

**Avv. MARCELLO ANGELO DI IORIO**  
Via Piero Gobetti 8 - 65121 Pescara (PE)  
Tel. 085.4211643 – Cell. 339.6178709  
avvmarcelloangelodiiorio@puntopec.it  
Cod. Fisc. DRI MCL 70D01 F777L

## TRIBUNALE AMMINISTRATIVO REGIONALE PER IL LAZIO

Sede di ROMA

### RICORSO con ISTANZA CAUTELARE Monocratica e Collegiale con istanza di notificazione per pubblici proclami e nomina Verificatore

La dott.ssa NERONE VALENTINA, nata a ROMA (RM), il 08.04.1984 (Cod. Fisc. NRVNT84D48H501I), res.te in ROMA (RM), rapp.ta e difesa dall'Avv. Di Iorio Marcello Angelo (Cod. Fisc. DRIMCL70D01F777L), ele.te dom.ta presso lo studio in Pescara, alla Via Piero Gobetti 8, giusta procura rimessa in allegato, che dichiara di voler ricevere le comunicazioni di rito al n.fax 085.4211643 e indirizzo P.E.C. avvmarcelloangelodiiorio@puntopec.it,

*Ricorrente;*

contro

Ministero dell'Istruzione, in persona del Ministro p.t. rapp.to e difeso come per legge dall'Avvocatura Generale dello Stato e dom.to presso la sede di Roma (RM), indirizzo pec: ags.rm@mailcert.avvocaturastato.it;

Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio, in persona del Dirigente p.t., rapp.to e difeso come per legge dall'Avvocatura Distrettuale dello Stato e dom.to presso la sede di Roma (RM), indirizzo pec: ags.rm@mailcert.avvocaturastato.it;

*Amministrazione resistente;*

nonché, quale controinteressato,

dott. MASTRANGELO GIUSEPPE, Via Learco Guerra 45 IS LT K SC A, ROMA (RM)(00142), inserito nell'elenco dei candidati ammessi a sostenere la prova orale per la classe di concorso A012 - "Discipline letterarie negli istituti di istruzione secondaria di II grado" di cui al decreto prot. n. m\_pi.AOODRLA.REGISTROUFFICIALE.U.0014986.21-04-2022 dell'U.S.R. Lazio (cfr. Allegato 1 – provvedimento impugnato) oltre che degli altri soggetti presenti nel medesimo provvedimento la cui notifica del presente ricorso introduttivo è avanzata nelle conclusioni del presente ricorso con richiesta di pubblicazione sul sito del Ministero

dell'Istruzione da valersi quale notifica per pubblici proclami stante l'elevato ed imprecisato numero di candidati coinvolti;

**oggetto:** mancata ammissione alla prova orale del Concorso Ordinario per Titoli ed Esami finalizzato al reclutamento del Personale Docente per i posti comuni e di sostegno della Scuola Secondaria di I e II grado di cui al Decreto Dipartimentale n.499 del 21 aprile 2020 e al Decreto Dipartimentale n.23 del 5 gennaio 2022, la cui prova scritta – oggetto di contestazione – è stata sostenuta dal ricorrente per la Classe di Concorso A012 “Discipline letterarie negli istituti di istruzione secondaria di II grado” in data 28 Marzo 2022, turno T2, a causa della presenza di un quesito errato stante la possibilità per il candidato di fornire al medesimo plurime risposte corrette;

e dunque avverso

a) il provvedimento contenente l'elenco dei candidati ammessi a sostenere la prova orale del concorso per la classe di concorso A012 “Discipline letterarie negli istituti di istruzione secondaria di II grado”, più specificatamente decreto prot. n. m\_pi.AOODRLA.REGISTROUFFICIALE.U.0014986.21-04-2022 dell'U.S.R. Lazio, nella parte in cui non include il nominativo del ricorrente (cfr. Allegato 1 – provvedimento impugnato), avendo per detta regione il ricorrente presentato richiesta di partecipazione (cfr. Allegato 2 – domanda di partecipazione)

b) l'esito della prova scritta per essergli stato attribuito un punteggio di 68 punti a fronte di 70 utili per il superamento della prova (cfr. Allegato 3 – provvedimento impugnato);

c) il questionario per la parte contenente il quesito n.33 riguardante la “piattaforma Scratch” per come redatto dalla Commissione Nazionale (cfr. Allegato 3 – provvedimento impugnato), dunque gli atti della Commissione con cui sono stati predisposti i quesiti e/o approvata la griglia delle risposte ai quesiti;

d) il sistema di correzione automatico delle risposte, i verbali della Commissione che hanno approvato i quesiti e le risposte, i verbali di correzione della prova scritta, tutti a riguardo della erroneità del quesito in argomento i cui estremi di protocollo risultano ignoti e non conosciuti oltre che per quanto di necessità dei quadri di riferimento redatti dalla Commissione, di ogni altro atto presupposto – ivi compreso il Bando di Concorso come contenuto nel Decreto Dipartimentale – e/o consequenziale anche solo potenzialmente lesivo degli interessi del ricorrente;

con preliminare richiesta come da formulata istanza:

di idonea misura cautelare monocratica e anche collegiale;  
di autorizzazione alla notifica per notifica di pubblici proclami;  
di istanza istruttoria di nomina di verificatore;

Fatto

a) Il Ministero dell'Istruzione con Decreto Dipartimentale n.499 del 21 aprile 2020 (cfr. Allegato 4), Decreto Dipartimentale n.649 del 03 giugno 2020 (cfr. Allegato 5), Decreto Dipartimentale n.749 del 01 luglio 2020 (cfr. Allegato 6) e successivo Decreto Dipartimentale n.23 del 5 gennaio 2022 (cfr. Allegato 7) ha bandito *“Concorso ordinario, per titoli ed esami, finalizzato al reclutamento del personale docente per posti comuni e di sostegno nella scuola secondaria di primo e secondo grado”*.

b) La procedura concorsuale è stata bandita a livello nazionale e organizzata su base regionale per la copertura di complessivi 25.000 posti comuni e di sostegno autorizzati nella scuola secondaria di primo e secondo grado, che si prevedeva si rendessero vacanti e disponibili per il biennio costituito dagli anni scolastici 2020/2021 e 2021/2022, secondo quanto riportato all'Allegato 1 del bando.

c) Con Decreto Dipartimentale n. 649 del 3 giugno 2020 (cfr. Allegato 5) è stato disposto l'incremento dei posti da destinare alla procedura concorsuale, inoltre, i decreti ministeriali hanno previsto che il superamento di tutte le prove concorsuali, attraverso il conseguimento dei punteggi minimi costituisce ai sensi dell'articolo 5, comma 4-ter del Decreto legislativo n. 59 del 13 aprile 2017, abilitazione all'insegnamento per le medesime classi di concorso.

d) Con Decreto Dipartimentale n. 23 del 05.01.2022 (cfr. Allegato 7) è stato modificato l'iter iniziale in quanto alle due prove scritte ed un orale, precedute da prova preselettiva, è stata preferita una sola prova scritta *“computer based”* ed una prova orale.

Per quanto in questa sede interessa, l'art.3 del Decreto Dipartimentale n. 23 del 05.01.2022 prescrive che *“1. **La prova scritta, computer-based, distinta per ciascuna classe di concorso e per ciascuna tipologia di posto, si svolge nella regione per la quale il candidato ha presentato domanda di partecipazione, nelle sedi individuate dagli Uffici Scolastici Regionali competenti per territorio, e consiste nella somministrazione di 50 quesiti, ripartiti nel modo seguente: a. per i posti comuni, quaranta quesiti a risposta multipla distinti per ciascuna classe di concorso, volti all'accertamento delle competenze e delle conoscenze del candidato sulle discipline afferenti alla classe di concorso stessa. I***

quesiti vertono sui programmi previsti dall'allegato A al decreto del Ministro dell'Istruzione 9 novembre 2021, n. 326; b. per i posti di sostegno, quaranta quesiti a risposta multipla inerenti alle metodologie didattiche da applicarsi alle diverse tipologie di disabilità, finalizzati a valutare le conoscenze dei contenuti e delle procedure volte all'inclusione scolastica degli alunni con disabilità. I quesiti vertono sui programmi previsti dall'allegato A al decreto del Ministro dell'Istruzione 9 novembre 2021, n. 326; c. per i posti comuni e di sostegno, cinque quesiti a risposta multipla sulla conoscenza della lingua inglese al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue e cinque quesiti a risposta multipla sulle competenze digitali inerenti l'uso didattico delle tecnologie e dei dispositivi elettronici multimediali più efficaci per potenziare la qualità dell'apprendimento" ... **"4. Ciascun quesito consiste in una domanda seguita da quattro risposte, delle quali solo una è esatta; l'ordine dei 50 quesiti è somministrato in modalità casuale per ciascun candidato. La prova ha una durata massima di 100 minuti, fermi restando gli eventuali tempi aggiuntivi di cui all'articolo 20 della legge 5 febbraio 1992, n. 104. Non si dà luogo alla previa pubblicazione dei quesiti. 5. La valutazione della prova scritta è effettuata sulla base dei quadri di riferimento redatti dalla commissione nazionale di cui all'articolo 7, comma 1, del decreto ministeriale 9 novembre 2021, n. 326. La prova è valutata al massimo 100 punti ed è superata da coloro che conseguono il punteggio minimo di 70 punti" ... "8. I candidati che ai sensi del comma 5 hanno superato la prova scritta sono ammessi a sostenere la prova orale, le cui tracce sono predisposte dalle commissioni giudicatrici e che si svolge secondo le modalità previste all'articolo 7, comma 2, del Decreto ministeriale 9 novembre 2021, n. 326".**

e) l'odierno ricorrente ha riscontrato la convocazione e partecipato allo svolgimento della prova scritta per la classe di concorso A012, nei termini meglio specificati nell'oggetto del ricorso; successivamente accedeva alla propria area personale messa a disposizione sul sito istituzionale ove l'Amministrazione aveva pubblicato l'esito della prima prova ed aveva modo di verificare quanto segue:

- il punteggio conseguito era pari a 68 / 70 (cfr. Allegato 2);
- nessun punteggio era stato attribuito al quesito riguardante la "piattaforma Scratch" (cfr. Allegato 2);

Conseguentemente il ricorrente è rimasto estraneo all'elenco dei candidati che hanno avuto accesso alla prova orale (cfr. Allegato 1).

f) con raccomandata P.E.C. il ricorrente rappresentava al Ministero dell'Istruzione l'erroneità del quesito e la rilevanza che lo stesso aveva sul risultato del mancato conseguito del punteggio minimo utile all'accesso alla prova orale; documentava la propria richiesta di "neutralizzazione" del quesito con dichiarazione di tecnici specializzati e numerosi esempi di progetti noti al Ministero dell'Istruzione in quanto pubblicati sul sito "Indire" oltre che su numerosi siti istituzionali di locali Istituti Scolastici (cfr. Allegato 8);

g) contrariamente a quanto accaduto per altri quesiti della medesima procedura concorsuale riguardanti altre classi di concorso, il Ministero dell'Istruzione non ha inteso intervenire, costringendo di fatto il ricorrente a adire l'intestato Tribunale.

#### Diritto

##### I) INTERESSE AD AGIRE: PROVA DI RESISTENZA.

Preliminarmente, il ricorrente tiene a precisare che l'esito della prova scritta è stato compromesso dalla presenza di un quesito recante più risposte corrette; detta circostanza ha condizionato l'attribuzione del punteggio e di conseguenza l'accesso alla prova orale. Difatti, il ricorrente ha conseguito il risultato di 68/100 e con la presente iniziativa chiede il riconoscimento di n.2 punti / rettifica di punteggio avendo rinvenuto da subito l'impossibilità di fornire una risposta univoca alla domanda riguardante la "piattaforma Scratch". I 2 punti permetterebbero il raggiungimento del punteggio di 70/100, vale a dire la soglia minima utile al superamento della prova scritta con accesso alla prova orale.

La scorretta valutazione della risposta, secondo quanto ritenuto dalla Commissione Nazionale, non ha attribuito alcun punteggio al ricorrente, tanto meno sottratto punti al totale conseguito, mentre il riconoscimento di aver comunque fornito una risposta plausibile / corretta consentirebbe la rettifica in aumento di n.2 punti del punteggio con il conseguimento della votazione minima utile alla prosecuzione dell'iter concorsuale. In tal senso il ricorrente ha avanzato per tempo richiesta di

rettifica in autotutela al Ministero dell'Istruzione e alla Commissione Nazionale, spiegando in maniera semplice e con molteplici esempi noti all'amministrazione, le ragioni sottese alla proposta istanza, al pari di quanto accaduto per altre classi di concorso che hanno ottenuto nella medesima procedura concorsuale la neutralizzazione di alcuni quesiti, senza però ricevere alcun riscontro dalla resistente.

Alla luce della giurisprudenza di codesto Tribunale Amministrativo, il ricorrente agisce per l'annullamento della graduatoria di ammissione alla prova orale nella parte in cui non contiene il proprio nominativo dovendo l'amministrazione procedere alla riformulazione della stessa in parte qua, più specificatamente considerando valida la risposta fornita con conseguente riconoscimento di n.2 punti. L'intento del presente ricorso è quello di far dichiarare illegittimo il quesito – per quanto si dirà in seguito – al fine di accertare, e dichiarare, il diritto del ricorrente a vedersi riconosciuto i n.2 punti per il quesito censurato con conseguente attribuzione del punteggio di 70/100 utili al superamento della prova. Ad ogni buon conto, a rafforzare l'interesse ad agire del ricorrente, come meglio precisato al punto c) del presente ricorso i decreti ministeriali hanno previsto che il superamento di tutte le prove concorsuali, attraverso il conseguimento dei punteggi minimi costituisce ai sensi dell'articolo 5, comma 4-ter del Decreto legislativo n. 59 del 13 aprile 2017, abilitazione all'insegnamento per le medesime classi di concorso tanto basta a dimostrare l'interesse anche solo a conseguire un giudizio di idoneità.

II) ERRATA FORMULAZIONE DEL QUESITO / RISPOSTA CON CONSEGUENTE SCORRETTA ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO; VIOLAZIONE E FALSA APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO DI PAR CONDICIO TRA TUTTI I CONCORRENTI; ERRATA APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO DI TRASPARENZA AMMINISTRATIVA EX ART.97 COST. E MANIFESTA IRRAGIONEVOLEZZA DELL'AZIONE AMMINISTRATIVA.

Il primo è più importante motivo di impugnazione del provvedimento che nega

l'accesso del ricorrente alla prova orale riguarda la somministrazione di una prova scritta contenente un quesito sbagliato tale da falsarne il risultato finale; più precisamente, il Bando prevede:

*“art.3 ... La prova scritta, computer-based ... consiste nella somministrazione di 50 quesiti ... Ciascun quesito consiste in una domanda seguita da quattro risposte, delle quali solo una è esatta ... La prova è valutata al massimo 100 punti ed è superata da coloro che conseguono il punteggio minimo di 70 punti” ... “*

In maniera ancor più semplice, la prova consisteva nella somministrazione di quesiti con risposta multipla (4 risposte) delle quali UNA E SOLO UNA ESATTA; dunque, quesiti chiari anche di non semplice soluzione, però formulati in maniera corretta tali da non prestarsi a facili equivoci e/o fraintendimenti corredati da risposte univoche (*delle quali solo una è esatta*), vale a dire 3 sbagliate e solo una corretta; sul punto – per tutte – basti leggere Tar Campania che con Sentenza del 2011 significava come per una selezione degna di questo nome, che ottemperi ai criteri – a tutela del buon andamento della Pubblica amministrazione, secondo quanto contemplato dall'art. 97 della nostra Costituzione – della proporzionalità, della ragionevolezza, dell'adeguatezza (Legge n. 241/90), è necessaria l'assoluta «certezza ed univocità della soluzione» (sentenza 30 settembre 2011, n. 4591), che non deve prestare il fianco ad ambiguità o contraddittorietà.

La somministrazione di un quesito errato condiziona in maniera irreparabile la prova del candidato che subisce gli effetti negativi della impossibilità di rispondere in maniera corretta a tutti i quesiti pregiudicando la possibilità di avere n.2 punti che nella competizione in argomento potrebbero fare la differenza; nel caso di specie, il ricorrente consegue per la propria prova il punteggio di 68/100 mancando di soli 2 punti la soglia minima di 70/100 utile al superamento della prova scritta; la palese illegittimità denunciata dal ricorrente risulta evidente rispetto agli altri candidati che hanno fortuitamente colto la risposta prevista come corretta dalla Commissione ma in maniera ancor più devastante risulta sproporzionatamente lesiva rispetto ai candidati appartenenti agli altri turni che loro malgrado non hanno dovuto

confrontarsi con il quesito “incriminato”.

E’ compito imprescindibile della Commissione Nazionale confezionare quesiti corretti e di eguale portata degli indici di difficoltà per non minare i principi basilari di qualsivoglia competizione concorsuale tesi a favorire la scelta dei migliori (principio meritocratico) e ad assicurare un astratto uguale trattamento dei candidati (par condicio); nello specifico, di seguito si riproduce puntualmente il testo del quesito per cui è causa proposto in sede di prova scritta con la soluzione offerta dalla Commissione di Valutazione:

La piattaforma di Scratch con il coding e la programmazione a blocchi può essere sfruttata per sviluppare attività di

a	making	
b	podcasting	
*c	storytelling	
d	inquiry	

Nel caso di specie il quesito non appare in alcun modo ambiguo anzi lo stesso risulta sia in prima lettura che da verifica attenta e puntuale delle espressioni costituenti la domanda assolutamente chiaro e preciso.

Il quesito chiede al candidato di indicare quali attività possono essere sviluppate con la piattaforma di Scratch con il coding e la programmazione a blocchi, si badi bene non per quale attività è maggiormente utilizzata la piattaforma; tanto meno per quale attività è più facilmente utilizzabile; ancora, per quali attività è stata pensata dagli sviluppatori del MIT (Massachusetts Institute of Technologies) o piuttosto a quali attività più si conforma con prestazioni performanti .. niente di tutto questo, il quesito rivolto al candidato in maniera inequivocabile chiede “*può essere sfruttata per sviluppare attività di*” con un senso pratico ed oggettivo che non lasci dubbi all’interprete.

Ebbene, la Commissione Nazionale propone come risposta esatta “*storytelling*” ritenendola unica tra le 4 proposte come precisato nel Bando Concorsuale:

“domanda seguita da quattro risposte, delle quali solo una è esatta”

Compito dello scrivente procuratore è dare conto al Tribunale adito – come fatto in precedenza al Ministro dell’Istruzione – della possibilità che “*la piattaforma di Scratch con il coding e la programmazione a blocchi*” possa essere sfruttata per sviluppare oltre all’attività di storytelling anche altre attività tra le quali quelle di making, podcasting o inquiry e che dette possibilità erano di conoscenza del ricorrente; in tal caso – dimostrato che la piattaforma possa essere sfruttata per una delle attività indicate nella risposta oltre lo storytelling – il Tribunale adito avrebbe la prova certa che il quesito in argomento aveva più di una risposta esatta e conseguentemente individuarlo quale responsabile della falsificazione del risultato della prova concorsuale.

La scelta di parte resistente di considerare l’opzione “storytelling” come unica risposta corretta è sbagliata; più dettagliatamente ed in maniera molto semplice al fine di determinare parte resistente ad ammettere la presenza di diverse risposte corrette tra quelle offerte al candidato l’azione intrapresa disvela che,

la “piattaforma di Scratch” è più propriamente un ambiente di programmazione semplice da usare in quanto – a differenza dei più famosi Java, Python ed altri – non necessita della scrittura di codici e di linguaggio esperto per eseguire delle semplici programmazioni; difatti, la caratteristica principale della “piattaforma di Scratch” è l’utilizzo di blocchi preimpostati forniti di default dal produttore che consentono anche ai profani di informatica di realizzare storie interattive, animazioni e giochi. L’obiettivo principale della “piattaforma Scratch” è quello di insegnare a pensare in maniera creativa. Non a caso è diventato uno degli strumenti quotidiani in uso a tantissimi insegnanti;

rispetto alle risposte offerte nella prova è bene precisare che,

per **“STORYTELLING”** – risposta ritenuta corretta dalla Commissione Nazionale - si intende l’arte di raccontare delle storie. Più in generale in ambito educativo quando si parla di storytelling si intende la capacità di verbalizzare o scrivere storie in modo logico, ordinato, rispettando una determinata struttura narrativa, rispettando il genere, il registro ed il contesto che si è scelto. Il gioco delle costruzioni è uno strumento molto flessibile e

creativo e l'uso della piattaforma Scratch con blocchi preimpostati soddisfa a pieno la creazione di progetti narrativi.

in tal senso l'opzione "Storytelling" è sicuramente una risposta che può essere ritenuta corretta;

per **"MAKING"** si intende l'arte di intraprendere iniziative autonome di ideazione, progettazione e realizzazione di beni e tecnologie per opera di individui singoli o di piccoli gruppi, avviate spontaneamente; basato sull'artigianalità e sulla riscoperta del "saper fare" in forma auto-organizzata, il *making* è un esempio di integrazione fra il vecchio concetto di artigianato classico e quello nuovo legato alle tecnologie.

in tal senso l'opzione "Making" è sicuramente una risposta che può essere ritenuta corretta, sul punto basti leggere quanto ha avuto modo di chiarire:

**il prof. Pier Cesare Rivoltella, Docente Ordinario di Didattica e Tecnologie dell'Istruzione Ph.D. in Communication Sciences, Direttore del Centro di Ricerca sull'Educazione ai Media, all'Informazione e alla Tecnologia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano,** al quale il ricorrente prima di avviare l'azione giudiziaria ha avuto modo di far verificare il quesito oggetto di contestazione *"cosa è il making? Fare cose, la rivisitazione aggiornata della didattica del fare, del learning by doing. Quando manipoli immagini in Scratch ovvero quando faccio coding, sto facendo making? In qualche modo sì, nella misura in cui il mio apprendere passa da un fare manipolativo"* (cfr. Allegato 9 a firma del prof. Pier Cesare Rivoltella);

**il prof. Pierfranco Ravotto, docente di Elettrotecnica, Elettronica, TIC, Automazione e Sistemi organizzativi, Collaboratore AICA nell'organizzazione e gestione di progetti europei di ricerca sui temi delle competenze digitali e della formazione, nella formazione dei docenti sui temi dell'utilizzo del digitale a supporto della didattica e dell'innovazione didattica,** al quale il ricorrente prima di avviare l'azione giudiziaria ha avuto modo di far verificare il quesito oggetto di contestazione e per quanto riguarda l'opzione "making" *"con questo termine si intende la "fabbricazione" di qualcosa, un'attività tesa alla realizzazione di un prodotto utile. Spesso si fa riferimento a prodotti "fisici" ma anche un videogioco è un prodotto. Così come sono prodotti altri programmi di una qualche utilità, si tratti di entertainment o di funzioni didattiche, per esempio scrivere un programma per spiegare, o per dimostrare, il teorema di Pitagora. Del resto quando ci si*

*riferisce ai Makers si fa riferimento ad "artigiani" che fabbricano prodotti "fisicamente tangibili" ma anche a produttori di APP. Tra i videotutorial, "Make e Chase game", "Make e clicker game" e altri sono di riferimento per il making, Inoltre Scratch è interfacciabile con numerosi robot e la robotica è sicuramente parte del making."*

(cfr. Allegato 10 a firma del prof. Pierfranco Ravotto);

**il prof. Alfonso D'Ambrosio**, dirigente scolastico, formatore esperto per Ministro dell'Istruzione su coding, IOT, Robotica Educativa, al quale il ricorrente prima di avviare l'azione giudiziaria ha avuto modo di far verificare il quesito oggetto di contestazione *"scratch (nella sua versione per 5-7 anni scratchJr) è un ambiente di apprendimento che utilizza un linguaggio a blocchi semplificato, che nella sua versione 3.0, permette una forte interazione con oggetti fisici esterni alla piattaforma come microcontrollori e robot (nelle estensioni ufficiali troviamo Makey, Lego, Ev3, Microbit etc). Utilizzando Scratch è possibile portare avanti progetti di making con sensori esterni"* (cfr. Allegato 11 a firma del prof. Alfonso D'Ambrosio);

**la prof.ssa Costantina Cossu**, Formatore in didattica innovativa, membro delle Equipe Formative Territoriali della Sardegna, collaboratore della Commissione Europea nel progetto NBS Solution, alla quale il ricorrente prima di avviare l'azione giudiziaria ha avuto modo di far verificare il quesito oggetto di contestazione *"ritiene, per esperienza personale e per esempi reperibili in rete che l'ambiente di apprendimento scratch permette attività di storytelling e nella versione scratch 3.0 con le estensioni MBot, Makey, Lego Ev3, Microbit, permette anche attività di making"* (cfr. Allegato 12 a firma del prof.ssa Costantina Cossu);

oltre ai pareri degli esperti mirati sul quesito, preme rimettere all'attenzione del Collegio Giudicante e del nominando verificatore il materiale e le segnalazioni ricevute dai creatori della piattaforma Scratch circa le potenzialità di "sfruttamento" a riguardo delle attività di "Making"

Alleg. 13 – Makeology, Natalie Rusk, creatrice Scratch

Alleg. 14 – Start Making, Danielle Martin, Alisha Panjwani (edited by Natalie Rusk, afterword Mitchel Resnick), gli autori definiscono Scratch come "una comunità di maker online"

Alleg. 15 – Motivation for making con Scratch, Natalie Rusk, creatrice Scratch

- Alleg. 16 – Give P’S a chance: projects peers, passion, play, Mitchel Resnick
- Alleg. 17 – Progetto Cavour, Istituto Comprensivo 1 di Modena, un percorso con scratch e making
- Alleg. 18 – SteamLab attività sperimentali di elettronica educativa e making, Giovanna Anna Rita Giannone Rendo, Marzia Lunardi
- Alleg. 19 – Coding da ScratchJr a Scratch 3.0 nel progetto BIBLIOgeek del fablab Sondrio- Sergio Casiraghi (Group Leader & Mentor DIDASforce -Task force for Innovation in Education- e FabLab – Sondrio)
- Alleg. 20 – La XXI conferenza di Parigi sul clima presentata con Scratch- Loredana Imbrogno Docente di matematica e scienze, IC “Rinaldini” Flero (Brescia)
- Alleg. 21 – Don’t Scratch Your Head, Cooperativa sociale E.D.I. onlus, educazione ai diritti dell’infanzia e dell’adolescenza
- Alleg. 22 – Robotica educativa, Martina Agnoletti, Daniele Bianchini, Linda Daniela, Santa Dreimane, Aurélie Gaudin, Pia Groenewolt, Shandra Lourido, Loira Manzani, Emanuele Micheli, Gianluca Pedemonte, Julie Stein, Daniele Valli

da ultimo, come significato già nella missiva indirizzata al Ministero dell’Istruzione e al Presidente della Commissione Nazionale, segue un parziale elenco di progetti “making” pubblicati sul sito INDIRE che riserva un’intera sezione ai progetti di “making” e sui siti istituzionali di numerosissimi Istituti Scolastici sparsi sul territorio nazionale:

- Alleg. 23 – documento contenente n.34 link (per ragioni di spazio e contenuti si è preferito allegare documento interattivo che consente collegamento al sito istituzionale INDIRE e quelli degli Istituti Scolastici) che contengono progetti chiesti e definiti di “making” tutti eseguiti con piattaforma Scratch;

a margine della riproduzione di cui sopra preme rammentare che il sito INDIRE è promanazione dell’Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa ente di ricerca del Ministero dell’Istruzione.

per **“INQUIRY”** si intende un’attività multiforme che comporta fare osservazioni; porre domande; esaminare manuali e altre fonti di informazione; pianificare investigazioni;

rivedere quello che già si conosce alla luce di evidenze sperimentali; usare strumenti per raccogliere, analizzare e interpretare dati; proporre risposte, spiegazioni e previsioni e comunicare risultati. Una metodologia didattica che vuole coinvolgere gli studenti in maniera attiva a mezzo domande significative dal punto di vista scientifico.

in tal senso l'opzione "Inquiry" è sicuramente una risposta che può essere ritenuta corretta, sul punto basti leggere quanto ha avuto modo di chiarire:

**il prof. Pier Cesare Rivoltella**, (sopra meglio identificato) al quale il ricorrente prima di avviare l'azione giudiziaria ha avuto modo di far verificare il quesito oggetto di contestazione *"cosa è l'inquiry? La ricerca, e in didattica il fatto di impostare l'apprendimento a partire e nell'ambito di una ricerca. In Scratch posso assegnare alla classe un problema e chiedere di trovarmi, sempre in scratch, soluzione? Certamente! quindi in Scratch posso fare anche inquiry based learning"* (cfr. Allegato 9 a firma del prof. Pier Cesare Rivoltella);

**il prof. Pierfranco Ravotto**, (sopra meglio identificato) al quale il ricorrente prima di avviare l'azione giudiziaria ha avuto modo di far verificare il quesito oggetto di contestazione *"Con Inquiry based learning si intende un apprendimento basato sull'indagine, sull'investigazione, che stimola la formulazione di domande e azioni per risolvere problemi e capire fenomeni. Prevede che gli studenti si confrontino con l'oggetto di studio, si pongano domande, formulino ipotesi, le verifichino attraverso esperimenti. Il coding, e con esso Scratch, permette di fare dell'Inquiry based learning sotto due diversi aspetti. Il primo: il computational thinking (quindi tutti i linguaggi/ambienti di programmazione) è strettamente legato a procedure di Inquiry. Cos'è progettare e scrivere un programma che assolva una determinata funzione se non una attività di inquiry? Si parte da un problema, si ipotizzano soluzioni, le si implementa, le si verifica. Il secondo aspetto è che se il fenomeno da capire è un fenomeno fisico, biologico, climatico, ... lo strumento informatico è importante per ordinare ed elaborare i dati (e Scratch, con l'uso dei sensori può essere utilizzato anche per raccogliere i dati). Scratch, occorre evidenziarlo, è uno strumento di programmazione completo, non serve solo a muovere il gattino sul monitor, ma può essere usato per elaborare di dati e quindi può essere utilizzato in pratiche di Inquiry"* (cfr. Allegato 10 a firma del prof. Pierfranco Ravotto);

**il prof. Alfonso D'Ambrosio**, (sopra meglio identificato) al quale il ricorrente prima di

avviare l'azione giudiziaria ha avuto modo di far verificare il quesito oggetto di contestazione *“sempre scratch viene utilizzato nelle fasi Inquiry (scratch.mit.edu/search/projets?q=inquiry) come engagement o exploration (Rivista Bricks ...)”* (cfr. Allegato 11 a firma del prof. Alfonso D'Ambrosio);

**la prof.ssa Costantina Cossu**, (sopra meglio identificata) alla quale il ricorrente prima di avviare l'azione giudiziaria ha avuto modo di far verificare il quesito oggetto di contestazione *“utilizzando Scratch è possibile inoltre fare anche attività di inquiry basata sull'indagine e sull'investigazione che stimola la predisposizione di domande e azioni per risolvere problemi e capire fenomeni”* (cfr. Allegato 12 a firma del prof.ssa Costantina Cossu);

oltre ai pareri degli esperti mirati sul quesito, preme rimettere all'attenzione del Collegio Giudicante e del nominando verificatore il materiale e le segnalazioni ricevute dai creatori della piattaforma Scratch circa le potenzialità di “sfruttamento” a riguardo delle attività di “Inquiry”

Alleg. 24 – INDIRE - Laboratorio di robotica per l'esplorazione scientifica - C. Cipollone

Alleg. 25 – Progetto BYOEG - La XXI conferenza di Parigi sul clima presentata con Scratch. L.Imbroglio

Alleg. 26 - Corso di Formazione “Il punto di incontro tra IBSE & Coding” - L.Baldini E. Roccatani

Alleg. 27 - Progetto giochi scientifici in metodologia Inquiry - IIS J.F. Kennedy

Alleg. 28 - Inquiry Based gamificato - Dangelico, Imbrogno, D'Ambrosio, Tartaglia.

Alleg. 29 - Guided Inquiry Scratch Increase Students

Alleg. 30 - Dalla codifica alla modellazione - A. D'Ambrosio

Alleg. 31 - Welcom to the Teaching ICT with Inquiry MOOC - A.Boiko

Alleg. 32 - Guided Inquiry Scratch Increase Students - Universitas Negeri, Indonesia

Alleg. 33 - Case Study of a Scratch Programming Experience - University of Calgary

Alleg. 34 - Robótica aplicada al aula en Educación Primaria: un caso en el contexto español (Ricerca Università Cile e Università Granada)

da ultimo, come significato già nella missiva indirizzata al Ministero

dell'Istruzione e al Presidente della Commissione Nazionale, segue un parziale elenco di progetti "inquiry" pubblicati sul sito INDIRE che riserva un'intera sezione ai progetti di "inquiry" quali "Laboratorio di robotica per l'esplorazione scientifica" le cui metodologie e pratiche sono basate sulla Inquiry Based Science e tra i materiali utilizzati vi è un chiaro richiamo alla "Piattaforma Scratch for Arduino" oltre che sui siti istituzionali di numerosissimi Istituti Scolastici sparsi sul territorio nazionale:

Alleg. 35 – documento contenente n.12 link (per ragioni di spazio e contenuti si è preferito allegare documento interattivo che consente collegamento al sito istituzionale INDIRE e quelli degli Istituti Scolastici) che contengono progetti chiesti e definiti di "inquiry" tutti eseguiti con piattaforma Scratch;

Gli elenchi in questione sono riprodotti in maniera parziale semplicemente perché la rete internet è stracolma di progetti educazionali e di didattica innovativa dedicati a come docenti ed alunni riescono a *sfruttare la piattaforma Scratch* per attività di making ed inquiry. Proprio perché in uso a moltissimi docenti italiani, i medesi concorrenti della procedura concorsuale con plurime esperienze di supplenze brevi ed annuali non solo possono dire di conoscere lo strumento informatico in parola ma ne hanno favorito l'uso tra gli alunni per attività di storytelling, sicuramente, ma anche di making e di inquiry. Sul punto non può trovare accoglimento la tesi che legittimerebbe l'opzione "storytelling", ritenuta unicamente corretta dalla Commissione, solo perché tra tutte le risposte presenti poteva sembrare la meno scorretta in base a margini di probabilità ipotetici e indefinibili, in tal senso basti leggere il giudizio tranchant di chi lo utilizza quotidianamente come il prof. Pier Cesare Rivoltella "*almeno tre risposte su 4 potevano essere giuste e forse storytelling era la meno plausibile ...*" anche il prof. Pierfranco Ravotto "*Non è questo lo scopo di Scratch. Ma se la domanda è formulata nei termini "può essere sfruttata per sviluppare attività di ..." non mi sentirei di affermare che Scratch non possa essere sfruttato anche per il podcasting. Fra i tutorial si trovano questi: "Create animazione that talk", "Record a sound" e "Make music". Il fatto che si possano registrare o caricare audio e lì si possa eseguire apre ad un potenziale utilizzo per il podcasting*" il prof. Alfonso D'Ambrosio "*Per i motivi sopra esposti si ritiene che*

*tutte e quattro le risposte sono da ritenersi corrette, pur non essendo nessuna di essa esaustiva” considerato che anche a riguardo dell’opzione “podcasting” riconosce che “Scratch consente, inoltre la registrazione di clip audio e viene utilizzato per molti progetti di storytelling (<https://scratch.mit.edu/search/projects?q=storytelling>) e podcasting (<https://scratch.mit.edu/search/projects?q=podcast>)”.*

Per quanto sopra specificatamente riferito, non è comprensibile l’atteggiamento di parte resistente che prima della notifica del presente ricorso introduttivo è stata invitata alle verifiche del caso e a tutelare al meglio gli interessi della procedura concorsuale con una rivisitazione in autotutela della risposta proposta dalla Commissione come corretta .....

Per contro, allorquando il Giudice Amministrativo adito riterrà il quesito illegittimo, di fatto “neutralizzandolo” e riconoscendo n.2 punti al ricorrente, questi avrà riconosciuto il diritto alla prosecuzione dell’iter concorsuale; quale diretta ed immediata conseguenza della mancata osservanza della condizione imposta nel Bando Concorsuale “domanda seguita da quattro risposte, delle quali solo una è esatta” (Consiglio di Stato, Sentenza n.842 del 17.01.2019) e perché lesivo delle conoscenze del candidato. Tali considerazioni, secondo l’insegnamento del citato Consiglio di Stato che in altra procedura concorsuale ha avuto il merito di chiarire *“dimostrano quantomeno la non univoca qualificabilità come errata della risposta data dalla appellante al quesito n. 23: né tale conclusione travalica i confini posti al sindacato del giudice amministrativo in materia di discrezionalità tecnica, atteso che le stesse, non tanto confutano la correttezza delle valutazioni della preposta commissione di concorso, quanto piuttosto minano l’univocità del quesito e dello stesso contesto tecnico-scientifico di fondo, dal quale sono desumibili argomenti a favore della correttezza dell’una o dell’altra possibile risposta, a seconda del periodo di riferimento e (in parte) dello scopo del test, non consentendo di qualificare come errata la risposta data dalla appellante al quesito n. 23, con la conseguente spettanza alla stessa, in relazione a tale risposta, di 1 punto e non di 0 punti, che nella univoca erroneità della risposta troverebbero il loro necessario presupposto”*

Il quesito in argomento è stato posto in termini chiari e le risposte possibili rispetto

alle 4 offerte dalla Commissione sono sicuramente più di una, tra queste quella segnata dal ricorrente con la conseguenza che devono essergli assegnati ulteriori n.2 punti come da previsione del Bando Concorsuale; in breve, la domanda per come formulata non consente al candidato di identificare una sola risposta corretta fra le 4 possibili soluzioni. In relazione a quanto illustrato si vuole richiamare la giurisprudenza di codesto Tribunale Amministrativo per la quale *“la recente giurisprudenza del Consiglio di Stato, in un caso analogo a quello in esame, a proposito della portata del vizio in argomento ha affermato che le conclusioni del verificatore ... non tanto confutano la correttezza delle valutazioni della preposta commissione di concorso, quanto piuttosto minano l’univocità del quesito e dello stesso contesto tecnico-scientifico di fondo, dal quale sono desumibili argomenti a favore della correttezza dell’una o dell’altra possibile risposta, a seconda del periodo di riferimento e (in parte) dello scopo del test, non consentendo di qualificare come errata la risposta data dalla appellante al quesito.....(...) con la conseguente spettanza alla stessa, in relazione a tale risposta, di 1 punto e non di 0 punti, che nella univoca erroneità della risposta troverebbero il loro necessario presupposto.”* Secondo il Giudice d’Appello, **pertanto, l’acclarata non univoca erroneità delle risposte date dalla parte ricorrente ai quesiti indicati, e soprattutto la non univocità della risposta considerata corretta dalla commissione, non consentono di supportare l’attribuzione del punteggio zero, giustificabile solo, per l’appunto, qualora la risposta fornita sia inequivocabilmente sbagliata”** (cfr. recentissima TAR Lazio – Sezione Terza Quater n.2460/2022 reg.prov.coll. del 02.03.2022 n.7891/2021reg.ric.).

Su detta circostanza occorre compiere la seguente ultima precisazione:

le “migliori” competenze di un candidato che percepisce la possibilità di offrire più risposte corrette rispetto a quelle elencate risultano essere pregiudicate rispetto a coloro che in maniera “banale” utilizzano la piattaforma di Scratch per dei comunissimi “storytelling” senza conoscerne le potenzialità; in tal senso, il quesito erroneo piuttosto che favorire la selezione dei migliori – di fatto – snaturando la logica sottesa ad una competizione concorsuale rincorre il candidato medio che

possiede competenze mediocri o ancora peggio favorisce tutti quei candidati che hanno avuto la semplice fortuna di essere inseriti in altri turni senza il quesito oggetto di contestazione.

Il presente ricorso contiene dunque la richiesta di neutralizzare l'incidenza negativa svolta dal quesito errato sulla valutazione complessiva del ricorrente al punto che il punteggio dovrà essere incrementato alla stregua delle previsioni del bando concorsuale di n.2 punti tale da permettere il raggiungimento della soglia 70/100 utile per il superamento della prova scritta e l'accesso alla prova orale.

L'accertamento di illegittimità del quesito è nei poteri dell'autorità adita la quale è chiamata a pronunciarsi sulla correttezza della domanda e sulla presenza di più risposte esatte tra quelle prospettate tale per cui sarebbe venuto meno il requisito essenziale della univocità della risposta “domanda seguita da quattro risposte, delle quali solo una è esatta”.

Per tutto quanto sopra argomentato devono essere attribuiti al ricorrente ulteriori 2 punti, con conseguente obbligo dell'Amministrazione di procedere alla riformulazione della graduatoria con riferimento alla posizione del ricorrente, con conseguente rettifica della graduatoria degli ammessi alla prova orale.

#### ISTANZA CAUTELARE

Sorregge la domanda incidentale di sospensione, oltre al *fumus boni juris* del ricorso, reso evidente dai motivi rubricati, il danno grave ed irreparabile che deriverebbe al ricorrente dall'esecuzione del provvedimento impugnato, atteso che il provvedimento in epigrafe inibisce la partecipazione alle successive “prove” **ancora in corso di svolgimento.**

**Nei prossimi giorni (proprio mentre il ricorso viene redatto ...) le strutture periferiche del MIUR disporranno la chiusura delle operazioni dedicate ai candidati che hanno superato la prima ed eventualmente la seconda prova concorsuale.**

Si consideri che l'eventuale ammissione alle prove orali in una sessione suppletiva non potrebbe comunque sanare il pregiudizio sofferto dal ricorrente, in quanto quest'ultimo proprio perché escluso non potrebbe ovviamente incidere sull'organizzazione dei posti messi a concorso che nelle more – stante la cronica carenza di personale – sarebbero tutti assegnati. In tal senso, non sono certo mancati casi / precedenti di ammissione con

riserva a mezzo di Decreto Cautelare Monocratico proprio di codesto Tribunale Amministrativo.

Il bilanciamento degli interessi pende in maniera evidente per l'ammissione con riserva alle successive prove anche al fine di evitare quei costi ulteriori alle strutture regionali di organizzazione delle aule e riorganizzazione delle sessioni e dunque la richiesta cautelare soddisfa anche l'interesse dell'Amministrazione Scolastica che eviterebbe inutili aggravii di spesa.

Trattasi peraltro di un vulnus non risarcibile per equivalente, dovendo ricomprendere non solo il pregiudizio economico, ma anche la lesione della possibilità di crescita personale e professionale connaturata all'assunzione in ruolo e all'esercizio della funzione.

Dalla illegittima paventata esclusione deriverebbe oltre alla violazione dell'indubbio interesse "privato" alla partecipazione alle prove concorsuali irrimediabilmente compromesso, anche l'interesse "pubblico-generale" alla copertura dei posti messi a disposizione oltre che ad una corretta procedura concorsuale che consenta di selezionare gli aspiranti in base a criteri trasparenti e meritocratici.

Viceversa, nessun pregiudizio apprezzabile appare ravvisabile in capo all'amministrazione intimata, qualora il ricorrente - nelle more del giudizio - fosse ammesso - sia pure con riserva - a sostenere le prove orali considerato il presumibile superamento della prova scritta. Senza dimenticare che la scelta di una misura cautelare idonea all'ammissione alla prova orale limiterebbe il contenzioso alla valutazione del quesito contestato senza compromettere l'esito della intera prova scritta.

φ φ φ φ φ φ φ φ

Per quanto sopra detto, salvo ulteriormente argomentare e dedurre ed indicare motivi aggiunti, l'odierno ricorrente, come rappresento e difeso,

RICORRE

all'Ecc.mo Tribunale Amministrativo per il Lazio, sede di Roma, affinché voglia accogliere le seguenti

CONCLUSIONI

**preliminarmente, in via cautelare**, previa sospensione degli atti impugnati, voglia disporre favorevolmente in merito all'ammissione alla prova orale; in tal senso preme

significare – come esposto nella domanda di sospensione cautelare rivolta al Collegio – **la prossima definizione delle operazioni concorsuali** dunque l'iter è prossimo alla conclusione e ricorrono tutte le condizioni per la concessione di opportuna misura monocratica cautelare interinale; in tal senso, voglia il Giudice Amministrativo adito disporre immediatamente con Decreto Cautelare “ammissione con riserva” alla prova orale dell'odierno ricorrente.

**in via cautelare:** fissare udienza per la discussione della misura **cautelare collegiale**, sospendere l'efficacia dei provvedimenti impugnati, e per gli effetti, ordinare all'Amministrazione resistente di includere parte ricorrente nella lista degli ammessi a sostenere la prova orale all'occorrenza disponendo a carico dell'Amministrazione resistente la calendarizzazione di prove suppletive relativamente alla classe di concorso A012 “Discipline letterarie negli istituti di istruzione secondaria di II grado” per la Regione Lazio di cui al decreto prot. n. m\_pi.AOODRLA.REGISTROUFFICIALE.U.0014986.21-04-2022 dell'U.S.R. Lazio, **nel merito**, dichiarare illegittimo e quindi annullare,

- 1) il provvedimento contenente l'elenco dei candidati ammessi a sostenere la prova orale del concorso per la classe di concorso A012 “Discipline letterarie negli istituti di istruzione secondaria di II grado”, più specificatamente decreto prot. n. m\_pi.AOODRLA.REGISTROUFFICIALE.U.0014986.21-04-2022 dell'U.S.R. Lazio, avendo per detta regione il ricorrente presentato domanda di partecipazione, nella parte in cui non include il nominativo del ricorrente;
- 2) l'esito della prova scritta per essergli stato attribuito un punteggio di 68 punti a fronte di 70 utili per il superamento della prova;
- 3) il questionario per la parte contenente il quesito n.33 riguardante la “piattaforma Scratch” per come redatto dalla Commissione Nazionale, dunque gli atti della Commissione con cui sono stati predisposti i quesiti e/o approvata la griglia delle risposte ai quesiti;
- 4) il sistema di correzione automatico delle risposte, i verbali della Commissione che hanno approvato i quesiti e le risposte, i verbali di correzione della prova scritta, tutti a riguardo della erroneità del quesito in argomento i cui estremi di protocollo risultano ignoti e non conosciuti oltre che per quanto di necessità dei quadri di riferimento redatti

dalla Commissione, di ogni altro atto presupposto – ivi compreso il Bando di Concorso – e/o consequenziale anche solo potenzialmente lesivo degli interessi del ricorrente avverso i quali si formula espressa riserva di motivi aggiunti;

5) disporre dunque per l'accoglimento del presente ricorso, provvedere alla rettifica del punteggio maggiorandolo di n.2 punti con conseguente inclusione definitiva nell'elenco degli ammessi alla prova orale.

6) disporre a carico dell'Amministrazione resistente a titolo di risarcimento in forma specifica l'adozione di ogni provvedimento utile alla rettifica del punteggio conseguito dal ricorrente e/o ogni altra misura idonea al soddisfacimento della pretesa avanzata con il presente ricorso anche con l'obbligo a carico dell'Amministrazione resistente di organizzare prove suppletive per lo svolgimento della sessione orale;

**in via istruttoria**, voglia l'autorità giudiziaria adita ammettere la documentazione prodotta e disporre eventualmente in merito alla produzione in giudizio in capo all'amministrazione scolastica di ogni documento utile e necessario ai fine della soluzione della presente controversia;

**disporre la nomina di un verificatore di accertata competenza tecnica per constatare, in contraddittorio tra le parti, l'erroneità del quesito e la fondatezza delle indicazioni rappresentate nel presente ricorso;**

da ultimo,

#### **ISTANZA PER LA NOTIFICA PER PUBBLICI PROCLAMI:**

rilevato che la notifica del ricorso risulterebbe oltremodo difficoltosa in ragione del notevole numero dei litisconsorti/controinteressati (identificati nei soggetti che subirebbero un pregiudizio dall'accoglimento del presente ricorso) nonché della non agevole individuazione degli stessi e dei loro indirizzi di residenza, voglia autorizzare, la notifica del presente atto introduttivo, nei loro confronti, tramite pubblicazione sul sito internet del Ministero dell'Istruzione e dell'Ufficio Regionale competente da valersi quale notifica per pubblici proclami;

Con vittoria di spese, competenze ed onorari del presente giudizio. Allegati:

1) Decreto prot. n. m\_pi.AOODRLA.REGISTROUFFICIALE.U.0014986.21-04-2022 dell'U.S.R. Lazio, avendo per detta regione il ricorrente presentato domanda di partecipazione, nella parte in cui non include il nominativo del ricorrente (provvedimento impugnato);

2) Domanda di Partecipazione alla procedura concorsuale per la Regione Lazio;

- 3) documentazione della prova scritta attestante punteggio di 68 punti (provvedimento impugnato);
- 4) Decreto Dipartimentale Ministero Istruzione n.499 del 21 aprile 2020
- 5) Decreto Dipartimentale Ministero Istruzione n.649 del 03 giugno 2020
- 6) Decreto Dipartimentale Ministero Istruzione n.749 del 01 luglio 2020
- 7) Decreto Dipartimentale Ministero Istruzione n.23 del 5 gennaio 2022
- 8) raccomandata P.E.C. avv. Marcello A. Di Iorio
- 9) Allegato 9 a firma del prof. Pier Cesare Rivoltella
- 10) Allegato 10 a firma del prof. Pierfranco Ravotto
- 11) Allegato 11 a firma del prof. Alfonso D'Ambrosio
- 12) Allegato 12 a firma del prof.ssa Costantina Cossu
- dispense per l'opzione "making":
- 13) Makeology, Natalie Rusk, creatrice Scratch
- 14) Start Making, Danielle Martin, Alisha Panjwani (edited by Natalie Rusk, afterword Mitchel Resnick), gli autori definiscono Scratch come "una comunità di maker online"
- 15) Motivation for making con Scratch, Natalie Rusk, creatrice Scratch
- 16) Give P'S a chance: projects peers, passion, play, Mitchel Resnick
- 17) Progetto Cavour, Istituto Comprensivo 1 di Modena, un percorso con scratch e making
- 18) SteamLab attività sperimentali di elettronica educativa e making, Giovanna Anna Rita Giannone Rendo, Marzia Lunardi
- 19) Coding da ScratchJr a Scratch 3.0 nel progetto BIBLIOgeek del fablab Sondrio- Sergio Casiraghi (Group Leader & Mentor DIDASforce -Task force for Innovation in Education- e FabLab – Sondrio)
- 20) La XXI conferenza di Parigi sul clima presentata con Scratch- Loredana Imbrogno Docente di matematica e scienze, IC "Rinaldini" Flero (Brescia)
- 21) Don't Scratch Your Head, Cooperativa sociale E.D.I. onlus, educazione ai diritti dell'infanzia e dell'adolescenza
- 22) Robotica educativa, Martina Agnoletti, Daniele Bianchini, Linda Daniela, Santa Dreimane, Aurélie Gaudin, Pia Groenewolt, Shandra Lourido, Loira Manzani, Emanuele Micheli, Gianluca Pedemonte, Julie Stein, Daniele Valli
- 23) documento contenente n.34 link progetti di "making"

dispense per l'opzione "inquiry":

- 24) INDIRE - Laboratorio di robotica per l'esplorazione scientifica - C. Cipollone
- 25) Progetto BYOEG - La XXI conferenza di Parigi sul clima presentata con Scratch.  
L.Imbroglia
- 26) Corso di Formazione "Il punto di incontro tra IBSE & Coding" - L.Baldini E.  
Roccatani
- 27) Progetto giochi scientifici in metodologia Inquiry - IIS J.F. Kennedy
- 28) Inquiry Based gamificato - Dangelico, Imbroglia, D'Ambrosio, Tartaglia.
- 29) Guided Inquiry Scratch Increase Students
- 30) Dalla codifica alla modellazione - A. D'Ambrosio
- 31) Welcom to the Teaching ICT with Inquiry MOOC - A.Boiko
- 32) Guided Inquiry Scratch Increase Students - Universitas Negeri, Indonesia
- 33) Case Study of a Scratch Programming Experience - University of Calgary
- 34) Robótica aplicada al aula en Educación Primaria: un caso en el contexto español  
(Ricerca Università Cile e Università Granada)
- 35) documento contenente n.12 link progetti di "inquiry"

*Dichiarazione di valore: il valore del presente procedimento è indeterminabile ed è pertanto soggetto al versamento del contributo unificato di €325,00 trattandosi di processo per controversie in materia di pubblico impiego / concorso pubblico.*

Pescara, li 11.05.2022

Avv. Marcello Angelo Di Iorio

Firmato digitalmente da: DI IORIO MARCELLO ANGELO  
Data: 18/05/2022 20:00:46