

DFA – Dipartimento formazione e apprendimento

### **Mandato cantonale sulla ricerca educativa**

Consuntivo 2021

## Attività 2021 come da rapporto sul mandato cantonale ricerca educativa del

L'anno 2021 è stato caratterizzato dal perdurare della Pandemia di Coronavirus (Covid-19). I progetti di ricerca attivi al CIRSE hanno, infatti, risentito delle attività sospese lo scorso anno con conseguente adattamento dei tempi e delle modalità di esecuzione.

Di seguito la sintesi delle tre sezioni riportate anche nel documento.

### 1. Progetti conclusi nel 2021

- 20 anni di maturità liceale. È stato pubblicato il quaderno di ricerca in ritardo rispetto alla pianificazione iniziale (nr. 40/2021 "La riforma della maturità liceale: vent'anni dopo).
- Formazione socio-sanitaria in Ticino. Il quaderno di ricerca, nr. 39 del novembre 2020, è stato diffuso a gennaio 2021.
- Funzionamento del sistema delle scuole comunali ticinesi. Il rapporto finale, ad uso interno, è stato consegnato al committente nel mese di aprile 2021.
- Programme for International Student Assessment (Ticino): PISA 2018. Il progetto è stato prorogato a causa della pandemia di Covid 19. La stampa e la diffusione di due quaderni di ricerca (nr. 41 e nr. 42, "PISA 2018, Confronti con Paesi, regioni linguistiche svizzere e aree italiane. Risultati secondo il grado e l'orientamento scolastico frequentato"; "PISA 2018 in Ticino; Utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione a scuola") sono avvenute a giugno 2021.
- Valutazione delle misure a sostegno di una scuola dell'obbligo inclusiva. A causa della chiusura delle scuole dovuta all'emergenza Covid-19, le attività di ricerca sono state dapprima posticipate e successivamente riorientate a sostenere le attività del gruppo di riflessione interno al DECS. In accordo con il responsabile della sezione pedagogia speciale, le attività si concluderanno a dicembre 2021. Il resoconto scientifico sarà sintetizzato nella forma di un capitolo specifico che sarà parte del documento che il gruppo Cantonale "Ripensare l'inclusione" redigerà al termine del suo lavoro. Il documento sarà terminato nel mese di febbraio 2022.
- A scuola in Ticino durante la pandemia di COVID-19: ScuTIpan. Nel corso di quest'anno, oltre al rapporto finale, i ricercatori del gruppo di progetto hanno prodotto ulteriori 3 contributi scientifici di rilievo nel panorama svizzero e internazionale (Piatti A. et al. 2020; Piatti A. et al. 2021; Gola G. et al. 2021).
- Monitoraggio del clima scolastico. A causa della chiusura delle scuole dovuta all'emergenza Covid-19 le somministrazioni previste per la primavera 2020 sono state posticipate all'a.s. 2020/21. Il progetto è ora in fase di conclusione, la consegna del rapporto finale, nei contenuti e nella forma concordata, è prevista entro il 31.12.2021.
- Nuovi bisogni di competenza e pratiche didattiche nella formazione professionale. Il progetto si è svolto come previsto, in sinergia con il progetto Skillmatch Insubria. La consegna del rapporto finale è prevista entro il 15.01.2022.

### 2. Progetti in corso nel 2022

- Valutazione note. Il progetto continua fino al 31/12/2022. Le analisi saranno presentate con un rapporto in forma di file Excel con i calcoli eseguiti e le sintesi per ciascun ordine scolastico. Inoltre, a partire dal 01/22, prenderanno avvio due principali approfondimenti: a) il primo mira ad individuare da quali variabili relative agli studenti, alla classe, ai docenti e alla scuola le note dipendano. Esso prevede l'elaborazione di modelli multilivello per le materie e gli ordini scolastici per cui si dispone dei risultati di prove standardizzate. b) Il secondo approfondimento prevede di confrontare la capacità predittiva dei punteggi delle prove standardizzate con quella delle note e degli esiti nell'ordine scolastico successivo. Questo approfondimento si concluderà il 31.08.2023 con la consegna del rapporto finale è prevista per il 30.11.2023
- Prassi didattiche di studio dell'ambiente nel canton Ticino. A Causa dell'emergenza Covid e del flusso di lavoro del gruppo sullo "studio dell'ambiente" la prima somministrazione dello strumento non ha avuto luogo, ma si è provveduto ad identificare, in sintonia con i lavori del gruppo "Studio dell'ambiente" le dimensioni ritenute centrali. Questo approfondimento si è svolto anche grazie la raccolta di dati qualitativi

basata sulla metodologia dell'intervista a testimoni privilegiati. Messo a punto il questionario, questo è stato somministrato a novembre 2021. Per il prosieguo del progetto nel 2022 si procederà con l'analisi del questionario e la realizzazione di focus di raccolta di buone pratiche legate allo studio dell'ambiente. Il rapporto finale sarà consegnato nel dicembre del 2022 con delineate delle linee strategiche di sviluppo.

- Monitoraggio della dispersione formativa nel grado secondario II è confluito nel progetto "Analisi delle traiettorie formative degli allievi seguiti dal Gruppo operativo collocamento a tirocinio: ATGO". Il progetto si propone di delineare elementi volti a migliorare l'efficacia dell'intervento del Gruppo operativo di collocamento a tirocinio (GOCT) destinato a ragazzi – che hanno appena terminato la scuola media, o che l'hanno da poco conclusa - non integrati nella formazione post-obbligatoria. Inoltre si intende includere nell'analisi anche allievi che hanno fruito del progetto LIFT. Al 31.12.2023 è prevista la consegna del rapporto finale come sintesi delle attività di monitoraggio svolte.
- Corsi A e B. A causa della chiusura delle scuole dovuta all'emergenza Covid-19, le rilevazioni previste nella primavera 2020 sono state posticipate al 2021. Le attività di ricerca sono proseguite e la pubblicazione del rapporto completo è posticipata alla primavera del 2022. Si è deciso inoltre di proseguire con un approfondimento della sperimentazione in atto alla SM di Caslano. Tale studio pilota prenderà avvio nel mese di marzo 2022 utilizzando in parte le risorse del progetto "Corsi A e B" e terminerà a gennaio 2023 con l'analisi dei dati raccolti e la redazione del rapporto finale.
- Le scelte al termine dell'apprendistato. Si tratta di un progetto per il quale si prevede la somministrazione del primo questionario di uno studio longitudinale di tre anni presso tutti gli studenti che iniziano una formazione post AFC/maturità professionale. Per questioni di tempistica, si era deciso di posticipare l'inizio del rilevamento dei dati sugli studenti post-AFC a maggio 2020, con conseguente slittamento della fine del progetto di un anno, da dicembre 2021 a dicembre 2022. Ciò per permettere di seguire gli studenti per 3 anni, come previsto dal progetto. A causa della chiusura delle scuole per l'emergenza Covid-19, l'inizio del rilevamento ha subito un ulteriore posticipo. Il primo rilevamento è avvenuto infatti tra marzo e maggio 2021 e ha coinvolto tutti gli studenti al primo anno in una formazione post-AFC. Il secondo e il terzo rilevamento sono previsti per lo stesso periodo nel 2022 e nel 2023. A ottobre 2021 le ricercatrici hanno presentato i primi risultati di ricerca alla DFP e consegnato una sintesi degli stessi. Si prevedono ulteriori presentazioni dei risultati nel corso del progetto. La consegna del rapporto finale è prevista a dicembre 2023.
- Orientamento scolastico e professionale. La città dei mestieri. I lavori si stanno svolgendo secondo la pianificazione del progetto di dottorato accettato dalla commissione preposta dell'Università di Losanna (UNIL) nel mese di settembre 2020. Nel corso del 2021 sono stati consegnati tre rapporti intermedi relativi agli esiti di una ventina di interviste, svolte tre volte, con gli operatori della Città dei mestieri. È stato svolto un primo rilevamento di dati tramite questionario che ha coinvolto un campione di studenti al primo e al terzo anno in una formazione professionale duale ad aprile 2021. Questi studenti compileranno nuovamente un questionario nell'aprile 2022 e 2023. È in corso la stesura di articoli scientifici e divulgativi relativi ai risultati emersi dall'analisi sui primi dati raccolti. Questi saranno presentati alla DFP a fine 2021 / inizio 2022. Saranno inoltre intensificati i momenti di confronto con la DFP per assicurare le ricadute sul territorio del progetto di dottorato.
- Scuola a tutto campo. Monitoraggio del sistema formativo ticinese 2023. Il progetto prosegue secondo la pianificazione concordata a giugno 2021. La pubblicazione del volume è prevista come da pianificazione temporale per febbraio 2023.
- Prove standardizzate nella Scuola dell'obbligo. Dopo il posticipo di un anno, la prova di Matematica e Italiano V SE è stata svolta, metà su supporto cartaceo e metà in formato digitale nella primavera 2021; la prova di Matematica e Italiano IV SM è posticipata alla primavera 2025 (il pretest avrà luogo in primavera 2024) ed è previsto il suo svolgimento interamente in forma digitale. Nella primavera del 2022 si terrà il pretest di Geografia nella Scuola Media. Nel corso del 2021 si è approfondita e provata la possibilità di condurre prove nella Scuola Elementare per la lingua francese. I rapporti saranno consegnati secondo la scansione temporale presentata nella scheda dettagliata.

Analisi didattica delle prove standardizzate di matematica per la scuola elementare. A causa dell'emergenza Covid-19, il progetto si è arrestato in attesa della somministrazione delle prove standardizzate cantonali di matematica nella scuola elementare (si veda scheda NR 2017/08). Le attività del progetto sono riprese nel corso dell'estate 2021 allorché sono stati consegnati i dati relativi alle prove somministrate. Il progetto sarà cofinanziato dal DFA.

# SUPSI

## Riepilogo mandato cantonale sulla ricerca educativa

Consuntivo 2021 definitivo

Descrizione	Consuntivo 2021 definitivo	
	Costi	Ricavi
Costi sui progetti	983'478	
<b>Totale costi</b>	<b>983'478</b>	
Contributo di gestione		800'000
Contributo ai progetti Interreg		-67'000
Riporto dall'anno precedente		-
Cofinanziamento DFA		13'900
Altri contributi (DECS)		51'000
<b>Totale ricavi</b>		<b>797'900</b>
<b>Disavanzo</b>	<b>-185'578</b>	
<b>Totale a pareggio</b>	<b>797'900</b>	<b>797'900</b>

## Controllo superamento limiti (art. 8 cpv 1 della Convenzione DECS-DFA)

Descrizione	Costi 2021
Totale costi	983'478
Parte DFA	-13'900
Parte altri	-51'000
<b>Risultato mandato cantonale</b>	<b>918'578</b>
Limite secondo art. 19 cpv 2	-880'000
<b>Superamento</b>	<b>38'578</b>
Versamento (RG 22.006 13.01.22)	-10'090
<b>Differenza da coprire</b>	<b>28'488</b>

<b>Riepilogo mandato cantonale sulla ricerca educativa</b>							
<i>Periodo di rendicontazione da 1. gennaio 2021 al 31 dicembre 2021</i>							
<b>Progetto</b>	<b>Nome</b>	<b>C 2018</b>	<b>C 2019</b>	<b>C 2020</b>	<b>Preventivo 2021 DECS</b>	<b>C 2021 previsione chiusura</b>	<b>C 2021 definitivo</b>
51RC134	20 anni di maturità liceale	44'466	282	1'038	3'150	3'651	3'825
51RC151FORMSS	Formazione socio sanitaria in Ticino	20'423	47'187	2'474		1'650	1'658
51RC150SISTSC	Funzionamento del sistema delle scuole ticinesi	19'880	72'998	40'546			
51RC130	PISA Cantonale	20'078	17'400	12'497	5'250	5'250	4'476
51RC146VALMIS	Valutaz. delle misure a sost. di una scuola dell'obbligo inclusiva	61'094	85'972	22'984	13'009	15'503	13'671
51RC160SCUTIPAN	A scuola in Ticino durante la pandemia di COVID-19			105'949		935	941
51RC149MONITCLIMA	Monitoraggio del clima scolastico	31'392	76'315	81'387	39'246	51'015	70'093
51RC145FORMPROF	Nuovi bisogni di competenza e pratiche didattiche nella formazione professionale	37'106	30'207	18'850	38'460	52'108	50'542
51RC127	Valutazione note	10'252	5'406	11'939	14'486	25'489	24'770
51RC158AMBIENTI	Prassi didattiche di studio dell'ambiente nel Canton Ticino		5'816	17'280	13'624	19'072	13'176
51RC159TRANS1	Monitoraggio della dispersione formativa nel grado secondario II -> ATGO			48'229	40'655	43'418	38'699
51RC154MATEAOB	Corsi A e B		75'852	111'127	63'074	123'152	139'302
51RC144TRANSLAV	Le scelte al termine dell'apprendistato	30'256	30'520	39'221	37'867	48'845	46'186
51RC157CIMES	Orientamento scolastico e professionale. La Città dei mestieri.		8'584	49'931	52'029	55'727	56'937
51RC153INDICAT2023	Scuola a tutto campo - Indicatori 2023		75'253	89'671	260'122	257'594	263'077
51RC147PROVESCV	Prove standardizzate nella scuola dell'obbligo	54'443	205'983	168'672	199'281	172'780	186'858
51RC156MATEDIDA3	Analisi delle prove di matematica per la scuola elementare		2'265	1'018	23'087	13'901	4'368
51RC-AP	Nuovi progetti*				75'031		
<b>Totale complessivo</b>				<b>830'022</b>	<b>878'371</b>	<b>890'090</b>	<b>918'578</b>
<b>Costi coperti da finanziamenti esterni o da DFA</b>							
		<b>C 2018</b>	<b>C 2019</b>	<b>C 2020</b>	<b>P2021</b>	<b>C 2021 previsione</b>	
51RC147Prove	Prove standardizzate nella scuola dell'obbligo				51'000	51'000	51'000
51RC156MATEDIDA3	Analisi delle prove di matematica per la scuola elementare (DFA)		2'272	2'180	23'000	13'900	13'900
51RC-AP	Progetto Reading for All						
<b>Totale complessivo</b>					<b>74'000</b>	<b>64'900</b>	<b>64'900</b>
<b>Volume complessivo di ricerca</b>							
				<b>830'022</b>	<b>952'371</b>	<b>954'990</b>	<b>983'478</b>

## Firme

Locarno, 13 aprile 2021

SUPSI – DFA | Locarno:



Alberto Piatti



Lorena Rocca