
INTRODUZIONE

Impatto Zero[®] è il primo progetto italiano che concretizza gli intenti del Protocollo di Kyoto: riduce le emissioni di anidride carbonica e le compensa contribuendo alla creazione e tutela di foreste in crescita.

La maggior parte delle emissioni di anidride carbonica (CO₂) deriva dall'utilizzo di combustibili fossili (soprattutto petrolio), da cui si ricava l'energia che sta alla base delle attività umane: l'uso di energia elettrica, gli spostamenti in auto, il riscaldamento delle abitazioni... tutto ha un impatto sull'ambiente.

Il progetto Impatto Zero[®]

- **quantifica**, attraverso una valutazione di impatto ambientale, le emissioni di anidride carbonica (Kg di CO₂ equivalente) immesse in atmosfera da qualsiasi attività, prodotto, servizio, evento, stili di vita;
- **propone progetti e azioni volte a ridurre** le emissioni di CO₂ attraverso strategie di ottimizzazione delle risorse e riduzione dei consumi,
- **compensa** la CO₂ residua contribuendo alla creazione e tutela a lungo termine di foreste in crescita in aree geografiche selezionate, in Italia, in Costa Rica, in Madagascar, a Panama e in Nuova Zelanda.

Il progetto si avvale di Università italiane e straniere specializzate nell'LCA, Life Cycle Assessment, ciclo di vita del prodotto, per il calcolo scientifico dell'impatto ambientale e della collaborazione di Parchi e Riserve per le attività di riforestazione, conservazione e tutela dei terreni.

BIOS, Ente Certificatore accreditato SINCERT e riconosciuto dall'Unione Europea, certifica l'intera filiera di Impatto Zero[®], garantendo la corretta applicazione del processo.

Dal 2002 a oggi, oltre **800 aziende ed enti** hanno scelto di aderire al progetto per ridurre e compensare l'impatto ambientale delle proprie attività, dei propri trasporti, di eventi o di prodotti e servizi, tanto che oggi sono sul mercato oltre **320 milioni di prodotti** con il marchio Impatto Zero[®].

Di seguito un dettaglio del progetto in Costa Rica.

PROGETTO COSTA RICA

Dal **2003** **LifeGate** contribuisce ad un progetto di rigenerazione e conservazione di 1.127.840 mq di foresta in crescita nella Riserva Karen Mogensen, situata nella penisola di Nicoya sul versante Pacifico del Costa Rica. Nel corso degli anni, in collaborazione con il Ministero dell'Ambiente e dell'Energia Costaricense, sono stati avviati progetti volti alla generazione di nuovi crediti di carbonio, generati dalla creazione e tutela di ulteriori 9.919.800 mq di foresta in crescita nella Riserva Indigena Bribri Cabecar e successivamente nella Riserva Salitre (foto e informazioni saranno disponibili nei successivi report). **A oggi, Impatto Zero[®] partecipa ad interventi in Costa Rica per una superficie pari a 16.047.640 mq.**

La situazione in Costa Rica

Il Costa Rica è lo stato con la più alta densità di biodiversità al mondo: contiene infatti il 4 per cento di tutte le specie viventi del pianeta anche se la sua superficie è pari solo allo 0,01 per cento delle terre emerse.

Le recenti politiche ambientali nell'ottica di conservazione sono state coraggiose e hanno ridotto al minimo l'impatto umano sull'ambiente. L'attività di deforestazione che ha devastato il territorio negli ultimi 60 anni è stata infatti arginata e grazie a questa inversione di tendenza, il 27 per cento del territorio del Costa Rica è attualmente costituito da aree protette.

Il successo delle politiche ambientali del Costa Rica sono oggi esempio per molti altri stati del mondo, come illustrato nel seminario "Il mercato dei Carbon Credit. L'esperienza del progetto Impatto Zero[®] e il successo della collaborazione tra Italia e Costa Rica" tenutosi giovedì 18 novembre 2010 alla fiera Greenergy di Milano. Tra i relatori c'erano l'ambasciatore del Costa Rica in Italia insieme a una delegazione ufficiale del Paese centroamericano, il Prof. Dario Sonetti coordinatore delle GEV di Modena, il fondatore di LifeGate Marco Roveda e Simone Molteni, responsabile del progetto Impatto Zero[®].

I partner coinvolti

Il progetto Impatto Zero[®] ha scelto di collaborare con alcuni partner specializzati che garantiscono la qualità degli interventi e, nei paesi in via di sviluppo, si occupano anche del coordinamento e della formazione del personale locale. Prima di effettuare attività di creazione e tutela, vengono sempre effettuati degli studi preliminari sulla biodiversità locale (animale e vegetale), per capire quali varietà piantare, in quali tempi e modalità. Le sementi e le piante utilizzate, rigorosamente autoctone, non sono geneticamente modificate.

I Partner coinvolti per la gestione delle aree forestali implementano anche procedure di controllo per la prevenzione degli incendi e coinvolgono le scuole e la comunità locale in attività di sensibilizzazione ed educazione ambientale.

I Partner scelti per il Costa Rica sono MINAE (Ministero dell'Ambiente e dell'Energia Costaricense) con il suo Fonafifo (Fondo Nacional De Financiamiento Forestal), che operano per la conservazione ambientale, GEV (Guardie Ecologiche Volontarie) e Asepaleco (Asociación Ecológica Paquera, Lepanto y Cóbano). La qualità degli interventi, coordinati e supervisionati da GEV italiane e dal Ministero dell'Ambiente del Costa Rica, è stata riconosciuta a livello internazionale con l'attribuzione di premi prestigiosi, tra i quali il premio Ford per l'Ambiente.



MINAE - MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELL'ENERGIA DEL COSTA RICA

Promuove e amministra la legislazione ambientale in materia di conservazione e uso razionale delle risorse naturali, favorendo lo sviluppo sostenibile. Promuove le indagini scientifiche e tecnologiche; sottoscrive trattati e accordi internazionali in materia ambientale; combatte e previene la contaminazione o il degrado dell'ecosistema nazionale.



FONAFIFO - FONDO NAZIONALE DI FINANZIAMENTO FORESTALE

Il Fondo Nacional de Financiamiento Forestal è l'ente governativo che attua il "Programa de Pago de Servicios Ambientales": finanzia i proprietari di terreni boschivi o a vocazione forestale, al fine di promuovere il mantenimento e il recupero della copertura di foreste del Costa Rica.



GEV Modena

GEV - GUARDIE ECOLOGICHE VOLONTARIE

Hanno lo scopo di promuovere l'informazione sulla legislazione vigente in materia di tutela ambientale, oltre a concorrere alla protezione dell'ambiente e alla vigilanza in materia ecologica. Promuovono l'educazione ambientale in collaborazione con gli insegnanti delle scuole di ogni grado; collaborano con gli Istituti di ricerca, l'ARPA, la Provincia o i Comuni per il rilevamento ambientale, il censimento di specie protette o il monitoraggio dei fiumi. Offrono la loro disponibilità alle autorità competenti per collaborare in opere di soccorso in caso di pubbliche calamità o disastri di carattere ambientale. Uno dei settori di intervento delle GEV, riguarda la cooperazione internazionale per la difesa e la conservazione dei sistemi naturali e della biodiversità.



ASEPALECO - ASSOCIAZIONE ECOLOGICA DI PAQUERA LEPANTO E COBANO

Organizzazione senza fine di lucro nata nel 1991 per impulso del Progetto di Sviluppo Rurale Integrale Peninsulare (Drip) per la conservazione ambientale nella penisola di Nicoya. Nel 1997 la sua opera viene insignita dal premio "Aportes al Mejoramiento de la Calidad de Vida" dal Ministero dell'Ambiente del Costa Rica e dal Consiglio Nazionale delle Università costaricensi. Le sue competenze riguardano, oltre alla gestione del centro di educazione ambientale, mantenimento dei confini, etichettatura delle aree della riserva, base radio, vigilanza, riforestazione e tutela.



INBio - ISTITUTO NACIONAL DE BIODIVERSIDAD

L'istituto nazionale di biodiversità INBio, Costa Rica, è un centro di ricerca istituito nel 1989 per approfondire la conoscenza sulla diversità biologica del paese e promuoverne un uso sostenibile. L'istituto ha l'obiettivo di individuare la via migliore per attuare lo studio e la conservazione della biodiversità al fine di migliorare la qualità della vita delle persone e la salvaguardia del patrimonio naturale. INBio è un'organizzazione non governativa, senza scopo di lucro, con fini di interesse per la società civile. Opera in sinergia con differenti istituzioni pubbliche, università, organizzazioni pubbliche e private, sia all'interno che all'estero.

La Riserva Karen Mogensen



La riserva si trova all'interno della zona protetta di Nicoya, circondata dal Golfo di Nicoya e dall'Oceano Pacifico. Il settore sud comprende i distretti di Paquera, Lepanto e Còbano. Grazie a Karen Mogensen e Nicolas Wessberg, nel 1963 è stata creata nella Penisola la Riserva Naturale di Capo Blanco - di soli 1250 ettari. Nel 1996 viene creata la Zona Protetta della Penisola di Nicoya, 24.000 ettari e sempre nel 1996 Asepaleco, Asociación Ecológica Paquera, Lepanto y Còbano, con l'aiuto di diversi donatori, acquista nuovi terreni. La proprietà e la gestione della riserva sono di Asepaleco. A compensazione delle emissioni di CO₂ dei partecipanti al progetto Impatto Zero[®], oggi sono tutelati oltre 1.000.000 mq di foresta.

▪ Resoconto del sopralluogo nella riserva Karen Mogensen – 18-22 febbraio 2008

Nel corso della missione nell'ambito dell'attività di controllo di "GEV Foreste per Sempre", è stata visitata dal 18 al 22 febbraio 2008 la Riserva Karen Mogensen nella Penisola di Nicoya, gestita dalla Associazione locale Asepaleco. Per questa Riserva nel 2005 è stata acquisita ed annessa una nuova area di 125 ettari in parte anche grazie al contributo di LifeGate/Impatto Zero[®] a fronte del quale è stato certificato dal Ministero dell'Ambiente di Costa Rica (MINAE) l'ammontare di gas a effetto serra (CO₂) che saranno assorbiti dalla foresta in rigenerazione di quest'area nei prossimi 50 anni.

La Riserva, riconosciuta dallo Stato nella tipologia delle Aree Protette come "Refugio de Vida Silvestre", ha un alto valore in termini di biodiversità che è stato constatato in aumento grazie ad un censimento avifaunistico. E' per esempio oggetto ormai di frequenti avvistamenti la Pava crestata (*Crax rubra*) e sono state ritrovate le orme del Puma (*Felis concolor*) ed i resti di esemplari predati dal felino di Cervo dalla coda bianca (*Odocoileus virginianus*). E' anche in aumento la popolazione di scimmie della specie *Alouatta palliata* e *Cebus capucinus* verificata per la presenza di numerosi piccoli portati dalle madri.

La Riserva viene a costituire una parte strategica del corridoio peninsulare ed è un ecosistema per la maggior parte di bosco secondario di transizione, in recupero naturale da pascolo abbandonato.

Con l'acquisizione del 2005 l'intera superficie dell'area protetta ha superato i 900 ettari.

Durante la permanenza nella Riserva sono stati effettuati percorsi lungo i perimetri di confine in cui è stata verificata la buona visibilità degli stessi in quanto contrassegnati da sentieri di ronda e tagliafuoco e da cartelli segnaletici. Percorsi all'interno della Riserva ed in particolare nell'area di ultima acquisizione hanno permesso di confermare l'avanzamento della rigenerazione forestale in base alla comparazione con i controlli dei precedenti anni sia per quanto riguarda la massa vegetativa nel suo insieme che la crescita arborea considerevolmente aumentata e che ha ormai coperto anche le aree precedentemente disboscate.

Si può concludere che lo stato vegetazionale della Riserva in generale si presenta in ottimo stato di conservazione nelle parti più antiche e in avanzato ripristino nelle parti di più recentemente acquisizione. Le specie arboree pioniere di prima comparsa sono ormai in corso di sostituzione con specie di transizione e compaiono specie di bosco definitivo.

L'attività vivaistica della Riserva continua e anche quest'anno diverse centinaia di nuove piantine sono state messe a dimora nelle parti più carenti della Riserva. Anche nel corso dell'ultimo anno non vi sono stati incendi. L'assidua vigilanza del guardaparco nonché dei soci e volontari di Asepaleco, ha contribuito al positivo riscontro. Un costante pattugliamento di vigilanza effettuato da parte del guardaparco previene inoltre caccia illegale e taglio doloso del bosco.

La Riserva ha visto nell'ultimo anno la presenza di numerosi turisti sia nazionali che stranieri che hanno potuto soggiornare nelle strutture ricettive. Per il prossimo anno si vorrebbero ampliare tali strutture con la costruzione di un nuovo bungalow per otto persone. Il ricavato di questa attività viene utilizzato per pagare il salario del guardaparco e le mansioni ordinarie di mantenimento della Riserva e delle sue strutture anche se questa entrata non è ancora sufficiente a coprire tutte le spese. Infine se si raccogliessero sufficienti finanziamenti si vorrebbe costruire una piccola stazione biologica per permettere la permanenza di ricercatori e naturalisti che potrebbero essere un'ulteriore fonte di entrate per la Riserva.

• Resoconto del sopralluogo nella riserva Karen Mogensen – 18-21 febbraio 2010

Nel corso della missione di controllo delle GEV dei progetti di rigenerazione forestale, guidata dal Prof. Sonetti, è stata visitata **per 4 giorni**, dal 12 al 15 febbraio 2010, la Riserva Karen Mogensen, gestita dalla Associazione locale Asepaleco con cui LifeGate e le GEV hanno un accordo nell'ambito della Cooperazione Internazionale. Attualmente l'intera superficie dell'area protetta supera i 900 ettari.



Durante la permanenza nella Riserva sono stati effettuati controlli sullo stato di conservazione e nell'avanzamento della rigenerazione forestale. La massa vegetativa in base alla comparazione con i precedenti controlli è ulteriormente aumentata e la Riserva in generale ha già assunto i connotati di una foresta naturale senza segni appariscenti della precedente attività umana svolta su queste terre, in particolare utilizzate per pascolo brado.

Lo stato vegetazionale della Riserva si presenta in ottimo stato di conservazione sia nelle parti più antiche che in rapido accrescimento nelle parti di più recentemente acquisizione. Si può notare che la foresta si è fatta più fitta e sono ben visibili le relazioni interspecifiche tipiche della foresta tropicale con forme di simbiosi, parassitismo ed epifitismo. Nelle parte di più giovane rigenerazione è già evidente la sostituzione di specie pioniere con specie definitive indicatrici di bosco primario.

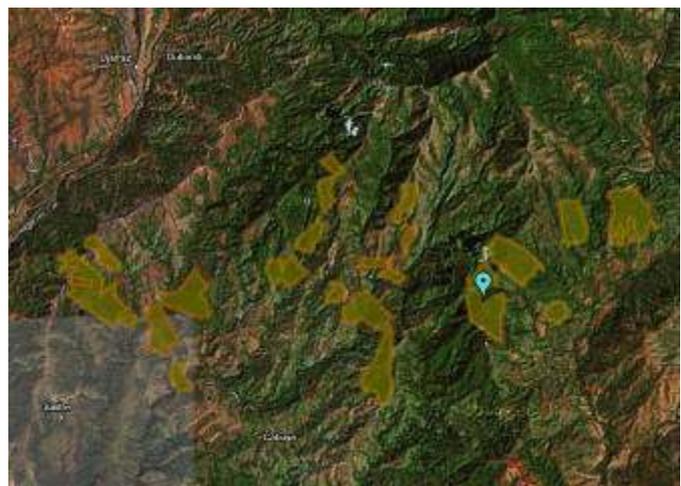
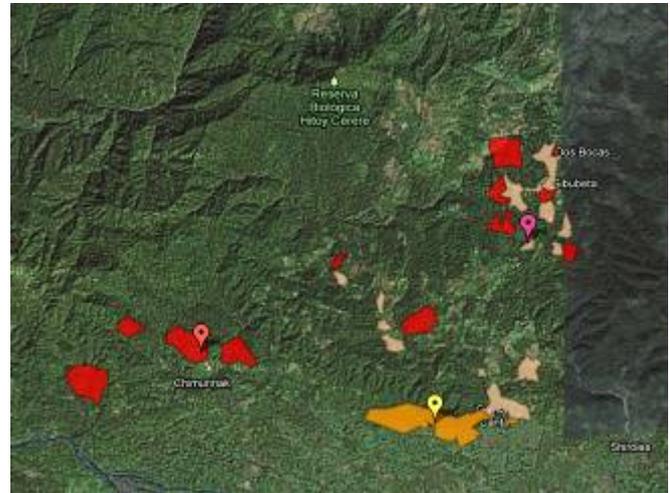


E' tuttora in corso la piantumazione di nuovi alberelli ed è ancora attivo il vivaio forestale. Fino ad ora sono stati piantumati nella riserva circa ventimila nuovi alberi di specie autoctone locali.

I sentieri ed i corridoi tagliafuoco sono mantenuti efficienti e un nuovo percorso nella Riserva è stato creato per raggiungere agevolmente gli ultimi terreni acquisiti. La nuova parte di Riserva costituisce un territorio strategico in quanto fa parte di un bacino acquifero che può garantire alle comunità sottostanti un approvvigionamento idrico permanente.

I confini della Riserva sono ben evidenti e recintati, nelle nuove aree vi sono cartelli con l'indicazione della partecipazione di LifeGate Impatto Zero®. La presenza costante di un guardaparco che garantisce un periodico pattugliamento di vigilanza ha permesso di controllare efficacemente la caccia illegale. Non vi sono incendi nella Riserva da quasi dieci anni. Sono state rinvenute nuove specie vegetali tra cui una cactacea presente solo in un punto della Riserva ed una liana epifita che viene chiamata "curarina" per i potenti effetti farmacologici.

Riserva Amistad Caribe



La riserva Amistad Caribe si trova sulla costa caraibica a sud-ovest del Paese e al nordest di Panama, è la più estesa del Costa Rica ed è suddivisa in otto riserve. Comprende molti ecosistemi, fra i più ricchi ed estesi del Paese, il suo territorio include il versante caraibico della Cordigliera di Talamanca e condivide con la riserva La Amistad - Pacifico (ACLA-P) il Parco Internazionale La Amistad, Patrimonio Mondiale dell'Umanità.

A partire dalla fine del 2004 è stato stilato un accordo con il Ministero dell'Ambiente del Costa Rica per contribuire alla rigenerazione e conservazione di 3.980.000 mq di foresta e nell'ottobre per ulteriori 6.000.000 di mq.

- **Resoconto sulla visita alla Riserva Indigena Cabecar Talamanca, Area di Conservazione Amistad Caribe (ACLAC) - 10-11 marzo 2008**

Nei giorni 10 e 11 marzo 2008 è stata effettuata la visita di controllo alle aree (parcelas) sottoposte a vincolo nella Riserva indigena Cabecar Talamanca.

A questa visita hanno partecipato il Prof. Dario Sonetti, responsabile delle GEV, Alberto Mendez, ingegnere forestale sede centrale Fonafifo, Juan Pablo Perez, tecnico ufficio Fonafifo area Talamanca Caribe, Andrea Herrera Chavez ingegnere forestale del CBTC (corredor Biologico Talamanca Caribe), Alberto Garcia, funzionario incaricato PSA della sede centrale di Fonafifo, Victor Reyes Fernandez, nuovo presidente associazione indigena ADITICA accompagnato da tre indigeni, rispettivamente Fidel Fernandez, fiscal di ADITICA, Cirilo e Saturnino Fernandez, guardarecuersos, e 8 Gev con specifico addestramento.



Il controllo è stato alquanto laborioso in quanto le parcelas erano disperse in un territorio vasto più di 10 km. I confini delle parcelas qui presentati come definitivi, sono stati il risultato di una revisione rispetto alla prima mappa ricevuta da Fonafifo in forma di proposta per aggiustamenti che sono subentrati in parte per questioni tecniche (presenza di scarpate, corsi d'acqua, coltivazioni) in parte in quanto ritenute non idonee o con presenza di colture già in atto. Al momento deve essere completata la perimetrazione di un'ultima parcela in quanto si è dovuto sostituirla per problemi che la Giunta di Controllo dell'associazione indigena ADITICA ha avuto con l'assegnatario.

Per ogni parcela visitata sono state compiute le seguenti operazioni: controllo del mantenimento dei confini, rilievo delle caratteristiche ecologiche e vegetazionali dell'area con identificazione delle specie arboree di maggior importanza, presenza di sufficiente cartellonistica e verifica del tipo di vigilanza effettuata, rilevamento dei punti GPS ritenuti più importanti da riportare sulla mappa. Per ogni parcela è stato identificato l'assegnatario che è stato intervistato sul tipo di attività che precedentemente era effettuata nell'area di sua responsabilità e da quanto tempo l'area è stata abbandonata. Infine sono state date all'assegnatario specifiche raccomandazioni. I dati raccolti sono poi stati lasciati all'ingegnere forestale Andrea Herrera Chavez del Corredor Biologico di Talamanca che riveste l'incarico di controllo locale da parte di Fonafifo che li ha elaborati e che ha poi provveduto a inviarmi le mappe completate.

Il risultato della visita è da considerarsi positivo in quanto tutte le condizioni richieste sono state sufficientemente rispettate. Il prossimo anno verrà controllata l'ultima area che non è stato possibile verificare in questa visita.

- **La visita ispettiva 2010 alla Riserva Amistad Caribe è stata effettuata con successo nel mese di dicembre 2010, la stesura della relazione è in corso.**
- **Nel 2010 è stato avviato un nuovo progetto nella Riserva Salitre per ulteriori 5.000.000 di mq.**