



## **POLO SCOLASTICO 2 “TORELLI”**

*Liceo Scientifico Statale - Viale Kennedy, 30 - 61032 FANO (PU)*

*sede staccata - Via Gramsci 89 – 61045 PERGOLA (PU)*

*Segreteria Fano 0721/800809 - Segreteria Pergola 0721/735528*

*[www.liceotorelli.edu.it](http://www.liceotorelli.edu.it) -- Cod. fisc. 81003870417*

*e-mail: [psps01000g@istruzione.it](mailto:psps01000g@istruzione.it) - [psps01000g@pec.istruzione.it](mailto:psps01000g@pec.istruzione.it)*

VERBALE DELLA RIUNIONE DEL COMITATO SCIENTIFICO DEL LICEO “TORELLI” DI FANO E PERGOLA A.S. 2018/19

Il giorno 23/01/2019 alle ore 15,00 nell'Aula Magna del Nostro Istituto, si è tenuta la riunione del Comitato Scientifico del Liceo Torelli con l'insediamento del Comitato, l'approvazione del Regolamento e la progettualità del Comitato.

Sono presenti quali componenti interni:

- il Dirigente Scolastico, Prof.ssa Renata Falcomer;
- i docenti Amalia De Leo, Mauro Furlani (Responsabile del Comitato), Francesco Marchetti, Fabio Arcidiacono;
- la Presidente del Consiglio di Istituto, Dott.ssa Paola Giovanelli;
- la DSGA, Dott.ssa Giordana Cangini;

e quali componenti esterni:

- il Presidente della Provincia di Pesaro e Urbino, Giuseppe Paolini;
- il Prof. Roberto Danovaro dell' Università Politecnica delle Marche - Biologia Marina;
- il Prof. Alberto Renzulli dell' Università di Urbino;
- il Dott. Michele Gliaschera dell' Ordine dei Geologi di Pesaro;
- il Prof. Luciano Poggiani dell'Associazione Argonauta di Fano, l'Ing. Danilo Galeri dell' ASET di Fano;
- il Dott. Enrico Nicolelli al posto del Dott. Samuele Mascarin, Assessore all'Ambiente e all' Ecologia Urbana di Fano.

Risultano assenti il Dott. Luciano Benini dell' ARPAM il quale ha comunicato un concomitante impegno di lavoro, e il Dott. Samuele Mascarin, Assessore all'Ambiente e all'Ecologia Urbana di Fano.

Durante la seduta, su temi specifici interviene la Prof.ssa Silvia Guida sul progetto Droni.

Funge da verbalizzatore la Dott.ssa Giordana Cangini, Direttore SGA dell' Istituto.

La Dirigente prende la parola e presenta i componenti del Comitato Scientifico, quindi illustra le seguenti finalità dell'Osservatorio Ambientale del “Torelli”:

- ampliare i campi di interesse didattico e formativo, legati alla sostenibilità;
- acquisire pareri sulle dotazioni laboratoriali ecc.

A questo riguardo comunica l'acquisto, con i contributi economici di varie ditte, di una stazione meteorologica, già installata ed in funzione e di un rilevatore di inquinamento luminoso (“nasi” elettronici per l'inquinamento atmosferico e droni per le attività didattiche).

La Dirigente puntualizza che le tematiche ambientali si riallacciano ai temi di cittadinanza e costituzione e sono utili per la costruzione di percorsi per l'alternanza scuola-lavoro.

Prende la parola il Presidente della Provincia che comunica l'istituzione di tavoli di confronto sulle tematiche ambientali aperti a diversi soggetti, oltre che del mondo produttivo, che potrebbero essere aperti agli studenti. Questa attività potrà essere inserita in un percorso di cittadinanza e costituzione.

Inoltre, a seguito di colloqui con la Dirigente, illustra la possibilità di costruire un sistema di raccolta di acque piovane destinate all'uso sanitario dell'Istituto.

Il Prof. Marchetti, nel suo breve intervento di presentazione, riporta i dati occupazionali e professionali che, in prospettiva, potrebbero offrire i settori legati all'ambiente. Illustra anche le conferenze scientifiche organizzate dall'Istituto alla Mediateca Montanari e destinate alla formazione dei docenti. Interviene il Prof. Furlani che ribadisce la necessità, da parte del Liceo, di seguire in campo ambientale un percorso didattico improntato al rigore scientifico. Il Comitato dovrebbe essere proprio uno strumento di stimolo e di sollecitazione in tal senso.

Il Prof. Roberto Danovaro, Presidente della Stazione Zoologica Anton Dohrn e docente all'Università Politecnica delle Marche, esprime la sua piena sintonia con gli obiettivi scientifici di carattere ambientale intrapresi dal Liceo, rilevando - tra l'altro - che proprio presso l'Università Politecnica delle Marche fu istituito, per sua iniziativa, il primo corso di sostenibilità ambientale. Nuove opportunità potrebbero aprirsi qualora si realizzasse il rilancio del Laboratorio di Biologia Marina con la realizzazione di un Acquario.

Il Prof. Alberto Renzulli informa che l'Università di Urbino cura con particolare attenzione queste tematiche. In tal senso ha promosso dottorati di ricerca, anche con aziende esterne, sull'economia circolare e sul riutilizzo delle materie prime.

Il Prof. Arcidiacono riferisce in merito all'installazione della stazione Meteo e della collaborazione con l'Osservatorio Valeri di Pesaro per l'elaborazione dei dati. Inoltre, illustra il progetto per la prossima installazione di un rilevatore luminoso fisso e tre rilevatori mobili, per misurare l'inquinamento luminoso - e di una eventuale collaborazione con l'associazione Cielo Buio.

Il Dott. Michele Gliaschera sottolinea la necessità di veicolare le informazioni sull'ambiente in modo corretto. L'Ordine dei Geologi ha promosso proprio nelle scuole l'iniziativa "A scuola con il geologo" su tutto il territorio nazionale per convogliare una corretta informazione. Propone inoltre, rivolgendosi in particolare al Presidente della Provincia Paolini, di preventivare una ipotesi di uso delle risorse energetiche rinnovabili integrate tra geotermia e fotovoltaico (con il supporto del tradizionale) per alimentare l'Istituto. Da valutare l'impatto che l'uso intensivo della geotermia potrebbe produrre sulle falde.

L'Ing. Danilo Galeri, rappresentante ASET informa in merito all'erogazione di un finanziamento da parte dell'Aset per l'acquisto di Droni (per circa € 3.000,00) al servizio dell'ambiente; inoltre sottolinea il ruolo di Aset per l'osservazione delle falde acquifere ed il monitoraggio dei pozzi del territorio, per la raccolta differenziata e anche per eventuali attività laboratoriali.

Il Prof. Renzulli ribadisce l'importanza dell'autonomia energetica attraverso l'uso di fonti rinnovabili -accumulatori TESLA.

Il Prof. Luciano Poggiani esprime la sua preoccupazione per la diminuzione di figure professionali che si occupino di ambiente ed in grado di studiare sul campo e in modo specifico il territorio. Nel suo intervento sottolinea la necessità di esperienze dirette che gli studenti dovrebbero compiere nell'ambiente per abituarli all'osservazione del territorio, alla sua cura e alla sua manutenzione.

Il dott. Gliaschera propone di porre l'attenzione sull'impatto della robotica sul mondo del lavoro.

Interviene ancora la Dott.ssa Giovannelli, che concorda con la necessità di potenziare la cultura scientifica per contrastare taluni atteggiamenti pregiudiziali che diffusamente si affermano nella società.

Il Dott. Enrico Nicolelli, per conto dell'Amministrazione comunale, offre la disponibilità ad una proficua collaborazione.

A questo punto la Dirigente consegna ai convenuti una copia del Regolamento, dandone lettura e modificando o integrando i vari articoli.

Copia del Regolamento aggiornato sarà poi inviata ai singoli componenti.

Di seguito all'analisi del Regolamento la discussione prosegue con alcuni suggerimenti operativi la cui fattibilità dovrà essere attentamente vagliata.

Le proposte emerse sono le seguenti:

- gruppo di studenti “osservatori ambientali”;
- raccolta e riciclo dell'acqua piovana;
- imparare ad elaborare i dati ambientali -osservatorio “Valerio” di Pesaro - Associazione Cielo Buio;
- progetto “DRONE”;
- materie prime ed energia circolare (Profilglass);
- monitoraggio delle falde;
- impianto geotermico e fotovoltaico;
- lavorare con gli studenti per rafforzare il metodo scientifico per contrastare il dilagare di *fake news*;
- lettura del territorio (cosa vedono i ragazzi davanti ad un paesaggio);
- manutenzione del territorio.

La riunione si conclude alle ore 17.30.