



# Relazione del progetto 2021-2023

*Scaling-up of Community-managed Ecological Solution of Stunting Growth Prevention among Poor Children & Women of Barind Tract in Bangladesh.*



*Raccolta di bio-fertilizzante da Eco Toilet*

**PERIODO DI RIFERIMENTO: GENNAIO - DICEMBRE 2023**

**Presentato a**

Ashar Gan-Onlus, Italy

**Presentato da**

**Society for People's Action in Change & Equity (SPACE)**

House No: 695A/11, Baitul Aman Housing Society, Adabor, Dhaka-1207

## **Relazione sul completamento del progetto**

*Scaling-up of Community-managed Ecological Solution of Stunting Growth Prevention among Poor Children & Women of Barind Tract in Bangladesh*

### **Presentata da**

**Md. Salah Uddin Titol Bepari**  
Executive Director, SPACE

### **Preparata da**

**Md. Shahidul Islam**  
Senior Program Manager, SPACE

### **Editor**

**Md. Salah Uddin Titol Bepari**  
Executive Director, SPACE

**Dr. Md. Shafiqur Rahman**  
Program Director, SPACE

### **Informazioni e dati**

**Md. Shahjahan Ali**  
Project Manager, SPACE- Chapainawabgonj

### **Perfezionamento**

**Md. Touhiduzzaman Shuvo**  
Manager (Finance & Accounts)

Per molti aspetti, la situazione ecologica e geologica della regione nord-occidentale del Bangladesh è unica. Questa regione comprende il grande distretto di Rajshahi e parti dei distretti vicini. È la regione più arida del Bangladesh, con precipitazioni annuali inferiori a 1500 mm e un'umidità estiva inferiore al 50%. In estate, è la zona più calda e secca. La temperatura massima media di luglio supera i 35°C. Le minori precipitazioni rendono quest'area atmosfericamente più secca. Per questo motivo, la regione nord-occidentale del Bangladesh è la più vulnerabile alla siccità.

La produzione agricola diminuisce di giorno in giorno a causa delle variazioni geografiche. La maggior parte della popolazione vive alla giornata, al di sotto della soglia di povertà, a causa della graduale diminuzione della produzione dovuta alle variazioni geografiche. Inoltre, la situazione dei servizi igienici è molto scarsa a causa della povertà e della mancanza di conoscenze. Alcune carenze socio-economiche e ambientali e problemi legati alle pratiche igienico-sanitarie non sono compatibili con gli standard di salute ambientale. Le iniziative, inoltre, sono molto scarse rispetto ai problemi che si presentano.

SPACE, con il supporto finanziario di Ashar Gan Onlus, ha avviato un progetto dal titolo *“Scaling-up of Community-managed Ecological Solution of Stunting Growth Prevention among Poor Children & Women of Barind Tract in Bangladesh”*, per la durata di tre anni. Questo documento costituisce il rapporto conclusivo sullo stato di avanzamento del progetto riferito al terzo e ultimo anno di attività.

L'obiettivo del progetto è quello di “contribuire a migliorare la salute e la nutrizione delle famiglie per prevenire l'arresto della crescita e proteggere i bambini poveri, rafforzando le capacità delle madri di raggiungere gli obiettivi definiti dagli SDG 1, 2, 3 e 5”. Gli obiettivi specifici del progetto sono: i) migliorare le conoscenze sull'empowerment femminile, la salute della famiglia, l'agricoltura sostenibile, la nutrizione, la prevenzione dell'arresto della crescita e la protezione dei bambini tra le comunità target; ii) aumentare l'accesso a servizi igienici sostenibili, economici e rispettosi dell'ambiente e delle differenze di genere, implementare la diffusione dell'agricoltura biologica e la commercializzazione di prodotti che ne derivano, direttamente nelle aree del progetto; iii) accelerare il rafforzamento delle capacità delle popolazioni target per quanto riguarda il miglioramento della gestione e della manutenzione, il riciclaggio, la manipolazione sicura e il riutilizzo degli escrementi umani trattati nell'agricoltura produttiva, economica e biologica.

Da gennaio a dicembre 2023 sono state realizzate numerose attività e il progetto ha ottenuto un enorme sviluppo nel settore della salute ambientale e delle risorse idriche.

Grazie alla realizzazione di questa iniziativa, le popolazioni rurali hanno potuto beneficiare direttamente di alcuni interventi; in particolare le donne i bambini e le persone comunemente colpite dalla scarsità di acqua hanno potuto ottenere alcune strumentazioni e tecnologie specifiche. In totale, sette villaggi aderenti a questo progetto sono diventati un modello per gli altri limitrofi.

## Contesto

Sebbene il Bangladesh abbia raggiunto una buona copertura dell'acqua potabile e dei servizi igienici e il 100% delle famiglie abbia accesso all'acqua e ai servizi igienici, come riferito dal rapporto JMP pubblicato di recente, quasi tutte le famiglie povere della Gobratola Union sono tornate a bere acqua insalubre, impiegandola anche per scopi domestici, e a utilizzare latrine non sicure per la defecazione. Il governo del Bangladesh ha dichiarato "Servizi igienici per tutti" come priorità nazionale per raggiungere gli obiettivi degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile; il risultato è stata una copertura igienico-sanitaria marcata in tutto il Paese, con circa il 100% delle aree convertite dalla defecazione a cielo aperto all'utilizzo di regolari servizi igienici. Gli attori, compresi i partner di sviluppo, per l'installazione di latrine igieniche avevano principalmente considerato le lastre in cemento a basso costo, in quanto disponibili localmente, facili da trasportare e da installare. In alcuni casi, le famiglie solventi hanno installato poche latrine migliorate, come le fosse settiche.

Tuttavia, gli utilizzatori devono affrontare diverse difficoltà con queste latrine a causa della loro breve durata, dello svuotamento dei pozzetti, della loro sostituzione in caso di danni e dello smaltimento dei fanghi. Queste latrine, oltretutto, si allagano e traboccano durante la stagione delle piogge, provocando inquinamento ambientale, contaminazione delle fonti di acqua potabile e diffusione di malattie. Inoltre, a causa della costante crisi idrica, le famiglie delle aree interessate dal progetto non possono utilizzare lo sciacquone con le quantità di acqua necessarie e questo porta al danneggiamento delle tubature dei servizi. Di conseguenza, la situazione igienico-sanitaria rimane pericolosa per la mancanza di opzioni tecnologiche e approcci adeguati.

Questo progetto viene attuato principalmente nella zona semi-arida (High Barind Tract) del Bangladesh, situata nella parte nord-occidentale del Paese, dove la siccità è un fenomeno naturale per otto-nove mesi all'anno. La temperatura media in queste aree è di 35°-42°C durante la stagione più secca. Le precipitazioni annuali sono comprese tra 1200 e 1500 mm, inferiori alla media nazionale. Gli effetti negativi del cambiamento climatico causano precipitazioni irregolari che aggravano la siccità. L'area del Barind può essere suddivisa in tre categorie: i) aree a bassa siccità coperte da terreni perlopiù pianeggianti, in cui la stagione secca inizia prima e i pozzi poco profondi non funzionano; ii) aree aride coperte da terreni di contorno in cui le pompe Deep-Set non funzionano; iii) aree estremamente secche coperte da terreni più alti, in cui la stagione secca arriva prima e le pompe idriche esistenti non funzionano. Questo fenomeno influisce negativamente anche sulla produzione di colture alimentari, poiché l'acqua è l'ingrediente più importante dell'agricoltura.

Durante le stagioni secche, quasi tutti i poveri assumono quantità minori di cibo e di acqua, il che porta, soprattutto i bambini e le donne, alla malnutrizione. È incoraggiante e auspicabile che i modelli di pioggia siano cambiati negli ultimi anni e che essa stia aumentando nelle stagioni delle

piogge, perché questo favorisce l'accesso alla raccolta dell'acqua piovana; tuttavia non si registrano cambiamenti nei livelli di temperatura e nelle tendenze alla diminuzione delle acque sotterranee durante le stagioni secche, che durano da dicembre all'inizio di giugno.

Per la sua topografia ondulata, con terreni compatti e poco fertili, l'High Barind Tract (HBT) è diverso da altre parti del Paese. La regione ha registrato temperature elevate con un limitato accumulo di umidità nel suolo e precipitazioni scarse e irregolari. Inoltre, all'interno dell'High Barind Tract (HBT) non sono presenti fiumi né corpi idrici, e la vegetazione è scarsa rispetto ad altre zone del Paese. Queste situazioni rendono l'area soggetta alla siccità e alla scarsa produttività delle colture. Pertanto, i mezzi di sostentamento della zona sono spesso soggetti ai cambiamenti climatici, in particolare alla siccità. La siccità ha colpito gravemente il settore agricolo, incidendo sulla produzione alimentare, sulle risorse idriche e sulla salute umana, in particolare nei programmi di igiene e sanificazione. Negli ultimi due decenni, nel Barind Tract sono stati effettuati importanti investimenti per favorire l'adattamento alla siccità e aumentare la produttività agricola, ma sono stati poco significativi rispetto alle altre zone del Paese.

Il progetto di SPACE è stato realizzato in sette villaggi (Amarak, Khinnitala, Gokul, Nadhaikrishnopur, Dangapara, Delbari e Goneshpara) dove vivono soprattutto famiglie tribali, prevalentemente situate nelle circoscrizioni 8 e 9, che contano una popolazione di 4565 abitanti. In queste aree vivono 1286 bambini (0-5 anni), 967 adolescenti (6-15 anni), 1175 donne, 1137 uomini distribuiti in 922 famiglie povere. Quasi l'80% delle persone vive di lavoro agricolo giornaliero; si tratta perlopiù di venditori di pesce e verdure o piccoli mezzadri, poiché non hanno terre proprie da coltivare. Il 100% delle persone vive in condizioni di estrema povertà e il loro reddito giornaliero si aggira intorno ai 2 o 3 dollari al giorno. Per quanto riguarda lo stato di salute, quasi il 90% dei bambini risulta deperito, rachitico e vittima di malattie diarroiche legate alla malnutrizione. Anche le donne sono in cattive condizioni di salute, provocate da malattie fecali e malnutrizione; esse non possono sottoporsi a cure mediche a causa della loro scarsa conoscenza di questi aspetti, ma anche e soprattutto a causa dell'estrema povertà in cui esse vivono. Meno del 25% delle famiglie conosce le latrine in cemento a basso costo e solo l'11% utilizza servizi igienici implementati; oltre il 64% degli abitanti di questi villaggi utilizza ancora latrine non igieniche, con conseguenti frequenti problemi di salute. La diminuzione dei livelli delle acque sotterranee costringe le famiglie a soffrire di crisi idrica per quasi tutte le stagioni secche, sebbene talvolta vengano utilizzate le poche pompe a mano a disposizione.

L'economia nazionale del Bangladesh dipende principalmente dall'agricoltura; il 74% delle persone vive nelle aree rurali e il 63% del territorio è utilizzato per scopi agricoli. Per soddisfare la domanda di una popolazione in costante crescita e produrre di più, gli agricoltori fanno uso di fertilizzanti chimici e pesticidi, il cui impiego smodato, però, provoca contaminazione delle risorse idriche superficiali e sub-superficiali, inquinamento atmosferico, distruzione della biodiversità animale utile alle coltivazioni (es. insetti), infertilità del suolo, incapacità di drenaggio e trattenimento dell'acqua nel suolo e, infine, aumento dei prezzi dei prodotti alimentari.

La sanificazione ecologica offre una soluzione immediata ai problemi sopra menzionati attraverso la trasformazione di feci e urine umane in nutrimento ad alto potenziale per i terreni, capaci di produrre, grazie a questa semplice conversione ecologica, alimenti sani dall'elevato valore

nutrizionale. L'urina umana contiene un alto livello di NPK, dal 75% all'87% di azoto, dal 45% al 50% di fosforo e dal 50% al 54% di potassio (K). L'esperienza indica che una singola persona può produrre da 500 a 550 litri di urina e da 50 a 60 kg di feci in un anno, ideali a produrre alimenti biologici per due persone. Gli escrementi umani, associati ai rifiuti domestici, possono produrre energia per l'illuminazione domestica e per cucinare. Tutti questi sforzi sinergici possono contribuire efficacemente a rendere il Paese più sostenibile dal punto di vista igienico-sanitario, ad aumentare la disponibilità di cibo sano, nutriente e accessibile, a migliorare la salute umana e quella ambientale.

Prima di attuare questo progetto, il personale locale e quello della sede centrale di SPACE si sono recati nelle aree del più povere per condurre indagini, interviste con informatori qualificati, discussioni di gruppo ed effettuare sopralluoghi nel territorio per raccogliere i dati necessari a valutare le esigenze della popolazione target. SPACE ha condiviso con queste comunità gli obiettivi e le attività del progetto, e ha coinvolto i rappresentanti della popolazione (Organismi eletti a livello locale), gli opinion leader e il personale delle LGI durante la valutazione dei bisogni, delle risorse esistenti e delle potenzialità del territorio. SPACE ha incorporato i feedback e le loro opinioni attraverso una condivisione informale e individuale e una discussione di gruppo. Dopo aver completato questo progetto, SPACE ha anche condiviso i risultati delle attività realizzate con l'amministrazione e gli organi eletti a livello locale, ascoltando opinioni e suggerimenti. Purtroppo, le istituzioni governative locali non sono in grado di affrontare e gestire questa situazione autonomamente; per questo, per favorire la diffusione di un approccio ecologico e sostenibile, è necessario lo sforzo congiunto delle ONG, della società civile, del governo e di altri attori rilevanti. In conclusione, il progetto ha come obiettivo dare vita a un sistema che garantisca non solo l'igienizzazione ma anche un più ampio e diffuso accesso alla stessa acqua, per liberare più di quattromila persone dalle sofferenze legate alla povertà e alla malnutrizione.

## **2. Nome del progetto**

*Scaling up of Community Managed Ecological Solution of Stunting growth Prevention among Poor Children & Women of Barind Tract in Bangladesh.*

## **3. Finalità del progetto**

Contribuire a migliorare la salute e la nutrizione delle famiglie per prevenire l'arresto della crescita e proteggere i bambini poveri, rafforzando le capacità delle madri di raggiungere gli obiettivi definiti degli SDG1, 2, 3 e 5.

## **4. Obiettivi**

- a. Aumentare le conoscenze sull'empowerment femminile, la salute della famiglia, l'agricoltura sostenibile, la nutrizione, la prevenzione dell'arresto della crescita e la protezione dei bambini tra le comunità target;
- b. Aumentare l'accesso a servizi igienico-sanitari sostenibili, economici e rispettosi dell'ambiente e delle differenze di genere, nonché incrementare l'accesso

all'agricoltura biologica e alla commercializzazione degli eco-prodotti nelle aree del progetto;

- c. Accelerare il rafforzamento delle capacità delle persone destinatarie sul miglioramento della gestione e della manutenzione, del riciclaggio, della manipolazione sicura e del riutilizzo degli escrementi umani trattati nell'agricoltura produttiva, economica e biologica.

## **5. Risultati**

- a. Quasi il 100% delle persone nei villaggi del progetto è in grado di condividere chiaramente 5-7 messaggi sugli effetti delle malattie fecali, sulla malnutrizione, sui servizi igienici sostenibili (toilette UDD), sul riciclaggio e sul riutilizzo dei rifiuti nelle aree produttive;
- b. L'80% dei bambini nei villaggi del progetto viene registrato e sottoposto a monitoraggio della crescita attraverso frequenti misurazioni del peso;
- c. 50 servizi igienici UDD (Urine Diversion Dry) costruiti presso 50 famiglie estremamente povere mediante strategie di condivisione dei costi;
- d. Le famiglie target hanno pagato l'80% (intero) dei costi per l'installazione di 500 unità di riciclaggio dei rifiuti, il 50% dei costi per 140 stufe da cucina migliorate (ICS), il 100% dei costi per 200 orti domestici e l'80% dei costi per la piccola agricoltura biologica.;
- e. Il 100% delle famiglie nei villaggi del progetto raccoglie e conserva l'acqua piovana in modo igienico, utilizzando gli utensili di cui dispone, e la usa per bere, cucinare, per uso domestico e per l'abbeveraggio del bestiame;
- f. Il 10% delle famiglie dei villaggi del progetto dimostra di praticare un'agricoltura ecologica a proprie spese, senza l'uso di fertilizzanti chimici e pesticidi sintetici;
- g. Il 100% delle famiglie utilizza urine umane come fertilizzanti organici per i propri alberi da frutto (es. mango), evitando così l'utilizzo di pesticidi sintetici e fertilizzanti chimici;
- h. Nelle aree del progetto è stata sviluppata una catena di mercato per i prodotti ecologici (fertilizzanti generati da urina e feci umane, rifiuti, verdure e frutta).

## 6. Area del progetto

Soprattutto l'unione di Gobratola del distretto di Chapainawabganj è coperta da questo progetto, mentre ne beneficiano soprattutto Amarak, Gokul, Khinnitala, Nadhaikrishnopur, Dangapara, Delbari, Gansapara.

Sl.	Nome del villaggio	Distretto	Famiglie totali	Famiglie coperte	Popolazione totale			
					Bambini	Donne	Uomini	Totale
1	Amarak	9	146	146	175	282	267	724
2	Gokul	9	270	13	345	503	487	1335
3	Khinnitala	9	79	5	120	137	135	392
4	Nadhai-krisnapur	8	178	15	273	307	301	881
5	Dangapara	8	67	7	85	127	120	332
6	Delbari	8	130	26	172	238	234	644
7	Gansapara	8	52	22	78	91	88	257
	<b>Totale:</b>		<b>922</b>	<b>234</b>	<b>1248</b>	<b>1685</b>	<b>1632</b>	<b>4565</b>

## 7. Beneficiari del progetto

I beneficiari diretti sono 4565 bambini, adolescenti, donne e uomini estremamente poveri appartenenti a 922 famiglie, mentre circa 2500 persone appartenenti alle altre famiglie degli stessi villaggi e dei villaggi vicini sono i beneficiari indiretti del progetto.

## 8. Budget del progetto (anno 2023)

Finanziatore	Euro	Taka
Ashar Gan Onlus	5000	560000
SPACE	1920	215000
Comunità	0	0
<b>Totale:</b>	<b>6920</b>	<b>775000</b>

## 9. Durata del progetto

3 anni, da Gennaio 2021 a Dicembre 2023.

## Progresso delle attività

## 10. Andamento generale

Con il contributo finanziario di Ashar Gan Onlus, SPACE ha realizzato un progetto triennale (2021-2023) intitolato "*Scaling-up of Community-managed Ecological Solution of Stunting Growth Prevention among Poor Children & Women of Barind Tract in Bangladesh*". Da gennaio



a dicembre 2023, sono state realizzate numerose attività del progetto, tra cui: la revisione del programma, il seminario di progettazione, la sessione di follow-up con i partner del progetto, la sessione di follow-up con la comunità, la sessione di follow-up con gli studenti sull'alimentazione e l'igiene, l'incontro con gli utenti delle Eco-Toilet sull'uso, sul funzionamento e sulla manutenzione delle stesse, l'incontro di follow-up con gli agricoltori locali e studio dell'impatto del progetto.

I beneficiari residenti nei villaggi sono ora felici di far parte di questo progetto e diverse famiglie hanno mostrato il loro desiderio di partecipare. Il livello di consapevolezza della popolazione è aumentato e questo gioca un ruolo fondamentale per lo sviluppo socio-economico.

## 11. Attività principali

Sl. n.	Attività	Target	Stato
01.	Revisione del programma e seminario di progettazione	1	Completato
02.	Sessione di follow-up con la comunità	50	Completato
03.	Sessione di follow-up con studenti su alimentazione e igiene	15	Completato
04.	Incontro con utenti delle Eco-Toilet sull'uso, sul funzionamento e sulla manutenzione	2	Completato
05.	Incontro di follow-up con agricoltori locali	1	Completato
06.	Sessioni presso chioschi del tè	12	Completato
07.	Studio dell'impatto del progetto	1	Completato

## 12. Descrizione delle principali attività:

### 12.1. Revisione annuale e Incontro di progettazione

Il 15 e 16 febbraio 2023, presso la sede centrale di SPACE a Dhaka, si è tenuto un incontro di revisione e pianificazione del progetto con il personale della ONG. All'incontro erano presenti 7 partecipanti, di cui 2 donne e 5 uomini. In primo luogo è stato discusso il ruolo di SPACE nello sviluppo locale e nazionale nel contesto degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. In seguito ci si è soffermati sul contributo finanziario di Ashar Gan Onlus, sulla sua strategia di implementazione e sul ruolo dello staff del progetto e del personale sul campo. Inoltre, in quella sede, sono state esaminate le attività del progetto precedentemente realizzate. L'ordine del giorno della riunione prevedeva la revisione delle attività dell'anno 2023, le modalità di attuazione, il monitoraggio delle attività realizzate in precedenza e la preparazione del piano di attuazione del progetto, ecc.

## 12.2. Sessioni di follow-up con la comunità

Nella società bengalese, le donne sono le principali custodi dei bambini e degli anziani. Studi internazionali dimostrano che quando l'economia e l'organizzazione politica di una società cambiano, le donne assumono un ruolo guida nell'aiutare la famiglia ad adattarsi alle nuove sfide. È probabile che siano le prime promotrici dell'assistenza esterna e che svolgano un ruolo importante nel facilitare i cambiamenti nella vita familiare.

Per questo motivo, SPACE ha deciso di formare specificamente le donne e le ragazze adolescenti. In totale sono state condotte 50 sessioni di follow-up con la partecipazione di 432 donne e adolescenti della comunità, in cui si è discusso principalmente di UDD toilette e pratiche igieniche, nutrizione e matrimoni precoci. Inoltre, è stata organizzato un concorso tra 10 membri della comunità e sono stati distribuiti premi ai primi tre classificati. Il programma è stato molto interessante e ha soddisfatto tutti i partecipanti.



Lo staff di SPACE e i leader della comunità hanno visto un enorme cambiamento in positivo a livello comunitario; le persone utilizzano correttamente i servizi igienici ecologici e ne curano la manutenzione, praticano l'igiene, coltivano ortaggi con i fertilizzanti organici e cercano di contrastare i matrimoni precoci.

## 12.3. Sessioni di follow-up con gli studenti su alimentazione e igiene.

Da marzo 2023 a dicembre sono state condotte in totale 15 sessioni di follow-up da parte del personale SPACE e degli insegnanti della scuola su pratiche igieniche, acqua e servizi igienici sicuri, gestione dei rifiuti, cibo e alimentazione in 5 scuole primarie. Durante le sessioni, era presente anche il comitato di gestione della scuola (SMC). In totale 375 studenti (205 ragazze e 170 ragazzi) hanno partecipato a questa sessione, dedicata alla prevenzione della malnutrizione. Dopo aver preso parte a questa sessione formativa, gli studenti hanno condiviso le conoscenze maturate con altri compagni, amici e familiari.



Lo staff di SPACE, gli insegnanti e il comitato di gestione della scuola hanno visto un cambiamento positivo nell'area circostante la scuola, nelle fonti di acqua potabile, nei servizi igienici e nelle conoscenze. Tutti i membri del consiglio studentesco sono impegnati nel mantenimento e nel rispetto dei temi sopra menzionati.

#### **12.4. Incontro con gli utenti delle Eco-Toilet sull'uso, sul funzionamento e sulla manutenzione delle strutture.**

Lo staff di SPACE e i leader della comunità hanno condotto 2 incontri con gli utenti delle UDD Toilette, per quanto riguarda l'uso, il funzionamento e la manutenzione dei servizi igienici. In totale i partecipanti sono stati 45, tutti di sesso femminile. Le donne si assumono la responsabilità di mantenere tutto. Esse svolgono un ruolo di guida nella famiglia, perché gli uomini lavorano all'esterno della casa per lo sviluppo dei mezzi di sostentamento della famiglia.



Lo staff di SPACE e i leader della comunità hanno constatato che la maggior parte dei servizi igienici sono puliti e utilizzati correttamente. Inoltre, hanno riscontrato che le donne gestiscono in modo sicuro i fertilizzanti organici e coltivano ortaggi in modo responsabile; in questo modo, non solo riescono a soddisfare i bisogni alimentari delle proprie famiglie, ma anche a vendere le verdure in eccesso al mercato, guadagnando così denaro extra.

#### **12.5. Incontro di follow-up con l'agricoltore locale.**

Gli agricoltori sono il cuore produttivo del Bangladesh. L'80% delle persone vive nei villaggi e nelle campagne ed è coinvolto in attività legate all'agricoltura. Oggi però l'aumento del prezzo dei materiali agricoli, dovuto a disordini nazionali e internazionali, sta compromettendo la possibilità degli agricoltori di guadagnare con il lavoro della terra. Gli agricoltori stanno diventando via via più emarginati e poveri, e spesso sono costretti a vendere la propria terra per poter sopravvivere. In questa situazione, tuttavia, chi coltiva con i fertilizzanti organici ed ecocompatibili riesce ad avere grossi benefici. L'agricoltura ecosostenibile si sta diffondendo anche tra gli agricoltori esterni ai villaggi rurali, che riconoscono i vantaggi economici e fisici delle colture basate su fertilizzanti naturali. SPACE ha condotto un incontro di follow-up con gli agricoltori locali.



## 12.6. Sessione condotta presso il chiosco del tè

Le strade bengalesi sono piene di bancarelle e chioschi del tè. A fine giornata, infatti, gli abitanti della comunità si recano al chiosco del tè per bere in compagnia e chiacchierare. È un'occasione di ristoro e socializzazione, un vero e proprio rito pomeridiano e/o serale, a cui, generalmente, prende parte la comunità maschile. Raramente, infatti, si trovano donne nel chiosco del tè.

Poiché il proprietario del chiosco e i suoi frequentatori hanno conoscenze limitate in materia di igiene e pulizia, lo staff di SPACE



ha condotto 12 sessioni presso 12 diversi chioschi del tè per affrontare questioni legate all'igiene, dall'acqua potabile sicura a pratiche igieniche più specifiche fino all'impatto negativo del fumo. Alle sessioni hanno preso parte 126 persone, di cui 120 uomini e 6 donne. Dopo una lunga discussione, SPACE ha convinto i proprietari dei chioschi del tè a rispettare le norme igieniche e il piano di sicurezza dell'acqua (WSP), pulendo quotidianamente le bancarelle e servendo acqua potabile ai propri clienti, in aggiunta a una graduale riduzione del fumo.

## 12.7. Studio dell'impatto del progetto

Il progetto triennale realizzato da SPACE con il contributo finanziario di Ashar Gan Onlus ci ha avvicinati agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile in modo dinamico e trasversale. L'iniziativa Questo ha dato i maggiori e migliori benefici agli abitanti delle campagne e ai contadini. Inoltre, le donne, le adolescenti, i ragazzi, i bambini e gli studenti hanno migliorato le proprie conoscenze sull'acqua potabile, sulle pratiche igieniche e sull'uso delle Eco-toilette, sullo smaltimento dei rifiuti, sull'alimentazione e sui matrimoni precoci. Alla luce di questi ottimi risultati, SPACE ha voluto realizzare uno studio sull'impatto del progetto nelle aree di intervento; il documento verrà inviato come rapporto separato, in una fase successiva.

### 13. Sintesi dal 2021 al 2023

Sl. n.	Nome della/e attività	Previsti	Raggiunti
01.	Riunione di revisione e pianificazione del progetto con lo staff di progetto	3	3
02.	Workshop di avvio del progetto	1	1
03.	Formazione e orientamento per donne e giovani adolescenti con il supporto della comunità	20	20
04.	Formazione e orientamento del gruppo di bambini	14	14
05.	Formazione e orientamento degli studenti	5	5
06.	Sessioni formative con membri della comunità	170	170
07.	Sessioni formative con i bambini	60	60
08.	Promozione dell'igiene e sessioni sulla nutrizione con gli studenti	45	45
09.	Sessioni nel chiosco del tè	12	12
10.	Teatro popolare interattivo	4	4
11.	Osservanza di un evento/giornata nazionale/internazionale	3	3
12.	Riunione di advocacy con le istituzioni governative locali	4	4
13.	Indagine di mercato e preparazione di linee guida sullo sviluppo della catena di mercato locale	1	1
14.	Formazione sull'uso e sulla manutenzione delle UDD Toilette	5	5
15.	Gestione della nutrizione a domicilio per prevenire l'arresto della crescita	2	2
16.	Formazione sul miglioramento dei mezzi di sussistenza attraverso le UDD Toilet	2	2
17.	Scambio per incoraggiare modalità di apprendimento orizzontale	1	1
18.	Sviluppare un meccanismo di monitoraggio a livello comunitario	1	1
19.	Campagna di marketing per i prodotti ecologici con il coinvolgimento di giornalisti e media locali	1	1
20.	Abbellimento delle vecchie Eco-Toilet	37	37
21.	Dimostrazioni di agricoltura organica (frutta e verdura)	3	3
22.	Documentazione di prodotti di conoscenza	4	4



23.	Realizzazione di una brochure del progetto	1	1
24.	Installazione di Eco-Toilet	50	50
25.	Installazione di stufe migliorate	140	140
26.	Installazione di cisterne dell'acqua piovana presso famiglie private	27	27
27.	Costruzione di un serbatoio di comunità per le urine	1	3
28.	Sviluppo di materiali per la Comunicazione BCC/IEC	180	180

## 14. Risultati del progetto

I risultati si riferiscono agli effetti tangibili e ai prodotti ottenuti grazie all'implementazione dei servizi igienici Eco-San nell'Unione di Gobratola, nel distretto di Chapainawabgonj del Barind Tract in Bangladesh. Questi risultati sono specifici, misurabili e contribuiscono direttamente al raggiungimento degli obiettivi dichiarati. Di seguito sono riportati alcuni potenziali risultati:

- **Numero di bagni Eco-San costruiti:** 50 bagni Eco-San costruiti nell'area target per garantire che un certo numero di famiglie abbia accesso a strutture igienico-sanitarie migliorate;
- **Riduzione dei casi di malattie trasmesse dall'acqua:** Dati misurabili indicano una diminuzione delle malattie trasmesse dall'acqua all'interno della comunità locali;
- **Sessione di promozione dell'igiene:** Numero significativo di sessioni di promozione dell'igiene, a cui hanno partecipato i membri della comunità, in particolare donne, adolescenti e bambini;
- **Produzione di compost:** Il biofertilizzante prodotto dalle toilette Eco-San è stato distribuito agli agricoltori locali per contribuire alla fertilità del suolo;
- **Percentuale di donne emancipate:** Donne e bambini sperimentano una riduzione del carico di lavoro e una maggiore partecipazione all'istruzione e alle attività generatrici di reddito;
- **Livelli di partecipazione della comunità:** Maggior numero di persone della comunità coinvolte nella pianificazione, nella costruzione e nella manutenzione dei servizi igienici Eco-San;
- **Resistenza ai cambiamenti climatici:** Buona capacità delle toilette Eco-San di resistere alle sfide legate al clima (inondazioni o eventi meteorologici estremi);
- **Meccanismi di sostenibilità finanziaria:** Sviluppo e implementazione di meccanismi di finanziamento sostenibili, come le tasse/contributi degli utenti e la vendita di biofertilizzanti a sostegno della manutenzione dei servizi igienici Eco-San.
- **Rapporti di monitoraggio e valutazione:** Rapporti periodici che illustrano i progressi del progetto, compresi i dati sull'utilizzo delle strutture igienico-sanitarie, sulla riduzione delle malattie e sull'impegno della comunità;
- **Formazione sullo sviluppo delle competenze:** Corsi di formazione per lo sviluppo di competenze condotti per enti locali, agenzie governative e membri della comunità;

- **Miglioramento della parità di genere:** Miglioramenti misurabili dell'uguaglianza di genere e dei diritti delle donne all'interno della comunità, compreso l'accesso e il controllo delle strutture igienico-sanitarie;
- **Indicatori di salute della comunità:** Miglioramenti misurabili nella salute della comunità, dalla riduzione della mortalità e alla diminuzione delle malattie trasmesse dall'acqua;
- **Iniziative di sviluppo dei mezzi di sussistenza:** Istituzione di specifici programmi e opportunità di sviluppo dei mezzi di sussistenza all'interno della comunità.

Questi risultati sono pietre miliari indicative del progresso verso il raggiungimento degli obiettivi del progetto. A questo scopo, per garantire che il progetto sia in linea con i tempi e per apportare le modifiche necessarie, attività e risultati devono essere monitorati e valutati regolarmente.

## **15. Impatto dei servizi igienici Eco-San nella riduzione delle malattie trasmesse dall'acqua e promozione di mezzi di sussistenza più sani tra le donne, gli uomini e i bambini della Gobratola Union, nel distretto di Chapainawabgonj dell'High Barind Tract.**

I servizi igienici Eco-San hanno un impatto significativo sulla riduzione delle malattie trasmesse dall'acqua e sul miglioramento della vita di donne, uomini e bambini nelle aree rurali del Bangladesh, come la Gobratola Union nel distretto di Chapainawabgonj. La regione dell'High Barind Tract in Bangladesh deve affrontare sfide legate alla scarsità d'acqua e alle malattie trasmesse dalla stessa, rendendo necessarie soluzioni igienico-sanitarie innovative. Ecco alcuni dei modi in cui le toilette Eco-San fanno la differenza:

- **Riduzione delle malattie trasmesse dall'acqua:** I servizi igienici Eco-San sono progettati per raccogliere e trattare in modo sicuro i rifiuti umani, evitando la contaminazione delle fonti d'acqua. Nelle aree con scarse strutture igienico-sanitarie, le fonti idriche possono essere contaminate da materiale fecale, portando alla diffusione di malattie come il colera, la dissenteria e il tifo. Utilizzando i servizi igienici Eco-San, il rischio di diffusione di tali malattie può essere ridotto in modo significativo, promuovendo una migliore salute tra la popolazione locale.
- **Miglioramento dell'igiene e dei servizi igienici:** L'accesso a strutture igieniche adeguate è essenziale per mantenere una corretta igiene personale. I servizi igienici Eco-San offrono un'alternativa più pulita e salubre alla classica defecazione a cielo aperto e questo ha un impatto diretto sul benessere di bambini e donne, riducendo la loro vulnerabilità alle infezioni e garantendo loro dignità e privacy durante le mestruazioni.
- **Empowerment femminile:** Le donne e i bambini sono spesso incaricati della raccolta dell'acqua e della gestione dei servizi igienici domestici. Le toilette Eco-San possono ridurre il tempo e l'impegno necessari per questi compiti, dando a donne e bambini più tempo per l'istruzione, le attività generatrici di reddito e lo sviluppo personale. Il miglioramento dei servizi igienici contribuisce anche al benessere e alla sicurezza generale delle donne.
- **Sostenibilità ambientale:** Le toilette Eco-San sono progettate per riciclare i rifiuti umani in prezioso compost. Questo approccio può migliorare la fertilità del suolo e sostenere le attività agricole, migliorando la qualità di vita delle comunità locali.
- **Benefici per la salute e il sostentamento della comunità:** SPACE ha osservato che la

diminuzione delle malattie trasmesse dall'acqua rende le comunità più sane, riducendo l'onere sul sistema sanitario e permettendo agli individui di impegnarsi in attività produttive. Comunità più sane, infatti, sono in grado di sfruttare meglio le opportunità economiche e lo sviluppo dei mezzi di sussistenza.

- **Cambiamento comportamentale:** SPACE ha anche osservato che l'implementazione dei servizi igienici Eco-San può richiedere l'educazione della popolazione locale sui loro benefici e sull'importanza di pratiche igieniche corrette. Questo può portare a cambiamenti comportamentali e miglioramenti a lungo termine in materia di igiene e servizi.
- **Riduzione dell'acqua e dell'onere finanziario:** I servizi igienici Eco-San riducono la necessità di grandi quantità d'acqua per gli scarichi e minimizzano l'onere finanziario della costruzione di sistemi fognari tradizionali, rendendoli una soluzione economica e sostenibile per le comunità rurali.
- **Resilienza climatica:** Secondo la nostra osservazione (SPACE), in regioni come il Barind Tract fortemente colpite dalle sfide climatiche, le toilette Eco-San possono essere una soluzione igienico-sanitaria resiliente, grazie alla minor vulnerabilità alle inondazioni e alla contaminazione delle falde acquifere rispetto alle tradizionali latrine a fossa.

L'organizzazione SPACE ritiene che i servizi igienici Eco-San siano una soluzione olistica che può contribuire a un futuro più sano e prospero per le donne e i bambini delle aree rurali del Paese.

## 16. Sfide principali:

- Aumento graduale dei prezzi di tutti i materiali per i disordini politici internazionali;
- Difficoltà a reperire ricerche che mostrino le quantità di nutrienti contenuti nel fertilizzante organico prodotto nei servizi igienici UDD. Pertanto, è difficile fornire le informazioni dettagliate agli utenti delle toilette Eco-San.

## 17. Raccomandazioni:

- Il numero di serbatoi per l'acqua piovana dovrebbe essere aumentato;
- Il numero di fornelli migliorati e il budget unitario dovrebbero essere aumentati;
- Aumentare il budget per ogni acquisto di materiali da costruzione;
- Dovrebbe essere aumentata l'area di lavoro per la creazione di domanda tra le comunità e le istituzioni governative locali



## 18. Casi studio

### *Caso Studio No-1*

#### Nuove speranze, nuovi sogni

**Nome:** Sumi Khatun

**Nome del Padre:** Md. Rubel Miah

**Nome del Villaggio:** Laptanpukur

**Distretto:** Gobratola, Chapainawbganj

Sumi Khatun è figlia di Md. Rubel Miah e Saukotara Begum. Suo padre è un autista di furgoni e il suo reddito giornaliero è di 400-500 taka bengalesi. Sumi ha due sorelle e lei è la più giovane. La ragazza, 14enne, vive con la sua famiglia nel villaggio di Laptanpukur, sotto la Gobratola Union. Sumi frequenta la decima classe di una scuola vicina al suo villaggio e si sta preparando per sostenere l'esame di scuola secondaria (SSC). Gli insegnanti e i compagni di classe la adorano, perché è una brava studentessa e un'amica dolce e gentile. Il sogno di Sumi è terminare gli studi accademici, per aiutare le altre sorelle a studiare e a sposarsi. Tutto sembra procedere per il meglio, quando Sumi scopre che la sua famiglia è in procinto di organizzare il suo matrimonio; Sumi è una bella ragazza ed è molto richiesta nei villaggi limitrofi.



Sumi Khatun è un membro attivo del gruppo di sostegno comunitario (CSG); negli anni, ha partecipato a numerose sessioni di formazione per migliorare le proprie conoscenze e competenze sull'acqua potabile, sui servizi e sulle pratiche igieniche, sulla nutrizione, sulla gestione dei rifiuti e sugli svantaggi del matrimonio precoce. Per questo, non appena la famiglia ha tentato di organizzarle un matrimonio, Sumi ha cercato di far capire ai suoi genitori che intende studiare fino alla laurea e che vuole evitare i problemi e gli svantaggi del matrimonio precoce. I genitori purtroppo non erano interessati alla sua opinione né erano d'accordo che lei continuasse a studiare senza prendere marito. Sumi, quindi, ha presentato la sua istanza al gruppo di sostegno comunitario (CSG) e ha coinvolto un rappresentante di SPACE. I leader della comunità e il rappresentante di SPACE hanno deciso di intervenire e parlare direttamente con i genitori di Sumi, per consapevolizzarli delle conseguenze negative del matrimonio precoce. La famiglia di Sumi si è impegnata a non far sposare la ragazza prima del tempo e ha anche promesso di contribuire a prevenire gli altri matrimoni precoci della comunità. Sumi Khatun ora sta bene e continua a studiare regolarmente.

## *Caso Studio No-2*

### **Depressione scomparsa, ritorno alla vita**

**Nome:** Erina Begum

**Nome del Marito:** Asraful Islam

**Nome del Villaggio :** Khinnitala

**Circoscrizione:** 09

**Nome del Distretto:** Gobratola

Il marito di Erina Begum si chiamava Asraful Islam; i due vivevano nel villaggio di Khinnitala con tre figlie. Il marito guadagnava con il lavoro giornaliero e la loro vita andava avanti con parecchie difficoltà. Dopo 3 anni, improvvisamente, il marito è scomparso; l'uomo si è risposato e adesso vive in un altro villaggio. Erina Begum oggi mantiene la famiglia allevando anatre, galline, capre e coltivando alcuni ortaggi in casa, ma non dispone di una fonte di acqua potabile, perciò cucina e svolge i lavori domestici con l'acqua dello stagno e dei canali.

Erina ha esposto il suo problema allo staff di SPACE e ai leader della comunità. La donna ha accettato di installare in casa sua un serbatoio per l'acqua piovana, con una capacità di 800-1000 litri. Durante la stagione delle piogge, Erina svolge il suo lavoro con l'acqua immagazzinata; durante la stagione secca, i membri della famiglia utilizzano l'acqua del serbatoio solo per il consumo domestico.

Erina soffriva di dolori alle ginocchia che rendevano assai difficile per lei raccogliere l'acqua da fonti lontane; l'installazione del serbatoio ha migliorato la sua salute e quella di tutta la sua famiglia.



## **19. Conclusioni:**

Lo staff di SPACE, i leader della comunità e l'amministrazione locale hanno implementato con successo le attività del progetto a livello comunitario. La maggior parte dei destinatari del progetto è adesso più consapevole delle pratiche igieniche, dell'alimentazione e dei matrimoni precoci. Inoltre, la diffusione e l'utilizzo di servizi igienici ecologici, cisterne per l'acqua piovana e fornelli ecologici migliorati ha avuto un impatto positivo sull'ambiente, sulla salute e sul raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (1, 2, 3 e 5).