

Strutture per l'educazione ambientale a Galipán, Parque Nacional El Avila, Venezuela

di Daniela Mancini

Relatore: Piergiorgio Tosoni

Correlatori: Mario Gabaldón Lopez e Andrea Giordano

Scopo di questo progetto è avvicinare uomo e natura, svelare la tradizione e identificare gli elementi naturali di cui è composta.

Architettura come interpretazione dell'ecosistema, logica costruttiva come insegnamento tramite un compromesso sostenibilità-usufruibiltà.

Tale obiettivo si è perseguito tramite lo studio e l'interpretazione della cultura e architettura indigena venezuelana come architettura in più stretto rapporto con la natura e con un'analisi d'impatto ambientale per controllare gli impatti provocati da un progetto all'interno di un parco nazionale.

Il progetto è pensato all'interno di una rete per l'educazione ambientale, cada centro con una destinazione specializzata. Nell'area di Galipán si sono ipotizzati **tre centri** che evidenziano le caratteristiche ambientali principali dell'area:

1. Vegetazione di Selva Nublada (vegetazione tipica del Parque Nacional El Avila) situato nella zona di Boca de Tigre.

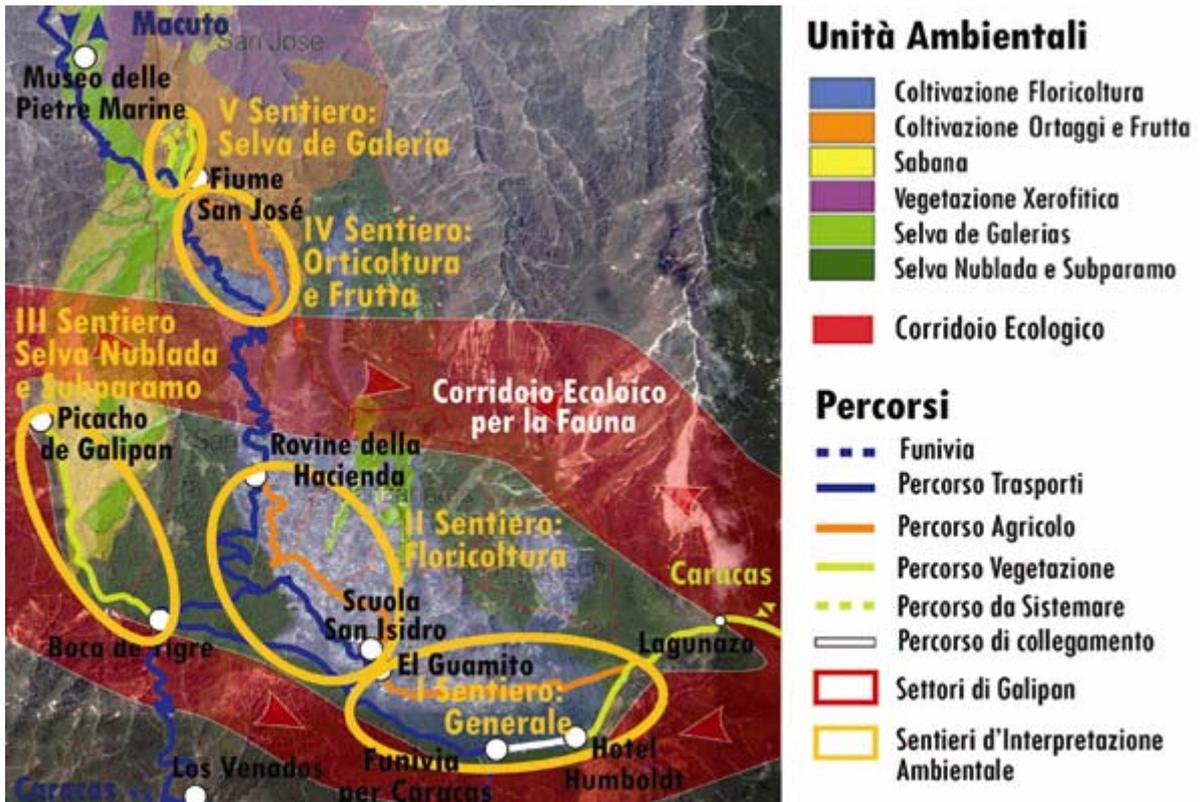
2. Agricoltura (trattandosi di una zona storicamente agricola, conosciuta per la floricultura, e di grande interesse per uno studio di tecniche agricole tradizionali e a basso impatto ambientale) nella zona della Hacienda.

3. Vegetazione di Selva de Galeria (vegetazione tipica di fiume, importante per la particolarità e per i suoi effetti benefici sul ciclo idrico) nella zona di San José de Galipán.

Questi tre centri sono collegati tramite **Sentieri d'Interpretazione ambientale** pensati come un circuito diviso a sua volta in sotto-circuiti che approfondiscono tematiche diverse.

I Sentieri d'interpretazione hanno la funzione di identificare aree con prevalenza di un tipo di vegetazione o agricoltura (**Unità Ambientali**) e far conoscere al visitatore le principali caratteristiche ambientali e le cause di degrado presenti o possibili.

In oltre il progetto prevede zone destinate a **Corridoio Ecologico** per lasciare attraversare l'area di Galipán alla fauna lasciandola indisturbata dal flusso turistico.

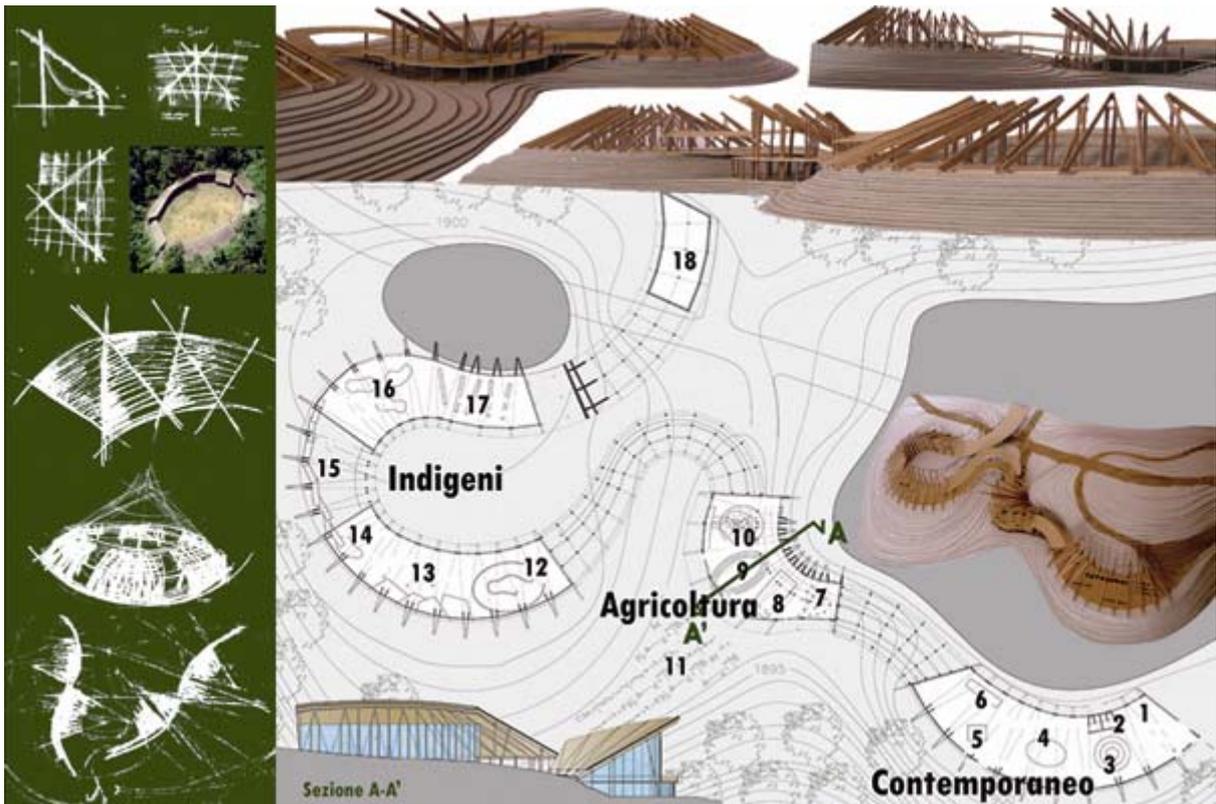


L'organizzazione spaziale dell'area di Galipán evidenzia i i punti d'interesse turistico e sociale della zona, l'organizzazione dei percorsi, le unità ambientali in cui è stato suddiviso il territorio, i sentieri d'interpretazione ambientale progettati, il corridoio ecologico

Il Centro di Educazione Ambientale sulla *Selva Nublada* segue la morfologia del luogo e si divide in tre padiglioni, un percorso di esperienze per conoscere il rapporto uomo-Selva attraverso la storia (indigena, coloniale e contemporanea).

Esempio di sostenibilità ambientale e di integrazione uomo-natura è l'epoca indigena, **nell'architettura indigena** il rapporto edificio-natura è di tipo dialogico.

Il progetto riprende questo tipo di rapporto creando una relazione tra edificio e territorio in cui esso è situato. Il sistema costruttivo deriva dallo studio dell'architettura indigena, la struttura è in legno, materiale reversibile. Si sviluppa un'architettura bioclimatica: nell'uso della ventilazione naturale all'interno del centro (considerando la forte umidità presente nella zona, considerando i dati climatici per il posizionamento e l'orientamento del centro, progettando sistemi di raccolta delle acque piovane e pannelli solari sulle passerelle di collegamento dei padiglioni.



Nei tre padiglioni del centro d'educazione ambientale si sviluppa un percorso di esperienze, cominciando per l'età contemporanea, passando per quella coloniale e arrivando a ritroso a quella indigena.

La distribuzione: 1.reception, 2.bagni, 3.continuità della vita (sostenibilità come nell'epoca Indigena), 4.ciclo del carbonio, 5.energia rinnovabile, 6.riciclo, 7.bosco, 8.fuoco, 9.vuoto, 10.semima, 11.orto, 12.tana, 13.albero, 14.ricerca, 15.ciclo dell'acqua, 16.comporre ecosistemi, 17.sovrapposizione ecosistemi, 18.bar.

Gli schizzi nella fascia laterale sono d'analisi dell'architettura indigena venezuelana che ha portato allo sviluppo della struttura del centro

L'analisi d'impatto ambientale del progetto imposta le linee guida per quanto riguarda recupero ambientale, sostenibilità ambientale ed economica; essa si basa su una **VAS** (Valutazione Ambientale Strategica). La fase analitica e valutativa si è realizzata con la **Matrice di Leopold** identificando le componenti ambientali maggiormente colpite dal progetto che sono state poi analizzate nella seconda fase elaborando un rapporto ambientale sulla base del modello **DPSIR** (Determinante, Pressione, Stato, Impatto, Risposta).

Matrice di Leopold

		Azioni di Progetto										
		Attrezzature	Strutture	Modifiche	Decorazioni							
Elementi Ambientali	Qualità Aria	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Capacità Ambientale	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Qualità Acqua	/	/	7	9	7	/	/	/	/	/	8
	Quantità Acqua	/	/	7	/	/	/	/	/	7	/	/
	Qualità Suolo	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Quantità Suolo	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Qualità Vegetazione	7	7	7	4	4	1	1	4	1	/	/
	Quantità Vegetazione	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Qualità Fauna	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	Quantità Fauna	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Modello DPSIR Ambiente Idrico

Determinanti

- Agricoltura
- Urbanizzazione
- Turismo

Risposte

- Riduzione consumo
- Rilascio del DMV
- Uso delle BAT per ridurre il carico inquinante
- Attività di monitoraggio

Pressioni

- Scarichi civili
- Prelievi idrici

Impatti

- Riduzione risorse idriche
- Alterazione sistemi di distribuzione e utilizzo acque
- Riduzione capacità depurative
- Inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
- Alterazione dei processi chimico-fisici

Stato

- Qualità e Quantità Acque superficiali e sotterranee

In questa immagine è rappresentato lo schema che si è applicato del modello DPSIR per l'ambiente idrico (uno dei cinque elementi ambientali più impattanti e quindi analizzati con: suolo e sottosuolo, vegetazione, fauna e radiazioni) e le risposte di progetto che sono state studiate

I risultati dell'analisi d'impatto ambientale hanno condizionato il progetto portando l'educazione ambientale al di là del centro, nell'intento di educare ad un'architettura in armonia con l'ambiente in cui è realizzata.

Per ulteriori informazioni, e-mail:

Daniela Mancini: danisomarello@gmail.com, dany.mancini@libero.it