



A.N.I.S.N.



MARCHE

## PROGETTO DIDATTICO di EDUCAZIONE AMBIENTALE



<b>Titolo</b>	<b>F.V.P.</b> <b>Biodiversità: Flora Vegetazione Paesaggio</b>
<b>Promotori</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sezione di Geobotanica del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche.</li><li>Orto Botanico Selva di Gallignano.</li></ul>
<b>Patrocinio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>A.N.I.S.N. Associazione Nazionale Insegnanti Scienze Naturali</li></ul>
<b>Progettazione e coordinamento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Paola Filipponi, insegnante di scuola secondaria di primo grado e dottorando in Scienze Agrarie, curriculum "Agraria ed Ambiente", Università Politecnica delle Marche.</li><li>Simona Casavecchia, professore associato in "Botanica ambientale ed applicata", Università Politecnica delle Marche.</li><li>Edoardo Biondi, già professore ordinario, incaricato in "Biodiversità ed Ecologia del Paesaggio", Università Politecnica delle Marche.</li></ul>
	Il progetto didattico di educazione ambientale F.V.P. prende ispirazione da precisi riferimenti normativi:

**Motivazione**

- il [Trattato sull'Unione Europea di Maastricht](#) del 1992 e, in particolare, l'articolo 130 R che afferma che la politica della Comunità persegue l'obiettivo della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente;
- la [Convenzione sulla diversità biologica](#) delle Nazioni Unite, firmata a Rio de Janeiro nel 1992, che ha posto l'obiettivo di contrastare la perdita di biodiversità in atto, responsabilizzando gli Stati membri alla sua tutela e all'utilizzazione durevole delle sue risorse;
- la [direttiva Habitat](#) 92/43/CEE del Consiglio europeo del 21 maggio 1992 che, a seguito delle direttive internazionali sulla biodiversità, definisce un quadro comune di azione per gli stati membri della UE, rivolto alla conservazione degli habitat, delle piante e degli animali di interesse comunitario.

Nei documenti citati vengono fatti riferimenti espliciti ed impliciti al ruolo fondamentale che l'Istruzione deve avere nel favorire la presa di coscienza, da parte delle nuove generazioni, delle problematiche relative alla biodiversità. Per questo viene uniformemente proposta l'inclusione di tali argomenti nei curricula scolastici.

**Motivazione**

Questo orientamento internazionale è stato recepito dalle "[Indicazioni nazionali per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione](#)" del 2012 che includono tra le competenze che lo studente deve aver sviluppato al termine del primo ciclo d'istruzione l'assunzione di comportamenti ecologicamente sostenibili, orientati al rispetto e alla cura della biodiversità nei sistemi ambientali.

D'altro canto, la rete di informazione sull'istruzione in Europa, Eurydice, nel rapporto del 2011 "[L'insegnamento delle Scienze in Europa: politiche nazionali, pratiche e ricerca](#)", mette in evidenza le attuali debolezze dell'istruzione scientifica e afferma la necessità di promuovere e migliorare l'insegnamento delle Scienze, concentrandosi sui curricula, sulla formazione degli insegnanti e sulla motivazione degli studenti.

Secondo questo rapporto, l'approccio didattico dovrebbe favorire di più la motivazione e il pieno coinvolgimento degli studenti e basarsi sui metodi dell'indagine, sul dialogo, sulla discussione e la collaborazione.

Inoltre, il rapporto Eurydice sostiene che l'organizzazione del curriculum e la formazione degli insegnanti dovrebbero prevedere partenariati con le Università e con i centri educativi del territorio, per avere accesso a luoghi, materiali e consulenze che contribuiscano a rendere più motivante ed efficace il processo d'apprendimento.



<b>Motivazione</b>	<p>Considerando quanto fino ad ora premesso, il progetto F.V.P. intende offrire una opportunità di coordinamento tra le scuole del primo ciclo d'istruzione e il centro educativo e museale Orto Botanico dell'Università Politecnica delle Marche, al fine di contribuire allo sviluppo di quella parte del curriculum di Scienze che si occupa della conoscenza della biodiversità delle piante e degli habitat naturali, quale prerequisito essenziale per il rispetto e la valorizzazione delle risorse ambientali. Il percorso didattico proposto non ha la pretesa di essere esaustivo, ma semplicemente offre strumenti utili per avviare gli alunni alla lettura integrata del paesaggio vegetale e prova ad affrontare concetti anche complessi con linguaggio specifico semplice e metodi coinvolgenti.</p> <p>L'ambiente naturale di riferimento è <a href="#">l'Orto Botanico Selva di Gallignano</a> dell'Università Politecnica delle Marche perché, in qualità di sito ambientale ricco di biodiversità, si presta ad essere vissuto come laboratorio di sperimentazione per studenti ed insegnanti.</p>
<b>Obiettivi del progetto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Creare una rete di collegamento tra gli insegnanti di Scienze delle scuole del primo ciclo d'istruzione e l'Orto Botanico Selva di Gallignano dell'Università Politecnica delle Marche.</li><li>➤ Corredare il curriculum di Scienze del primo ciclo d'istruzione di percorsi didattici rivolti allo studio della biodiversità vegetale e ambientale.</li><li>➤ Diffondere un approccio allo studio delle Scienze motivante che ponga gli studenti nel ruolo di protagonisti attivi, in ambienti naturali vissuti come laboratori scientifici.</li></ul>
<b>Competenze perseguite</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Osservare, descrivere e riconoscere la <b>flora</b> di un ambiente.</li><li>➤ Osservare, descrivere e analizzare una porzione di territorio e la <b>vegetazione</b> che lo caratterizza.</li><li>➤ Osservare, descrivere e analizzare il <b>paesaggio</b> vegetale.</li></ul>
<b>Destinatari</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Alunni delle classi terze o quarte della scuola primaria.</li><li>➤ Alunni delle classi prime della scuola secondaria di primo grado.</li></ul>
<b>Percorso didattico proposto</b>	<p><u>Scuola primaria</u> UdA 1) Le piante: a ciascuna il suo ambiente.</p> <p><u>Scuola secondaria di primo grado</u> UdA 2) La flora: elementi di classificazione e riconoscimento. UdA 3) Il suolo e i suoi componenti. UdA 4) Il paesaggio vegetale: mosaico di ecosistemi.</p> <p>Le UdA 1 e 4 saranno realizzate in parte presso l'Orto Botanico Selva di Gallignano.</p>



<b>Attività integrative proposte presso l'Orto Botanico</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Teatro selvatico (a partire dalla scuola dell'infanzia).</li><li>➤ Esperienze di osservazione con il microscopio.</li><li>➤ Visita alla banca del germoplasma.</li></ul>
<b>Materiale didattico di supporto</b>	CD contenente: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ le UdA progettate in dettaglio;</li><li>✓ presentazioni in PowerPoint, schede botaniche ed altro materiale didattico necessario per la realizzazione delle UdA.</li></ul>
<b>Consulenza fornita</b>	Interventi gratuiti a scuola di personale coordinato dall'Università Politecnica delle Marche e guida gratuita presso l'Orto Botanico di Gallignano.
<b>Costo per gli alunni</b>	Sono previste minime quote pro capite, ancora da definire, per l'uscita all'Orto Botanico e per l'attività integrativa di teatro.
<b>Fasi del progetto</b>	Anno scolastico 2013-2014 svolgimento della fase pilota del progetto: gli Istituti Comprensivi coinvolti sperimenteranno il percorso didattico proposto, apportando adattamenti in itinere. Anno scolastico 2014-2015 il percorso didattico sperimentato sarà disponibile per una più ampia diffusione.
<b>Tempi di realizzazione nell'anno scolastico 2013-2014</b>	4 Ottobre 2013 Ore 9.00-12.30: incontro con gli insegnanti per la presentazione del progetto e delle UdA, presso l'Orto Botanico Selva di Gallignano. Eventuale adesione alla fase di sperimentazione. Marzo-Aprile 2014 Attività didattica in classe. Maggio 2014 Attività didattica presso l'Orto Botanico Selva di Gallignano.
<b>Prospettive del progetto</b>	Anno scolastico 2014-2015 la proposta didattica sarà estesa alla scuola dell'infanzia e al biennio della scuola secondaria di secondo grado.
<b>Come aderire al progetto</b>	Gli Istituti Comprensivi interessati a partecipare alla presentazione del progetto F.V.P. nella mattinata del 4 ottobre 2013 sono pregati di compilare la scheda di adesione allegata, precisando se sono interessati anche a svolgere la fase di sperimentazione nell'anno scolastico 2013-2014. La scheda di adesione deve essere spedita all' indirizzo mail <a href="mailto:p.filipponi@univpm.it">p.filipponi@univpm.it</a> entro il 6/07/2013.
<b>Per informazioni</b>	E mail: <a href="mailto:p.filipponi@univpm.it">p.filipponi@univpm.it</a> <a href="mailto:s.casavecchia@univpm.it">s.casavecchia@univpm.it</a> Cellulare: 3483694605 Telefono: 071/2204852