

**Titolo:**

**“Appoggio alla risposta immediata per migliorare le condizioni di abitabilità delle famiglie danneggiate dal Ciclone Sandy nel Centro Storico della Città di Santiago de Cuba”**

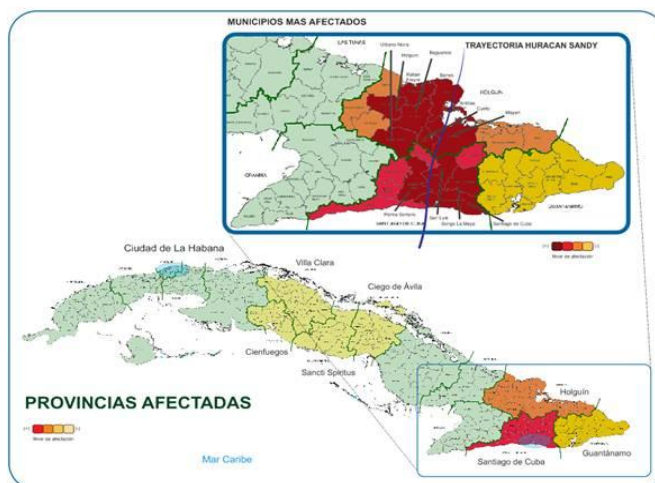


## Analisi della situazione

### 1.1 Introduzione:

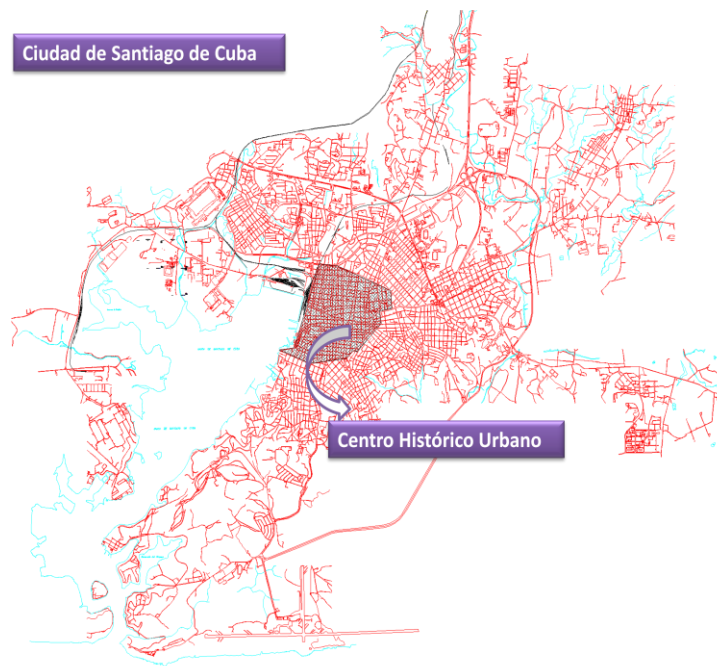
Il Ciclone Sandy ha colpito fortemente i territorio orientali di Cuba. Una prima valutazione dei danni evidenzia che i principali danni si registrano nelle province di Santiago di Cuba, Holguín e Guantánamo, essendo la prima citata dove si registrano i danni più gravi, in particolare nella capitale della provincia. Il numero delle persone colpite, in modo diretto ed indiretto nella regione orientale, è di circa tre milioni di persone che rappresentano il 27% della popolazione cubana.

Il ciclone è stato il primo evento meteorologico che ha colpito una grande città del Paese, impattando tutta la zona metropolitana caratterizzata da un alto tasso di densità della popolazione. La Provincia di Santiago di Cuba ha valutato il Ciclone Sandy come il più severo negli ultimi 50 anni. La popolazione residente nella zona metropolitana della città supera i 500 mila abitanti.



Tra i maggiori danni si riportano gli impatti negativi sugli edifici residenziali, le infrastrutture dei servizi sociali e l'agricoltura. La provincia più colpita è stata Santiago di Cuba con 137.000 abitazioni danneggiate, di cui più di 15.000 totalmente distrutte. L'impatto maggiore si è concentrato nel Municipio della capitale (seconda città per importanza del Paese) rappresentando il 46% del totale dei danni della stessa provincia e il 67% della totalità delle abitazioni distrutte.

In questo contesto si inserisce il Centro Storico della città, dichiarato Monumento Nazionale nel 1978, riconoscendo così l'importanza del patrimonio ereditato di un'architettura composita, riflesso di tutto il repertorio funzionale, formale e stilistico costruito nei periodi coloniale, repubblicano e rivoluzionario. A metà del 2012 fu incluso nella lista indicativa per essere dichiarato Patrimonio dell'Umanità.



Abbracciando un'area di 3,2 Km<sup>2</sup>, contiene 9.745 edifici e il suo tracciato urbano delimita 380 isolati che contengono 23 aree monumentali e più di 2.000 edifici catalogati come beni patrimoniali, con 66.326 abitanti residenti. Anche questa zona di così alto valore storico è stata colpita dal ciclone lasciando alle sue spalle perdite in edifici di alto valore patrimoniale.



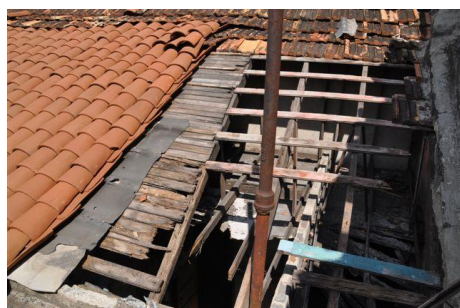
Le abitazioni inserite nel reticolo urbano della città storica, corrispondono ad una architettura domestica risalenti, per lo più, al periodo coloniale e repubblicano rispondendo alle caratteristiche costruttive dell'epoca, con predominio delle strutture in legno con tetti di tegole creole o francesi che risultarono seriamente danneggiati, come pure le reti e gli impianti idrosanitari, degradando le condizioni di abitabilità. Per questo sono richieste azioni immediate per ridare condizioni di sicurezza per le abitazioni delle famiglie colpite.



Facciate delle abitazioni danneggiate

Tavola sintetica dei danni

Crolli totali	Crolli parziali	Perdita totale del tetto	Perdita parziale del tetto	Altri danni	Totale di immobili
669	1168	1315	2864	982	7018



Abitazioni con perdita parziale o totale del tetto



Abitazioni danneggiate ai tetti, alle reti idrosanitarie ed elettriche

La Oficina del Conservador, creata nel 1996 con Decreto Legge 204, ha personalità giuridica indipendente che le riconosce facoltà come rettore, per adottare decisioni riferite alla salvaguardia del lascito materiale e spirituale della città. Conta con un gruppo interdisciplinario e qualificato che studia in modo integrale, le strategie d'intervento in questa area.

Per rimediare a questi danni sono richiesti strumenti e materiali que siano approvati dalla Oficina del Conservador de Santiago de Cuba e del Instituto Nacional de la Vivienda (Abitazioni). Questo progetto appoggia la strategia nazionale e fornisce risposte concrete ai danni causati dal ciclone.

## Strategia

### 2.1- Definizione del problema

Le perdite degli edifici e i danni registrati in molte di esse hanno come conseguenza seri disagi per la popolazione di Santiago di Cuba. Le famiglie che han perso totalmente o parzialmente le loro case sono al momento ospitate in centri statali o case di familiari o amici.

Per questo il PNUD, in accordo con il Governo di Cuba, ha approvato questo progetto di risposta d'emergenza per la protezione delle famiglie le cui abitazioni abbiano subito danni per la perdita del tetto, delle reti idrosanitarie ed elettriche e, di conseguenza, dei loro livelli minimi di abitabilità.

**Territorio selezionato:** Centro Storico di Santiago de Cuba. Provincia Santiago di Cuba.

## 2.2- Obiettivi

**Obiettivo Principale:** Appoggiare le famiglie danneggiate dal ciclone nella provincia di Santiago, a sostegno dei piani di risposta definiti e intrapresi dal livello locale

**Obiettivo specifico:** Recupero delle condizioni di abitabilità di **19 abitazioni** nel Centro Storico di Santiago.

**Risultato:** Recupero delle **19 abitazioni** nel Centro Storico di Santiago de Cuba.

Indicatori.

- Numero di abitazioni riabilite
- Numero di famiglie beneficiate con l'intervento
- Percentuale di famiglie beneficiate con donne a capo della famiglia

Attività:

Attività	Responsabili	Cronogramma	
		Trimestre 1	Trimestre 2
Identificare immobili del progetto	Oficina del Conservador	X	
Identificare i fornitori dei materiali, risorse necessarie e procedere all'acquisto	Oficina del Conservador / PNUD	X	
Intervento negli edifici selezionati	Oficina del Conservador	X	X
Termine dei lavori	Oficina del Conservador		X

## 2.3- Principali beneficiari

**I beneficiari diretti** saranno i **312 residenti** delle 19 abitazioni selezionate.

**I beneficiari indiretti** saranno le **150 famiglie** del quartiere oggetto dell'intervento che beneficeranno sia della riduzione delle minacce dei crolli, sia del ripristino dei servizi di base per l'abitabilità degli edifici. Allo stesso modo, tutto il centro storico trae vantaggio dalla sistemazione di edifici di valore patrimoniale e storico, elevando la qualità della vita dei suoi abitanti.

## 2.4- Strategia per raggiungere obiettivi e risultati

Per raggiungere i risultati previsti, il progetto dovrà:

- 1- Coordinare le azioni con le autorità locali, utilizzando i canali di emergenza e distribuzione attivati a livello locale.
- 2- Identificare, in coordinazione con le autorità locali, il numero di famiglie che hanno sofferto severi danni alle abitazioni e che saranno beneficiate dal progetto.
- 3- Promuovere la partecipazione delle famiglie nella ricostruzione degli edifici.
- 4- Intervenire subito per evitare il deterioramento della qualità di vita delle famiglie.
- 5- Ottenere l'opportuna integrazione con risorse e fondi di altri progetti del PNUD in appoggio alla risposta all'emergenza, che sta distribuendo tegole per il tetto, kits di attrezzi e kits di emergenza alle famiglie più colpite.

### **Monitoraggio e Valutazione**

Le azioni di verifica e monitoraggio produrranno relazioni trimestrali che illustreranno i risultati raggiunti durante l'esecuzione del progetto. Per quest'attività sarà designato uno specialista, saranno programmate sopralluoghi in Santiago di Cuba per valutare lo stato di avanzamento dei lavori e la relazione finale per la conclusione del progetto.

Il PNUD manterrà costante il coordinamento con il MINCEX, la Oficina del Conservador del Centro Histórico e il Governo di Santiago di Cuba.

### **Possibili rischi nell'esecuzione del progetto**

Definizione del rischio	Misure di mitigazione
Progetto di breve durata che si realizza in una zona con severi danni alle infrastrutture.	Assicurare la consegna di materiali importati per il Porto di Santiago de Cuba. Valutare l'appoggio al trasporto locale per assicurare la loro distribuzione.
Limitate capacità di immagazzinamento nel municipio colpito.	Incentivare la distribuzione immediata alla popolazione Ricerca di alternative di stoccaggio per custodire materiali ed attrezzature.
Potenziati danni di altri eventi naturali che potrebbero rallentare le attività del progetto	Identificare soluzioni che facilitino una distribuzione rapida Trovare soluzioni per proteggere i materiali dalle minacce dei fenomeni naturali

## Preventivo Generale

DESCRIZIONE	ABITAZIONI	UNIT	COSTO UNITARIO		COSTO TOTALE	COSTO TOTALE
			M.N	USD	M.N	USD
<b>Elementi delle Coperture</b>						
Lastre di zinco	5	U	11.60	51.00	58.00	255.00
Tegole creole o marsigliesi	14	U		288.00	0.00	4,032.00
Sub-Totale					58.00	4,287.00
<b>Installazioni Idrauliche</b>						
Installazione rete sanitaria e pluviali	12	U	1,325.06	314.00	15,900.72	3,768.00
Raccordi rete sanitaria	12	U	897.25	247.00	10,767.00	2,964.00
Raccordi rete idraulica	12	U	365.12	67.00	4,381.44	804.00
Posa idro-sanitari	12	U	1,046.10	150.00	12,553.20	1,800.00
Installazione idraulica di cisterne e accessori	12	U	960.45	61.00	11,525.40	732.00
Rete idraulica	12	U	962.45	70.00	11,549.40	840.00
Sub-Totale					66,677.16	10,908.00
<b>Installazioni Elettriche</b>						
Attrezzature di base	19	U	1,557.60	120.00	29,594.40	2,280.00
Attrezzature complementarie	19	U	2,121.40	115.00	40,306.60	2,185.00
Canalette e supporti	19	U	1,035.00	135.00	19,665.00	2,565.00
Cavi elettrici	19	Rotoli	1,000.00	80.00	19,000.00	1,520.00
Conessioni, interruttori e prese	19	U	1,335.62	115.00	25,376.78	2,185.00
Sub-Totale					133,942.78	10,735.00
<b>TOTALE GENERALE</b>					<b>200,677.94</b>	<b>25,930.00</b>