutti gli studenti. Inoltre, per quanto concerne la gestione dei corsi in modalità *blended* si rileva il prioritario bisogno di sostenere i docenti nella gestione dell'ambiente online e nella valutazione degli studenti.

Accanto al questionario, per rilevare le esigenze tecno-pedagogiche dei docenti coinvolti e al fine di stilare una progettazione in linea con gli intenti scientifici e didattici dei titolari dei corsi, sono stati organizzati dei colloqui, in cui, attraverso la somministrazione di interviste, è stato possibile individuare e delineare le specifiche necessità organizzative e didattiche dei singoli corsi e predisporre un *syllabus* per ciascun corso, in linea con le diverse aree disciplinari.

Rispetto alle aspettative dei docenti raccolte nel questionario e nelle interviste, emerge la possibilità di fornire agli studenti un corso più pratico e diretto, la curiosità data dall'avviare un corso con questa nuova modalità, considerata dai partecipanti come una risorsa, e la voglia di modellizzare e mettere a regime il ricorso ad una modalità *blended* nella conduzione dei corsi. Non solo, i docenti considerano di grande importanza la possibilità di monitorare l'andamento dell'apprendimento degli studenti, fornendo valutazioni intermedie e creando un rapporto diretto con ciascuno con la volontà di dare un valore aggiunto alla propria didattica. Tra le preoccupazioni dei docenti, invece, è emerso il timore di una carenza di sostegno tecnico e di una resistenza da parte degli studenti nello svolgimento delle attività online.

A seguito della predisposizione dei singoli *syllabus* con il primo semestre dell'anno accademico 2022/2023 è stata avviata la sperimentazione dei primi 4 corsi in modalità *blended*, in cui la formazione in aula è stata integrata e arricchita da attività espositive, interattive, collaborative e laboratoriali progettate e svolte online.

Il mondo accademico è chiamato oggi a sostenere le nuove esigenze di flessibilità degli utenti in un'ottica di *lifelong learning* per garantire continuità di apprendimento, anche al di fuori dell'aula universitaria. In tal senso, il *blended learning* si presenta come una possibile modalità di erogazione e fruizione della formazione in grado di promuovere un apprendimento attivo, in cui lo studente, sentendosi responsabile del proprio processo formativo, sviluppa competenze di autonomia e metacognizione, spendibili nella società odierna, e ha la possibilità di costruire una conoscenza maggiormente situata. La progettazione di corsi in modalità *blended* permette infatti di coniugare momenti di incontro e confronto in presenza con attività svolte in un ambiente di apprendimento online controllato e progettato al fine di massimizzare il confronto tra pari. L'opportunità di incontrare fisicamente colleghi e docenti crea coinvolgimento in tutti gli attori coinvolti, promuovendo la motivazione e la partecipazione e aumentando in tal senso l'efficacia e l'efficienza dell'intervento formativo. La possibilità di accedere in qualsiasi momento ai materiali di studio e di svolgere le attività online individuali o di gruppo in modalità asincrona, invece, genera occasioni di apprendimento cooperativo e soprattutto permette di personalizzare il percorso di apprendimento,

offrendo diversi canali e strumenti comunicativi.

In tal senso, a seguito di questa prima fase di sperimentazione dei corsi in modalità *blended*, e in linea con i principi del *Design-based Research* l'intento è quello di riprogettare i corsi in un'ottica di miglioramento, secondo un ciclo iterativo che passa attraverso lo studio e l'analisi dei dati sull'apprendimento degli studenti, interpretati attraverso tecniche di LA, per poi giungere alla prototipazione di un modello di blended learning nella formazione universitaria, estendibile in diverse aree disciplinari e in diversi Atenei.

Riferimenti bibliografici:

- Baldassarre, M., Dicorato, M. & Fiore, I. (2021). Blended Learning design of blended learning at university. *TeleXbe2021 Proceedings*. <http://ceur-ws.org/Vol-2817/paper30.pdf>.
- Cacciamani, S. (2008). *Imparare Cooperando*. Roma: Carocci.
- Crawford, R. (2017). Rethinking teaching and learning pedagogy for education in the twenty-first century: blended learning in music education. *Music Education Research*, 19(2), 195-213. doi: 10.1080/14613808.2016.1202223
- Commissione europea, Centro comune di ricerca, Vuorikari, R., Kluzer, S., Punie, Y., (2022), *DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens: with new examples of knowledge, skills and attitudes*. Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/115376>
- Commissione europea, Centro comune di ricerca, Punie, Y. & Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea. Doi:10.2760/178382.
- Dunn, L., Morgan, C., O'Reilly, M., & Parry, S. (2003). *The Student Assessment Handbook: New Directions in Traditional and Online Assessment* (1st ed.). Londra: Routledge, Taylor & Francis Group. Doi: <https://doi.org/10.4324/9780203416518>.
- Felder, R. M., Brent, R. (2009). Active Learning: An Introduction. *ASQ Higher Education Brief*, 2(4), Agosto 2009. <http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/Papers/ALpaper%28ASQ%29.pdf>
- Friesen, N., (2012). *Defining blended learning. Learning Spaces*. Retrieved from: https://www.normfriesen.info/papers/Defining_Blended_Learning_NF.pdf.
- Graham, C. R. (2004). Blended Learning Systems: Definition, current trends, and future directions. In C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*, pp. 3-21. San Francisco: Pfeiffer.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T. & Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE Review*, 3. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
- Irvine, V. (2020). The landscape of merging modalities. *EDUCAUSE Review*, 10. <https://er.educause.edu/articles/2020/10/the-landscape-of-merging-modalities>
- Limone, P. (2012). *Valutare l'apprendimento on-line. Esperienze di formazione continua dopo la laurea*. Bari: Progedit.

- Macfadyen, L.P. & Dawson, S. (2010). Mining LMS data to develop an “early warning system” for educators: A proof of concept. *Computers & Education*, 54(2), 588-599. Doi:10.1016/j.compedu.2009.09.008.
- Mangaroska, K. & Giannakos, M. (2019). Learning Analytics for Learning Design: A Systematic Literature Review of Analytics-Driven Design to Enhance Learning. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 12(4), 516-534. Doi:10.1109/TLT.2018.2868673.
- Marangi, M. (2020) I social in tempi di emergenza. *EAS Essere a scuola*, n. speciale marzo 2020, 6-7. URL: <http://www.morcelliana.net/img/cms/Rivista%20ESSERE%20A%20SCUOLA/Eas%20speciale.pdf>
- Matzen, N., & Edmunds, J. (2007). Technology as a catalyst for change: The role of professional development. *Journal of Research on Technology in Education*, 39, 417–430. doi: 10.1080/15391523.2007.10782490
- Oduma, C.A., Onvema, L.N. & Akiti, N. (2019). E-learning platforms in business education for skill acquisition. *Nigerian Journal of Business Education*, 6(2), 104-112. URL: <http://www.nigjbed.com.ng/index.php/nigjbed/article/view/344>.
- Padilla Rodriguez, B. C., & Armellini, A. (Eds.). (2021). *Cases on Active Blended Learning in higher education*. Hershey: IGI Global. Doi: 10.4018/978-1-7998-7856-8
- Singh, V. & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289- 306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>.
- Smith, K., & Hill, J. (2019). Defining the Nature of Blended Learning through Its Depiction in Current Research. *Higher Education Research & Development*, 38, 383-397. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1517732>
- Tamborra, V. (2021). Emergency Distance Learning all’Università. Il futuro della didattica universitaria tra policy accademica e openness della formazione. *Formazione & Insegnamento*, XIX(2), 157-167.
- Teixeira Antunes, V., Armellini, A., & Howe, R. (2021). Academic staff perspectives on an institution-wide shift to Active Blended Learning. *Italian Journal of Education Technology*, 30(2), 4-29. doi: 10.17471/2499-4324/1248
- The Design-Based Research Collective. (2003). Design-Based Research: An Emerging Paradigm for Educational Inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8. Doi: 10.3102/0013189X032001005.
- Zhang, J., & Du, S. R. (2020). The Connotation, Value and Implementation Path of Blended Teaching. *Education and Management*, 11-13.