LEYDEY BANE NIAMEY

AZIONE PILOTA PER LA CREAZIONE DI POSTI DI LAVORO E VALORIZZAZIONE DEI RIFIUTI NELLA CITTÀ DI NIAMEY

AGENCE ITALIENNE POUR LA COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT

Città di CARMAGNOLA

RESEDA technologies appropriées

Terre Solidali

Rete dei Comuni Solidali RECOSOL

Introduzione

Il Comune di Carmagnola da anni è impegnato in attività di cooperazione decentrata in Niger e nell'area sub-sahariana, in particolare in collaborazione con la Città di Niamey, con la quale ha istituito un partenariato a partire dal 2006 e dove ha realizzato, in collaborazione con la Regione Piemonte e la Rete dei Comuni Solidali, attività di riciclo dei rifiuti plastici e attività di agricoltura sociale.

Il progetto "Azione pilota per la creazione di posti di lavoro e valorizzazione dei rifiuti nella Città di Niamey" si inserisce nell'ambito del bando per il finanziamento di progetti nell'area sub – sahariana, finalizzato alla creazione di posti di lavoro e allo sviluppo sostenibile che nel 2017 il Ministero per gli Affari Esteri, Agenzia italiana per la Cooperazione allo sviluppo, ha promosso.

Gli obiettivi prioritari del bando consistono nella creazione di opportunità di lavoro, con particolare focus per i giovani e le donne, nel favorire lo sviluppo socio-economico e sostenere la promozione dello sviluppo economico e del miglioramento del tessuto produttivo economico locale, favorendo la creazione di impresa in loco e trasferendo competenze e know how.

Le attività promosse dal bando sono destinate a promuovere il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 e, in particolare assicurare la salute e il benessere per tutti, fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, promuovere una crescita economica duratura e sostenibile, un lavoro dignitoso, garantire modelli sostenibili di produzione e consumo.

Il presente progetto è stato realizzato in ottemperanza alle finalità suddette, con ottimi risultati sia in termini di occupazione che di sensibilizzazione dei cittadini, garantendo una reale collaborazione tra comuni del nord e del sud del mondo.

IVANA GAVEGLIO
Sindaco di Carmagnola

Il **Niger** e la situazione iniziale

Il Niger è limitato dal grande fiume da cui prende il nome ed è un tipico esempio di Stato sorto artificialmente dalla spartizione coloniale, divenuto indipendente nel 1960.
Ecologicamente fragile, il Niger appare sprovvisto di vie di comunicazione moderne, configurandosi come il Paese che, nell'area, versa nelle condizioni più critiche: nel 2017 il PIL pro capite era di 378 $ US, ponendolo al 174° ed ultimo posto al mondo per indicatore di sviluppo.
L'arretratezza economica è il risultato anche di condizioni ambientali particolarmente avverse; il Paese è infatti isolato nell'interno del continente, privo di sbocchi e di comunicazioni, con un territorio in gran parte costituito da aree desertiche: oltre il 75% del Niger riceve meno di 250 mm annui di precipitazioni.
A ciò si aggiunga l'ormai secolare impoverimento della fasciard a Sud e il conseguente abbandono e degrado delle regioni centrosettentrionali.
L'agricoltura di sussistenza e l'allevamento sono le principali attività economiche del popolo nigerino e occupano oltre l'80% della forza lavoro, contribuendo al 40% del PIL.
Nonostante i tentativi degli anni Settanta per uscire dal sottosviluppo grazie allo sfruttamento dell'uranio, a partire dagli anni Ottanta l'assottigliamento delle rendite minerarie ha reso la sopravvivenza economica del Paese dipendente dagli aiuti internazionali e dall'esito delle trattative sulla riduzione del debito estero. Il settore industriale è poco sviluppato, con impianti modesti e spesso obsoleti.
Il Niger conta circa 21.500.000 abitanti e il 50,9% della popolazione ha meno di 15 anni. Il tasso di crescita demografico è maggiore del 3 % (la media è di 7,6 figli per ogni donna nel 2014).
L'ascesa delle nascite non sembra rallentare e il Niger rischia di trovarsi con più di 50 milioni di abitanti nel 2050. Il paese vive una contraddizione continua fra tradizione e modernismo, mentre l'energia elettrica arriva a meno del 7% della popolazione.

La Comunità urbana di Niamey, ove il progetto è localizzato, si estende su 239 km² per una popolazione nel 2011 di circa 1.300.000 abitanti. A causa dell'esplosione demografica, il massiccio esodo rurale e la sua costruzione essenzialmente orizzontale (case in genere ad un solo piano), la città si diffonde rapidamente, da 35 a 40 km di diametro, e le aree di habitat spontanee sono in aumento. In tale contesto urbano il problema della gestione dei rifiuti è ormai diventata un'emergenza, soprattutto con riferimento ai sacchetti di plastica (shoppers), che rappresentano il 90% di tutti i rifiuti residui prodotti sia in città che in campagna.

La maggior parte dei rifiuti prodotti nel Niger viene "riciclata" direttamente dalla popolazione che recupera, ripara e riutilizza infinite volte tanti oggetti d'uso quotidiano. Molti manufatti sono riutilizzati nell'economia informale e gli animali da pascolo, presenti nelle aree peri-urbane, ma spesso anche in centro città "ripuliscono" l'organico. Il problema dell'inquinamento ambientale dovuto ai rifiuti riguarda quindi l'enorme diffusione di sacchetti di plastica, i quali hanno uno spessore estremamente ridotto ed un'estrema facilità a lacerarsi. Risulta quindi quasi impossibile un loro riutilizzo e, per di più, la loro apparente gratuità ne facilita l'abbandono. Solo il 4% del totale dei rifiuti plastici viene attualmente riutilizzato e/o riciclato.

1. **Sessioni di sensibilizzazione della popolazione del quartiere**

Un po' di **storia**

Il presente progetto si inserisce in un processo di naturale continuità con un progetto triennale, denominato Labodec e finanziato dalla Regione Piemonte nel periodo 2007-2010 per la predisposizione di un impianto artigianale per il recupero dei rifiuti plastici, sempre localizzato nella regione di Niamey. In tale progetto la municipalità ha messo il terreno a disposizione e costruito il capannone, mentre la partnership comune di Carmagnola-Recosol ha effettuato le prime ricerche sperimentali al fine di rendere il riciclo a regime a costo zero per la municipalità di Niamey e contemporaneamente creare nuove potenzialità lavorative.

È stata dunque scartata la semplice messa a discarica dei rifiuti, e sono stati realizzati i primi esperimenti per la messa a punto di compositi plastica-sabbia per pavimentazioni stradali e cortili nonché di compositi in plastica-fibre naturali per contro-soffittature e semplici elementi di arredamento quali banchi di scuola, sedie, arredi sanitari, ecc. in sostituzione del legno da costruzione.

L'attività di produzione dei pavés è stata portate avanti da RESEDA.

Dall'attività di produzione dei pavé è nata la micro azienda *Tout-azimut-Reseda* che ha realizzato un'unità produttiva di mattoni con 4 forni condotti da 2 persone ciascuno in grado

di produrre circa 10 kg di composito all'ora ossia 16 mattonelle ora pari a 0,3 m^2 di pavé. A giugno 2007 il pavé prodotto da Reseda in composito plastica-sabbia ha ottenuto dal laboratorio di certificazione SIRRIS a Liegi la conformità alle norme EN 1338-2003, grazie ad un progetto dell'Unione Europea (SYRENE 8 ACP NIR 056).

È in questo contesto che si inserisce il progetto pilota, finanziato dal ministero degli Affari Esteri – Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Svi-

luppo (AICS), promosso dal Comune di Carmangola in collaborazione con l'Associazione Terre Solidali e RECOSOL, in partenariato con la Comunità Urbana di Niamey (CUN), e con la cooperativa di artigiani nigerini RESEDA, che produce pavé per pavimentazioni stradali a partire dalla sabbia e dalla plastica riciclata e pellet a partire dalle ramaglie e dagli sfalci.
Sono state avviate azioni di sensibilizzazione nei confronti della popolazione locale sul tema del recupero e riciclo dei rifiuti, attività queste indispensabili per la stabilità dell'intervento su una tematica tanto complessa. Infatti ad oggi il comune di Niamey dispone di un piano per la raccolta e la differenziazione dei rifiuti largamente insufficiente rispetto ai bisogni espressi dalla popolazione, per cui il progetto ha facilitato il processo di individuazione e realizzazione di una strategia che ha consentito alla municipalità nigerina di avviare una campagna efficace ed efficiente di raccolta e riciclo dei rifiuti solidi urbani, coinvolgendo l'intera popolazione, la società civile e gli enti sul territorio.

EH MON FRÈRE! NE JETTES PAS CES ORDURES PAR TERRE MANA!
HEY HADJIA! TOUT LE MONDE LE FAIT! POURQUOI C'EST MOI SEUL QUI DOIT ARRETER ?!
Mah Blaghen
Luttons tous ensemble pour un changement de mentalité, L'insalubrité et la protection de notre environnement doit etre une affaire de tous !
AGENCE ITALIENNE POUR LA COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT
CARMAGNOLA
VILLE DE NIAMEY
RESEDA
technologies appropriées
TS
Terre Solidali

1. Sessioni di sensibilizzazione della popolazione del quartiere di Koiramé sulla gestione dei rifiuti

Durante tutto il periodo di copertura del progetto, le azioni di sensibilizzazione della popolazione residente nel quartiere di Koiramé sulla gestione dei rifiuti sono state condotte sotto la supervisione di RESEDA, partner nella messa in atto del progetto, con l'accompagnamento di un'équipe di dieci persone che si sono occupate di passare di casa in casa per informare gli abitanti sulle tecniche e i metodi più appropriati per una gestione corretta della raccolta differenziata.

Questa attività si è calata perfettamente nel quadro politico della città di Niamey, il quale prevedeva anche l'organizzazione di sessioni domenicali di salubrità aventi come guida il capo quartiere. Il progetto ha permesso alle autorità di Niamey di prendere il distretto di Koiramé come esempio da seguire per gli altri quartieri, al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi previsti per la pulizia della città e per questo motivo il distretto è stato preso a modello anche dalle autorità, come ha sottolineato il Presidente della Delegazione Speciale, Moctar Mmaoudou.

Per quanto riguarda la sensibilizzazione sono state sviluppate molteplici tematiche:

- Sensibilizzazione sui rischi per la salute legati ai rifiuti
- Sensibilizzazione sull'importanza della salubrità all'interno e all'esterno delle abitazioni
- Sensibilizzazione sull'importanza della pulizia nei luoghi pubblici
- Sensibilizzazione sull'importanza della pulizia nelle scuole
- Sensibilizzazione sull'uso corretto dell'attrezzatura messa a disposizione per la gestione dei rifiuti.

Inoltre si possono aggiungere anche le seguenti attività:

- Produzione di pannelli pubblicitari sull'importanza della pulizia e salubrità nelle abitazioni
- Produzione di pannelli pubblicitari sul corretto utilizzo dell'attrezzatura indicata
- Produzione di magliette recanti indicazioni sull'utilizzo dei dispositivi adeguati per la corretta gestione dei rifiuti
- Organizzazione di un concorso per la certificazione di luoghi salubri.

2. Fabbricazione e messa a disposizione del materiale per la raccolta dei rifiuti domestici

Va notato che nell'ambito dell'attuazione di questo progetto sono stati fabbricati e messi a disposizione 180 bidoni della spazzatura e 38 carrelli inclinabili per le popolazioni dei quartieri di Koiramé. Ciò ha permesso la creazione di posti di lavoro per 20 giovani, assunti per raccogliere i rifiuti prodotti nel quartiere per inviarli all'impianto di Labodec, dove i rifiuti di plastica vengono smistati e trasformati in mattonelle per lastricati. Dopo l'assunzione i giovani hanno seguito un periodo di formazione nella propria area di competenza.

3. Formazione di un artigiano addetto alla fabbricazione del materiale per la raccolta e la pulizia dei rifiuti

Il progetto prevede anche la formazione di altre persone nella produzione di attrezzature per la gestione dei rifiuti. RESEDA, l'appaltatore principale nella progettazione e produzione di questa attrezzatura (pattumiere e carretti), ha organizzato una formazione a beneficio di un giovane carpentiere, Abdou Mamoudou, del centro di innovazione artigianale di Fabeyga. Durante un mese di addestramento, questo giovane è stato preparato per la produzione di bidoni della spazzatura e carretti.

La formazione è durata trenta giorni per 240 ore totali, e si è conclusa con una nota di soddisfazione in quanto Abdou Mamoudou ha acquisito tutte le abilità e ora è in grado di riprodurre tutti i tipi di attrezzatura necessaria al progetto.

Va fatto notare che dopo la fabbricazione e la fornitura del primo lotto composto da 50 cassonetti e 10 carretti per il quartiere di Koiramé, la produzione del secondo lotto composto da 130 cassonetti e 28 carrelli è stata affidata a due fornitori locali di servizi che sono il laboratorio di RESEDA e l'atelier di Abdou Mamoudou.

4. L'acquisto e la messa a disposizione dei veicoli a tre ruote per la raccolta dei rifiuti

Tre motocicli sono stati messi a disposizione della popolazione locale per servire come mezzo di trasporto dei rifiuti. Queste motociclette vengono utilizzate per il trasporto di rami di alberi potati e rifiuti domestici, al fine di alimentare l'unità di produzione di pellet, situata nel comune di Niamey, e l'impianto Labodec per la produzione di mattonelle per lastricati.

5. La produzione di pellet e di mattonelle

L'unità di produzione di pellet si trova nel distretto di Harobanda, nel comune di Niamey 5. Viene gestita da giovani assunti a tale scopo, utilizzando motocicli a triciclo o talvolta camion che trasportano i rifiuti domestici dalla città. Questo pellet prodotto viene poi utilizzato come fonte di energia nella trasformazione dei rifiuti di plastica in mattonelle per lastricati presso l'impianto Labodec.

6. Organizzazione del concorso

Durante le attività di sensibilizzazione nel quartiere di Koiramé, gli abitanti del quartiere sono stati informati del concorso per la casa più pulita del quartiere, al fine di incoraggiarli a mantenere pulite le loro abitazioni. Per questo motivo alla fine del mese di novembre 2019 è stato indetto il concorso e un'équipe si è occupata di costituire la giuria, composta da agenti della città di Niamey, da un rappresentate del Ministero dell'Urbanistica, da un rappresentate di RESEDA e da un rappresentate del Comune di Niamey. Alcuni giorni dopo, la giuria si è occupata di passare di casa in casa per selezionare la famiglia vincitrice e alla fine dell'esame sono state selezionate tre abitazioni, premiate poi in presenza di tutta la popolazione. Il premio comprendeva un kit di prodotti per la pulizia e un diploma.

7. Realizzazione di un film sulle attività del progetto

La messa in opera del progetto si è conclusa con la realizzazione di un documentario, che ripercorre tutte le azioni ed è stato prodotto in collaborazione con uno specialista in comunicazione.

Destinatari del **progetto**

I beneficiari diretti di questo progetto sono ovviamente tutti i lavoratori coinvolti nel processo di produzione dell'impianto e nella raccolta dei rifiuti (50 addetti) e la popolazione locale del quartiere sperimentale di Koraimé che è stata coinvolta direttamente nelle campagne di sensibilizzazione per la raccolta differenziata dei rifiuti, stimata in circa 15.000 abitanti. Gli addetti alla raccolta dei rifiuti e alla produzione di pellet sono stati individuati tra i giovani di età compresa tra i 18 e i 35 anni, e tra questi, almeno per alcune mansioni, si è cercato di promuovere l'occupazione femminile. In tutto sono impiegati 50 addetti. La formazione in loco è stata effettuata dagli esperti di Terre Solidali e di Reseda. I beneficiari della campagna di sensibilizzazione, (si stima in circa 300), sono gli studenti delle scuole del quartiere. Le autorità locali coinvolte sono: il comune di Niamey, nei suoi vari Arrondissement, soprattutto per l'attività di elaborazione del modello organizzativo della raccolta e gestione dei rifiuti plastici, e l'alto Commissariato al programma di Niamey Nyala, enti pubblici firmatari della convenzione quadro sottoscritta a cornice delle attività progettuali. I beneficiari indiretti del progetto sono invece costituiti da tutta la popolazione della città di Niamey (1.300.000 abitanti) che potranno vedere replicata l'esperienza pilota negli altri quartieri e usufruire così di un modello già sperimentato per la raccolta e il recupero dei rifiuti ad oggi dispersi nell'ambiente.

Partner

Il progetto è stato realizzato con il finanziamento del ministero degli Affari Esteri – Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo (AICS), nell'ambito del bando rivolto agli Enti Territoriali – anno 2017, e del Comune di Carmagnola quale Ente Esecutore che si è avvalso della collaborazione di diversi partner.

La Città di Niamey

La Città di Niamey è coinvolta nel progetto in quanto ente beneficiario, ma anche ente finanziatore che ha contribuito con la messa a disposizione delle aree per la raccolta dei rifiuti, con il personale di coordinamento e a partire da dicembre 2019 ha preso in carico il progetto e il costo totale degli addetti per portarlo avanti nei quartieri dove era stata avviata la sperimentazione e per estenderlo ad altri quartieri.

Terre Solidali

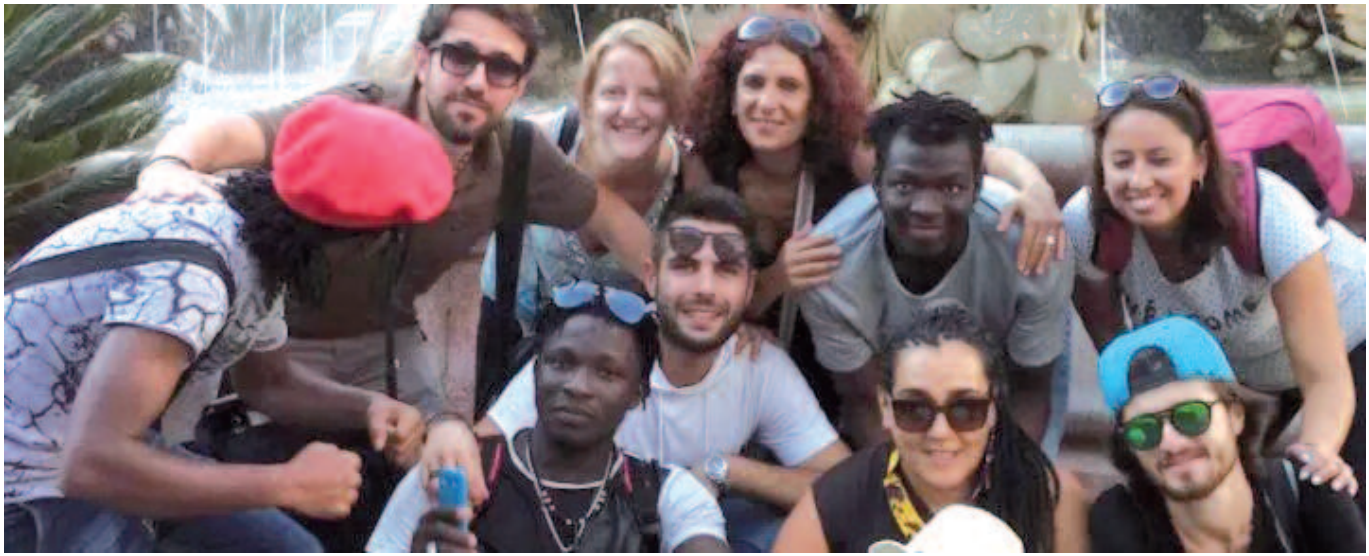
La ONG Terre Solidali ha avviato negli anni diverse collaborazioni informali con il comune di Carmagnola, che si sono tradotte nello scambio di idee e visite comuni nel territorio di Niamey per la gestione di progetti per il recupero dei rifiuti, per il settore delle tecnologie rinnovabili e per l'appoggio a piccole imprese locali di artigiani. Il ruolo che Terre Solidali ha svolto all'interno del progetto è quello di trait d'union tra il soggetto proponente e le autorità locali di Niamey. Terre Solidali ha fatto da animatore e formatore per il personale messo a disposizione da RESEDA.

RESEDA

RESEDA (Réseau pour le Développement de l'ArtIsanat) è un'associazione attiva già dal 2000 che lavora nell'ambito delle tecnologie sostenibili, nella fabbricazione di materiali adatti all'ambiente del Sahel, nell'igiene e nella formazione sanitaria, nella gestione di progetti comunitari.
Reseda ha già collaborato con il soggetto nel progetto Labodec e il suo ruolo è stato quello di principale partner tecnico in loco nonché di collaboratore nelle attività formative previste.

Re.Co.Sol

L'associazione Rete dei Comuni Solidali conta oltre 280 comuni in tutta Italia, i quali realizzano progetti di cooperazione e si occupano di iniziative volte alla sensibilizzazione allo sviluppo sostenibile e all'intercultura.
Di norma, i Comuni RECOSOL favoriscono rapporti diretti tra le amministrazioni e i partner locali, senza una presenza continuativa di personale italiano in loco al fine di stimolare le competenze locali all'autonomia.



Comuni di Cinquefrondi e Gioiosa Jonica

Entrambi fanno parte della rete Recosol e sono in contatto con il Comune di Carmagnola per iniziative informali condivise sul tema dei migranti. Dal 2016 è sede di un progetto Sprar.
Il ruolo che hanno assunto nel progetto è quello di sensibilizzare il territorio locale su tutte le iniziative e i risultati progettuali, coinvolgendo altresì i migranti ospitati nei loro territori, in particolare con alcune iniziative pubbliche nel mese di dicembre 2019.

Conclusioni

In conclusione, si può affermare che la realizzazione del progetto si è svolta nei tempi e con le modalità previste. Si possono già notare dei cambiamenti nel comportamento degli abitanti del quartiere di Koiramé, che è sempre più pulito anche grazie alla sensibilizzazione sulla gestione corretta dei rifiuti domestici. Inoltre, i giovani più vulnerabili e disoccupati hanno trovato un impiego, in modo da poter migliorare le loro condizioni di vita e quelle delle loro famiglie.

In termini di impatto, si può segnalare il miglioramento del quadro di vita della popolazione locale. I beneficiari hanno visto cambiare i loro metodi di gestione dei rifiuti, l'ambiente circostante e l'educazione dei figli.
Anche i commercianti del luogo hanno apprezzato molto l'intervento del progetto in quanto esso ha creato un ambiente più bello e più sano anche per gli esercizi commerciali, soprattutto per quelli che vendono generi alimentari.
Il progetto "LEYDEY BANE NIAMEY azione pilota per la creazione di posti di lavoro e valorizzazione dei rifiuti" ha dato i risultati attesi e può essere replicata negli altri quartieri di Niamey.

L'INIZIATIVA E' COFINANZIATA CON FONDI DELL'AGENZIA ITALIANA
PER LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO