

## Perché l'Uganda ?

*“Il legame che unisce l'Italia all'Uganda è molto profondo e risale agli inizi del XX secolo quando alcuni missionari italiani dell'ordine dei comboniani si stabilirono nelle aree settentrionali del Paese svolgendo un'encomiabile attività di supporto alle comunità locali, specialmente nei settori sanitario e dell'educazione. Ancora oggi, numerosi ospedali da loro costruiti continuano ad accogliere migliaia di pazienti e a garantire il diritto alla salute nelle zone più remote... [La sanità] è divenuta la principale area d'intervento, con l'obiettivo di rafforzare i sistemi sanitari e garantire l'accesso ai servizi da parte delle fasce più deboli della popolazione che vive nelle aree urbane più povere e in quelle rurali. L'Italia è infine vicina all'Uganda nella risposta alle emergenze umanitarie derivanti dalla crisi in Sud Sudan, Repubblica Democratica del Congo e Burundi”<sup>1</sup>.*

La predilezione della cooperazione italiana per la Regione Nord dell'Uganda è legata al fatto che questa regione, nelle sue sub-regioni storiche Acholi, Lango e Karamoja, è tuttora la meno sviluppata di un Paese nella sua totalità al 159° posto (su un totale di 193) in base all'Indice di Sviluppo Umano (HDI)<sup>2</sup>. Infatti la regione Nord Uganda ha un HDI di 0,473, uguale a quello del Congo RD, al 180° posto, mentre Kampala è a 0,635, allo stesso livello del Guatemala<sup>3</sup>.

Un'ulteriore riprova di questa predilezione di lunga data è data dalla presenza in questa regione di numerosi Ospedali già confessionali ed ora inseriti pienamente nel sistema sanitario ugandese, ma in cui tuttavia oltre alla elevata professionalità degli operatori sanitari si è mantenuta viva una profonda coscienza etica che consente ancora di porre in primo piano il bene dell'individuo e la qualità del servizio offerto, e non il profitto dell'istituzione o la mera sopravvivenza “con il minimo sforzo”.

Fra questi Ospedali possiamo citare il St. Kizito Hospital di Matany, unico ospedale degno di tal nome della Karamoja, una regione poco più grande della Sicilia; nella regione Acholi invece, con una superficie pari a quella di Piemonte e Val d'Aosta insieme, si trovano l'ospedale St. Joseph a Kitgum<sup>4</sup>, il Dr. Ambrosoli Memorial Hospital di Kalongo<sup>5</sup> e soprattutto il St. Mary Hospital Lacor<sup>6</sup> di Gulu, il più grande e più rinomato ospedale del Nord Uganda.

Oltre all'assistenza fornita agli abitanti della Karamoja (1.200.000 abitanti) e dell'Acholi (2.200.000 abitanti) questi ospedali devono adesso prestare assistenza anche all'enorme quantità di rifugiati in fuga dalla guerra civile in Sud Sudan, valutati in oltre un milione di persone.

---

<sup>1</sup> <https://ambkampala.esteri.it/it/italia-e-uganda/cooperazione-allo-sviluppo/>

<sup>2</sup> Il primo posto al mondo è occupato dalla Svizzera, 0,967; l'Italia è al 30° posto con 0,906, mentre la Somalia occupa il 193° ed ultimo posto con 0,380. Vedi [https://en.wikipedia.org/wiki/Human\\_Development\\_Index](https://en.wikipedia.org/wiki/Human_Development_Index)

<sup>3</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_regions\\_of\\_Uganda\\_by\\_Human\\_Development\\_Index](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_regions_of_Uganda_by_Human_Development_Index)

<sup>4</sup> <http://www.sjhkitgum.org>

<sup>5</sup> <http://ambrosolihospital.org/>

<sup>6</sup> <https://www.lacorhospital.org>



## Analisi del problema

Il confronto fra alcuni indicatori della salute materno-infantile fra Italia e Uganda fornisce dati tragicamente contrastanti:

| indicatore <sup>7</sup>  | Italia | Uganda | differenza         |
|--|--------|--------|--------------------|
| Quante mamme muoiono ogni 100.000 nascite ?                            | 5      | 284    | 57 volte di più    |
| Quanti bambini muoiono nel primo anno di vita ogni 1000 nati ?         | 3,1    | 29,4   | 9,4 volte di più   |
| Quanti bambini nascono annualmente ogni 1000 abitanti ?                | 6,4    | 40,3   | 6,3 volte di più   |
| Quanti sono in media i figli per ogni donna ?                          | 1,24   | 5,26   | 4,2 volte di più   |
| Quanti medici ci sono ogni 100.000 abitanti ?                          | 395    | 15     | 26 volte di meno   |
| Quanti \$ si spendono all'anno pro capite per la salute ? <sup>8</sup> | 3351,4 | 33,9   | 98,8 volte di meno |
| Qual è l'età media della popolazione in anni ?                         | 48,1   | 16,1   | 32 anni di meno    |

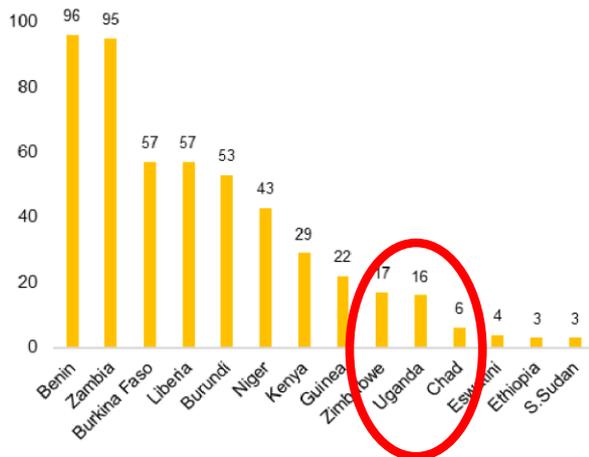
<sup>7</sup> <https://www.cia.gov/the-world-factbook/>

<sup>8</sup> <https://data.worldbank.org>

Anche nel confronto con altri Paesi africani la situazione ugandese è piuttosto critica, come evidenziato dai due seguenti grafici presentati nel rapporto WHO 2023, e relativi alla effettiva disponibilità di servizi CEmONC e BEmONC (Comprehensive / Basic Emergency Obstetric Care Services)<sup>9</sup> in valore percentuale rispetto all’ottimale previsto (100%), e pari rispettivamente al 16% e 53% di quanto necessario.

### Availability of comprehensive emergency obstetric care services

**Figure 6:** Availability of comprehensive emergency obstetric care services in the African Region (Source: WHO/UNICEF 2018)

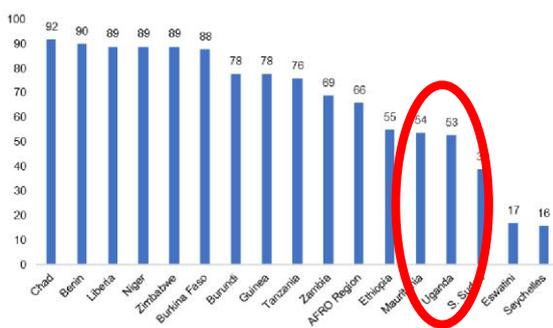


WHO, UNFPA and UNCF recommended the establishment of four facilities for every 500 000 people providing essential primary health care and one facility for every 500 000 people providing essential emergency obstetric care (MEOC 2009).

- From 2015 to 2019, thirty-six per cent of emergency obstetric services were available in the African Region.
- Despite low ANC rates in the African Region, Benin (96%) and Zambia (95%) had high availability of emergency obstetric care.
- Countries with very low availability of services are Burkina Faso, Ethiopia, and South Sudan with 3%, Eswatini with 4%, Togo with 5%, Uganda with 16%, Zimbabwe with 17%, Guinea with 22% and Kenya with 29% (Source: SARA, 2018).

### Availability of basic emergency obstetric care services

**Figure 7:** Availability of basic emergency obstetric care services in the African Region (Source: WHO/UNICEF 2018)



- Between 2015 and 2018, Chad (92%) and Benin (90%) were the countries with high availability in basic obstetric care services.
- Liberia, Niger, Zimbabwe (89%) and Burkina Faso (88%) were following.
- Burundi and Guinea had (78%) while Tanzania had (76%) on availability of basic obstetric services.
- Countries with very low availability of these services were Seychelles (16%), Eswatini (17%), South Sudan (36%).
- Other countries with data ranged between 50% and 69%.

Per fronteggiare questa preoccupante situazione il Ministero della Salute dell’Uganda ha pubblicato nel maggio 2022 le “*Essential Maternal and Newborn Clinical Care Guidelines for Uganda*” (EMNC)<sup>10</sup>. Rispetto alla precedente edizione del 2017, questa edizione inserisce l’uso dell’ecografia ostetrica prenatale fra gli strumenti essenziali per tentare di ridurre la mortalità materna ed infantile

<sup>9</sup> La Comprehensive Emergency Obstetric and Newborn Care prevede l’assistenza completa a parti anche complicati quali sala operatoria per parto cesareo e unità di assistenza intensiva neonatale.

<sup>10</sup> Republic of Uganda, Ministry of Health - Reproductive and Child Health Department: Essential Maternal and Newborn Clinical Care Guidelines for Uganda. May 2022.

mediante il monitoraggio della presentazione, maturità, dimensione del feto, posizione della placenta, volume del liquor, oltre a identificare intorno alle 24 settimane di età gestazionale eventuali anomalie o malformazioni congenite del feto. Il problema è che l'introduzione di questa modalità diagnostica essenziale ed irrinunciabile nell'ostetricia moderna è attualmente quasi esclusivamente un "wishful thinking", dato che solo gli ospedali dispongono di un ecografo, praticamente nessuno dei centri di salute periferici. Per di più, anche quando presente lo strumento è solitamente appena sufficiente per le necessità cliniche ed il suo utilizzo nelle visite prenatali ANC (Ante Natal Care) passa regolarmente in seconda linea.

In modo altrettanto completo ed onesto, le EMNC segnalano i "Fattori di rischio legati al servizio sanitario", fra cui: 1) **Carenza di attrezzature**, forniture di base, farmaci per l'assistenza prenatale; 2) **Personale non formato** per prestare cure di routine e di emergenza nel periodo prenatale; 3) Assenza di un **sistema di riferimento** funzionale per la gestione delle complicanze; 4) **Limitazioni di accesso** ai servizi sanitari in termini di distanza e rete stradale.

Questi fattori di rischio sono gli stessi enfatizzati nel documento OMS del 22 febbraio 2023 dedicato alla riduzione della mortalità materna<sup>11</sup>, ancora inaccettabilmente elevata e pari nel 2020 ad una mamma morta di parto ogni 2 minuti, con il 70% di queste morti nell'Africa subsahariana (che ospita il 16% della popolazione mondiale). In particolare queste morti vengono attribuite al mancato riconoscimento dei segnali di pericolo ed alla mancanza di preparazione degli operatori della salute, alle lunghe distanze dalle strutture sanitarie, ai ritardi nel raggiungerle dovuti alla mancata diagnosi precoce delle gravidanze a rischio con conseguenti problemi mortali che si rendono evidenti solo in corso di parto quali le emorragie intrapartum, alla mancata diagnosi di Intra Uterine Growth Retards e conseguente morte fetale, alla elevata mortalità neonatale legata alla scoperta tardiva di problematiche del feto apparse solo al momento del parto in ambienti impreparati ed inadeguati al loro trattamento. Si rende quindi evidente la necessità di un intervento in questo campo.

## Obiettivo generale

Ridurre la mortalità materna ed infantile nelle aree di intervento.

## Obiettivo specifico

Realizzazione, formazione ed equipaggiamento di team mobili per l'ecografia ostetrica prenatale in centri di salute periferici

## Attività proposte

### Parte strutturale

*risposta ai problemi prima elencati: 1) Carenza di attrezzature e 4) Limitazioni di accesso*

Per il raggiungimento dell'obiettivo previsto si prevede di realizzare dei team per la diagnostica ecografica ostetrica prenatale (TEOP), formati da un'infermiera ostetrica appositamente addestrata all'ecografia prenatale ed un autista, dotati di un veicolo 4WD e di un ecografo portatile, basati in un ospedale di riferimento in grado di erogare attività CEmONC, da inviare in attività di outreach presso gli Health Centers della regione servita dall'ospedale di riferimento, in missioni programmate con le autorità sanitarie del territorio ed annunciate con largo anticipo alla popolazione, da svolgere in concomitanza con le comuni attività di Ante Natal Care (ANC) realizzate presso i Centri visitati.

---

<sup>11</sup> <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

Relativamente al mezzo 4WD si suggerisce l'utilizzo di un veicolo compatto, non ad uso ambulanza per evitare il crearsi di "conflitti" fra l'utilizzo allo scopo di trasporto pazienti e quello specifico per cui l'automezzo viene acquistato, oltre che evitare la tentazione di utilizzare il mezzo quale un minibus. Un mezzo consigliato per questo utilizzo è il Suzuki Jimny compatto, a bassi consumi, disponibile in Uganda con una buona rete di assistenza e manutenzione.

### *Parte formativa*

*risposta al problema prima elencato: 2) Personale non formato*

A prescindere dal fatto che già esiste in molti Ospedali africani personale sanitario addestrato all'esecuzione di ecografie ostetriche prenatali, si possono prevedere attività di formazione ex novo o di approfondimento delle capacità tecniche del personale destinato a far parte di un TEOP. Fra queste: 1) lezioni su simulatore ecografico, da installare in un ospedale di riferimento; 2) corsi presenziali erogati da personale locale già formato (il ricorso a specialisti locali è particolarmente sostenuto ed apprezzato dalle autorità sanitarie ugandesi). Questi corsi dovrebbero essere svolti con gli strumenti acquistati per il progetto, così da addestrare adeguatamente il personale al loro specifico utilizzo; 3) corsi online erogati da specialisti italiani, indicativamente in concomitanza con i corsi presenziali; 4) brevi stages in Italia da parte di personale già formato e da specializzare ulteriormente, in particolare per quanto attiene la diagnostica prenatale di secondo livello, legata al riconoscimento ed alla diagnosi di malformazioni fetali di vario grado di complessità. Una volta rientrato questo personale potrebbe a sua volta formare gli istruttori di cui al precedente punto 2 (training of trainers).

Una seconda possibile ma logisticamente più complessa attività di formazione che può essere ipotizzata è la consulenza da parte di esperti italiani per casi particolarmente complessi e di difficile diagnosi, da studiare insieme mediante trasmissione online in tempo reale delle immagini ecografiche raccolte in Uganda e lette in Italia.

### *Parte organizzativa*

*risposta al problema prima elencato: 3) Assenza di un sistema di riferimento*

Data la previsione di un aumento della diagnosi precoce di gravidanze a rischio e/o di problematiche neonatali inconsuete o particolarmente complesse si rende necessaria la redazione di linee guida operative che accompagnino i TEOP nella loro attività quotidiana, per codificare le misure da prendere in base ai diversi possibili reperti ecografici rilevati nel corso delle outreach activities al fine di costruire uno strutturato sistema di riferimento dei casi materni e neonatali a rischio agli Ospedali – appunto – di riferimento.

Queste linee guida possono essere sviluppate da parte degli specialisti operanti negli Ospedali di riferimento, in collaborazione fra loro e con esperti italiani collegati online oppure inviati sul territorio per brevi missioni conoscitive, di supporto formativo e di monitoraggio e valutazione delle attività realizzate.

### *Sostenibilità*

Per non gravare sulle attività del personale dell'ospedale di riferimento, oltre all'automezzo ed all'ecografo anche il personale e le spese le spese correnti di ogni TEOP devono essere a carico del progetto per i primi due-tre anni, così da consentire di testare adeguatamente il sistema e valutarne l'efficacia, di presentarlo alle autorità sanitarie nazionali e di ottenere i finanziamenti necessari alla sostenibilità di lungo periodo della iniziativa.

## Previsioni di spesa

La previsione è stata sviluppata in forma modulare, relativamente alla spesa relativa ad organizzare e garantire la sostenibilità per tre anni di un singolo Team Ecografia Ostetrica Prenatale, replicabile sino a 4 volte per i quattro ospedali prima citati; i moduli relativi alla formazione ed alla elaborazione linee guida sono invece unici ed indipendenti dal numero di ospedali coinvolti. I valori di spesa indicati per questi due ultimi moduli sono da intendere come meramente indicativi e con largo beneficio di inventario. I prezzi sono indicati in € o in scellini ugandesi (UGX).

|  | unità misura    | costo unitario | totale         |
|--|-----------------|----------------|----------------|
| <b>TEOP</b>                                    |                 |                |                |
| 4WD tipo Suzuki Jimny                          | unità           | 24.000         | 24.000         |
| carburante assicurazione manutenzione          | forfait annuale | 3.000          | 9.000          |
| ecografo portatile con sonda ostetrica         | unità           | 8.000          | 8.000          |
| stipendio ostetrica 550.000 UGX/mese           | 135 € x 12 mesi | 1.620          | 4.860          |
| stipendio driver 350.000 UGX/mese              | 8€ x 12 mesi    | 1.020          | 3.060          |
| <b>totale per 1 TEOP</b>                       |                 |                | <b>48.920</b>  |
| <b>parte formativa</b>                         |                 |                |                |
| organizzazione corso di formazione             | corso           | 10.000         | 10.000         |
| simulatore per ecografia ostetrica             | unità           | 7.000          | 7.000          |
| stages in Italia                               | stage           | 5.000          | 20.000         |
| TOTALE   |                 |                | 37.000         |
| <b>parte organizzativa</b>                     |                 |                |                |
| gruppo lavoro linee guida                      | forfait         | 10.000         | 10.000         |
| <b>ipotesi di spesa complessiva con 4 TEOP</b> |                 |                |                |
|  | unità           | costo unitario | costo totale   |
| TEOP   | 4               | 48.920         | 195.680        |
| Formazione                                     | 1               | 37.000         | 37.000         |
| Organizzazione                                 | 1               | 10.000         | 10.000         |
| <b>TOTALE GENERALE</b>                         |                 |                | <b>242.680</b> |

# ALLEGATI

*Mail ricevute dai colleghi ugandesi a commento della bozza di progetto per cui era stato richiesto un loro parere*

*Dott.ssa Pamela Atim, Direttore del St. Joseph Hospital di Kitgum*

Dear Prof. Battista,

Greetings from Kitgum! I am fine thank you.

Thank you for contacting me.

There is great need in the area of maternal, newborn health.

Most Antenatal care clinics lack ultrasound machines and yet a women requires at least a minimum of two ultrasound scans in pregnancy. That is in the first and third trimester of pregnancy to rule out risks.

The ones that have machines are struggling with old technology and all centers including general hospitals lack the 3D scans which is necessary. Outreach program to lower level centers to provide ultrasound scan services would be a very good idea.

Trained personal to perform ultrasound scans are very few with even hospitals having one trained personal each that if the person falls sick or goes for annual leave , women can not access a service. So the outreach activity could provide onsite training of Midwives in basic ultrasound scan use is a great idea and would make a very big difference in maternal and newborn health.

Pregnant women require supplements like iron, folic acid and fansidar for prevention of malaria however the supply is inadequate with regular stock out. Treatment for infection in pregnancy such as urinary tract infection and other conditions in pregnancy that might affect the outcome of pregnancy remains wanting.

There is a referral system however the effectiveness is what could be strengthened. The project could work around strengthening the referral system.

Access to health facilities still remains a challenge. Women in the rural areas have limitations in accessing urban health units due to lack of transport, lack of resources to enable them access the higher center. The project could address that through transportation of high risk mothers to higher centers.

To note is that most lower level centers run a once a week Antenatal clinic. That makes it easier to do pick up of mothers with identified risk.

Overall the project idea is a good one since the need for identification of high risk mothers is vital and the above interventions can positively impact on maternal and newborn health outcomes.

*Dott. Venice Omona, Direttore Dipartimento Pediatrico St.Mary Hospital Lacor, Gulu*

Good evening Prof.

This is a very good and timely project. Through other fora, we've always been asking ourselves what can be done to improve maternal and newborn outcomes especially here in the north and one of the things that kept coming up is training midwives especially in the lower level health facilities to perform basic obstetrics ultrasound scans. This is supposed to help them identify high-risk pregnancies early enough and refer them to higher facilities preferably with an obstetrician.

We believe point of care ultrasound scans by midwives can be very practical, cost effective and improve referrals and overall outcomes.

Training obviously will be an important component across the board. Indicators can be designed to aid in the monitoring and evaluation of the project.

A bit about salaries for midwives and drivers.....these are extrapolated averages obviously.

- Certificate midwife 550,000 ugx

- Diploma midwife 850,000 ugx

Driver about 300,000 ugx plus allowances based on the distances they cover during a trip.

That's all I have for now. I hope for a successful project.