

Adozione didattica di una Duna a Calambrone - Pisa

Il 9 giugno 2007 il Comune e la Provincia di Pisa, l'Ente Parco Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli, quattro Istituti scolastici pisani (l'Istituto Tecnico Commerciale "A. Pacinotti" e gli Istituti Comprensivi "G. Gamerra", "R. Fucini", "Niccolò Pisano") hanno firmato un Protocollo d'Intesa per l'Adozione didattica di una Duna a Calambrone, insieme alle Associazioni ambientaliste Legambiente e WWF.

Come e' nata la proposta di Adozione didattica di una Duna

L'iniziativa e' nata all'interno del Progetto *Incontri nel Parco*, un programma di Educazione Ambientale sviluppato congiuntamente dall'Istituto Tecnico Commerciale "A. Pacinotti" e dagli Istituti Comprensivi "Gamerra" e "Fucini" di Pisa, in collaborazione con i Soggetti firmatari del Protocollo di cui sopra.

La proposta di Adozione avanzata dalle Scuole è stata accolta dall'Assessore all'Ambiente del Comune di Pisa, Paolo Ghezzi, che ha avviato il percorso di messa a punto del relativo Protocollo d'Intesa.

Nella formulazione della proposta di Adozione ha giocato un ruolo importante l'episodio di intimidazioni e minacce verbali nei confronti di un socio della Sezione WWF di Pisa che stava fotografando, a scopo di monitoraggio, le piante dunali di Calambrone (maggio 2006). Le insegnanti del Progetto *Incontri nel Parco* inviarono prontamente una lettera ai giornali in cui esprimevano indignazione e solidarietà nei confronti di questo volontario, persona competente e appassionata, che da tempo mette le sue competenze a disposizione delle attività di Educazione Ambientale rivolte non solo alle scolaresche, ma anche alla popolazione adulta; successivamente una classe richiese un incontro per approfondire l'episodio. E' in questo contesto che è nata, dagli stessi ragazzi, la proposta dell'Adozione di una duna: facciamo anche noi qualcosa di concreto per salvaguardare l'ambiente naturale: non basta conoscerlo; dobbiamo anche difenderlo.

Perché adottare una duna

L'idea nasce dal desiderio di contribuire concretamente alla conoscenza e alla protezione di un lembo del territorio locale di grande valore ambientale, contraddistinto da un equilibrio delicato e fragile.

Peculiarità dell'Area individuata per l'Adozione

L'Area individuata per l'Adozione presenta una caratteristica di eccezionalità: infatti, sull'arenile antistante, non ancora spianato da ruspe e trattorini, crescono, a pochi metri dal mare, numerose piante antedunali che altrove sono state sradicate dalla pratica sistematica della pulizia con mezzi meccanici motorizzati. Questa area, in libero e spontaneo sviluppo, costituisce un'opportunità di straordinaria efficacia sia nel campo dell'Educazione Ambientale che della ricerca scientifica.

Paolo Ghezzi, Assessore all'Ambiente del Comune di Pisa:

Nella ricerca di un difficile equilibrio

La necessità di trovare il difficile equilibrio tra salvaguardia degli habitat di pregio e libera fruizione di aree litoranee può stimolare progetti di rilievo consentendo a ciascuno di accrescere la propria consapevolezza civica o istituzionale nel vivere quotidiano. La firma del Protocollo di Adozione didattica della duna del Calambrone ne è un chiaro esempio. Affiancare l'agire individuale all'azione di salvaguardia istituzionale può rivelarsi una scelta vincente nel quotidiano sforzo di preservare quanto di bello e fragile la natura ed il tempo hanno saputo regalarci.

Giancarlo Lunardi, Presidente del Parco Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli:

Le dune e il Parco

Le dune costiere costituiscono un paesaggio ed un habitat molto prezioso e delicato alla cui protezione concorrono tutte le comunità: dall'Unione Europea a quella locale. Accogliamo perciò con grande piacere la proposta di adozione di una duna da parte di una comunità speciale come quella scolastica, dove dei giovani, coadiuvati dai loro insegnanti, si assumono l'onere di una puntuale custodia per questo lembo di Parco, già tutelato dall'Ente Regionale, che riceverà per questo un supplemento di cure e di attenzioni.

Cosa sono le dune

Le dune sono accumuli di materiale sabbioso costruiti e modellati principalmente dall'azione del vento. Per la loro formazione è determinante il ruolo della vegetazione, in particolare i resti spiaggiati della Posidonia (le cosiddette *palle di mare*, tanto numerose sulle nostre spiagge) e soprattutto le *piante pioniere* che colonizzano la spiaggia e che, grazie all'azione di ostacolo, rendono possibile la costituzione dapprima di nuclei isolati di cumuli sabbiosi, poi di cordoni embrionali, fino ad arrivare a formazioni più elevate.

Mediante i robusti ed estesi apparati radicali, le piante dunali provvedono alla stabilizzazione della sabbia, che, altrimenti, sarebbe dispersa nell'ambiente, trascinata dal vento, e proteggono le colture e gli insediamenti retrostanti.

Effetto barriera delle dune

Le dune svolgono un ruolo importante nella difesa della costa dall'azione erosiva del mare e costituiscono una vera e propria barriera contro il vento che trasporta salsedine e aerosol nocivi alla vita, a protezione delle specie retrodunali, preservandole dalla aggressione delle raffiche impetuose del vento.

Dune: un patrimonio in via di estinzione?

Lungo le coste italiane la maggior parte dei tratti dunali sono stati sbancati per costruire strade, case, parcheggi e per utilizzare la spiaggia a scopo balneare. Le poche dune che si sono miracolosamente salvate possono essere considerate un patrimonio naturalistico e paesaggistico in stato di degrado e a rischio.

Le dune del litorale pisano

Nel Comune di Pisa, a parte le dune della Tenuta di San Rossore, ancora integre, ma minacciate dal fenomeno dell'erosione marina, sono pochi i tratti dunali che ancora sopravvivono. Nei tre chilometri del Calambrone, dopo

l'abbandono delle ex Colonie marine costruite in epoca fascista lungo la spiaggia, le dune si sono ricostituite con grande ricchezza vegetazionale.

E' auspicabile che il recupero attualmente in atto e, più in generale, tutti gli interventi progettati su questo lembo di litorale non trascurino i valori della sostenibilità e della salvaguardia di un habitat di inestimabile pregio. L'Adozione della Duna di Calambrone si propone, appunto, di diffondere la consapevolezza di questi valori.

Le attività didattiche

Nell'area adottata (duna e arenile antistante), in condizioni di naturalità preservata, le Scuole e le Associazioni ambientaliste WWF e Legambiente, con la collaborazione del Parco Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli e del Comune e della Provincia di Pisa, intendono dare vita ad un'*Isola Botanica Litoranea* da utilizzare come *palestra didattica* per condurre attività sul campo. Le coste sabbiose, grazie al loro profilo caratteristico dal mare verso l'entroterra, costituiscono infatti un ecosistema lineare di evidente fragilità. Ben si prestano quindi ad orientare azioni di conoscenza e protezione.

Alle attività didattiche verranno affiancate iniziative rivolte anche alla popolazione adulta allo scopo di promuovere una maggiore consapevolezza dei valori ambientali, paesaggistici e scientifici del territorio locale.

Scuole e Associazioni ambientaliste si impegnano a garantire, con la collaborazione degli studenti, periodiche operazioni di pulizia dell'Area adottata, come testimonianza concreta di cura del territorio locale (*Puliamo il Mondo, Spiagge Pulite*, ecc.).

Protocollo d'Intesa tra il Comune di Pisa, l'Ente Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli, la Provincia di Pisa Assessorato alla Vigilanza, i Dirigenti Scolastici degli Istituti Comprensivi "G. Gamerra", "R. Fucini", "Niccolò Pisano" e l'Istituto Tecnico Commerciale "A. Pacinotti", per l'Adozione didattica di una Duna in località Calambrone (Pisa)

L'anno 2007 e questo di 9 giugno presso la Stazione Leopolda in Pisa

Tra il Comune di Pisa, in persona dell'Assessore all'Ambiente Paolo Ghezzi; e L'Ente Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli, la Provincia di Pisa Assessorato alla Vigilanza, i Dirigenti Scolastici degli Istituti Comprensivi "G. Gamerra", "R. Fucini", "Niccolò Pisano" e l'Istituto Tecnico Commerciale A. Pacinotti di Pisa di seguito Promotori, e il WWF Italia e il Circolo Legambiente Pisa, di seguito "Partner";

Premesso che

nell'ambito della politica ambientale del Comune di Pisa l'azione di difesa e protezione della natura nel territorio rappresenta un obiettivo prioritario;

gli Istituti Comprensivi "Gamerra", "Fucini", "Niccolò Pisano" e l'Istituto Tecnico "A. Pacinotti" di Pisa agiscono al fine di sensibilizzare gli studenti alle tematiche ambientali;

altri Istituti Comprensivi, informati dell'iniziativa, stanno valutando la possibilità di aderire

le Associazioni ambientaliste, l'Ente Parco, la Provincia di Pisa perseguono anch'essi finalità atte alla tutela dell'ambiente;

Considerato che le dune costiere rappresentano un valore ambientale sempre più raro e da conservare con cura, e che in un tratto del litorale pisano in località Calambrone sono tuttora presenti dune ancora integre con i caratteristici ecosistemi di transizione presenti fino alla battigia e che ospitano tutte le specie tipiche dell'ambiente litoraneo dell'Alto Tirreno;

Tutto ciò premesso, tra le parti si concorda quanto segue:

- 1) Il Comune di Pisa individua e mette a disposizione a fini didattici sotto indicati la duna e l'arenile antistante, in corrispondenza con la Villa Rosa Maltoni porzione Nord (Calambrone), per l'area individuata nella planimetria allegata (superficie mq. 13.876,90);

La durata del presente protocollo è di un anno dalla data della stipula, rinnovabile di anno in anno salvo revoca, da comunicare tre mesi prima, a insindacabile giudizio da parte dell'Ente;

Finalità:

Svolgere nell'area sopra indicata attività di Educazione Ambientale e di Informazione Scientifica, allo scopo di studiare e salvaguardare un'area dunale in libero e spontaneo sviluppo e di diffondere la conoscenza del valore ambientale e paesaggistico di un ecosistema poco conosciuto e le relative modalità di conservazione.

Condizioni per la fruizione dell'area

L'accesso all'area è libero e regolato dalle norme dell'Ente Parco e vige il divieto di transitare sulle dune, fatti salvi gli stradelli pedonali preesistenti.

Ai fini della pulizia dell'arenile, in tale area, sarà vietato l'uso di macchine operatrici, quali, ad esempio, ruspe e trattorini., avendo cura, compatibilmente con le condizioni igienico sanitarie necessarie per la fruizione libera della spiaggia, di mantenere *in situ* i materiali spiaggiati, in particolare il legname e la Posidonia, utili per contenere l'erosione marina e per favorire la formazione di nuove dune.

Le Scuole e le Associazioni di volontariato Partner del Progetto si impegnano ad effettuare nell'area adottata la pulizia di inizio e fine stagione.

Lo svuotamento estivo periodico dei contenitori per i rifiuti posti all'ingresso dell'area e la pulizia ad inizio stagione saranno effettuate dal soggetto incaricato dal Comune di Pisa della pulizia delle spiagge libere dal 1 giugno al 30 settembre con il coinvolgimento delle Associazioni interessate.

Le attività oggetto della presente iniziativa devono essere compatibili con la normale fruizione della spiaggia per la libera balneazione.

Nel caso in cui l'area, in tutto o in parte, venisse assegnata in concessione per gli usi previsti dal vigente Piano di Utilizzazione degli Arenili, il Comune verificherà la fattibilità di un uso compatibile con la conservazione e la tutela dell'ecosistema dunale dalla battigia al retroduna. Nel caso in cui l'area di cui sopra venisse data in concessione, nessun compenso o rimborso sarà dovuto ai Soggetti promotori e partner.

2) Tutti i Soggetti interessati si impegnano a realizzare i seguenti obiettivi:

- Coprogettare e realizzare attività finalizzate alla conoscenza della complessità dell'ecosistema del litorale sabbioso, e in particolare della fascia dunale, per rilevarne la morfologia (dune embrionali, dune mobili, dune consolidate) e per studiarne fauna, flora e vegetazione, con particolare riferimento alla successione delle comunità vegetali dalla battigia verso l'interno, nonché alle varie modalità adattative
- Studiare e coprogettare iniziative di sensibilizzazione della cittadinanza ad una fruizione consapevole, approfondendo sia gli aspetti naturalistici sia quelli paesaggistici, urbanistici e sociali legati all'uso di questo territorio (organizzazione di visite guidate, incontri pubblici, mostre, produzione e divulgazione di materiali informativi, ecc.).

3) L'Ente Parco si impegna a mettere a disposizione proprio personale esperto per realizzare percorsi didattici al fine di rilevare e monitorare l'ecosistema dunale. Inoltre si impegna a collaborare alla ideazione e a contribuire alla realizzazione di una segnaletica esplicativa da collocare sul territorio interessato al Progetto.

Referenti e Gruppo Operativo:

Ai fini dell'attuazione del presente Protocollo ogni singolo Ente, Associazione, Istituto scolastico indicherà un proprio Referente. Verrà costituito un Gruppo Operativo formato da quanti, ogni anno, parteciperanno alla coprogettazione e alla realizzazione delle attività didattiche e di promozione della conoscenza dell'ambiente dunale di Calambrone.

Alla fine di ogni stagione estiva verrà inviato alla Direzione Ambiente del Comune di Pisa e all'Ente Parco l'elenco degli interventi effettuati; delle iniziative promosse e quant'altro rientra nel presente protocollo.