

## ETIOPIA

### Contributo Italiano al Programma di Sviluppo del Settore Sanitario AID 9459



Ospedale di Zway - Oromia

**INDICE  
RAPPORTO DI VALUTAZIONE**

ACRONIMI ED ABBREVIAZIONI

**PARTE “A”  
INQUADRAMENTO E CONTESTO**

- A.1 - ETIOPIA: IL CONTESTO
- A.2 - IL QUADRO SANITARIO

**PARTE “B”  
IL PROGETTOCONTRIBUTO ITALIANO AL PROGRAMMA DI SVILUPPO DEL SETTORE  
SANITARIOAID 9459**

- B.1 - INTRODUZIONE
- B.2 - LA FORMULAZIONE DEL PROGETTO
- B.3 - L'ACCORDO INTERGOVERNATIVO
- B.4 - Le COMPONENTI DEL BUDGET DEL PROGETTO
  - B.4.1 – C1
  - B.4.2 – C2
  - B.4.3 – C3
- B.5 – OBIETTIVI, RISULTATI ATTESI ED INDICATORI
- B.6 – CONSUNTIVO E CONTRATTI
- B.7 – MONITORAGGIO ED AUDIT

**PARTE “C”  
LA MISSIONE E LE INTERVISTE**

- C.1 - IL CALENDARIO DELLA MISSIONE IN ETIOPIA
- C.2 – LE INTERVISTE DI VALUTAZIONE

**PARTE “D”  
LA VALUTAZIONE**

- D.1 - LA VALUTAZIONE
  - D.1.1 - IN OROMIA
  - D.1.2 - IN TIGRAY
  - D.1.3 - ANALISI DEI QUESTIONARI
  - D.1.4 - VALUTAZIONE EX POST E IN ITINERE DEL PROGETTO
- D. 2 - RILEVANZA DEGLI OBIETTIVI
- D. 3 - GRADO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI
- D. 4 - ANALISI DEL PROGETTO
  - D.4.1 - EFFICENZA
  - D.4.2 - EFFICACIA
  - D.4.3 - IMPATTO
  - D.4.4 - SOSTENIBILITA'

**PARTE “E”  
LEZIONI APPRESE E RACCOMANDAZIONI**

- E.1 – LEZIONI APPRESE
- E.2 –RACCOMANDAZIONI

- ALLEGATO 1: Tabelle
- ALLEGATO 2: I Questionari delle interviste
- ALLEGATO 3: Documentazione Fotografica
- ALLEGATO 4: Documentazione

**ACRONIMI E ABBREVIAZIONI**

AA - *Addis Abeba*  
 AN- *Anaesthesiologist Nursing*  
 ANC -*Ante Natal Care*  
 ANC4+ - *Antenatal care with 4 or + controls during the pregnancy*  
 AOSCF - *Azienda Ospedaliera S.Camillo Forlanini*  
 APR - *Annual Performance Report*  
 ARM -*Annual Review Meeting*  
 BB - *Blood Bank*  
 BM -*Breve Missione DGCS*  
 BSc - *Bachelor in Sciences*  
 C - *Componente del contributo*  
 CAR - *Contraceptive Acceptance Rate*  
 CCM - *Country Coordination Mechanism*  
 CPR - *Contraceptive Prevalence Rate*  
 DGCS -*Direzione Generale Cooperazione e Sviluppo (MAECI)*  
 ETB - *Ethiopian Birr*  
 EFY -*Ethiopian Fiscal Year*  
 EMT - *Emergency Medical Technician (Servizio Ambulanza)*  
 FGL -*Fondo di Gestione in Loco*  
 G -*Goal (MDG)*  
 GH -*General Hospital*  
 GoE - *Government of Ethiopia*  
 GoI - *Government of Italy*  
 HC - *Health Centre*  
 HDA - *Health Development Army*  
 HDI - *Human Development Index (UNDP)*  
 HEP - *Health Extension Program*  
 HEW - *Health Extension Worker*  
 HHRI - *Health & Health Related Indicators EFY 08*  
 HM - *Harmonisation Manual*  
 HMIS *Health Management Information System*  
 HO - *Health Officer/ Operator*  
 HP - *Health Post*  
 HPI-UNDP - *Human Poverty Index*  
 HQ - *Head Quarter*  
 HRB - *Health Regionale Bureau*  
 HScC - *Health Science College*  
 HSDP - *Health Sector Development Programme*  
 HSTP - *Health Sector Transformation Programme*  
 HZB - *Health Zone Bureau*  
 IESO - *Integrated Emergency Surgical Officer*  
 IHP - *International Health Partnership*  
 IMR - *Infant Mortality Rate*  
 LLIN - *Long Lasting Insecticide Net*  
 MAECI - *Ministero Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale*  
 MMR - *Mother Mortality Rate*  
 MoE - *Ministry of Education*  
 MoFED - *Ministry of Finance and Economic Development*  
 MDGF - *Millennium Development Goals Fund*  
 MDG- *Millennium Development Goals*

NHA - *National Health Account*  
NMR - *Neonatal Mortality Rate*  
OHB - *Oromia Health Bureau*  
OPD - *Out Patient Department*  
PASDEP - *Plans for Accelerated Sustainable Development and End of Poverty*  
PBME - *Planning Budget and Monitoring Evaluation (OHB)*  
PFSA - *Pharmaceutical Fund Supply Agency*  
PH - *Primary Hospital*  
PNC - *Post Natal Care*  
PPFDG - *Policy Planning and Financing/ General Directorate (FMoH)*  
QL - *Quadro logico*  
RA - *Risultato Atteso*  
RH - *Referral Hospital*  
RHB - *Regional Health Bureau (OHB e THB)*  
SAR - *Half Yr. Activities Report*  
SDG - *Sustainable Development Goals 2030*  
SBA - *Skilled Birth Attendance*  
TAMU - *Technical Assistance and Monitoring Unit*  
TH - *Teaching Hospital*  
THB - *Tigray Health Bureau*  
UNDP - *United Nations Development Program*  
UTC - *Unità Tecnica Centrale (MAE 49/87)*  
UTL - *Unità Tecnica Locale (MAE 49/87)*  
UTLCL - *Contratto in Loco UTL*  
UFMR - *Under 5 Yrs. Mortality Rate*  
WBHSP - *Woredas Basic Health Sector Planning*  
WDG - *Women Development Group*  
WHO - *World Health Organization*  
ZHB - *Zone Health Bureau*

## PARTE “A” INQUADRAMENTO E CONTESTO

### A.1 - ETIOPIA: inquadramento e contesto

L'Etiopia è il decimo paese più popoloso nella scala mondiale, con oltre 90.076.012 milioni di abitanti (EFY/07), su una superficie di 1.127.000 Km<sup>2</sup>, con una densità media di 76 abitanti/Km<sup>2</sup>. La crescita demografica è del 331%, rispetto ai 22 milioni di abitanti del 1960, (62 milioni di abitanti nel 2000) con un'aspettativa di vita media aumentata a 64 anni (UNDP). Il *National Human Development Report* UNDP-2015 conferma uno sviluppo socio-economico del 10% all'anno fra i più rapidi al mondo.

Il tasso di povertà nel 2013 si è ridotto al 26%, rispetto al 39% del 2005, per quanto l'indigenza estrema, per inurbamento e per siccità sia aumentata nel 2011 al 3,1%, rispetto al 2,7% del 2000 (MoFED/2013). Pertanto ancora oggi 25 milioni di etiopi vivono in condizioni di vulnerabilità sociale.

La popolazione è per il 64% di fede cristiana, di cui il 45% ortodosso, mentre cattolici e protestanti rappresentano il 19%; il restante 33% è islamica, con un 3% di altre religioni.

Dal 1991, dopo la caduta del DERG, che nel 1975 depose con la forza l'impero feudale del Negus, l'Etiopia è una Repubblica federale di 9 Regioni (Afar, Amhara, Beneshangul-Gumuz, Gambela, Harari, Oromia, SNNPR, Somali e Tigray), suddivise in 78 Zone e 809 Woredas, con annesse 2 Amministrazioni metropolitane (Addis Ababa e Dire Dawa).

L'attuale governo ha avviato importanti riforme, dimostrandosi anche un *partner* internazionale affidabile e prioritario d'aiuto, tra queste: il *Development and Poverty Reduction Programme 2002-2005* (DPRP), proseguito con il “*Plan for Accelerated and Sustained Development to End of Poverty 2005-2010*” (PASDEP) e quindi l'attuale “*Growth and Transformation Plan 2011-2015*” (GTP)...“*to become a country where democratic rule, good-governance and social justice reign, upon the involvement and free will of its peoples, and once extricating itself from poverty to reach the level of a middle-income economy*” (MoFED 2010).

Tuttavia, per quanto importanti siano stati gli sforzi e i benefici alla popolazione, l'Etiopia resta ancora relegata al 174° posto, sui 188 paesi registrati nell'*Human Development Index 2015* (HDI), pertanto tra quelli a più basso sviluppo umano, come documento dall'*Accelerating Inclusive Growth for Sustainable Human Development Report 2015*.

### A.2 IL QUADRO SANITARIO

L'*Health Sector Development Programme* (HSDP) 1998-2015, ha rappresentato il programma sanitario governativo di svolta nel miglioramento delle condizioni di salute in Etiopia, conseguendo risultati importanti nel raggiungimento dei *Millennium Development Goal 2015* (MDG), dei quali:

- G4 per la riduzione di 2/3 della mortalità infantile sotto i 5 anni (UFMR);

- G5 per la riduzione di 3/4 della mortalità materna (MMR);
- G6 per arrestare la trasmissione ed invertire l'incidenza di Hiv/Malaria/Tb.

L'HSDP (EFY/1991/2007- Greg.1998/2015), è stato articolato in quattro fasi: HSDP I – 1998/2002; HSDP II-2002/2005; HSDP III-2006/2007; HSDP IV-2007/2015, quest'ultima fase sostenuta dal 2011 da Aid 9459 in Oromia ed in Tigray, con i seguenti obiettivi:

- Rafforzamento del sistema sanitario distrettuale, con integrazione dei servizi comunitari e sanitari di base (preventivi e curativi) a quelli ospedalieri per lo sviluppo del sistema territoriale di riferimento;
- Coordinamento e armonizzazione del governo con i paesi donatori, che hanno previsto la redazione dell'*Health Harmonization Manual* (HHM) nel 2004, poi aggiornato nel 2007, stabilendo le regole dell'aiuto internazionale. In tale ambito si inserisce anche l'*International Health partnership* (IHP) nelle sue edizioni del 2007 e del 2008, che indica le linee guida per la sigla di *agreement* di cooperazione internazionale e degli accordi multi-donatori.
- Capacità di pianificazione e di monitoraggio dei risultati con conseguente trasparenza amministrativa (*accountability* e *ownership*).
- *Leadership* politica: FMoH, con autonomia gestionale e operativa degli HRB.
- Partecipazione comunitaria, quantificata dalle *performance*, rispetto ai *target* assegnati, istituzionalizzando l'*Health Development Army* (HDA), riconosciuto dal FMoH come un movimento comunitario per il miglioramento delle condizioni di salute rurale, all'interno del quale si sono costituite le *Women Development Group* (WDG), espressione della società civile per la tutela materna infantile.

Durante HSDP II è stato inoltre promosso l'*Health Extension Package* (2004), che ha permesso l'incremento degli organici sanitari a tutti i livelli d'assistenza nelle fasi successive III e IV, con più di 32.000 operatori formati e assunti, introducendo inoltre la figura delle *Health Extension Workers* (HEW) a livello rurale. Le HEW neo-assunte sono in prevalenza giovani donne diplomate con un corso annuale e assegnate in coppia negli *Health Post* periferici, (+16.000), che rappresentano le strutture di primo soccorso comunitario in stretto contatto con le *Women Development Group*.

In base all'esperienza e ai risultati ottenuti nelle fasi precedenti, HSDP IV ha enfatizzato quattro parametri fondamentali per migliorare i servizi sanitari di base in ambito rurale: a) accesso e fruibilità; b) qualità e innovazione; c) *empowerment* e partecipazione comunitaria; d) gestione dell'emergenza materno infantile.

Per raggiungere gli obiettivi prefissati, l'HSDP si è avvalso inoltre del fondo multi-donatori *Millennium Development Goal Fund* (MDGF) gestito dal FMoH, incrementato da una componente specifica del contributo Aid 9459.

Per permettere di realizzare questi importanti obiettivi, l'Etiopia ha beneficiato d'importanti aiuti

internazionali, conformemente allo HHM del 2007, con il controllo del MoFED.

Il settore sanitario è stato quello che più di ogni altro ha beneficiato di contributi dai *donor* internazionali nel raggiungimento di G4, G5 e G6, con priorità nelle aree rurali più vulnerabili. L'ultimo budget sanitario nazionale pubblicato (5° NHA 2010-2011) è stato di 26,5 miliardi di ETB, pari a 1,2 miliardi Usd, di questi, l'11,8% assegnato all' Oromia, con oltre 33 milioni di abitanti, mentre il 7,8 % al Tigray con circa 5.5 milioni di residenti (APR/EFY/2007).

In percentuale però soltanto il 16% del NHA è risorsa programmata governativa, mentre il 34% proviene dai costi di cura (*Ticket*) pagati dai pazienti (in esenzione materno-infantili e di contrasto a Hiv/Tb/Malaria). Il restante 50% proviene dall'aiuto internazionale per un totale di circa 600 milioni di USD, di cui l'1,3% è rappresentato dal contributo italiano al MDGF e ad HSDP IV in Oromia ed in Tigray, impegnato dal Marzo 2011 al Settembre 2014 nella realizzazione di Aid 9459 (FMoH & MoFED). Tuttavia l'HSDP IV è stato concluso nel Giugno successivo (2015) con contributi aggiuntivi di Aid 10081 ed Aid 10418.

Dati pubblicati di recente nell'*Health & Health Related Indicator* (HHRI-EFY/08), confermano nel 2015 (EFY/2007) una spesa sanitaria allineata alle precedenti percentuali, di cui 502 milioni Usd governativi/locali, 379 milioni Usd dei partner internazionali e 251 milioni Usd al MDGF. Altrettanti 268 milioni Usd non stati ancora erogati dai paesi donatori in anni precedenti. Nel totale del dono internazionale non sono, però armonizzate alcune frazioni C3 d'importanti progetti USAid. (Vedi Fig.52-APR/EFY/2007)

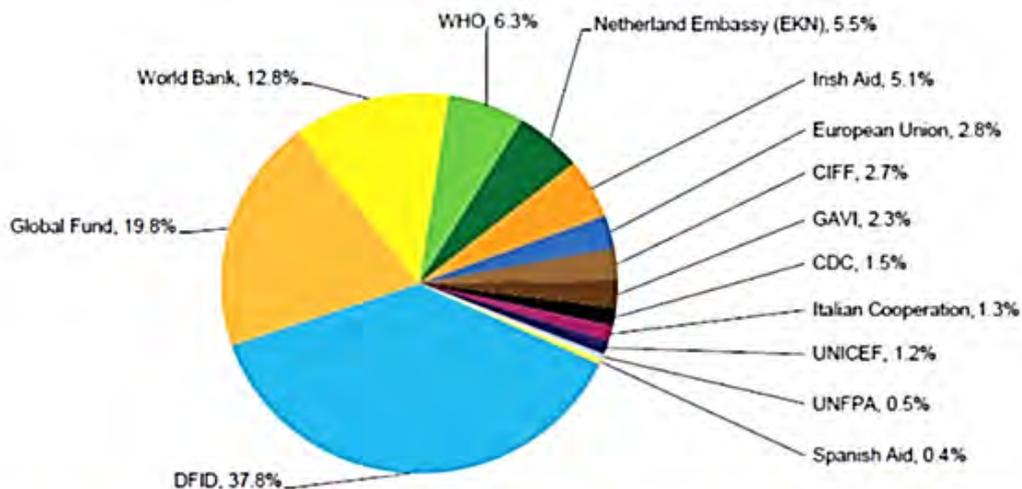
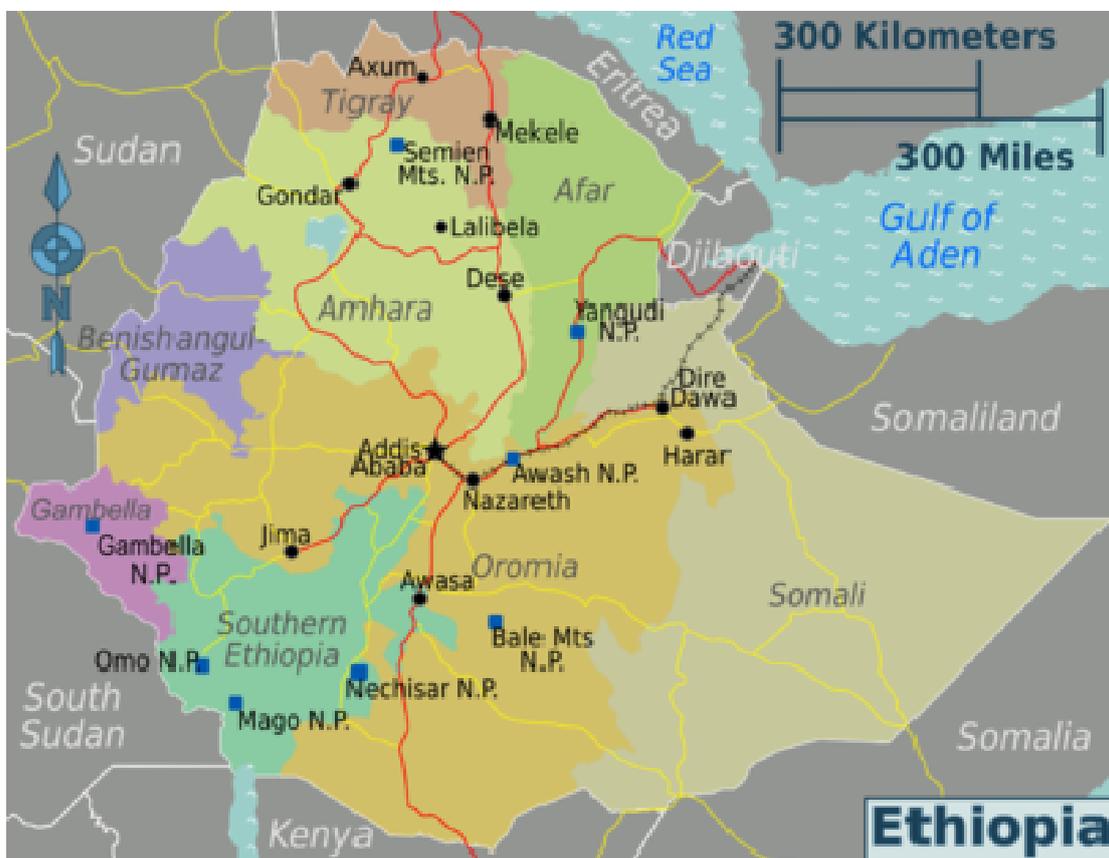


Figure 52: Percentage Distribution of Disbursement by Development Partner (Out of Total Disbursed) (EFY 2007)

Nonostante il progressivo incremento del budget sanitario, aumentato del 138% dal 2004 al 2011 (ultimo NHA pubblicato), la spesa sanitaria annua pro-capite si attesta ancora a 16,1 Usd/abitanti, con l'obiettivo di raggiungere i 22 Usd pro capite alla scadenza dei MDG, comunque fortemente al di sotto dei 60 Usd/anno, stabilita dal WHO, per standard sanitari minimi nei PVS (WHO/2015).

In ultima analisi quindi, per garantire migliori condizioni di salute alla popolazione etiope, la sostenibilità economica è rimandata alla scadenza dei SDG 2030. A oggi, infatti, senza contributo internazionale, il sistema sanitario federale e regionale non potrebbe sostenersi ai livelli indicati. Pertanto l'apporto economico-professionale esterno è da considerarsi un mezzo istituzionalizzato di *capacity building* indispensabile per assicurare servizi socio-sanitari di base adeguati in ambito rurale, indispensabili al raggiungimento dei tre obiettivi sanitari dei MDG 2015, che il nuovo *Health Sector Transformation Program* (HSTP -EFY 2008/2012) dovrà strutturare meglio.



Le regioni dell'Etiopia

**PARTE “B”**  
**IL PROGETTO**  
**CONTRIBUTO ITALIANO AL PROGRAMMA DI SVILUPPO DEL SETTORE**  
**SANITARIO- AID 9459**

### **B.1 Introduzione**

Sin dall'introduzione della Legge 49/87 sulla cooperazione italiana allo sviluppo e in precedenza con i fondi FAI (Fondo Aiuti Italiani – 1985), l'Etiopia è stata sempre inserita nell'area geografica prioritaria dell'aiuto pubblico allo sviluppo (APS), tuttavia nonostante i progressi raggiunti, resta ancora uno dei paesi più poveri del pianeta. Questo indirizzo politico è stato garantito anche in periodi critici con azioni umanitarie e con importanti opere infrastrutturali. In ambito sanitario, perseguendo quanto già realizzato con i precedenti progetti a sostegno del ventennale programma governativo HSDP, gli accordi intergovernativi (GoI e GoE), siglati il 10/11/2010 ad Addis Abeba dall'Ambasciatore Italiano e dal Ministro delle Finanze etiope, hanno consentito di realizzare il progetto Aid 9459, avviato in data 18/03/2011 e concluso in data 16/09/2014, contribuendo al MDGF per lo sviluppo di HSDP IV nelle Regioni dell'Oromia e del Tigray.

A titolo informativo per assicurare la continuità contributiva al MDGF 2013-2015 e l'operatività di HSDP IV, ultimato invece nel Giugno 2015 (EFY/07), sono stati approvati dalla DGCS-MAECI due Aid successivi e in corso (Aid.10081-Delibera 121-19/09/2013 e Aid 10418 Delibera 140-11/11/2014).

### **B. 2 - La formulazione del progetto**

La formulazione del progetto Aid 9459 è stata fatta dal gennaio ad aprile del 2010 dall'UTC e dall'UTL (DGCS-MAECI) in collaborazione con le controparti istituzionali locali (MoFED, FMoH, OHB e THB) con la finalità di contribuire al raggiungimento degli obiettivi sanitari del millennio 2015 (G4/G5/G6) per la riduzione della mortalità materno-infantile e dell'incidenza delle endemie trasmissibili della povertà. Tale finalità era assicurata con la formazione professionale e l'incremento degli organici della rete sanitaria di base “ammodernata” nelle regioni dell'Oromia e del Tigray, nonché potenziando il sistema di raccolta e di gestione dei dati statistico-epidemiologici HIMS, pubblicati annualmente dal FMoH.

Il progetto Aid 9459 è rientrato nel capitolo di spesa MAE2182, per un importo complessivo a dono di € 8.200.000,00, di cui €7.000.000,00 in forma di finanziamento legato ed il restante € 1.200.000,00 in forma di finanziamento legato, suddivisi a loro volta in 3 Componenti o *Channel*: C1, C2 e C3.

Le tre componenti del progetto sono state erogate con la modalità ex art.15 del Regolamento d'esecuzione della Legge 49/87, con un finanziamento in dono di € 6.400.000,00 (C1+C2) erogato al FMoH per il MDGF ed ad OHB e THB per il sostegno di HSD IV integrato da una componente

specificata (C3) di € 1.800.000,00 per la gestione del progetto in loco (FGL) e per il fondo Esperti dell'Ufficio Tamu (FGE).

L'azione di Aid 9459, sostenendo MDGF e lo HSDP IV, è stata finalizzata al raggiungimento nel 2015 dei MDG sanitari:

- G4 per la riduzione di 2/3 della mortalità infantile 0/5 anni (U5MR);
- G5 per la riduzione di 1/3 di quella materna (MMR);
- G6 per il contrasto di Hiv/Tb/Malaria in Oromia e Tigray.

a) rafforzando la rete ospedaliera regionale e migliorandone i servizi ANC, PNC e ostetrici d'urgenza;

b) riqualificando il personale in ruolo (*up-grading*), formando e incrementando gli organici;

c) promuovendo la pianificazione familiare e la contraccezione;

d) estendendo le campagne di vaccinazione territoriale infantile e quelle nutrizionali vitaminiche antiparassitarie;

d) eseguendo lo screening sistematico rapido (*set disposable*) e la cura gratuita delle malattie *killer* della povertà, in linea con G4, G5 e G6.

e) sviluppando il sistema regionale e federale HIMS di raccolta dati statistico-sanitari ed epidemiologici

### B.3 - L'Accordo intergovernativo

Come accennato, la priorità geografica della DGCS-MAECI nei confronti dell'Etiopia è stata riconfermata negli anni con una serie di Accordi intergovernativi (GoI-GoE), siglati in ambito sanitario, in virtù dei principi di *ownership* della Dichiarazione di Parigi del 2005 sull'efficacia degli aiuti, stabilendo altresì bilateralmente i criteri generali dell'azione di sviluppo sanitario da realizzare in loco per il miglioramento delle condizioni di salute delle popolazioni beneficiarie, in ottemperanza ai MDG 2015.

Gli accordi bilaterali più recenti, che hanno permesso l'avvio del progetto, sono stati:

- 2007 “*the International Health partnership (IHP) Global compact*”
- 2008 “*the Ethiopia IHP Country compact*”
- 2009 “*Annual Review Meeting (ARM) of the Ethio-Italian country programme*”
- 2010 “*Agreement-Aid 9459 Contributo Italiano al Health Sector Development Programme (HSDP IV)*”

In sintesi, a seguito del documento dell'Ambasciata Italiana protocollo n. 3787/2010, con riferimento al contenzioso diplomatico n.310334 del 22/09/2010 teletrasmesso al MAE-DGCS Ufficio IV, fu siglato tra GoI e GoE ad AA in data 10/11/2010 l'*Agreement Aid 9459*: “Contributo Italiano a HSDP IV 2010-2012”, già approvato con delibera direzionale n°65 del 17/06/2010 della DGCS-MAE, per un valore complessivo di € 8.200.000,00 in dono a sostegno del MDGF e di HSDP IV. Il progetto Aid 9459 era avviato in data 18/03/2011 con l'obiettivo generale di migliorare le condizioni di salute della popolazione etiope nel raggiungimento dei G4, G5 e G6 (MDG 2015), implementando la fruibilità e la

qualità dei servizi sanitari di promozione, prevenzione, diagnosi e cura materno-infantile in Oromia e Tigray; inoltre rafforzando la capacità di generare e usare informazioni sanitarie strategiche (HMIS) dal livello periferico a quello federale, per una migliore distribuzione delle risorse nella pianificazione della spesa sanitaria. Il progetto terminava il 16/09/2014. Da tale data per continuare a sostenere l'operatività di HSDP IV, terminato a sua volta nel Giugno 2015 (EFY/07) assicurando la continuità d'erogazione al MDGF, sono stati deliberati dal MAECI due Aid successivi (Aid.10081 nel 2013 e Aid 10418 nel 2014) .

#### **B.4 - Le Componenti progettuali e le linee di budget**

Il progetto Aid 9459 ha previsto un contributo complessivo di € 8,2 milioni, impegnati in loco per il miglioramento delle condizioni di salute della popolazione, incrementando il MDGF a sostegno di HSDP IV nel raggiungimento di G4, G5 e G6 in Oromia ed in Tigray e rafforzando HIMS.

Nel dettaglio le risorse di Aid 9459 sono state suddivise in 3 Componenti (o *Channel*):

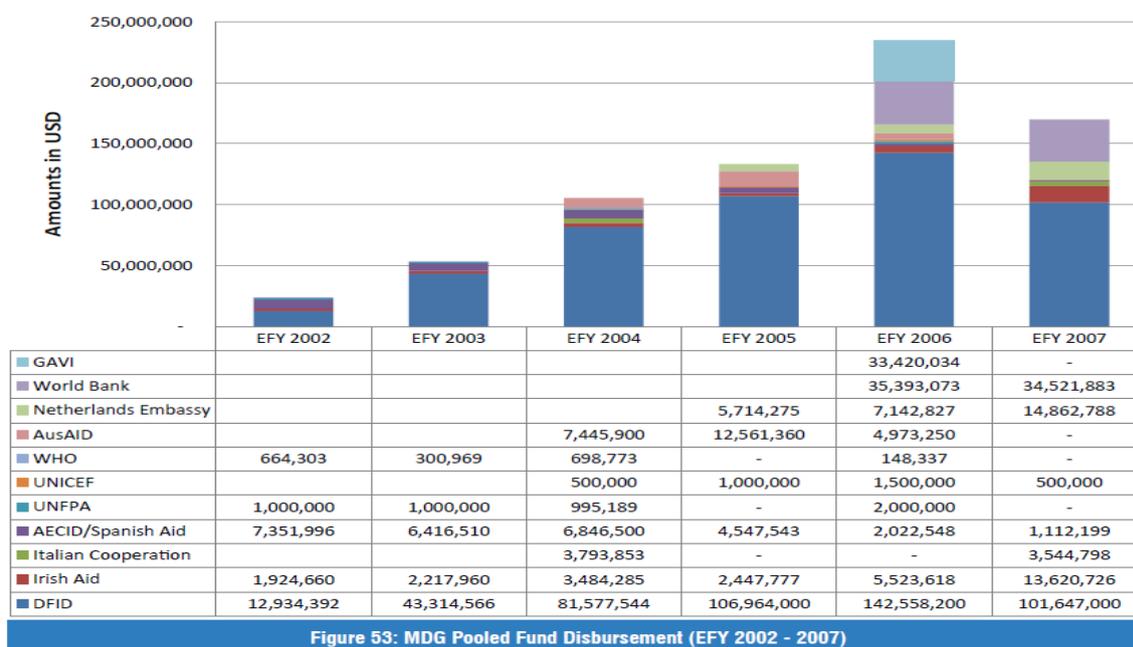
- C1, pari al 35% del contributo a incrementare il MDGF del FMOH;
- C2 pari al 43% per sostenere HSPD IV in Oromia e in Tigray;
- C3 pari al 22% per l'assistenza tecnica locale ed espatriata Tamu

##### ***B.4.1 - Componente 1 (C1)***

La Componente C1 del valore di € 2.900.000,00 è stata erogata per integrare il MDGF del FMOH nel raggiungimento di G4, G5 e G6 a livello federale e regionale per la riduzione della mortalità materno-infantile (MMR& UFMR) e per il contrasto delle endemie trasmissibili della povertà (Malaria/Hiv/Tb), come anche implementando il sistema di gestione ed utilizzo informatico dei dati statistico-epidemiologici (HMIS) dal livello base territoriale a quello apicale ministeriale-federale (FMOH). Il MDGF multi-donatori è stato attivato nel 2007 per permettere a 50 PVS di raggiungere gli obiettivi prefissati. L'Etiopia, tra questi, è stata tra i più beneficiati con il suddetto fondo.

Il contributo C1, erogato in un'unica soluzione nell'EFY 2004 (2011-2012), ha anche significato la ripresa d'erogazione italiana a questo specifico fondo multi-donatori (MDGF), temporaneamente interrotta (Fig.53-APR/EFY/2007). La C1 è stata gestita dal FMOH, integrando anche la C2 in Oromia e in Tigray con approvvigionamenti farmaceutici, con la formazione di personale specializzato e incrementando gli organici (HEP/HEW/HDA). A titolo informativo il MDGF in EFY/07, gestito dal FMOH, di cui C1 è quota parte, ammontava a oltre 251 milioni Usd, di cui solo una parte allocata, (Vedi Fig 53), con impossibilità oggettiva a livello di FMOH (Fase 1 AA) di richiedere dettagli delle specifiche attività realizzate in Oromia e in Tigray, poiché non dovuti dalla procedura multi-donatori, seppur le azioni fossero correlate agli obiettivi prioritari G4,G5 e G6, sanciti appunto dai MDG 2015. Di contro a livello regionale (Fase 2-Oromia e Fase 3-Tigray), l'azione intrapresa con il contributo C1 è stata meglio approfondita, soprattutto in ambito formativo ed accademico (*up-grading*), attuato nelle

Università e negli HScC, come anche per gli incrementi d'organico (HEW) nei HP. Inoltre a ogni livello sanitario regionale è stata verificata la presenza di una Farmacia fornita con farmaci di prima necessità, gratuiti per il settore materno infantile e per la prevenzione e cura delle endemie della povertà, a conferma di un impegno economico consistente intrapreso a livello federale per le forniture, per lo stoccaggio e per la capillare distribuzione interregionale dei farmaci essenziali.



#### B.4.2 - Componente 2 (C2)

La Componente C2 del valore di € 3.500.000,00, erogata a sostegno di HSDP IV nelle Regioni di Oromia e del Tigray, è stata bonificata in due rate annuali di € 1.750.000,00 al FMOH, a sua volta versate dal FMOH all' OHB ed al THB, suddivisa rispettivamente in C2a e C2b, come in dettaglio:

- C2a (Oromia) per un importo complessivo di € 1.150.000,00, è stata suddivisa a sua volta in due rate, rispettivamente di € 500.000,00 erogata il 09/03/2012 e di € 650.000,00 erogata il 31/07/2013 dal FMOH all'OHB, che le ha utilizzate per specifiche attività sanitarie, inerenti a G4/G5/G6, dettagliate in seguito, per un corrispettivo di ETB 27.535.503,00.
- C2b (Tigray) per un importo complessivo di € 2.350.000,00, è stata suddivisa a sua volta in due rate annuali, rispettivamente di € 1.250.000,00 erogata il 09/03/2012 e di € 1.100.000,00 erogata il 31/07/2013 dal FMOH al THB, che le ha utilizzate per specifiche attività sanitarie, inerenti a G4/G5/G6, dettagliate in seguito, per un corrispettivo in ETB di 55.845.811,25.

La C2, suddivisa nelle sue sub-componenti (C2a e C2b), ha sostenuto l'operatività di HSDP IV a livello regionale, fino alla conclusione di Aid 9459 in data 16/09/2014, nella realizzazione di attività sanitarie specifiche presentate ai *meeting* di monitoraggio finali ad AA del 06.02.2016 per l'Oromia e di Mekellè del 19.02.2016 per il Tigray, dove sono stati resi noti i consuntivi di spesa descritti in B.6 e dettagliati nelle Tabelle 3 e 4.

### B.4.3 - Componente 3 (C3)

La Componente C3 per un totale di € 1.800.000,00 a gestione diretta DGCS-UTL è stata ulteriormente suddivisa in:

- FGE di € 1.200.000,00: per l'assistenza tecnica fornita alla controparte locale (FMoH, OHB e THB) dagli esperti espatriati in brevi e multiple missioni (Tamu), per un totale di 44 mesi e 12 giorni di servizio. Con un residuo non impegnato alla chiusura del progetto nel settembre del 2014, che ha permesso la continuità a tutt'oggi dell'assistenza tecnica espatriata. Le figure professionali degli esperti espatriati consistono tuttora in 2 Medici ed 1 Amministrativo.
- FGL di € 600.000,00: per i costi logistici e operativi del progetto previsti dall'Ufficio Tamu, consistenti in:
  - a) Contratti in loco per Esperti espatriati;
  - b) Contratti dei consulenti locali ed altro personale di servizio Tamu;
  - c) Utenze e servizi dell'Ufficio Tamu, presso *Minibole Building*, in *Bole Road* ad AA;
  - d) Manutenzione dei veicoli di servizio nuovi e preesistenti;
  - e) Pubblicazioni scientifiche e ricerca.

Il consuntivo finale di spesa del FGL nel periodo 18/03/2011-16/09/2014, a firma dell'Ambasciatore Italiano, è stato redatto il 27.11.2014 ed è dettagliato a consuntivo in seguito (B.6).

| Tabella Riepilogativa delle tre Componenti |                |           |
|--|----------------|-----------|
| <b>C1</b>                                  | € 2.900.000,00 | MDGF      |
| <b>C2</b>                                  | € 3.500.000,00 | HSDP IV   |
| <b>C2a</b>                                 | € 1.150.000,00 | OHB       |
| <b>C2b</b>                                 | € 2.350.000,00 | THB       |
| <b>C3</b>                                  | € 1.800.000,00 | FGE - FGL |
|  | € 1.200.000,00 | FGE       |
|  | € 600.000,00   | FGL       |
| <b>Totale</b>                              | € 8.200.000,00 |           |

### B.5 - Obiettivi, Risultati attesi e Indicatori

Il QL del progetto Aid 9459 ha previsto:

Obiettivo generale: è consistito nel migliorare lo stato di salute della popolazione etiopica secondo HSDP e in linea con i MDG sanitari (G4, G5 e G6).

Obiettivo specifico: è consistito nell'incrementare la copertura e nel migliorare la qualità dei servizi di promozione, prevenzione e cura della salute, attraverso il rafforzamento della capacità di generare e usare l'informazione (HMIS), contribuendo allo sviluppo delle risorse umane e migliorando la qualità dei servizi sanitari di base.

Indicatori degli obiettivi

1. Frequenza annua dei Servizi Ambulatoriali (OPD) pro capita (Valore base: Vb 0,3)
2. Percentuale di Distretti e di Centri Sanitari con *Catchment areas* e popolazioni di riferimento aggiornate.
3. Proporzione d'istituzioni sanitarie con personale secondo standard.

Risultati attesi (RA):

1. Il FMOH ha sufficienti risorse finanziarie per realizzare HSDP:
2. Abilità di generare e usare informazioni a tutti i livelli migliorata:
3. Decisori e Partner per lo Sviluppo meglio informati attraverso APR e Bollettini:
4. Tempestività e completezza dei rapporti sanitari di routine, migliorati:
5. Rapporto personale sanitario per categoria, incrementato.
6. Proporzione strutture sanitarie con personale secondo le norme, incrementato
7. Accesso, qualità e uso dei servizi materno-infantili, aumentati
8. Accesso, qualità e uso dei servizi preventivi, aumentati
9. Accesso, qualità e uso dei servizi curativi, aumentati

Indicatori del RA 1:

- Erogazione dei fondi avvenuta secondo i piani
- Esperti Italiani membri degli organi di governo

Indicatori dei RA 2, 3 e 4:

- % di rapporti tempestivi e completi
- Pubblicazione regolare degli APR e Bollettini FMOH

Indicatori dei RA 5 e 6:

- Ratio Personale su popolazione per categoria: Valore base (VB): 1MD/36.158 ab; 1 Infermiere/3.870ab; 1 HEW/2544ab

Indicatori dei RA 7, 8 e 9:

- % di parti assistiti da personale qualificato (VB 10%)
- Copertura vaccinale per Morbillo (VB 77%)
- % d'abitazioni con almeno una zanzariera impregnata d'insetticida (VB 66%)
- % di successo dei trattamenti Tb (VB 84%)
- N° di persone viventi con Hiv/Aids in trattamento anti-retro-virale (VB 152.472)

**B.6 - Consuntivo e Contratti**

Il consuntivo di spesa delle tre componenti C1, C2 e C3 di Aid 9459, ha documento che:

- La C1 è confluita in unica soluzione nel MDGF del FMOH. La rendicontazione del MDGF è effettuata a cadenza trimestrale sull'insieme del fondo multi donatori. Non è dovuta dalla procedura

una rendicontazione specifica per donatore sulle attività realizzate, salvo aver conferma nelle riunioni direttive intercorse (V.Fase 1 - AA) della sua utilizzazione nel raggiungimento nel 2015 di G4, G5 e G6, con la realizzazione di HSDP IV, integrando C2 in Oromia ed in Tigray, come risulta nella documentazione pubblicata (APR, HHRI, Bollettini Scientifici e Verbalì MDGF). In percentuale il MDGF ha erogato il 64,4% del budget in forniture, il 22 % per il rafforzamento del sistema sanitario, l'1,4% per i servizi ostetrici, il 4,7% per la salute nutrizionale neonatale e materna, l'1,3 per lo sviluppo delle risorse umane, il 2,4 per la prevenzione ed il controllo delle malattie trasmissibili e non, il 3,5 per l'HEW (HHRI/EFY/07). Nel concreto il MDGF ha sostenuto in massima parte: a) la spesa farmaceutica regionale e l'approvvigionamento; b) l'equipaggiamento diagnostico e ostetrico nei nuovi ospedali; c) l'operatività di HMIS nella gestione regionale dei dati statistici-epidemiologici per la pianificazione federale dei bisogni sanitari annuali; d) la formazione (BHsC); e) gli incrementi del personale (HEW).

- La C2, confluita in due rate al FMOH, a sua volta erogate a livello regionale all'OHB e al THB (V.B.4.2), per lo sviluppo di HSDP IV, è stata dettagliata nei due diversi consuntivi allegati, di cui rispettivamente:
  - C2a: per Oromia di € 1.150.000.000,00 utilizzato per le seguenti voci di spesa - Vedi All. Tab. 3
    - A) Sviluppo delle Risorse Umane
    - B) Monitoraggio del Sistema Info-Statistico
    - C) Approvvigionamenti ed equipaggiamento
    - D) Altri servizi sanitari
    - E) HQ HMIS-OHB
  - C2b: per Tigray di € 2.350.000,00 utilizzato per le seguenti voci di spesa - Vedi All. Tab 4
    - F) Sviluppo Risorse Umane
    - G) Beni e Servizi
    - H) Altri servizi sanitari

Nelle Tabelle 3 e 4 allegate, sono riportati i costi delle specifiche attività A/H, realizzate rispettivamente in Oromia (A/B/C/D/E) ed in Tigray (F/G/H).

Il totale di spesa di C2a, convertito ai tassi variabili dell'ETB, rendicontato il 16/09/2014, è stato di 1.138.863,00, con un risparmio di € 11.137,00, utilizzato successivamente a tale data.

Il totale di spesa di C2b convertito ai tassi variabili dell'ETB, rendicontato il 16/09/2014, è stato di € 2.318.537,40 producendo un risparmio di € 32.538,00, utilizzato successivamente a tale data.

La somma dei due residui di C2, ammontante a € 43.675,00 è stata utilizzata per proseguire le attività A/B/C/D/E & F/G/H nelle due Regioni, fino a conclusione di HSDP IV nel Giugno 2015, pertanto nei 9 mesi successivi alla conclusione di Aid 9459.

- La C3: gestita dalla DGCS del MAECI e dalla UTL/Ambasciata ad AA, è stata suddivisa in:

- FGE: Fondo Gestione Esperti di € 1.200.000,00
- FGL: Fondo Gestione in Loco di € 600.000,00

Il FGE ha sostenuto l'assistenza tecnica da parte dell'Ufficio Tamu, fornita da 3 Esperti (2 MD ed 1 Amministrativo), durante la durata del progetto, per un totale di 44 mesi e 12 gg. di missione, (Vedi All. - Tab.1: Elenco Missioni brevi Esperti). Alla data di chiusura di Aid 9459 (16.09.2014), il FGE aveva un residuo non impegnato di € 385.441,81, che sottratto al totale, documenta un costo operativo medio lordo di circa € 18.500,00/mese/Esperto.

Il FGL è stato riportato a consuntivo il 27.11.2014 nella Relazione conclusiva di conseguimento degli obiettivi di Aid 9459 a firma dell'Ambasciatore Italiano, venendo impegnato per le voci di spesa esposte nella sottostante tabella.

| <b>Tabella: Componente 3: Fondo di gestione in loco (FGL)</b> |   |                   |
|---|---|-------------------|
| 1   | Attrezzature (Acquisti)                                       | 0,00              |
| 2   | <b>Gestione</b>   | <b>566.746,11</b> |
| 2.1   | Canoni di affitto locali (Tamu) - Giu/2011- Ago/2014          | 80.860,45         |
| 2.2   | Utenze e Tasse  | 17.681,95         |
| 2.3   | Cancelleria e Stampati  | 12.126,20         |
| 2.4   | Trasferimenti e Trasporti                                     | 30.354,43         |
| 2.5   | Assicurazioni   | 9.455,99          |
| 2.6   | Manutenzioni  | 26.623,62         |
| 2.7   | Personale Locale (8 contratti del personale di servizio Tamu) | 82.449,90         |
| 2.8   | Spese Generali  | 307.193,58        |
| 3   | <b>Attività</b>   | <b>33.253,89</b>  |
| 3.1   | Ricerche Operativi e studi                                    | 30.379,07         |
| 3.2   | Divulgazione Risultati  | 2.874,82          |
|   | <b>TOTALE 1+2+3</b>   | <b>600.000,00</b> |

Nel dettaglio: la Voce di spesa 2.7 include gli 8 contratti dei dipendenti locali (non consulenti) assunti per la funzionalità dell'Ufficio Tamu: 1 Assistente contabile, 1 Segretaria, 3 Autisti, 2 Guardiani, 1 Addetta pulizie (Vedi All. Tab 2: Elenco Personale Locale).

La Voce di spesa più consistente 2.8- Spese Generali, considera: a) gli emolumenti salariali dei 5 Consulenti locali Tamu con compiti tecnici e relazionali per i periodi di servizio elencati in Tabella 2 (Vedi All. Tab 2: Elenco Personale Locale); b) 40,5 mesi/Esperto a contratto locale, dettagliati in Tabella 1 (Vedi Allegato: Elenco Missioni brevi Esperti), resi necessari per garantire la continuità operativa del progetto, quando non immediatamente consecutiva la registrazione dei contratti Esperti con FGE.

In sintesi nelle Tabelle FGE e FGL (Vedi allegati: Tab.1 e Tab.2) sono dettagliate le brevi missioni degli Esperti Dr. Pasquale Farese MD - Capo progetto, Dr. Sandro Accorsi MD - Referente HMIS ed Amministrativo Paolo Melilli, in collaborazione con altri Esperti espatriati a contratto locale, per un

totale di 95 mesi/uomo d'assistenza tecnica nel periodo compreso dal 18/03/2011 al 16/09/2014, dei quali: 44 mesi e 12 giorni di missione con FGE e 40 mesi e 15 giorni con FGL.

## B.7 - Monitoraggio progettuale e Audit

L'Ufficio Tamu, sostenuto dal contributo C3, con compiti d'assistenza tecnica a HSDP IV e al MDGF, implementando HMIS, ha monitorato le attività realizzate da C1 e C2, mediante i 2 Esperti medici ed un Amministrativo in brevi missioni multiple, con la collaborazione dei 5 consulenti a contratto locale ed altri Esperti a contratto locale. Per quanto sia complesso interferire nei piani sanitari governativi in virtù dell'*ownership* dell'aiuto anche, in proporzione al valore di finanziamento erogato (C2), l'ufficio Tamu ha svolto un'azione professionale apprezzata in loco e costante nel tempo. Le regolari pubblicazioni APR e Bollettini del FMoH, i puntuali aggiornamenti SAR redatti congiuntamente, di cui il 7° conclusivo, documentati scientificamente dalla precisa elaborazione statistico-epidemiologica (HMIS), confermano gli obiettivi di monitoraggio raggiunti dall'assistenza tecnica espatriata con il supporto relazionale e tecnico dei consulenti in loco, anche con la capacità professionale di evidenziare le criticità di *performance* regionali stesse, alcune del quale ancora al disotto dei *target* previsti, in special modo per quanto riguarda la MMR (G5). Questo comportamento responsabile può ritenersi parte dell'accurato monitoraggio di HSDP IV, che FMoH, in osservanza alla regola "*one report, one budget*", ha saputo con costanza documentare, apportando i necessari aggiustamenti in base alle esigenze sanitarie regionali emerse. A progetto Aid 9459 concluso (16/09/2014), i 2 *meeting* di monitoraggio finali hanno rendicontato le attività sanitarie realizzate in Oromia e Tigray, rispettivamente il 06.02.2016 ad Addis Abeba per la C2a e il 19.02.2016 a Mekellè per la C2b, dettagliando i consuntivi di spesa descritti in B.6 e riportati nelle Tabelle allegate 3 e 4.



Il Team di Valutazione con lo Staff Tamu ad Addis Abeba

## PARTE “C”

### LA MISSIONE E LE INTERVISTE

Nel Gennaio 2016, dopo lo studio della documentazione (*desk analysis*), si sono avviati i contatti con l'ex-UTL e l'Ufficio Tamu, per programmare la missione di valutazione di Aid 9459 in loco suddivisa in quattro fasi:

Fase 0-Rm; Fase 1-AA; Fase 2-Oromia; Fase 3-Tigray, qui riassunte:

Fase 0-Rm: Il Dr Pasquale Farese MD, Esperto Maeci, Responsabile Tamu, ha incontrato a più riprese nel Febbraio 2016 il Team medico di valutazione, composto dal Dr. Gianluca de Vito MD e dal Dr. Carlo Vittorio Resti MD, illustrando la documentazione aggiornata (SAR e APR) e confrontandosi sulla dinamica operativa del progetto Aid 9459. Durante questa fase organizzativa è stato confermato anche l'incarico d'Assistente locale al Sig. Edao Simba, diplomato in salute pubblica.

Dopo gli ultimi contatti con l'Ambasciata d'Italia e l'UTL ad AA la missione di valutazione congiuntamente programmata è proseguita in loco dal 28/02 al 13/03 del 2016, articolata nelle tre fasi successive:

- Fase 1-AA per la C1, C2a e C3 a Team congiunto
- Fase 2-Oromia per C1 e C2a, referente dr.G.deVito MD
- Fase 3-Tigray per C1 e C2b, referente dr.C.V.Resti MD.

Durante le 3 fasi in Etiopia sono stati effettuati 83 incontri ed interviste direttive, con altrettante visite nei siti territoriali operativi e con la somministrazione di 98 questionari al personale sanitario, agli studenti ed all'utenza, per analizzare e valutare meglio le attività realizzate da HSDP IV per il raggiungimento di G4/G5/G6 nelle due Regioni assistite da Aid 9459.

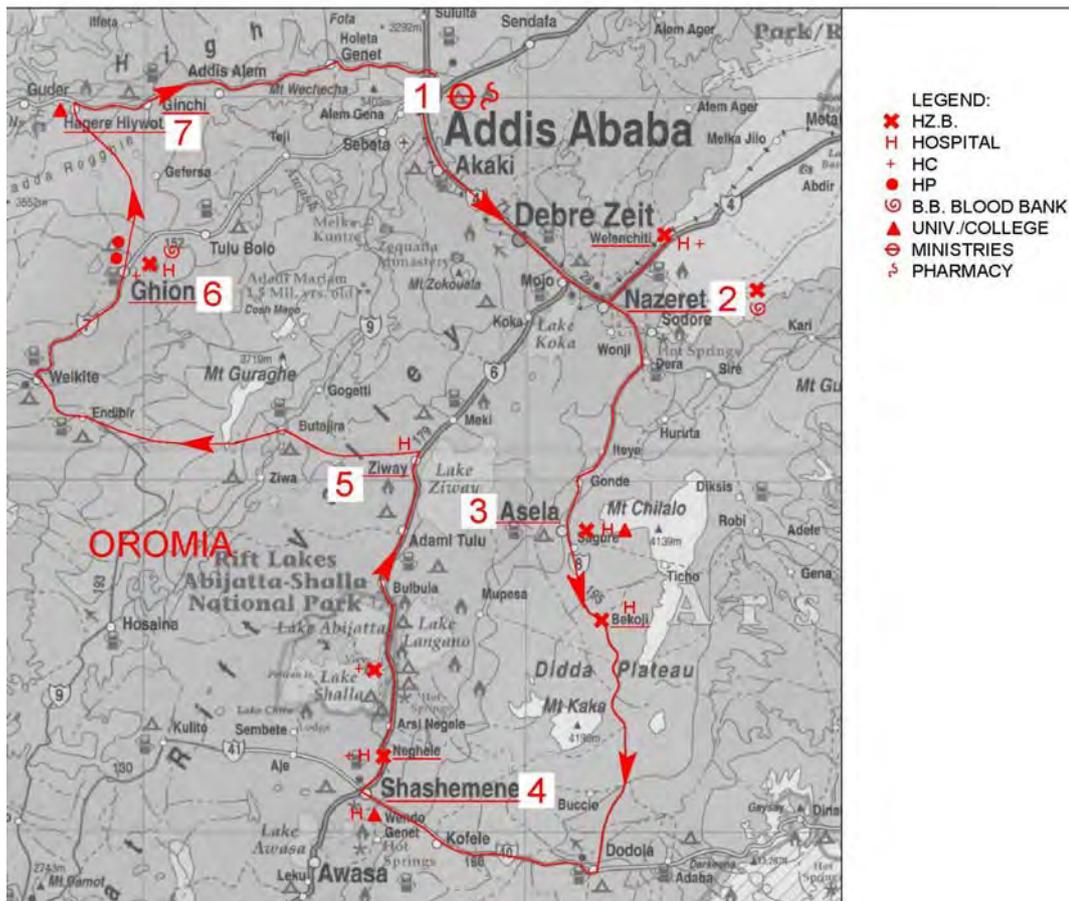
#### C.1 - Il calendario della missione in Etiopia

La **Fase 1 in Addis Abeba**, la missione è stata svolta dal 29/02 al 02/03 e dal 10/03 al 12/03 del 2016 dal Team di valutazione composto dagli scriventi (G. deVito MD, C.V. Resti MD e Mr. E. Simba). Durante la missione si sono avuti 20 incontri relazionali e tecnici info-valutativi con 12 interlocutori per le tre componenti (C1-C2-C3) di Aid 9459, nelle seguenti sedi istituzionali:

- per C1: presso FMOH, PFSAC e Tamu;
- per C2 :presso OHB, ABH-Univ.Services (C2a) e Tamu (C2a e C2b);
- per C3 presso Tamu ed UTL

In Allegato Tab.5 è riportato il diario dettagliato della Fase 1.

La **Fase 2 in Oromia**: la missione in Oromia è stata effettuata dal 2/3 al 9/3 del 2016, svolta dal dr. G.de Vito MD, con l'assistente dr. E. Simba, con dr. Girmai Alemhayen, (funzionario assegnato dall'OHB). La missione valutativa ha comportato un *tour* di 1.350 km sulla direttrice AA, Adama, Bokogji, Asela, Sahashamane, Ziway, Woliso, Ambo, AA, come indicato in fig.2; visitando 23 siti operativi, intervistando 27 operatori sanitari di livello direttivo amministrativo e clinico, per valutare le attività sanitarie realizzate in loco da HSDP IV a beneficio materno-infantile con il contributo di C2a all'OHB, poi rendicontate nel *meeting* di AA del 06.02.16, integrate da C1.



Fase 2 – Percorso di missione in Oromia

Di seguito si elencano i siti visitati per categoria:

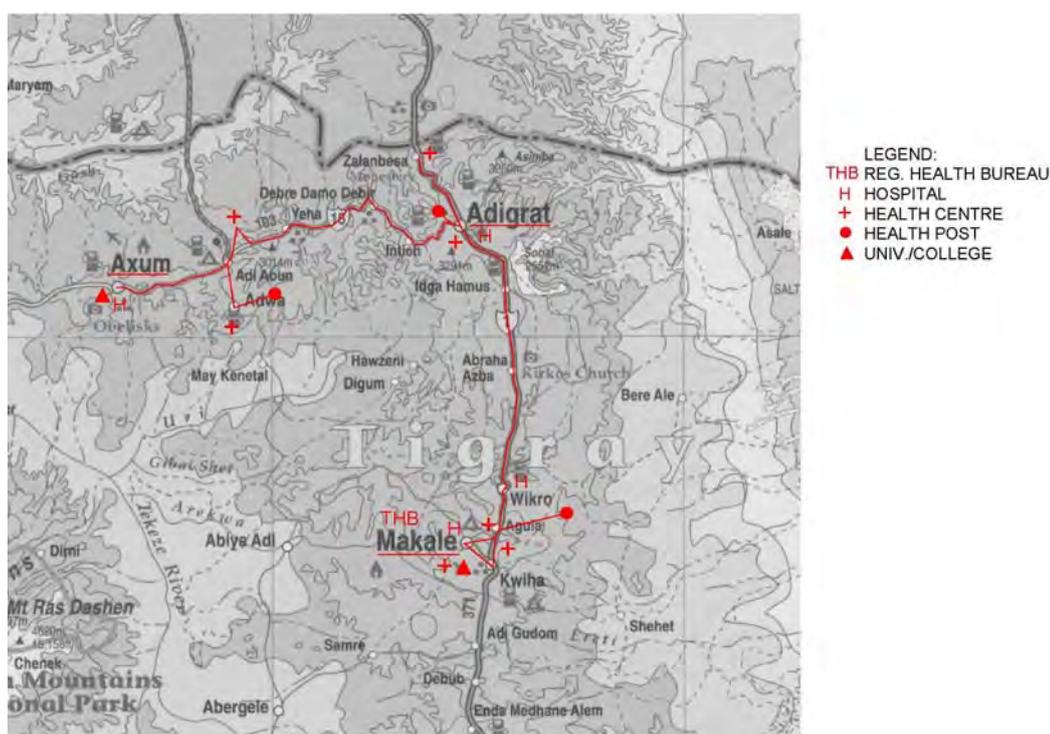
- n. 3 HZB: Adana, Asela e Wolisso
- n. 3 Univ/HSc: Ambo, Asela e Shashamane
- n. 2 HMIS: Adama ed Asela
- n. 2 BB: Adana e Woliso
- n. 3 T/RH: Asela, Woliso e Shashamane
- n. 4 PH: Bokogji, Shashamane, Welenchiti e Ziway
- n. 4 HC: Dole, Neghele, Welenchiti e Wolisso
- n. 2 HP: Wolisso Zone -Rural Communities & Mountain Zone

Svolgendo le seguenti attività:

- indagine diretta e documentazione fotografica nei siti sanitari visitati, con consultazione delle fonti ufficiali di informazione e delle statistiche locali;
- colloqui avuti con i referenti in loco e con i *focus group* a livello clinico (HP, HC ed HP), formativo (Università e HScC) e logistico-organizzativo (OHB ed HZB).

In Allegato Tab.6 è riportato il calendario della Fase 2.

**Fase 3 in Tigray:** la missione in Tigray è stata effettuata dal 2/3 al 9/3 del 2016, svolta dal Dr. Carlo V. Resti MD, con Mr. Million Admassie, consulente Tamu e con l'assistenza in loco di Mr. Ebrahim Hassan, *Senior Adviser* del THB e di Mr. Hailu G. Michael della Ong CCM, attraverso incontri apicali presso il THB per valutare le attività sanitarie realizzate da HSDP IV con il contributo C2b integrato a C1 di Aid 9459, documentate dai beneficiari nel *meeting* conclusivo del 19.02.2016 a Mekelle. Per gli spostamenti nei siti ci si è avvalsi di un *Rent a Car*, per un tour regionale di 5 giorni di 814 Km, sulla direttrice Mekelle-Axum-Adigrat-Mekelle.



Fase 3 - Percorso di missione in Tigray

Durante il percorso sono stati visitati complessivamente n. 16 siti di attività, qui elencati:

- n. 2 HScC: Axum e Mekelle
- n. 1 WoHO: Gantafeshum
- n.1 T/RH: Mekelle
- n. 4 G/PH: Adigrat, Axum, Mekelle e Wukro
- n. 5 HC: Adwa, Agula, Mekelle e Zalanbessa
- n. 3 HP: Adwa, Gola e Solodda

Svolgendo le seguenti attività:

- indagine diretta ed osservazioni e documentazione fotografica nei posti sanitari oggetto di visita, dopo consultazione delle fonti ufficiali di informazione e statistiche nazionali e regionali (v. raccolta documenti allegati);
- interviste guidate a referenti in loco e *focus group* a livello di HP.

In Allegato Tab.7 è riportato il calendario della Fase 3

## C.2 - Le interviste della valutazione

Nel corso della missione in Etiopia (Fasi 1, 2 e 3) sono stati svolti 83 incontri, interviste e riunioni direttive con dirigenti sanitari in 41 siti operativi (HP, HC, PH, TH, BB, ZHB, RHB, HScC e Università) con la distribuzione di 98 questionari ad operatori, studenti e pazienti, analizzati in seguito, per valutare i risultati attesi e gli obiettivi sanitari raggiunti a beneficio della popolazione locale nel raggiungimento di G4, G5 e G6. Gli incontri e le interviste sono dettagliati nelle Tabelle sottostanti:

| In ADDIS ABEBA<br>N° Incontri e interviste                 | Sede         | Interlocutori   |
|--|--------------|---|
| n. 3 apicali di presentazione e organizzativi              | AMB<br>UTL   | Amb. Giuseppe Mistretta, Ambasciatore Italiano<br>Dr.ssa Ginevra Letizia, Direttrice UTL  |
| n. 9 logistici, organizzativi e valutativi per C1, C2 e C3 | TAMU         | Dr. Pasquale Farese MD, Capo prog Esperto<br>Sig. Paolo Melilli; Esperto Amministrativo<br>Sig.ri. Million Admassie, Yilma Abdisa, Solomon Hagos, Tibebe Akalu, Consulenti locali |
| n. 2 apicali per C1  | FMoH<br>PFSA | Dr. Meskele Lera <i>Head</i> PFSA<br>Dr.ssa Mekolen Enkossa <i>MD Head</i> MDGF   |
| n. 3 direttivi per C2a                                     | OHB<br>HMIS  | Sig. Lemma Desu, <i>Deputy Process Owner</i> PBMB<br>Sig. Serbesa Dereje, <i>Health Officer</i> HMIS<br>Sig. Eyob Kifle ABH - <i>Univ Services</i>                                |

| In OROMIA<br>N° Incontri ed interviste               | Sede            | Interlocutori   |
|--|-----------------|---|
| n. 6 direttivi esplicativi e valutativi per C2a e C1 | ZHB             | Sig. Teshone Hunde, <i>Head</i> - Adama<br>Sig. Mebvotu Assefa, <i>Deputy Head</i> - Adama<br>Sig. Abebe Shevanghizaw, <i>Zonal Coordinator</i> - Adama<br>Sig. Haji Abdela, <i>Deputy Head</i> - Asela<br>Sig. Tefera Feysa, <i>Head</i> - Woliso<br>Sig. Suitan Ebranim, <i>Planning Team Leader</i> - Woliso |
| n. 2 esplicativi e valutativi                        | HIMS            | Sig. Serbeza Dereje, <i>Coor. Residential Course</i> Adama<br>Sig. Addisu Abebe, <i>Resp.</i> - Asela   |
| n. 2 direttivi esplicativi e valutativi              | BB              | Sig. Gebru Gebre, <i>Head</i> - Adama<br>Sig. Olana Badate, <i>Head</i> - Woliso  |
| n. 4 direttivi esplicativi e valutativi              | Univ<br>ty HScS | Sig. Eyob Kifle, <i>Resp. ABH Services (Univ. Jimma)</i> - AA<br>Sig. Gabi Hussein, <i>Academic Affairs Officer</i> - Asela<br>Sig. Kali Hussen, <i>Dean HScS</i> - Shashamane<br>Sig. Hani Gruma, <i>Head Pharma Dept.</i> - Ambo  |
| n. 12 direttivi esplicativi e valutativi             |                 | Dr. Gindo L. Gutama, <i>Chief Officer</i> PH - Welenchiti<br>Dr. Bethalem Worku, <i>MD Director</i> PH - Welenchiti<br>Tec. Teshome Yibru, <i>IESO PH</i> Welenchiti  |

|  |                |  |
|--|----------------|--|
|  | PH<br>HC<br>HP | Inf. Urgeessa Mirkessa, <i>Chief Nurse</i> HC - Welenchiti<br>Dr. Wegene Tadesse, MD <i>Director</i> PH - Bekogi<br>Infermiere di guardia HC - Neghelleù<br>Infermiere di guardia HC - Dole<br>Dr. Akililu Hailu MD <i>Director</i> PH - Ziway<br>Dr. Stefano Contini MD <i>Director</i> RH Cuamm - Woliso<br>Infermiere in servizio, HC - Woliso<br><i>Rural</i> HEW - HP - <i>pastoral area</i><br><i>Rural</i> HEW - HP - <i>rural area</i> |
|--|----------------|--|

| In TIGRAY<br>N° Incontri ed interviste          | Sede            | Interlocutori  |
|---|-----------------|--|
| n. 8 direttivi esplicativi e valutativi         | THB<br><br>WoHO | Ato Hagos Godefay, Head, Tigray RHB<br>Ato Goitom Gigar, D/y Head, Tigray RHB<br>Ato Ebrahim Hassan, Advisor to TRHB Head<br>Ato Tedros Tsehay, Head PPD<br>Ato/AmlaG/Mariam, Head of HRD<br>Ato Atakti Taddese, acting Head Financial Dept.<br>Ato Solomon Negussie, HMIS Expert<br>Ato Taeme G/Kirkos, Head Gantafeshum WoHO   |
| n. 8 direttivi esplicativi e valutativi         | GH<br>PH        | Dr. Mehari Desalegn, MD Wukro Hospital<br>S/r Astede Girmay, Matron Wukro Hospital<br>Ato G/Meskel Beyene, CEO Adigrat Hospital<br>Dr. Tewodros Fesseha, MD Adigrat Hospital<br>Ato Habtom G/Hiwot, CEO Mekelle Hospital<br>Ato Adeba Zewdie, PR, Mekelle Hospital<br>Ato G/Mical W/Gabriel, CEO, Axum Hospital<br>Dr. Tsegazeab Tsehay, MD Gyn. Axum Hospital   |
| n. 12 direttivi esplicativi e valutativi        | HC<br>HP        | W/t Meheret Girmaye, HEW Gola Genhanti HP<br>S/r Beriha G/Michael. MW Bizet HC<br>Ato G/Mariam Beyene, HIT, Bizet HC<br>W/o Gedey Berhane, HEW, Soloda HP<br>W/o Berkti Abera, HEW, Soloda HP<br>M/rG/Sellassie Awetahegne, HO Adwa HC<br>S/r Tsainesh /Egsiabier, MW Adwa HC<br>Ato Mussie G/Giorgis, Head Agula HC<br>W/o Sintayehu Belay, HEW Level IV Mesanu HP<br>W/o Bezu Taddese, HEW Level IV Mesanu HP<br>Ato Hailu G Michael, PH Expert Adi Shum Dhun HC |
| n. 3 direttivi esplicativi e valutativi presso: | University HScS | Ato Tsegaye Kenfe, Tutor Mekelle HScC<br>Ato Dagne W. Giorgis, Dean Mekelle HScC<br>A/ Prof Dejen Yemane - Head, Ayder School  |

È evidente dall'elenco delle personalità incontrate, la pressoché assenza di pari opportunità nei quadri direttivi sanitari dell'OHB e degli ZHB. Il personale femminile è invece ben rappresentato in ruoli clinici e tecnici, quali infermiere e ostetriche. Salvo poche giovani dottoresse, laureate in medicina, con incarichi clinici superiori, (ad esempio Direttore Sanitario dei nuovi PH), la maggior parte del personale femminile diplomato e/o specializzato (*up-grading*) è riassegnata ai servizi territoriali e ospedalieri. Un numero consistente inoltre di giovani donne (HEW) neo-assunte, dopo un corso specifico annuale in HScC, è in servizio negli HP periferici (75%), pertanto inserite al livello più basso e più disagiato (Liv.2/3) d'inquadramento, previsto dall'innovativo HEP. Questo fatto, salvo rare eccezioni, dimostra

come l'autorità direttiva e gestionale sia in prevalenza di genere maschile, con favorevole impegno all'inserimento di donne nel mondo del lavoro, seppur nella maggioranza dei casi in ruoli subalterni. Durante le tre Fasi della missione di valutazione il confronto è stato ospitale e professionale con gli operatori sanitari coinvolti nei diversi ruoli clinici e amministrativi, consentendo di raccogliere le informazioni necessarie e compiendo visite guidate nei siti sanitari prescelti, senza riscontrare imprevisti di sorta, nonostante le recenti tensioni sociali occorse in Oromia e la protratta siccità in Tigray.



ANC e Farmacia negli HC e PH



OHB- Addis

## PARTE “D” LA VALUTAZIONE

### D.1 - Valutazione del progetto

La valutazione del progetto Aid 9459, a sostegno di HSDP IV e con contributo al MDGF, può ritenersi esaustiva. Infatti, analizzando i dati regionali, nazionali e internazionali (APR/EFY/04/207 e UNDP *Report/2011/2014*), durante il ventennale HSDP, la cui IV Fase è stata finita nel Giugno 2015, si può positivamente affermare che l’Etiopia e più precisamente le due Regioni dell’Oromia e del Tigray, hanno realizzato un percorso sanitario di base concreto a beneficio della popolazione, con un impegno cospicuo di risorse, potenziando:

- a) l’edilizia sanitaria (nuovi HP, HC e PH),*
- b) l’equipaggiamento tecnologico*
- c) gli approvvigionamenti farmaceutici,*
- d) la formazione accademica professionale e specialistica,*
- e) gli organici e i servizi ospedalieri e territoriali*
- f) la prevenzione: vaccinazioni, pianificazione familiare e contraccezione*
- g) la raccolta e la gestione dei dati statistico-epidemiologici HMIS.*

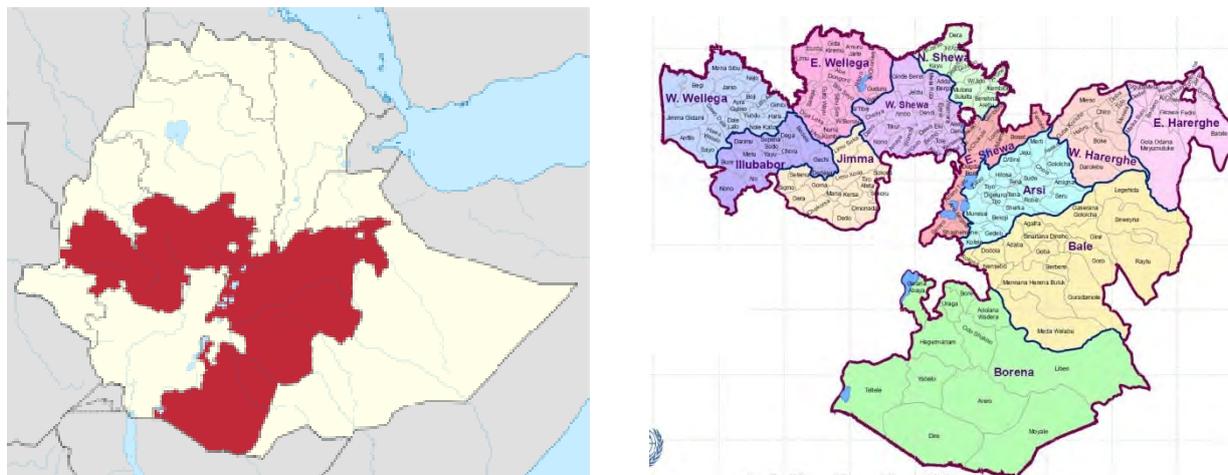
Il potenziamento della rete sanitaria di base, condotto da HSDP IV, ha permesso il pressoché raggiungimento degli obiettivi sanitari del millennio, garantito anche dal MDGF a integrare la C2 nelle due Regioni assistite.

Dei tre obiettivi sanitari 2015, G4 per la riduzione dei 2/3 della U5MR è stato oggetto prioritario di valutazione, constatandone il significativo decremento, come in seguito documentato. Di conseguenza il buon risultato infantile (sotto 5 anni) ha permesso di progredire anche nel raggiungimento di G6 per il contrasto di Hiv/Tb/Malaria, specie in ambito materno infantile, come anche di G5 nel ridurre la MMR, sebbene l’abbattimento di 1/3 nel 2015 non possa ancora considerarsi raggiunto a livello nazionale. Su questo limite di risultato esiste, infatti, una differenza di dati del WHO, non confermati in loco dal FMoH. Nel 2011/2012, infatti, il WHO documentava in media 350 decessi materni ogni 100.000, quale specifica stima di monitoraggio del livello-paese, da cui avviare il confronto a distanza, mentre il FMoH rettificava confermando il dato reale in loco di 676 decessi ogni 100.000 nati vivi. (pagina XIV, paragrafo 2 - APR/EFY04).

#### D.1.1 - In Oromia

Con riferimento a HSDP IV, si può affermare che l’**Oromia** è la Regione che ha realizzato i risultati e le *performance* migliori in ambito materno-infantile, anche in rapporto alle precarie condizioni sanitarie di partenza, per essere la più estesa e popolosa del paese, con 33.692,000 abitanti

(H&HRI/EFY08), ma con una percentuale di NHA, in rapporto alla popolazione, inferiore al Tigray, che invece è da sempre la regione che più beneficia di contributi in ambito sanitario, come anche la C2a documenta.



Regione Oromia

Il capoluogo dell'Oromia è Adama, a 70 Km da AA, dove è dislocato l'OHB. Si raggiunge rapidamente con la nuova autostrada in costruzione per Djibouti, come anche a breve con la ferrovia, anch'essa in avanzata costruzione con finanziamento del Governo cinese.

Confina con le regioni Beneshangul-Gumuz, Amharaed Afar a nord, con Somaliad Est, con SNNPR e Gambela a Ovest, mentre a sud direttamente con il Kenya.

La regione è politicamente suddivisa in 13 Distretti (West ed East Wellega; Illubador; Jimma; N, W ed E Shewa; Arsi; W e E Harerghe; Bale e Borena) e con annesse 12 *Special Town (Urban area)*.

Il territorio è a sua volta suddiviso in 18 Zone Sanitarie, composte da 310 Woreda e con oltre 7.000 Kebelas.

La rete ospedaliera regionale, potenziata da HSDP IV, dispone di:

- n. 5 TH e n. 4 RH a gestione federale;
- n. 13 GH, ubicati nelle maggiori città;
- n. 116 di cui n. 53 PH periferici operativi, più altri 63 in costruzione, che fanno riferimento a
- n. 1.320 HC, a cui afferiscono oltre
- n. 6.519 HP ubicati in aree rurali.

Essa è stata realizzata per il 30% con l'HSDP IV, realizzando nuovi edifici a padiglioni su unico livello, discretamente equipaggiati. L'incremento infrastrutturale per il raggiungimento di G4, G5 e G6 ha di conseguenza comportato un piano di assunzioni e di riqualificazione professionale con la formazione di studenti e con la specializzazione del personale già in ruolo (HEP, HEW ed *Up-grading*). Pertanto durante l'EFY/2007 sono stati integrati negli organici territoriali ed ospedalieri le seguenti categorie professionali, parte delle quali formate o specializzate con il contributo di C2a:

- n. 220 IESO ospedalieri neo-diplomati al primo impiego, per l'innovativo servizio d'urgenza ostetrico-chirurgico h/24 nei PH, che rappresenta il 10% delle complicanze regionali in gravidanza.
- n. 674 infermieri già in ruolo (Liv.3), specializzati (*up-grading* Liv.4/5) in Ostetricia, in Anestesia, in Farmacia, in Laboratorio ed in Radiologia, con il contributo di C2a per le attività Ab/Ac/Ae/Ag (descritte nei consuntivi), ricollocati nei servizi ospedalieri specialistici.
- n. 480 operatori già in ruolo (Liv.3), specializzati (Liv.4) presso le HScC, integrati nei servizi territoriali di pianificazione familiare e contraccezione.

Nello specifico C2a ha sostenuto prioritariamente l'*up-grading* del personale già in ruolo (Liv.3), promosso mansioni superiori cliniche-specialistiche ospedaliere e/o territoriali (dal Liv.3 ai Liv.4/5). La modalità di questa formazione superiore (*up-grading*) del personale, già in ruolo, consiste nell'aspettativa retribuita per residenza trimestrale, nel periodo estivo, per i successivi 4/6 anni accademici di specializzazione, limitando così l'assenza lavorativa dei corsisti in ruolo nei restanti nove mesi.

Presso l'*Arsi University* di Asela e presso l'Università di Ambo i primi 83 specializzandi (già in ruolo), di cui 35 ostetriche (sul totale delle 50 iscritte), e 48 tecnici farmacisti, beneficiari da C2a (Ab/Ac), saranno diplomati a Giugno 2016. Un successivo incremento d'organico è previsto alla conclusione dell'attuale corso accademico (2016) e dei successivi in itinere, dove sono iscritti sia numerosi corsisti (*up-grading*) che studenti non beneficiati questi ultimi da C2a e che pertanto devono sostenersi agli studi.

Per migliorare il trasporto ostetrico-neonatale urgente, gratuito con ambulanza, dagli HC ai PH di riferimento ed il rifornimento bisettimanale delle sacche ematiche dai *Blood Bank* (BB) agli ospedali, sono stati distribuiti a livello nazionale 40 nuovi autoveicoli (4x4) ed 840 nuove ambulanze, che hanno consentito in Oromia di implementare la gestione dell'emergenza. Nei trasferimenti ha influito anche il piano di ammodernamento viario regionale, che permette spostamenti più agevoli e pertanto indirettamente funzionale al raggiungimento di G4 e G5. Molto apprezzata in questo settore è stata la manutenzione dei mezzi di soccorso sostenuta dalla C2a (Ce/Db).

A livello regionale un buon risultato in ambito materno-infantile, è rappresentato dalla capillare diffusione del servizio prenatale (ANC) negli HC, con la diffusa partecipazione delle gestanti ai routinari controlli clinici gratuiti, attestatasi al 92% per la 1° visita ed al 72% per più di 4 controlli in gravidanza, condotto da un numero crescente di ostetriche specializzate. La media, infatti, dei parti assistiti da personale ostetrico qualificato ha raggiunto in Oromia il 70%, a fronte di una media nazionale del 72%, mentre in Tigray ha raggiunto il 100% (APR/EFY/2007). L'ANC diffusa a livello territoriale ha così contribuito a gestire meglio le complicanze ostetriche, prevenendo in parte le urgenze, con conseguente riduzione della mortalità da parto per i ritardi di trattamento. La gestione dell'emergenza è assicurata dal servizio eco-diagnostico e chirurgico-ostetrico ospedaliero h/24, fornito dagli *Integrated Emergency Surgical Officer* (IESO) nei nuovi PH, con regolare rifornimento ematico bisettimanale dalle BB. Tuttavia in Oromia l'approvvigionamento degli emoderivati effettuato dalle 5

BB regionali agli ospedali periferici di riferimento, risulta ancora molto problematico per le distanze, specie su piste sconnesse, con elevati consumi e con la precoce usura dei mezzi adibiti al trasporto bisettimanale. Emblematico, a titolo d'esempio, il percorso BB Woliso - Gimberet Hospital, circa 200 km di pista per 35 sacche di sangue al mese, consegnate bisettimanalmente; purtroppo senza possibilità di prevedere a breve un servizio alternativo più rapido ed efficace. La maggior esigenza ematica è necessaria per le complicanze emorragiche in gravidanza e per i traumi. Pertanto il servizio delle 5 *Blood Bank* (BB) regionali, di cui è referente la BB di Adama, consistente nelle campagne di raccolta cittadine, nella conservazione refrigerata e nella distribuzione bisettimanale delle sacche ematiche, sulla base al bisogno medio ospedaliero, è in rapporto diretto con gli obiettivi G4 e G5. Nelle criticità emerse, tuttavia le 5 BB regionali, per la disponibilità di nuovi veicoli e di risorse per loro manutenzione (Aid 9459), permette un servizio sufficiente ai bisogni trasfusionali urgenti anche se a costi elevati.

Una quota di C2a, molto apprezzata in loco, integrata al MDGF, è stata utilizzata per assicurare forniture e approvvigionamenti, consistiti in:

- farmaci, apparecchiature ed arredi distribuiti in 120 HC e 32 PH, fra queste 270 scaffali metallici distribuiti alle farmacie ospedaliere regionali (Ca/Cd);
- ricambi ai veicoli da trasporto con la manutenzione di 60 Ambulanze (Ce/Db);
- apparecchiature informatiche per HMIS ed elettromedicali ad ZHB e PH (Cf);
- 5 grandi generatori alle 5 BB satelliti (Cb).

Esiste una criticità evidente nella fornitura della strumentazione diagnostica ospedaliera di basso costo e di prevalente fabbricazione cinese, fornite senza assistenza e senza contratti di manutenzione. Pertanto alcune nuove apparecchiature ospedaliere, appena installate, tra queste gli Ecografi, impiegati soprattutto in ANC e nelle urgenze, erano al momento della visita già fuori uso e senza alcuna possibilità di riparazione.

La criticità di fornitura delle apparecchiature è stata anche emblematica nella fornitura dei 5 maxi-generatori acquistati con la C2a e consegnati alle 5 BB satelliti (Cb), necessari a mantenere la catena del freddo per far fronte ai frequenti *black out* elettrici. Questi gruppi elettrogeni sono risultati infatti sovra dimensionati per le necessità di 2 Frigoriferi, di 1 Congelatore e dell'illuminazione d'ufficio di ogni BB, con conseguenti elevati consumi di carburante. Questa criticità è stata documentata durante la visita alla BB di Woliso, dove un modesto generatore portatile suppliva nel *black-out* pomeridiano all'erogazione elettrica necessaria agli impianti di refrigerazione, mentre il nuovo maxi-generatore acquistato (Cb), a distanza di 10 mesi dalla consegna, non era stato ancora collegato per la complessità tecnica d'allaccio, per la eccessiva potenza erogata e per gli elevati consumi di carburante.

In sintesi tuttavia il complesso programma sanitario regionale, monitorato e aggiornato da HMIS, ha confermato l'Oromia la regione più virtuosa nel raggiungimento G4, G5 e G6 per la fruibilità,

l'accessibilità e la qualità dei servizi materno-infantili forniti alla popolazione, sostenuti da Aid 9459 (C2a e C1), ottenendo assieme al Tigray, efficaci risultati di *performance*, documentati nei grafici HMIS pubblicati nell'APR/EFY/2007.

In conclusione la sintesi valutativa ha accertato:

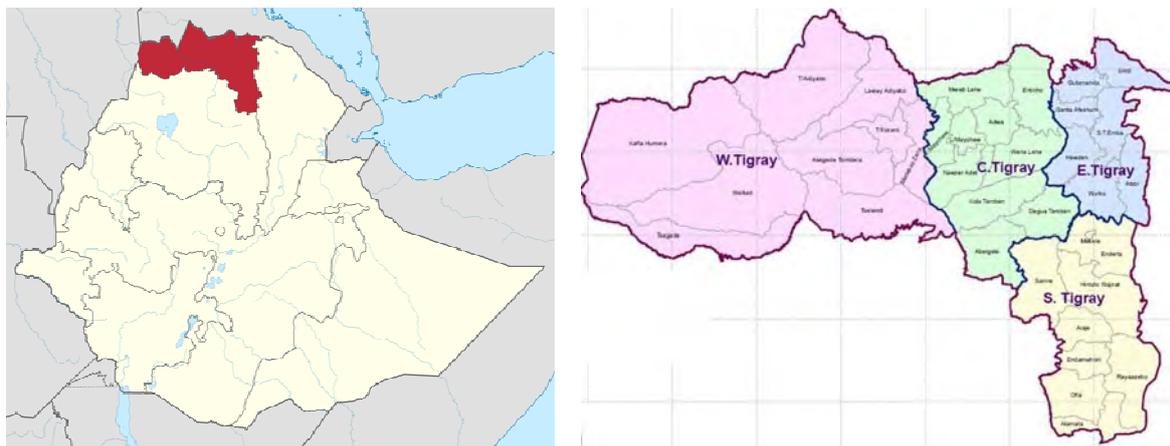
1. Buon grado di partecipazione della popolazione specie di genere in contesti sub-urbani e rurali;
2. Regolare supervisione mensile negli HP alle HEW e raccolta dati negli ZHB di riferimento;
3. Discreta copertura territoriale della rete sanitaria rurale HP-HC-PH e da questi ai RH e TH;
4. Centralità degli HC per:
  - Pianificazione familiare e contraccezione, eseguite anche negli HP di riferimento;
  - Campagne di vaccinazione, eseguite anche negli HP di riferimento;
  - Evento parto fisiologico assistito e monitorato (ANC);
  - Filtro sanitario per l'appropriatezza dei trasferimenti ospedalieri urgenti.
5. Ottima registrazione dei dati statistico-epidemiologici HMIS a tutti i livelli:
  - negli HP archivio dati cartacei, con cartellina ai capi famiglia con l'anamnesi familiare;
  - negli HC e nei PH registrazione dati su 23 tipi diversi di registri divisi per settore clinico;
  - negli ZHB informatizzazione dei dati zionali, con trasmissione digitale ad OHB.



Registri di *performance*

### ***D.1.2 In Tigray***

Il **Tigray** confina con Eritrea, Sudan e con le regioni dell'Afar e dell'Amhara ed è suddiviso in 52 distretti (Woreda) e 792 villaggi (Kebelas). La sua popolazione è di 5.055,000 abitanti (H&HRI/EFY08), di cui il 23% donne in età riproduttiva. L'incremento demografico annuo è del 2,5% in progressivo aumento negli ultimi anni, con un evidente fenomeno d'urbanizzazione. Infatti solo il 54% della popolazione ha accesso all'acqua potabile ed il clima secco ed arido con siccità frequenti disincentiva l'agricoltura.



Regione Tigray

La rete sanitaria regionale è così rappresentata:

- n. 1 TH - *Ayder University*- (Mekellè)
- n. 14 PH-GH
- n. 202 HC
- n. 712 HP

Nel corso della missione, sono stati visitati 17 siti operativi e gestionali, raccogliendo interviste e commenti da parte di 30 dirigenti sanitari regionali (*key informant person*), intervistati prioritariamente sul raggiungimento degli obiettivi regionali G4, G5 e G6, ottenuti anche con il contributo C2b e C1 di Aid 9459. In TAB. 7 è dettagliato il cronogramma della missione con l'elenco degli interlocutori incontrati.

La missione di valutazione è stata confermata presso OHB, situato in una struttura moderna, fuori dal centro cittadino in Mekelle. I 17 siti di visita sono stati:

- Ospedali:
  1. Wukro General Hospital, 45 Km a N di Mekelle
  2. Adigrat General Hospital, 122 Km a N di Mekelle
  3. Axum General Hospital, 196 Km a NO di Mekelle
  4. Mekelle General Hospital and Kwiha Center,
  5. Ayder campus & Referral and Teaching Hospital, Mekelle.
- *Health Centre*:
  1. BizetHealthCenter, a N di Adwa,
  2. Adwa Health Center, poco fuori il centro cittadino.
  3. Zalanbessa Health Centre, sul confine con Eritrea
  4. Agula Health Centre, a Est di Wukro
  5. Adi Shun Duhm *Health Centre*, a Mekele
- *Health Post*:

1. Gola Genahiti Health Post - Adigrat District
  2. Solodda Health Post - Adwa District
  3. Mesanu Health Post - Agula
- *Woreda Health Office* (WoHO):
    1. Gantafeshum WoHO - Adigrat Town
  - *Health Science College* (HScC):
    1. Mekele HScC
    2. Axum HScC

La missione di valutazione ha documentato una rete di prevenzione e cura sanitaria regionale conforme ai piani federali, che individua negli HP, HC e PH, le strutture piramidali innovative per la salute di base. Pertanto a beneficio delle comunità isolate, durante HSDP IV, sono stati potenziati gli HP (+35%), con un organico medio di 2 HEW ciascuno. Tali strutture primarie periferiche permettono la fruibilità dei servizi preventivi e curativi di base alla popolazione rurale, a regime gratuito per il settore materno-infantile, realizzando le campagne di vaccinazione infantile e sviluppando percorsi di pianificazione familiare e di contraccezione. Interessante anche aggiungere che in ambito materno-infantile le HEW, in servizio negli HP, collaborano in incontri settimanali con le WDG *leader*, che costituiscono uno dei punti di forza da alcuni anni di questa Regione, per la riduzione di UFMR e MMR. Più di 29.000 gruppi di donne (WDG) sono attive in Tigray per la mobilitazione e la promozione della salute riproduttiva delle comunità rurali e pastorali. A livello intermedio gli HC hanno attivato un capillare servizio ambulatoriale pre-natale (ANC), con la riqualificazione del personale ostetrico ed infermieristico (*up-grading*), con una partecipata risposta di genere, in linea con i parametri nazionali. A questi gli HP inviano i pazienti più complessi e le gravidanze per i controlli routinari. Gli HC dunque hanno poi la facoltà di trasferire mediante ambulanza gratuita le complicanze ostetriche e le emergenze al livello ospedaliero, rappresentato dai nuovi PH, che trattano l'urgenza medica territoriale attraverso presidi diagnostici (Eco e Radiografici), oltre ad avere attivo il servizio chirurgico h/24, affidato in massima parte agli EISO, con l'obiettivo di ridurre la mortalità materna ed infantile (G4 e G5). A livello apicale specialistico e formativo sono attivi TH e GH, che dipendono direttamente dal FMoH.

La C2b integrata dalla C1 ha contribuito al raggiungimento di G4/G5/G6 secondo il principio “*One plan, One budget, One report*”, favorendo l'*ownership* dei beneficiari e la flessibilità della spesa secondo i tre capitoli prioritari:

- Sviluppo delle Risorse Umane (HRD)
- Approvvigionamento di farmaci, attrezzature biomediche, beni e servizi
- Sviluppo e Gestione dei Sistemi Informativi in sanità (HMIS).

La *governance* del sistema e di *leadership* in Tigray in rapporto alla popolazione è sicuramente efficace e partecipata nel raggiungere i livelli più periferici del sistema, com'è stato constatato durante la visita degli HC e degli HP, altrimenti ben documentato nella pubblicazione “*Annual Profile - THB 2007/EFY*”. Tale documento ha analizzato i dati statistici regionali, elaborati con il contributo HIMS e gli obiettivi raggiunti in termini di salute e di organizzazione dei servizi sanitari con il raggiungimento di G4 e miglioramento di G5 e G6.

Tutte le strutture visitate hanno beneficiato del contributo italiano (C2b e C1), in modo particolare gli HScC di Mekele e di Axum per il focus sulla formazione delle risorse umane di livello intermedio e per la formazione e l'aggiornamento e riqualifica (*up-grading*) degli *Health Extension Workers*. Il rafforzamento del sistema e il miglioramento della qualità dei servizi a ogni livello si sono potuti sviluppare anche grazie al contributo di Aid 9459 in termini di *procurement* di beni e di materiali di consumo (farmaci e vaccini, apparecchiature mediche, materiali di consumo, attrezzatura IT e cancelleria per la raccolta ed elaborazione dei dati a livello comunitario, arredi e *computers* per ospedali ed HC).

In base all'osservazione nei siti oggetto di visita e alle interviste elaborate e ai *focus group* sul “miglioramento dell'offerta dei servizi sanitari di base sul campo”, si è potuto condurre una *Swot analysis* partecipata, avvalendosi anche di opportuni *focus group* sul posto. Sulla scorta dell'indagine svolta sono stati evidenziati i seguenti punti di forza del sistema sanitario tigrino:

- Frequenti contatti formali e informali con la popolazione a livello di villaggio e accettabile spirito di partecipazione della comunità con contributi anche in natura (es. raccolta cereali per preparazione del *porridge* alle madri partorienti in ospedale) e rispetto per le tradizioni in ambito rurale che si traducono in elevata coesione sociale e mobilitazione delle comunità.
- Regolare la supervisione mensile, inclusa quella delle HEWs presso le organizzazioni di villaggio delle donne - *Women Development Army* (WDA) con appositi *report di performance*.
- Con poche eccezioni, progredisce l'iniziativa “*zero home delivery in all health facilities*”, con l'obiettivo di invitare tutte le madri a partorire in HC riqualificati ed in ospedale per incidere così positivamente sulla catena dei 3 ritardi (la decisione di cercare aiuto; la scelta della struttura sanitaria; la presa in carico adeguata e il trattamento appropriato della gravidanza specie se complicata) alla base della ancora elevata mortalità materna in tutti i Paesi a basso reddito e in particolare nelle zone rurali.
- Un buon sistema di riferimento per i parti assistiti da personale qualificato negli HC e nei PH con idoneo funzionamento delle emergenze, secondo il modello CEmONC (*Comprehensive Emergency Obstetric and Neonatal Care*). Gli ospedali, infatti, provvedono un *feedback* ai Centri periferici (HC) sull'appropriatezza del caso riferito. In concreto solo pochi di questi sono dotati di aree d'accoglienza per le madri che giungono da posti lontani.

- Un bacino d'utenza allargato e funzionante anche al di fuori del perimetro amministrativo regionale, con possibilità d'accesso nei PH e GH visitati e in particolare per pazienti provenienti dall' Eritrea e dalla Regione Afar.
- Puntuale e migliorata la raccolta dati e in particolare la registrazione dei dati materni infantili, ad esempio la data attesa del parto (EDD) da parte delle HEW negli HP per un più completo *follow up*.
- Incentivi: sono riconosciuti premi in denaro da reinvestire localmente e attestati di riconoscimento per le *performances* del personale sia per la qualità delle prestazioni che per i risultati di gestione e di organizzazione dei servizi.

I risultati della *SWOT analysis* partecipata presso i siti visitati hanno indicato come punti di debolezza i seguenti:

- Nella maggioranza dei siti visitati e in particolare negli ospedali, i maggiori limiti riguardano le infrastrutture. Soprattutto il reparto di pediatria di Axum Hospital presenta uno standard di spazi e di accoglienza / accessibilità assolutamente critico. Gli ospedali visitati sono in genere molto vecchi e con un livello di manutenzione insufficiente. Ciò compromette la qualità delle cure in termini di accesso e di comfort.
- Nonostante i miglioramenti nella formazione dei quadri locali e nell'adozione del *task shifting* (a es. diagnosi e trattamento della polmonite e della malaria non complicata da parte delle HEWs) il rapporto tra operatori sanitari disponibili e popolazione è sotto gli standard in particolare per medici ed HOs.
- Nonostante i miglioramenti nella catena di approvvigionamento di farmaci e attrezzature, vi sono ancora difficoltà nella distribuzione nelle zone più remote della Regione e manca un sistema di manutenzione specializzata e periodica delle attrezzature diagnostiche e dei macchinari. Nei siti visitati alcune attrezzature (es. culle radiant per neonati) appaiono poco utilizzate o non opportunamente installate.
- Esistono ancora diffuse interruzioni di elettricità e di approvvigionamento idrico che mettono in pericolo il funzionamento generale dei servizi.
- Manca una valutazione dell'impatto del sistema di formazione e di aggiornamento (*pre-service* ed *in-service training*) e di verifica dell' appropriatezza di corsi e di curricula per i bisogni locali.
- Il sistema in uso non consente il monitoraggio degli acquisti in termini di qualità del materiale e loro distribuzione laddove vi è più urgente bisogno (analisi dei bisogni).
- Non è abbastanza sottolineato l'elevato apporto delle comunità rurali in natura (*in kind*) e *out of pocket* (*in cash*) per il finanziamento del sistema sanitario e per il suo rafforzamento. Attualmente l'esercizio del *National* o *Regional Health Account*, che dovrebbe misurare le componenti interne ed esterne del finanziamento, non sembra in grado di definire meglio la componente di partecipazione

alla spesa da parte dei cittadini. Sono in corso comunque studi pilota sulla *Community Health Insurance*.

Opportunità per il sistema Tigrino, attraverso il supporto dell'assistenza tecnica della Cooperazione italiana, sono state così evidenziate:

- A) forte *leadership* politica che promuove una consistente partecipazione sociale. Un progresso però rapido e incontrollato agisce verso un aumento delle disparità e disuguaglianze, soprattutto nei centri come Mekele e potrebbe rappresentare una minaccia. E' confermata la tendenza ad aumentare la percentuale d'investimento del PIL in sanità, comunque ancora lontana dal 15% della dichiarazione di Abuja 2005;
- B) discreto supporto finanziario e tecnico a livello federale, da parte dei Ministeri, e buona capacità di attrazione di investitori e di donatori/partners per lo sviluppo;
- C) rapido sviluppo, grazie ad investimenti in infrastrutture, di centri di ricerca biomedica e di ricerca operativa in sanità pubblica (Es. il Centro Adi Shun Dhum, edificato da Cesco Int. ed avviato con precedenti progetti AID Ong Vpm e Ccm), ora destinato ad accogliere tre palazzine destinate alla ricerca e alla formazione superiore del personale del servizio sanitario);
- D) crescente *awareness* della popolazione su esistenza e funzionamento dei servizi sanitari e rete a favore della questione di genere e dei problemi legati alla Donna e al Bambino ben sviluppata. Dopo l'introduzione dell'HEP si è avuto nell'arco di meno di un decennio un incremento nel comportamento a tutela della salute e nell'utilizzo dei servizi e nella copertura vaccinale, nonché della copertura per la pianificazione familiare. In cinque anni la percentuale di parti assistiti è passata dal 24 al 69%, con declino sensibile della mortalità materna, ma meno di quella neonatale;
- E) buon livello di base comunitario (HP) dove operano le HEWs e hanno il polso della salute familiare delle comunità, anche attraverso un sistema di raccolta dati migliorato.

### ***D.1.3 - Analisi dei Questionari***

Durante le due missioni, sono stati distribuiti 94 questionari in 4 formati differenti sulla percezione dei risultati di HSDP IV rivolti a 4 tipologie diverse di beneficiari:

- Dirigenti e consulenti - 1° Questionario
- Pazienti e familiari - 2° Questionario
- Corsisti e Studenti - 3° Questionario
- Operatori sanitari - 4° Questionario

Il 1° Questionario, distribuito a 11 Dirigenti sanitari/consulenti, che confermano l'impegno da parte del FMoH alle tematiche materno-infantili. Il miglior risultato percepito è stato il raggiungimento dell'obiettivo G4, seguito da G6 e quindi da G5. Tutti gli intervistati (meno uno) si ritengono informati dell'azione materno-infantile svolta a livello federale e regionale, per aver preso parte a numerosi

meeting sull'argomento. All'unanimità si riconosce in ambito rurale, che dal 2011 in entrambe le regioni, il sistema sanitario pubblico è progredito, con personale adeguato e preparato al contrasto dei 3 obiettivi sanitari del millennio, mediante un'azione di prevenzione, diagnosi e cura ritenuta in prevalenza sufficiente (70%) e considerata "buona" dal restante 30%. Inoltre si conferma all'unanimità che le politiche di genere del FMOH sono state partecipate, come dimostrano i dati APR/07. La condizione di salute delle donne e dei bambini è migliorata, con manifesto apprezzamento per il servizio di pianificazione familiare, di contraccezione e di vaccinazione. Le complicanze più frequenti nella gestione dell'emergenza in ambito materno-infantile sono causate nell'ordine da: a) scarsità d'apparecchiature diagnostiche, b) tirocinio insufficiente dei neo assunti; c) limite di risorse umane presente nel territorio per mantenere attivi i servizi h/24. In questa circostanza, seppur gratuito il trasporto urgente in Ambulanza dagli HC ai PH per distocie e/o per emorragie in gravidanza, spesso in Oromia risulta ostacolato da guasti frequenti ai mezzi di soccorso, mentre è ritenuto del tutto insufficiente in Tigray per scarsità di mezzi. In ambedue le Regioni, la criticità maggiore è anche imputata alle distanze e alle piste sconnesse per bacini d'utenza ospedalieri (*catchments area*) molto estesi e non in linea con i target previsti. E' opinione condivisa dagli intervistati, che in media il 50% dell'utenza sia stata beneficiata da HSDP IV, mentre il 20% dei residenti in Tigray ed il 30% in Oromia non fruisce ancora dei servizi sanitari pubblici. Lo score finale (1/10) assegna un punteggio di gradimento di 8 alle attività formative in corso e di 7 alla qualità dei servizi sanitari offerti.

Il 2° Questionario, distribuito a 14 pazienti/parenti (utenza), pari per genere, in prevalenza contadini e casalinghe, con nuclei familiari in media di 3 o 4 persone, (20% con oltre 4 congiunti), conferma il giudizio di un servizio sanitario migliorato durante HSDP IV, con HC ed HP raggiungibili a piedi per il 50%, mentre l'altra metà degli intervistati lamenta lontananza dagli Ospedali, (per quanto le urgenze ostetriche usufruiscono sempre del trasporto in ambulanza dagli HC agli ospedali di riferimento). Unanime la percezione del calo della mortalità infantile (G4) ed anche materna (G5) nella propria famiglia e nei villaggi di residenza. La mortalità infantile residua è conseguente più a povertà e a distanze, che causata da carenze e/o da errori d'assistenza, confermando al 90% la fiducia dell'utenza nel potenziato sistema sanitario di base. Nel complesso la rete sanitaria materno-infantile gratuita (HP-HC-PH-RH) è giudicata adeguata. Per G6 è interessante notare che tutti gli intervistati avevano conoscenza delle modalità di trasmissione di Hiv/Tb, così come tutti usano nelle proprie abitazioni le zanzariere anti-malariche, sottoponendosi a test diagnostici di controllo negli HP e HC (*kit disposable*). Lo score finale (1/10) assegna un punteggio di gradimento di 7 alla qualità dei servizi sanitari offerti.

Il 3° Questionario è stato distribuito a 20 studenti intervistati presso le Università di Asela e di Ambo ed a Tirocinanti presso l'Ospedale di Ziway. Al gruppo appartengono:

- a) Corsisti in Ostetricia (Asela University.) e in Farmacia (Ambo University.) in formazione superiore (*up-grading*), sostenuti da Ab e Ac C2a, entrambi di ruolo in media da 5/10 anni (Liv.3);

b) Studenti di Medicina e d'Ostetricia iscritti ai corsi accademici.

Tutti appartengono a nuclei familiari con 4 o più congiunti. Per entrambi la spesa domestica maggiore è rappresentata da quella sanitaria, seguita dal cibo e quindi dalla formazione. La metà era in tirocinio ospedaliero h/24 (studenti MD e in Ostetricia). All'unanimità confermano l'aumento del numero di HC e di HP nel proprio territorio durante HSDP IV, con una capacità professionale del personale in servizio ritenuta discreta. La maggioranza ritiene che per conseguire l'obiettivo G4 e G5 è prioritario potenziare il servizio di pianificazione familiare, coinvolgendo di più le donne, quindi nell'ordine, equipaggiare meglio le strutture sanitarie, con aggiornamento diagnostico del personale. Ad esempio, il servizio ambulatoriale ANC, attivo in ogni HC, esegue solo l'ispezione clinica (visita ostetrica) e lo screening Hiv e Malaria alle gestanti (con Test *disposable* immediato), inviando il 90% dei casi complessi all'ospedale di riferimento per i controlli ecografici, ematici e la necessaria urgenza ostetrica. La diagnosi ecografica in gravidanza, ritenuta necessaria dai tutti gli intervistati, dovrebbe essere introdotta negli HC. Infatti, l'ecografia in ANC è effettuata al momento solo negli ospedali, anche se spesso lo strumento è guasto, senza manutenzione né assistenza tecnica.

L'assunzione degli IESO negli ospedali (PH) ha comunque contribuito a ridurre la mortalità da parto nelle urgenze, per quanto sono emersi dubbi sulla qualità chirurgica degli stessi.

In ordine di priorità emerge dai questionari che per ridurre la mortalità materno-infantile è necessario potenziare gli approvvigionamenti e i presidi diagnostici, implementando allo stesso tempo il servizio di pianificazione familiare e di contraccezione. Lo score finale (1/10) assegna un punteggio di gradimento di 8 alle attività formative in corso; di 7 alla qualità dei servizi sanitari offerti.

Il 4° Questionario è stato distribuito a 52 operatori sanitari (HO) di ruolo in servizio presso PH, HC ed HP, per un totale di 37 HO in Oromia e 15 HO in Tigray, tutti con oltre 4 anni di studio professionale/accademico. In massima parte appartenenti a nuclei familiari di 4 o più congiunti. La maggioranza in ruolo da 1 a 5 anni, con trattamento economico (ritenuto) adeguato; 2/3 dei quali in servizio di guardia h/24, con turni gravosi per limiti d'organico ospedaliero. Riferiscono che la spesa domestica maggiore è da imputarsi al cibo, seguita dalla formazione e quindi per la salute. E' unanime il giudizio di considerare la salute materno-infantile una priorità di HSDP IV, seppur il 75% degli intervistati dichiara risorse ancora umane insufficienti e conseguente aggravio lavorativo specie in h/24. In ordine di priorità l'80% ritiene che l'aggiornamento professionale è il primo obiettivo per contribuire a ridurre la mortalità materno-infantile (G4 e G5), seguito alla pari da un migliore equipaggiamento tecnico e dal maggior coinvolgimento delle donne. All'unanimità confermano l'avvenuto rafforzamento della rete per la salute materno-infantile nel loro territorio, con discreta capacità professionale del personale in servizio, che solo il 10% degli intervistati giudica di buon livello. In maggioranza confermano che il servizio ANC è funzionale in tutti gli HC, con presidi però elementari (vista ostetrica e screening Hiv-Malaria), mentre il servizio ecografico è effettuato al momento per il 65% negli

ospedali e nel restante 35% in ambulatori medici privati urbani, per i frequenti guasti all'ecografo ospedaliero. In urgenza ostetrica, gli IESO hanno contribuito (chirurgicamente) a ridurre la mortalità da parto, per quanto non tutti i Tecnici-chirurghi (IESO) sono all'altezza del ruolo. Per migliorare comunque gli standard attuali di assistenza materno-infantile è indispensabile nell'ordine: a) rafforzare il servizio di trasporto dell'urgenza ostetrica in Ambulanza; b) migliorare l'equipaggiamento strumentale e farmacologico; c) implementare la pianificazione familiare e la contraccezione.

Una criticità emergente per tutti gli intervistati è la traumatologia, che non ha cure esenti. Concludendo lo score rilevato (1/10) assegna un punteggio di 7,5 all'attività formativa in corso e di 7,6 alla qualità del servizio sanitario fornito.

#### ***D.1.4 - La Valutazione del progetto***

Per ottenere i risultati sanitari descritti, le Regioni dell'Oromia e del Tigray, durante HSDP IV, hanno beneficiato del contributo C2, rispettivamente suddiviso in C2a e C2b, per la realizzazione delle seguenti attività, rendicontate nei due *meeting* finali ad AA per l'Oromia il 06.02.2016 ed a Mekellè per il Tigray il 19.02.2016:

C2a è stata utilizzata dall'OHB per:

- A. HRD Sviluppo delle Risorse Umane: Aa) 119 Infermieri diplomati BCs presso *Haromaya Univerisity* ed *Harer Health Science College*; Ab) 98 Ostetriche diplomate BCs, di cui 50 presso *Asella Health Science College (Adama University)* e 48 presso *Haromaya Univerisity*; Ac) 78 Tecnici Farmacisti, diplomati BCs di cui 30 presso *Ambo University* e 48 presso *Asella Health Science College (Adama University)*; Ad) 30 Tecnici Sanitari Ambientali diplomati BCs presso *Haromaya Univerisity*; Ae) 47 Tecnici di Laboratorio diplomati BCs presso *Haromaya Univerisity*; Af) 18 Operatori Sanitari in formazione presso *ABH Service PLC* di AA (*Jimma University*); Ag) 72 Tecnici Radiologi di Ruolo ospedaliero. (Ppt Meeting 06.02.16 - Dia 5-6-7)
- B. Monitoraggio del Sistema Info-Statistico: Ba) supporto agli ZHB e OHB all'applicazione di HMIS; Bb) 150 HO in formazione WBHSP nei ZHB ed OHB. (Ppt Meeting 06.02.16 - Dia 8)
- C. Approvvigionamenti ed equipaggiamento: Ca) 120 HC e 20 Ospedali riforniti di Farmaci; Cb) 5 Maxi-Generatori Elettrici per le 5 sedi distaccate delle BB di Chiro (no Asela), Goba Nekempte, Metu e Woliso; Cc) Inventari per 30 nuovi Ospedali; Cd) 270 Scaffali Metallici distribuiti in 12 Ospedali e 90 HC; Ce) Ricambi a veicoli di servizio; Cf) 10 PC e 23 Laptop distribuiti negli ZHO e in OHB per l'operatività HMIS. (Ppt Meeting 06.02.16 - Dia 11-14-15)
- D. Altri servizi sanitari: Da) Formazione HMIS a 300 "Urban" HEW; Db) mantenimento e riparazioni di 60 Ambulanze; Dc) Pubblicazioni, ricerche ed altro materiale informatico. (Meeting 06.02.16 - Dia 16-17)

E. HQ HMIS-OHB: Ea) Costi Rete Telefonica fissa, mobile/servizi internet; Eb) Contratto annuale a Tecnico Informatico integrato (Ppt *Meeting* 06.02.16 - Dia 18).

C2b è stata utilizzata dall' THB per:

- F. HRD - Sviluppo Risorse Umane: *Tigray Regional Health Bureau* (THB): Fa) 211 H.A. diplomati *Clinic Nurse*; Fb) 566 HEW diplomati *Clinic Nurse*; Fc) 60 HO + 20 *Sanitarians* in MPH *University* Mekelle; Fd) 40 Anestesisti per Bsc in Ayder campus; Fe) 20 Tecnici farmacisti per Bsc Ayder campus; Ff) 25 Tecnici Lab. per BScC e Master *Micobiology* Mekelle; Fg) 20 Tecnici Radiologi per BScC; Fh) 15 Infermieri psichiatrici per diploma HO; Fi) 20 staff di THB per MPH universitario; Fj) 20 staff di THB per Master *Inf. Diseases* universitario; Fm) progetto di studio “*progress in achievement MDGs*”; Fn) 22 *manager* di Distretto per MPH universitario; Fo) *Procurement* beni e servizi per THB; Fp) *Procurement* di PC per sistema informativo Distretti con addestramento e supervisione; Fq) integrazione per diploma Has Axum College; Fr) 40 *Clinic Nurse* per HO in Adigrat *University*; Fs) *Procurement* per varie sedi di formazione.
- G. Beni e Servizi: arredi, farmaci e attrezzature: Ga) Farmaci e attrezzature biomediche x ospedali e HC; Gb) Farmaci attrezzature e materiali di consumo e kit test rapidi per HC e HP; Gc) Arredi per le PHC *Unit* della Regione; Gd) Arredi: Letti, culle e carrelli per farmaci e attrezzature x ospedali; Ge) 60 partecipanti dai Distretti per monitoraggio acquisti e supervisione; Gf) 24 esperti in G.I.S. Da diversi Distretti per workshop 3gg.; Gg) 1200 bollettini prodotti e distribuiti alle PHC *units*; Gh) Altre attrezzature sanitarie, letti e materiali consumo.
- H. Altri servizi sanitari - *Capacity building* di HMIS: Ha) 284 tecnici informatici addestrati per HMIS Tigray; Hb) workshop per 142 operatori sanitari su *family statistics*; Hc) assunzione di 1 tecnico dati HMIS per THB; Hd) 6304 libretti del Profilo sanitario stampati e distribuiti; He) 2000 copie di *Health Bulletin* stampate e distribuite; Hf) 50 *laser printers* acquistate e distribuite per HMIS; Hg) 9 *digital cameras* e servizi telefonici per HMIS; Hi) 17 *jet printers* e cancelleria per HMIS nelle PHC *Units*; Hl) IT attrezzature per HMIS *Unit* del THB; Hm) pezzi di ricambio per veicoli e moto nei Distretti; Hn) materiale di cancelleria per PHC *Unit*; Ho) servizio codifica dei dati; Hp) manutenzione dei veicoli di servizio ed ambulanze; Hq) servizi internet-web Telecom per HMIS.

Durante HSDP IV l'incremento dei servizi clinici (gratuiti) rivolti alla popolazione materno-infantile a livello nazionale e nelle due regioni dell'Oromia e del Tigray a protezione dell'evento nascita, è stato misurato in termini di *performance* a confronto con i *target* di sviluppo regionale previsti, con un consistente e progressivo coinvolgimento di genere, nelle seguenti attività:

- 1) Pianificazione familiare e Contraccezione presso HC e HP,
- 2) ANC presso gli HC,
- 3) Trasferimento e trattamento ostetrico-chirurgico delle urgenze in gravidanza dai HC ai PH,
- 4) PNC presso gli HC,

- 5) Vaccinazione obbligatoria infantile con profilassi anti-parassitaria e cura presso HP ed HC,
- 6) Prevenzione nutrizionale e vitaminica integrata presso HP ed HC.

Queste attività sono state fondamentali nel raggiungimento di G4, come documenta il tasso nazionale di U5MR, che nel 1997 prima di HSDP, si attestava a 217 decessi ogni 1000 nati vivi, (sopra la media di 180x1000 degli altri paesi sub-sahariani), riducendosi nel 2011, (durante la IV fase sostenuta da Aid 9459), ad 88x1000, valore inferiore al *target* di 100x1000 assegnato nel periodo all'Etiopia dai MDG. Nel 2015 l'U5MR, a conclusione di HSDP IV, è ulteriormente calata a 80 decessi ogni 1000 nati vivi, di poco superiore al 75x1000 richiesto dal G4, alla scadenza dei MDG nel 2015 (APR/EFY/07).

Un dato più ottimistico pubblicato a Luglio 2014 dalla Divisione Statistica delle Nazioni Unite, riporta invece una diminuzione a 68,3 decessi ogni 1000 nati vivi (*UN Statistic Division*), con l'encomiabile raggiungimento di G4. Nelle due ipotesi si assiste comunque durante HSDP a un calo importante della mortalità infantile sotto i 5 anni per vaccinazione prevenzione e cure adeguate. Nel dettaglio la mortalità neonatale durante il travaglio/parto (NMR) in progressivo calo dal 2000, si è mantenuta stabile dal 2011 a 37 decessi neonatali ogni 1000 nati vivi (APR/EFY/04-Cap.2.3.1), nonostante l'aumento considerevole di parti nelle strutture protette (HC/PH/HP). Questo risultato si è reso possibile mediante l'attivazione in primo luogo dei servizi preventivi di vaccinazione e di pianificazione familiare 1), quindi clinico-ostetrico 2) e 3) e a seguire i controlli pediatrici di base 4, 5, e 6). I servizi preventivi 1) sono intervenuti anche per frenare la crescita demografica (+331%) e per ridurre le gravidanze minorili, promuovendo incontri domiciliari e scolastici, condotti nelle comunità e nelle famiglie da parte delle HEW, in servizio presso gli HP rurali. Per implementare questo innovativo percorso educativo/preventivo rurale, svolto dalle HEW nei HP e dagli *Urban* HEW a livello di ZHB, sono intervenute in maniera efficace le *Women Development Group* (WDG), che hanno raggiunto il consistente numero di 195.864 in Oromia e di 30.206 in Tigray, rappresentando una componente di genere della società civile fondamentale per l'educazione sanitaria e riproduttiva comunitaria. Ogni WDG è composto in media di 30 donne di villaggio, che a loro volta hanno istituito una rete composta rispettivamente da 880.975 volontarie in Oromia e da 151,095 in Tigray per la tutela infantile. (APR/EFY/07). Il servizio clinico-ostetrico 2) e 3) ha previsto ed attuato il controllo pre-natale gratuito in tutto il territorio nazionale, con una media di visite ostetriche in gravidanza dell' 96,6%, superando lo stesso *target* assegnato (APR/EFY/07-fig.2). Il servizio di ANC è gestito in HC attrezzati e accresciuti di numero, con personale ostetrico riqualificato (*up-grading*), consentendo l'eventuale trasferimento urgente delle complicanze distociche ed emorragiche con Ambulanza gratuita verso gli ospedali di riferimento, in primis i nuovi PH territoriali, con gli IESO in servizio h/24, per il trattamento chirurgico d'urgenza. I servizi sanitari neonatali e pediatrici 4), 5) e 6) successivi alla gravidanza e post-partum, omogeneamente distribuiti a livello interregionale, hanno consentito di raggiungere l'efficace percentuale media di *performance* del 90% a livello nazionale, soprattutto per merito

della funzionalità della rete sanitaria costituita, dove i numerosi HP rurali, (in maggior parte realizzati o ristrutturati con HSDP IV), rappresentano il primo importante presidio comunitario a tutela infantile. Queste strutture sanitarie periferiche (HP), gestite dalle HEW, svolgono, infatti, attività preventiva-educativa e clinica di base, utilizzando protocolli farmaceutici federali per le comuni patologie infantili, inviando negli HC di riferimento i casi complessi. Inoltre negli HP periferici, di concerto con gli ZHB, sono realizzate le campagne di vaccinazione obbligatorie infantili ed i controlli e trattamenti antiparassitari (*deworming*), con possibilità immediata di effettuare anche lo *screening* rapido per l'Hiv e per la Malaria (G6). A loro volta gli HC, a livello intermedio, hanno facoltà di trasferire gratuitamente in Ambulanza le urgenze materno-infantili al proprio PH di zona.

Quanto descritto è documentato nei grafici HMIS zonali, dai quali si evince come i presidi clinici post-natali territoriali e ospedalieri, potenziati da HSDP IV, hanno permesso di abbattere drasticamente la morbilità e la mortalità delle malattie broncopolmonari e gastroenteriche pediatriche e delle più comuni sindromi febbrili, con l'immediata diagnosi differenziale per la Malaria e Hiv, praticabile (*set disponibile*) in ogni ambiente sanitario di base (PH-HC-HP). Quanto descritto documenta pertanto il considerevole sforzo federale e regionale nel raggiungimento di G4 e G6, mentre per G5, sono ancora *in progress* i risultati nella gestione delle urgenze ostetriche h/24 presso i PH, (numerose da completare e da collaudare in Oromia) proprio per la novità tecnica-chirurgica degli IESO, ai quali andrebbe fornita in questa prima fase, *training* e valutazione continua riguardo alla responsabilità invasiva del loro ruolo, spesso invece senza alcuna supervisione medica (V. E2 -Raccomandazioni). Nella valutazione del raggiungimento dei G4, G5 e G6, sono stati inoltre verificati i risultati attesi dal QL di Aid 9459, che è stato ben articolato e monitorabile con indicatori di *performance* richiesti.

Il QL del progetto Aid 9459 ha previsto:

Obiettivo generale: migliorare lo stato di salute della popolazione etiope secondo HSDP ed in linea con i MDG sanitari (G4, G5 e G6).

- Il miglioramento delle condizioni di salute della popolazione etiope può essere in primis valutato dall'aumento della vita media della popolazione a 64 anni, (UNDP/2014) rispetto all'aspettativa di vita media di 45 aa del 1990 (WB/2011) con l'avvio dei MDG. Altre fonti riportano invece un'aspettativa di vita media di 60,8, di cui 58,5 per gli uomini e 63,15 per le donne (CIA-World 2014). In ambedue le ipotesi comunque con un indicativo aumento della vita media femminile, in linea con gli obiettivi G5 per lo specifico settore materno (MMR) e G6 nel contrasto all'infezione sessuale da HiV. Nonostante le criticità si può quindi affermare di aver raggiunto l'obiettivo generale.

Obiettivo specifico: incrementare la copertura e migliorare la qualità dei servizi di promozione, prevenzione e cura della salute, attraverso il rafforzamento della capacità di generare ed usare

l'informazione (HMIS), contribuendo allo sviluppo delle risorse umane e migliorando la qualità dei servizi sanitari di base.

- La copertura assistenziale e la qualità dei servizi sanitari risulta molto migliorata rispetto ai livelli di partenza di HSDP nel 1990, con l'implementazione dei servizi clinici territoriali, supportati da un sistema di raccolta e gestione dei dati statistico-epidemiologici (HMIS) efficiente e puntuale, che permette la valutazione effettiva dello stato di salute della popolazione in relazione alle *performance* erogate, confrontate ai *Target* internazionali (MDG 2015) e locali (FMoH), così da programmare gli aggiustamenti di budget necessari.

### Valutazione degli Indicatori

#### 1. Frequenza annua dei Servizi Ambulatoriali (OPD) pro capita (Valore base: Vb 0,3)

- Il valore base (Vb 0,3) pro capita espresso dall'indicatore di *performance* ambulatoriale (OPD) risulta mediamente superato a conclusione di Aid 9459, sulla base delle prestazioni OPD analizzate, attestandosi ad un valore medio nazionale di 0,48 pro capita (H&HRI/EFY/08). Infatti, il numero totale delle prestazioni ambulatoriali effettuate a livello nazionale è stato di 43.463.879 per una popolazione di oltre 90 milioni di abitanti. Questo dato nazionale risulta poco omogeneo a livello regionale, superando tuttavia in tutte le regioni (meno una) il valore base di 0,3 (livello medio del 2003). L'unico caso in cui il Vb non è raggiunto, è nella Regione Somali con la peggior *performance* dello 0,05 documentata. Nelle due regioni assistite da Aid 9459 il valore OPD risulta rispettivamente di 0,37 in Oromia e di 0,86 in Tigray.

#### 2. Percentuale di Distretti e di Centri Sanitari con *Catchment areas* e popolazioni di riferimento aggiornate.

- Lo sviluppo della rete sanitaria federale e regionale, realizzata in prevalenza durante HSDP IV, ha previsto i seguenti bacini d'utenza:
  - n. 1 *Health Post* (HP) ogni 3.000/5.000 abitanti;
  - n. 1 *Health Centre*(HC) ogni 15.000/25.000 abitanti;
  - n. 1 *Primary o General Hospital* (PH+GH) ogni 60.000/100.000 abitanti.

In conclusione di HSDP IV tuttavia, permangono dei ritardi nella fruibilità della rete sanitaria non ancora completata, come si documenta nella sottostante Tabella, riguardo ai bacini d'utenza (*catchments area*) nelle due Regioni (Oromia e Tigray).

| <i>H. facility</i> | OROMIA    |           |        |            | TIGRAY    |            |        |            |
|--------------------|-----------|-----------|--------|------------|-----------|------------|--------|------------|
|                    | Operativi | In costr. | Totale | N popolaz. | Operativi | In costr.. | Totale | N popolaz. |
| <b>HP</b>          | 6.519     | 0         | 6.500  | 5.168      | 712       | 0          | 712    | 7.101      |
| <b>HC</b>          | 1.320     | 93        | 1.413  | 25.524     | 202       | 0          | 202    | 25.030     |
| <b>PH</b>          | 53        | 63        | 116    | 635.698*   | 15        | 0          | 15     | 337.067    |

\* Numero totale di popolazione regionale divisa n PH funzionali - Bulletin Health and Health Related Indicator EFY/08

Dalla Tabella risulta che a livello ospedaliero non sono stati raggiunti gli standard numerici richiesti per la rispettiva *catchment area* (1 Ospedale ogni 60.000/100.000 abitanti), registrando un bacino d'utenza ospedaliero molto più esteso rispetto alla programmazione. Tuttavia nei dati pubblicati in Tabella (HHRI/EFY/07), si deve considerare che in Oromia oltre il 50% dei nuovi PH è ancora in fase di costruzione e/o di collaudo. Inoltre non è considerata nella considerevole percentuale d'utenza la presenza di strutture ospedaliere funzionali di livello superiore e/o accademico (TH & GH), a prevalente gestione federale, ubicati nei capoluoghi e nelle maggiori città delle due Regioni, dove è frequente il fenomeno dell'inurbamento.

In Oromia ci sono 5 TH e 13 GH che si aggiungono ai 116 PH, di cui 63 in via di ultimazione, per un totale di 134 ospedali regionali/federali, che raggiungono e/o raggiungeranno a breve una popolazione in media di 246.268 abitanti ciascuno.

In Tigray invece è presente un solo TH (*Ayder* a Mekelle) che assolve funzione di riferimento regionale e della popolosa area sub-urbana, dove è residente la maggior parte della popolazione regionale.

### 3. Proporzione d'istituzioni sanitarie con personale secondo standard.

- Non esistono ancora dati che possano documentare questa proporzione, se non negli HP rurali, dove è stato realizzato il maggiore sforzo per incrementare gli organici agli standard previsti. Infatti, il numero totale di HEW in servizio negli HP ha raggiunto il considerevole numero nazionale di 42.336 unità, distribuito nei 16.447 HP periferici. In media 2 o 3 HEW per HP. Incremento ostetrico negli HC con organici in media aggiornati. Sono invece ancora deficitari gli organici negli Ospedali territoriali (PH), così come i loro bacini di utenza, seppur il considerevole incremento di Tecnici di Laboratorio, di Anestesia, di Radiologia-Ecografia, di Farmacia, di IESO e di Ostetriche, sia in formazione ordinaria che riqualificati (*up-grading*), questi ultimi hanno ottenuto contributo formativo da Aid 9459 (C2a A,B e D; C2b F e H).

| <b>Tabella di sintesi degli Indicatori</b>   | <b>SI</b> | <b>%</b>   | <b>Note</b>  |
|--|-----------|------------|--|
| Frequenza annua dei Servizi ambulatoriali pro capita ( Vb 0,3)   | X         | 100        | Nazionale 0,48 %; Oromia 0,37%; Tigray 0,87              |
| Percentuale di Distretti e di Centri Sanitari con <i>Catchment areas</i> e popolazioni di riferimento aggiornate | X         | 60         | Negli Ospedali ancora non ottimizzato il bacino d'utenza |
| Proporzione di istituzioni sanitarie con personale secondo standard.   | X         | 60         | Idonei gli HP, adeguati gli HC, limite nei PH            |
| <b>Totale</b>  |           | <b>73%</b> |  |

Valutazione dei Risultati attesi (RA):1. Il FMOH ha sufficienti risorse finanziarie per realizzare HSDP:

Il HNA si è incrementato del 138% dal 2004 al 2011 (ultimi dati federali pubblicati), per un totale di 26,5 miliardi ETB/anno (1.2 miliardi Usd), utilizzati per proseguire l'azione di HSDP nel raggiungimento di G4/G5/G6 (MDG) 2015. Il 50% del HNA è rappresentato da un consistente 50% di aiuti internazionali, di cui 1,3% italiani. Pertanto a fronte di questo contributo a dono, oramai considerato fisiologico e istituzionalizzato negli anni, che però pone problemi di sostenibilità futura, si può affermare che FMOH ha avuto a disposizione le risorse necessarie per completare HSDP alla scadenza del Giugno 2015. A ulteriore conferma l'Etiopia è stata ritenuta a livello internazionale un esempio per la salute di base a basso costo diffusa territorialmente (Report MDG 2012)

2. Abilità di generare e usare informazioni a tutti i livelli migliorata:

L'HMIS ha effettuato la puntuale registrazione dei dati statistico-epidemiologici dal livello periferico a quello federale, utili alla ripartizione interregionale del budget sanitario, in base alle priorità annuali emerse, con l'assistenza tecnica fornita dalla Tamu (C3). Ne sono prova i periodici SAR, gli APR e i Bollettini, che monitorano con puntualità e rigore scientifico lo stato di salute del paese.

3. Decisori e Partner per lo Sviluppo meglio informati attraverso APR e Bollettini:

La pubblicazione di SAR, di APR e di Bollettini è stata puntuale e molto dettagliata a tutti i livelli della rete sanitaria, com'è stato documentato nella missione di valutazione, fornendo informazioni strategiche riguardo alle priorità sanitarie regionali emerse dalla loro analisi, articolata nei *Mid-Term Review* (MTR), nelle *Joint Review Missions* (JRM) e negli *Annual Review Meetings* (ARM), che hanno rappresentato un sistema collettivo ed istituzionale di monitoraggio periodico, a cui hanno partecipato anche gli Esperti ed i Consulenti Tamu. Nell'insieme un'attività di informazione e confronto con Decisori e Partner adeguata e collaborativa.

4. Tempestività e completezza dei rapporti sanitari di routine migliorati:

L'elaborazione dei rapporti sanitari, dal livello comunitario di base a quell'apicale federale, realizzata da HMIS, è consistita nella registrazione cartacea dei dati sanitari a livello periferico degli HP ed informatizzata negli HC ed PH, con trasmissione agli ZHB di riferimento, che elaborano ed utilizzano i dati zionali per evidenziare i propri bisogni sanitari. I rapporti sanitari Zionali sono quindi trasmessi agli HRB, che a loro volta, dopo aver analizzato i dati statistico-epidemiologici, inoltrano i rapporti regionali al FMOH, che li pubblica in un documento annuale (APR e Bollettino Statistico). Per confermare quanto con meticolosità realizzato durante HSDP IV, si documenta che nel 2015 a conclusione di HSDP è stato pubblicato lo *Special Bulletin 17° Annual Review Meeting* con il relativo APR/EFY/07 finale e il recente *Health & Health Related*

*Indicators*-EFY/08, a dimostrazione di un percorso di monitoraggio e di pubblicazione scadenzo, proseguito per tutta la durata del ventennale programma sanitario; durante HSDP IV con la consulenza ed assistenza tecnica della Tamu.

5. Rapporto personale sanitario per categoria incrementato:

Parte di C1 (4,8%) e della C2 è stata utilizzata: a) per la riqualificazione (*up-grading*) del personale già in ruolo; b) per la formazione di giovani operatori sanitari; c) per gli incrementi d'organico, necessari alla potenziata rete sanitaria territoriale, che prevede i 3 livelli clinici (HP, HC e PH) governati dagli ZHB di riferimento, sopra i quali sono posti gli RHB con autonomia propria. Le percentuali indicano un significativo incremento per categoria del personale (APR EFY/07 & Bollettino):

In Oromia

- Gli *Health Officer* sono 1.805 con una media di 0.54 ogni 10.000 abitanti;
- Le Ostetriche con diploma BSc sono 3.324, con una media di 1 ogni 10.000 abitanti;
- Le Infermiere sono 13.679, con una media di 4,6 ogni 10.000 abitanti;

In Tigray

- Gli *Health Officer* sono 620 con una media di 1,23 ogni 10.000 abitanti;
- Le Ostetriche con diploma BSc sono 647, con una media di 1,24 ogni 10.000 abitanti;
- Le Infermiere sono 3.797 con una media di 7,5 ogni 10.000 abitanti.

A livello medio Nazionale

- Gli *Health Officer* sono 6.933, con una media di 0.77 ogni 10.000 abitanti;
- Le Ostetriche con diploma BSc sono 7.922, con una media di 0,88 ogni 10.000 abitanti;
- Le Infermiere sono 44.418, con una media di 4,93 ogni 10.000 abitanti;

Questi dati saranno dettagliati nel paragrafo successivo, relativo agli Indicatori dei RA 5 e 9, dimostrando tuttavia un rapporto del personale sanitario per categoria professionale aumentato.

6. Proporzione strutture sanitarie con personale secondo le norme incrementato:

Si rimanda al commento dell'Indicatore 3, che giudica in generale adeguati gli organici in servizio nelle strutture sanitarie di base di livello comunitario ed intermedio (HP/HC), con servizi clinici e specialistici materno infantili aumentati, rispetto ai livelli di partenza e personale adeguato alla norma. Il limite di personale è evidente negli ospedali, dove i servizi primari sono garantiti dal lavoro straordinario gravoso da parte del personale in servizio, soprattutto per consentire la turnistica h/24. Tuttavia l'incremento generale di personale è anche documentato dal numero consistente di personale in formazione e riqualificato (*up-grading*) nelle diverse specialità diagnostiche e di cura e per il trasporto urgente, di cui una parte sostenuto da C2a e C2b (V. D.1.3). Inoltre sono stati appena diplomati nel giugno 2016, di cui una parte con il contributo C2,

un discreto numero di professionisti in Oromia e in Tigray, non inseriti negli indicatori relativi alla risorse umane di EFY/07.

7. Accesso, qualità e uso dei servizi materno-infantili aumentati:

L'accesso, la fruibilità e la qualità dei servizi materno infantili sono in generale migliorati ed aumentati, come riportano i dati di *performance* dei servizi ambulatoriali prenatali e post natali.

L'ANC, con 1 sola visita ostetrica, ha una media nazionale di *performance* del 97%, mentre in Oromia ed in Tigray raggiunge addirittura il 100% di *performance*.

L'ANC, con 4 visite di controllo ostetriche a gravidanza, ha registrato una media nazionale di *performance* del 68%.

I parti assistiti da personale esperto (G4/G5) raggiungono la media nazionale del 61%, con pari valori percentuali in Oromia e in Tigray (APR/EFY/07).

Tuttavia a causa delle distanze in aree rurali e pastorali, la conseguente difficoltà d'accesso negli HC attrezzati al parto da parte delle gestanti, ha permesso anche di incentivare il parto con assistenza delle HEW, per evitare rischiose pratiche domiciliari.

Quanto al controllo ambulatoriale post-natale (G4) registra una media nazionale dell'84%, mentre in Oromia raggiunge addirittura il 100% di *performance* (APR/EFY/07).

L'inserimento degli IESO nei PH e negli ospedali in genere, in servizio chirurgico-ostetrico h/24, con trasferimento in ambulanza gratuito dagli HC ai PH, ha permesso di trattare in maniera più strutturata l'11% dell'urgenza ostetrica (sul numero totale di parti). Tuttavia la professionalità degli IESO dovrebbe essere monitorata proprio per valutarne la capacità operatoria ed evitare pericolose complicanze iatrogene.

8. Accesso, qualità e uso dei servizi preventivi aumentati:

Le attività vaccinali e anti-parassitarie, con il massimo risultato contro il Morbillo (G4), ha raggiunto il 90,3% a livello nazionale e in Tigray addirittura del 100% di *performance*. Simili sono le medie nazionali per le restanti vaccinazioni: Pentavalente 98%; PCV3 93%; Rotavirus Vacc 90% (APR/EFY/07).

A questi si aggiungono gli innovativi servizi preventivi di pianificazione familiare per il necessario controllo demografico, dove la contraccezione ha raggiunto a livello nazionale il 70% di accettazione da parte della popolazione femminile fertile.

Per la prevenzione della Malaria (G6), oltre al kit di diagnosi immediato presente a tutti i livelli sanitari, il livello preventivo è consistito nella distribuzione di zanzariere impregnate (LLIN) a copertura presunta dell' 85% della popolazione, con oltre 75 milioni di zanzariere impregnate dal 2002.

#### 9. Accesso, qualità e uso dei servizi curativi aumentati:

L'accesso ai servizi curativi a ogni livello assistenziale risulta molto implementato specie negli HP ed HC, per la maggiore professionalità degli operatori; per maggior disponibilità di farmaci essenziali in esenzione nei presidi sanitari, come anche per l'accresciuta disponibilità di scorte ematiche per le urgenze negli ospedali, riforniti con regolarità dalle *Blood Bank* (BB) regionali (5 in Oromia e 2 in Tigray). Criticità sono documentate a livello ospedaliero per la questione di *catchment area* molto più numerose degli standard prefissati. Sono invece molto implementati in media i servizi curativi negli HC e negli HP, che risultano presidi di cura efficaci a livello rurale e comunitario, come evidente dal calcolo percentuale di prestazioni OPD erogate (0,48 pro capite). Dopo l'istituzionalizzazione del ruolo comunitario delle HEW negli HP, questi hanno incrementato in maniera esponenziale le prestazioni curative a beneficio della popolazione rurale grazie all'utilizzo di protocolli terapeutici, che le HEW impiegano nella cura delle patologie infettive più comuni (V.fig.1-pag.27). In sintesi la rete sanitaria interregionale e federale dispone in totale di un sistema sanitario di cura molto progredito durante HSDP IV, che ha migliorato l'accesso e la fruibilità dei servizi curativi di base alla popolazione, specie nel settore materno infantile con gratuità di trattamento, anche in regime d'urgenza ostetrica e chirurgica h/24 in ambiente rurale. Questo servizio operatorio in urgenza ospedaliera rappresenta, infatti, il settore più complesso da organizzare, poiché tra le procedure prioritarie da adottare nel raggiungimento di G5.

A livello nazionale la rete sanitaria di base è composta da:

- n. 336 Ospedali: *Teaching* (TH), *General* (GH) e *Primary* (PH), di cui 147 in costruzione, con 189 nuovi PH attrezzati con IESO, per il trattamento chirurgico dell'urgenza ostetrica h/24, forniti di diagnostica strumentale. Comunque con un bacino d'utenza media nazionale di 476.593, ancora molto superiore ai *target* assegnati.
- n. 3.547 HC attrezzati per l'ANC e all'evento parto eutocico, con a disposizione il servizio ambulanza gratuito per il trasferimento urgente delle complicanze ostetriche nei PH. Il bacino d'utenza medio di questi è 25.395 abitanti, conforme agli standard.
- n. 16.447 HP erogano un servizio curativo di base e di *screening* rapido per Malaria e Hiv (*set disposable*), alle comunità rurali, montane e pastorali, nei quali è anche permesso il parto eutocico, riferendo i pazienti più gravi agli HC di riferimento. Il bacino d'utenza di questi è di 5.477 abitanti, conforme agli standard. (V.fig.1-pag.27).

| <b>Tabella dei Risultati Attesi (RA)</b>   | <b>SI</b> | <b>%</b>   | <b>Note</b>  |
|--|-----------|------------|--|
| 1. Il FMOH ha sufficienti risorse finanziarie per realizzare HSDP                  | X         | 50         | 16% Governativo 34% <i>Tickets</i> , 50% Internaz. |
| 2. Abilità di generare ed usare informazioni a tutti i livelli migliorata          | X         | 100        | HMIS funzionate ed operativo                       |
| 3. Decisori e Partner per lo Sviluppo meglio informati attraverso APR e Bollettini | X         | 100        | Partecipato e Puntuale                             |
| 4. Rapporto personale sanitario per categoria incrementato                         | X         | 50         | Adeguate in applicazione ad HEP                    |
| 5. Rapporto personale sanitario per categoria incrementato:                        | X         | 50         | In significativo aumento                           |
| 6. Proporzione strutture sanitarie con personale secondo le norme incrementato     | X         | 60         | Ancora insufficiente a livello ospedaliero         |
| 7. Accesso qualità ed uso dei servizi materno-infantili aumentati                  | X         | 80         | Percentuali di <i>Performance</i> elevate (APR)    |
| 8. Accesso qualità ed uso dei servizi preventivi aumentati                         | X         | 80         | Percentuali di <i>Performance</i> elevate (APR)    |
| 9. Accesso qualità ed uso dei servizi curativi aumentati                           | X         | 80         | Percentuali di <i>Performance</i> medie (APR)      |
| <b>Totale</b>  | <b>9</b>  | <b>72%</b> |  |

### Valutazione degli Indicatori dei RA

#### Indicatori dei RA 1:

- Erogazione dei fondi avvenuta secondo i piani
- Esperti Italiani membri degli organi di governo

L'erogazione regolare di C1 e C2 ha permesso anche l'inserimento dei 2 medici esperti Tamu negli organi di governo di HSDP IV a livello di OHB e THB, come anche di un referente (medico-esperto Tamu) nel CCM del MDGF, seppur senza diritto di voto. Il limite di erogazione temporaneo avvenuto in precedenza di Aid 9459 al MDGF (Vedi fig.53 pag.10) ha però ridotto l'influenza italiana nelle politiche di governo del fondo stesso presso il FMOH.

#### Indicatori dei RA 2, 3 e 4:

- % di rapporti tempestivi e completi
- Pubblicazione regolare degli APR e Bollettini FMOH

Gli indicatori sono stati misurati mediante i dati statistico-epidemiologici elaborati puntualmente da HMIS con un'accurata gestione piramidale, dal livello base (rurale-pastorale) delle Kebelas (PH-HC-HP), ai livelli superiore sia Zonale-Woreda (ZHB) e quindi Regionale (RHB), fino al vertice federale/nazionale (FMOH), per una più corretta pianificazione sanitaria, mediante l'assistenza tecnica fornita dalla Tamu. I dati statistico-epidemiologici trasmessi dal territorio ed elaborati a livello periferico e poi centrale sono pubblicati aggiornati negli APR e nei Bollettini scientifici, forniti per la valutazione.

La percentuale raggiunta del 100% è documentata dalla regolare periodica pubblicazione e analisi di questi documenti ufficiali, analizzati in altrettanti meeting istituzionali. L'unico difetto riscontrabile è nella pubblicazione dei dati finanziari finali NHA, che sono pubblicati definitivi a cura del MoFED a distanza di uno o due EFY.

#### Indicatori dei RA 5 e 6:

- Ratio Personale su popolazione per categoria. Valore base (Vb): 1 MD/36.158 ab; 1 Infermiere/3.870 ab; 1 HEW/2544 ab.

Per adeguare gli organici in rapporto alla popolazione durante HSDP IV, con il contributo di Aid 9459 sono stati assunti e/o assegnati a mansioni cliniche specialistiche superiori:

- 3.644 *Rural* HEW (Liv III) neo-assunte, in prevalenza giovani donne con formazione annuale HScC;
- 8.637 operatori sanitari già in ruolo (Liv.III) specializzati (Liv.IV) ed assegnati nei 3.547 HC, dei quali 1.444 ad indirizzo ostetrico chirurgico *in progress*;
- 220 Infermieri ospedalieri (Liv.3), diplomati tecnici anestesisti (Liv.5), assegnati nei 189 ospedali attivi per l'urgenza chirurgica e ostetrica;
- 151 Tecnici anestesisti neo-assunti in 147 nuovi ospedali in ultimazione. Altri 310 Studenti Tecnici anestesisti in formazione (HScC).
- 479 IESO neo-assunti, con formazione pratica triennale in servizio chirurgico-ostetrico d'urgenza ospedaliero. Altri 251 studenti IESO sono in formazione presso le 4 sedi universitarie di Mekelle, di Jimma, di Hawassa e dell'Horomaya, da assegnare dal giugno 2015 ai nuovi PH in ultimazione;
- 281 Paramedici d'urgenza neo-assunti nel servizio Ambulanza.
- 1.376 Medici neo-laureati nel 2015 in servizio ospedaliero. Altri 15.000 studenti medici sono iscritti nelle 27 Facoltà di Medicina delle Università federali (*Medical School*), laureandosi nel prossimo triennio fino a raggiungere il target di 1 MD ogni 10.000 abitanti, con il prossimo HSTP.

A misurare l'aumento di operatori sanitari in rapporto alla popolazione, il dato fra tutti più esaustivo è rappresentato dalla presenza attuale di 1 Medico ogni 17.160 abitanti (APR/EPY/2007), con il proposito di raggiungere lo standard di 1 Medico ogni 10.000 abitanti, sancito dal WHO per i PVS e previsto dall'HSTP (2015-2030).

Per gli altri ruoli sanitari previsti dagli indicatori, i dati nazionali hanno evidenziato che per ogni 10.000 abitanti sono presenti 4,9 Infermieri (*Nurse*), 5 HEW, 1 Ostetrica (*Midwifer*); 1 HZO. (HHI/EFY/2008). Tali Valori comparati ai Vb richiesti dal QL, dimostrano un miglioramento medio del 140 % di proporzione delle 3 differenti categorie professionali in rapporto alla popolazione di riferimento. Di seguito sono dettagliati i valori emersi rispetto ai valori base (Vb) del QL.

| Ruoli prof.       | V.b. QL      | V. EFY 2007           | SI | %   | Note                          |
|-------------------|--------------|-----------------------|----|-----|-------------------------------|
| <b>MD</b>         | 1x 36.158 ab | <b>1 x 17.160 ab.</b> | X  | 147 | Il trend in crescita 1/10.000 |
| <b>Infermiere</b> | 1x 3.870 ab  | <b>1 x 1.993 ab.</b>  | X  | 150 | Trend in crescita             |
| <b>HEW</b>        | 1x 2544ab    | <b>1 x 2.000 ab</b>   | X  | 125 | Standard adeguati.            |

In sintesi HSDP IV, con il sostegno di Aid 9459, potenziando la rete sanitaria interregionale, la formazione del personale e gli incrementi d'organico, ha implementato l'accesso e la fruibilità ai servizi sanitari di base della popolazione dell'Oromia e del Tigray, migliorando la percentuali di personale sanitario, addetto ai servizi materno-infantili e di contrasto alle endemie trasmissibili, in rapporto alla popolazione, specifiche del QL nei contesti rurali e pastorali in linea con MDG.

#### Indicatori dei RA 7, 8 e 9:

- % di parti assistiti da personale qualificato (Vb 10%)

Il parto assistito da personale qualificato (Ostetriche, IESO e HEW) in struttura protetta, (*Skilled Birth Attendance* - SBA) a livello prioritario negli HC, con trasferimento gratuito delle urgenze in ambulanza presso il PH di riferimento, altrimenti qualora ritenuto eutocico praticato anche negli HP, nel 2015 ha raggiunto il 60,7%, con un miglioramento di circa il 20% dal dato di confronto di EFY/06. Pertanto il Vb dell'indicatore specifico, risulta incrementato del 50,7% (APR/EFY/07). Vedi Tabella riassuntiva sottostante. Di contro, anche se non considerato dagli indicatori del QL, un dato invece è molto preoccupante a livello nazionale per la percentuale in calo al 3,9% (EFY/07) di copertura dei servizi igienicamente puliti e sicuri preposti al parto dedicati alle gravide, rispetto a una media dell'8,8% di EFY/06. Questo dato pubblicato nell'APR/EFY/07 non è spiegabile con l'ispezione ai siti (HC), che sono nella totalità ristrutturati ed equipaggiati per l'assistenza al parto, mentre gli HP periferici risultano molto più carenti di equipaggiamento e d'asepsi. Si aggiunga che in Oromia e in Tigray questa percentuale è ancora più bassa.

- Copertura vaccinale per Morbillo (Vb 77%)

Le vaccinazioni pediatriche obbligatorie sono state una priorità di HSDP IV, per contribuire a ridurre la mortalità infantile sotto 5 aa. (U5MR) nel raggiungimento di G4. Quattro sono le tipologie d'immunizzazione: a) Pentavalente; b) PC *Vaccine (Pneumococcal Coniugate)*; c) Rota Virus 2 *Vaccine*; d) Morbillo (*Measles Vaccine*). Il *target* previsto da HSDP IV per la completa immunizzazione (a+b+c+d) era stato posto al 90% mentre il dato di performance è stato dell'86,4%.

Per quanto riguarda l'indicatore specifico dei RA del QL, che poneva il Vb della vaccinazione contro il morbillo al 77%, questo ha raggiunto il Valore di *performance* medio nazionale del 90,3% tuttavia sotto il Target previsto del 95%. Comunque con un incremento dal Vb di oltre 13 punti in percentuale

- % di abitazioni con almeno una zanzariera impregnata d'insetticida (Vb 66%)

I dati a riguardo documentano la distribuzione dal 2002 al 2015 di circa 76 milioni di zanzariere impregnate (LLINs) ai residenti in aree endemiche, per un valore dell'85% di copertura dei nuclei familiari esposti nelle proprie abitazioni con un superamento di 19 punti percentuali dal Vb.

- % di successo dei trattamenti Tb (Vb 84%)

Anche il Vb di questo indicatore è superato, documentando percentuali di successo di cure anti-tubercolari diffuse alla popolazione con un *target* previsto del 94%, che però non è stato raggiunto. Il Valore di performance medio nazionale è stato del 92% a conclusione di HSDP IV, pertanto con un incremento di 8 punti percentuali rispetto al Vb di 84%. Si documenta inoltre che Oromia e Tigray hanno avuto ambedue percentuali di successo terapeutico antitubercolare minori di 2 punti percentuali, quindi attestandosi a soli 6 punti in più del Vb. E' comunque da ritenersi raggiunto G6 per la riduzione d'incidenza e del risultato terapeutico dei pazienti contagiati.

- N° di persone viventi con Hiv/Aids in trattamento anti-retro-virali (Vb 152.472).

L'Etiopia ha da sempre favorito le politiche preventive *low cost* di contrasto a Hiv con la distribuzione gratuita di profilattici, per quanto fino a qualche anno fa si registravano ancora reticenze e sottostime sull'incidenza dell'AIDS fra la popolazione. La riduzione dei costi di trattamento come anche la diagnosi immediata attuabile a ogni livello della rete sanitaria rurale, hanno permesso di contrastare meglio il fenomeno. Si può affermare che dal 2002 i casi sono passati da 473.772 a 871.334 con un incremento di quasi il 50% di questi viventi con diagnosi conclamata in trattamento con anti-retro-virale (ART) sono 375.811 pertanto quasi tre volte il Vb. dell'indicatore specifico. In Oromia si registrano 135.000 pazienti in cura ART, mentre 50.000 malati sono trattati in Tigray. Esiste tuttavia un sentimento di vergogna e di emarginazione diffuso in ambito rurale che allontana le persone dalla diagnosi e dal trattamento gratuito in ambiente sanitario. Concludendo l'1,1% è la prevalenza Hiv, con lo 0,03% d'incidenza nel 2014 a livello nazionale. (Rif. Fig.23-APR/EFY/2007).

Nell'ordine i dati nazionali confermano una risposta di genere diffusa per le attività specifiche, con valori sovrapponibili in Oromia e Tigray, che sono le Regioni più virtuose per i risultati ottenuti in ambito materno-infantile, come di seguito evidenziato:

1. SBA in Oromia ha raggiunto il 70% e in Tigray il 65%; in entrambe le Regioni tali valori superano la media nazionale del 60,7% (Rif.Fig.4-APR/EFY/2007).
2. La vaccinazione infantile obbligatoria per le malattie esantematiche è effettuata in Oromia al 95% dei bambini e in Tigray all'85% (Rif.Fig.14-APR/EFY/2007), in linea alla media nazionale.
3. 17 milioni zanzariere impregnate (LLIN) sono state distribuite a livello nazionale nel 2014/2015 ai

nuclei familiari, per un totale di 78 milioni di LLIN distribuite dal 2009 (EFY/2002) per la protezione antimalarica, a rappresentare il 90% di protezione antimalarica della popolazione censita con fissa dimora (Rif.Fig.25-APR/EFY/2007).

4. 92,1% è la percentuale media nazionale di successo nel trattamento (gratuito per G6) della Tb conclamata, con livelli regionali pressoché simili in Oromia del 90% e in Tigray dell'89% (Rif.Fig.31-APR/EFY/2007);
5. 1,1% è la prevalenza Hiv, con lo 0,03% d'incidenza nel 2014 a livello nazionale, con oltre 871.334 casi diagnosticati di Aids, di cui però solo 375.811 in regolare trattamento (gratuito per G6) con anti-retrovirali, dei quali 135.000 in cura in Oromia, mentre 50.000 malati sono trattati in Tigray. (Rif. Fig.23-APR/EFY/2007).

La fonte di verifica dei dati è fornita dall'elaborazione statistico-epidemiologica di HMIS, pubblicata su APR/EPY/2007. Esistono tuttavia anche eccezioni rispetto agli encomiabili risultati analizzati in Oromia e Tigray. Riguardo al contenimento demografico e delle gravidanze minorili, per esempio è stata riscontrata una maggiore resistenza ad attuare politiche di pianificazione familiare in alcune regioni definite *Emerging Regions*. Il caso della Regione Somali è significativo per il *target* minimo del 10%, assegnatole da HSDP IV in tema di contraccezione gratuita, con una performance ottenuta del solo 5%, rispetto alla media nazionale del 65%. In Tigray tale valore, infatti, si attesta al 60%, con parità di *target* e di *performance*. In Oromia la *performance* della pianificazione familiare e della contraccezione ha addirittura raggiunto il 74%, superando il *target* previsto e la stessa media nazionale (Rif.Fig.8/APR/EFY/2007).

| INDICATORI DEI RISULTATI  | SI      | %       | Note   |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
|---|---------|---------|--|-----------|--------|--------|-----------------|---------|---------|---------------------|-------|-------|----------------|---------|---------|
| RA1   |         |         |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| • Erogazione dei fondi avvenuta secondo i piani                   | X       | 100     | Regolarmente avvenuta Vedi 3 Componenti  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| • Esperti Italiani membri degli organi di governo                 | X       | 80      | Per sospensione erogaz. tempor. Ital. al MDGF  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| RA 2, 3 e 4   |         |         |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| • % di rapporti tempestivi e completi                             | X       | 100     | 100%   |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| • Pubblicazione regolare degli APR e Bollettini FMOH              | X       | 100     | Regolare e periodica pubblicazione   |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| RA 5 e 6:   |         |         |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| • Ratio Personale su popolazione per categoria: Valore base (Vb): |         |         |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| 1 MD x 36.158 ab;   | X       | 100     |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| 1 Infermiere x 3.870ab;   | X       | 100     |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| 1 HEW x 2.544ab.  | X       | 100     |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
|   |         |         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nazionale</th> <th>Oromia</th> <th>Tigray</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MD x 17.160 ab.</td> <td>No dati</td> <td>No dati</td> </tr> <tr> <td>Inferm. x 1.993 ab.</td> <td>2.117</td> <td>1.333</td> </tr> <tr> <td>HEW x 2000 ab.</td> <td>No Dati</td> <td>No dati</td> </tr> </tbody> </table> | Nazionale | Oromia | Tigray | MD x 17.160 ab. | No dati | No dati | Inferm. x 1.993 ab. | 2.117 | 1.333 | HEW x 2000 ab. | No Dati | No dati |
| Nazionale   | Oromia  | Tigray  |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| MD x 17.160 ab.   | No dati | No dati |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| Inferm. x 1.993 ab.   | 2.117   | 1.333   |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |
| HEW x 2000 ab.  | No Dati | No dati |  |           |        |        |                 |         |         |                     |       |       |                |         |         |

|  |   |             | H&HRI/EFY/08 |         |         |
|--|---|-------------|--------------|---------|---------|
|  |   |             | Nazionale    | Oromia  | Tigray  |
| RA 7, 8 e 9:   |   |             |              |         |         |
| • % di parti assistiti da personale qualificato (Vb 10%);                          | X | 100         | 60,7%        | 70%     | 62%     |
| • Copertura vaccinale per Morbillo (Vb 77%)  | X | 100         | 95%          | 98%     | 82%     |
| • % di abitazioni con almeno una zanzariera impregnata di insetticida (Vb 66%)     | X | 100         | 85%          | No dati | No dati |
| • % di successo dei trattamenti Tb (Vb 84%)  | X | 100         | 92,1%        | 88%     | 90%     |
| • N° di persone viventi con Hiv/Aids in trattamento anti-retro-virali (Vb 152.472) | X | 100         | 871.334      |         |         |
|  |   |             | APR/EFY/07   |         |         |
| <b>Totale</b>  |   | <b>100%</b> |              |         |         |

## D. 2 - RILEVANZA DEGLI OBIETTIVI

Nel 1997 con l'avvio di HSDP, la mortalità infantile (U5MR) e quella materna (MMR), quali massimi parametri di risultato per G4 e G5, rappresentavano un'emergenza umanitaria in Etiopia (Vedi *Figure 3 - Trend in Child Mortality in Ethiopia*), soprattutto per il limitato budget sanitario federale, per l'esigua presenza di presidi e di personale sanitario nelle aree rurali, nonché per gli esiti di conflitti, specie in Tigray e per carestie e siccità ricorrenti. Pertanto la rilevanza degli obiettivi prefissati è il risultato della pluriennale collaborazione bilaterale, sostanziata nei diversi accordi siglati dall'avvio di HSDP tra GoI e GoE con la collaborazione tecnica delle UTC e UTL, che hanno evidenziato e concordato, a livello di HOB e HTB, l'azione sanitaria regionale di base necessaria al sostegno agli indirizzi dei MDG 2015 per il miglioramento delle condizioni di salute della popolazione locale.

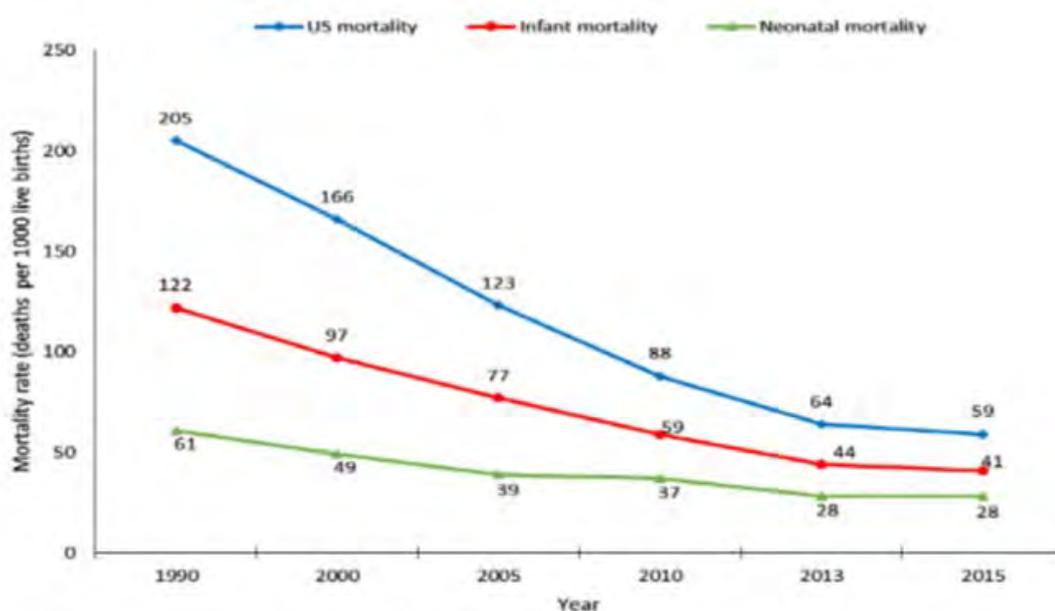
A conferma della rilevanza del prioritario intervento sanitario di base, l'HDI-UNDP nel 2012, durante la realizzazione di HSDP IV, classificava ancora l'Etiopia nella categoria "a basso sviluppo umano", attestata al 172 posto sui 187 paesi considerati, con un successivo innalzamento di due posizioni (174/188) nel 2014 (EFY/06).

Altro dato rilevante per gli obiettivi di Aid 9459 è rappresentato dal *Report HPI-UNDP 2011*, pubblicato proprio all'inizio di HSDP IV, che evidenziava come il 71,1% della popolazione rurale, vivesse in condizioni di povertà e di disservizio sanitario pressoché totale.

Questi dati pubblicati, per validità e per coerenza, motivavano ampiamente gli accordi bilaterali del 2010 per l'avvio di Aid 9459, come contributo regionale a HSDP IV e al MDGF, per il conseguimento delle priorità materno-infantili e di contrasto alle endemie trasmissibili (G4/G5/G6) in Oromia e in Tigray.

### D. 3 - GRADO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

La risposta delle autorità sanitarie in Oromia e in Tigray nei confronti del Team di valutazione è stata accogliente e partecipata. La collaborazione ricevuta, rende anche merito agli Esperti colleghi medici e ai consulenti locali della Tamu, i quali hanno saputo instaurare con gli omologhi locali un rapporto professionale di stima e di risultato, agevolando i compiti tecnico-organizzativi per la valutazione del progetto Aid 9459 in linea con gli obiettivi prefissati. Il raggiungimento di tali obiettivi è stato guidato dal *Design* del progetto, che ha previsto un Quadro Logico conforme a bisogni sanitari emergenti durante la realizzazione di HSDP, concordati con la controparte e sanciti dagli obiettivi G4/G5/G6 dei MDG 2015, con indicatori e con risultati attesi conformi alle aspettative regionali e valutati a distanza. Quale parametro di sintesi nel raggiungimento del prioritario obiettivo G4, la sottostante Fig.3-APR/EFY/07, documenta la curva decrescente della mortalità infantile (U5MR), conseguita con la potenziata rete sanitaria territoriale di base e con la capacità professionale del personale locale formato durante HSDP IV, con il contributo di Aid 9459, nel rafforzare i servizi gratuiti d'assistenza al parto ospedalieri (Eco-Urg/h/24) ed ambulatoriali ANC/PNC con annesse campagne di vaccinazioni pediatriche obbligatorie e di prevenzione, diagnosi e cura delle endemie trasmissibili (G6).



**Figure 3: Trends in child mortality in Ethiopia, 1990-2015. Sources: EDHS 2000, 2005, 2011 and UNICEF, 2015.**

Altri parametri eloquenti nel valutare il grado di raggiungimento degli obiettivi, sono riportati nella Fig.6-APR/EFY/07 che documenta dal 2005 al 2015 i risultati ottenuti da HSDP in linea con i 3 MDG sanitari. Le percentuali più indicative delle quattro attività sanitarie per G4 e G5: CPR/ANC4+/SBA/PNC sono rispettivamente migliorate a livello nazionale:

- a) la contraccezione volontaria femminile in età fertile (CPR) dal 9% al 42%;
- b) la fruibilità del servizio prenatale con 4 controlli clinici in gravidanza (ANC4+) dal 12% al 67%;
- c) il numero di parti effettuati da personale esperto (SBA) ha raggiunto il 60%, rispetto al 6% di partenza
- d) l'assistenza neonatale-pediatria, sotto 5 anni (PNC), balza dal 5% al 90%.

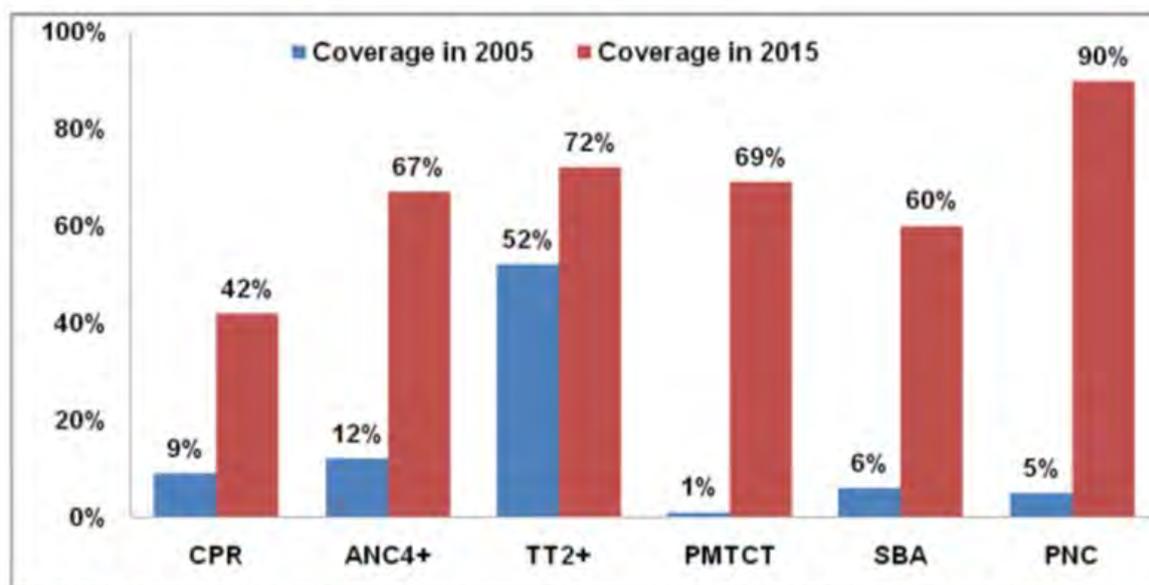


Figure 6: Coverage of maternal, newborn and reproductive health interventions along the continuum of care, 2005 and 2015, Ethiopia. Source: MOH, 2015

Un quinto dato materno-infantile di successo, in condizioni patologiche di Sieropositività Hiv/AIDS, conseguente ai progressi scientifici ed all'abbattimento dei costi farmacologici, registra il migliorato accesso alla terapia anti-retro-virale con test volontario, (PMCTC), adottando in gravidanza immediati protocolli terapeutici per il contrasto alla trasmissione Hiv dalla madre sieropositiva/malata al neonato, che raggiunge il 69% di *performance*, dal livello minimo dell'1% nel 2005.

Un risultato complessivo nel raggiungimento dell'obiettivo generale di Aid 9459, conforme ai MDG 2015, nel contribuire a migliorare le condizioni di salute della popolazione locale durante HSDP IV, è rappresentato dall'aumento dell'aspettativa di vita media in loco, da 59,7 anni nel 2012, ai 64 anni nel 2014 (UNDP).

#### D. 4 - ANALISI DEL PROGETTO

La valutazione del progetto è strutturata in base ai cinque criteri OECD/DAC: rilevanza, efficienza, efficacia, impatto e sostenibilità, quindi completata dall'analisi della sua esecuzione. L'analisi prende in considerazione le informazioni raccolte con lo studio della documentazione del progetto, sulla scorta dei sopralluoghi ai siti e alle opere realizzate e dalle interviste e dalla valutazione dei questionari riportati in D.1.1.3.

#### ***D.4.1 - Rilevanza***

Il progetto Aid 9459 è stato rilevante nel sostenere la politica governativa etiope di sviluppo sanitario di base rurale (HSDP IV), ottenendo risultati soddisfacenti alla scadenza dei MDG 2015, stabiliti dalle Nazioni Unite (UN) nel parziale raggiungimento di G4, G5 e G6, con la riduzione della mortalità materna-infantile e con inversione d'incidenza della triade killer delle povertà (Hiv/Malaria/Tb).

Alla conclusione di HSDP IV e dei MDG nel 2015 (EFY/07) possono quindi ritenersi pressoché raggiunti i risultati attesi dal progetto Aid 9459, documentati nei SAR, negli APR e nei Bollettini Ufficiali del FMoH. Tuttavia, nonostante l'impegno e le consistenti risorse internazionali allocate (50% del budget federale), l'Etiopia risulta ancora agli ultimi posti dell'*Human Development Indicator* (HDI 2014/UNDP), confermando prioritari gli obiettivi del programma HSDP, nella sua quarta fase conclusiva sostenuto da Aid 9459, per migliorare le condizioni di salute della popolazione locale, implementando i servizi sanitari rurali di promozione, di prevenzione e di cura materna infantile con la formazione e l'incremento di personale, gestendo informazioni statistico-epidemiologiche (HMIS) per meglio programmare e distribuire la spesa sanitaria federale.

Nello specifico le tre componenti economiche di Aid 9459 (C1, C2 e C3) hanno sostenuto questo rilevante obiettivo sanitario in forma multilaterale, integrando il MDGF (C1) e bilaterale nel realizzare e monitorare le attività assistenziali e formative previste da HSDP IV in Oromia e in Tigray (C2) per raggiungere gli obiettivi G4, G5 e G6 nel 2015.

La realizzazione del progetto istituzionale (MoFED, FMoH e UTL/UTL/DGCS MAECI) e le successive fasi di monitoraggio (TAMU) sono state condivise attraverso un quadro logico (QL), che evidenziava bisogni di salute rurale prioritari, enfatizzati a livello internazionale (UNDP) e governativo (FMoH), con indicatori di *performances* (Vb -Valore base) nel 2010 sotto agli standard sanitari medi dei paesi sub-sahariani; quindi verificati a distanza per confermare il miglioramento dell'assistenza sanitaria di base a beneficio della popolazione rurale, con risposta di genere partecipata.

Il risultato più rilevante di miglioramento delle condizioni di vita in loco, è rappresentato dall'innalzamento progressivo a 64 anni della vita media della popolazione etiope (UNDP nel 2014), in incremento rispetto ai valori precedenti, di 49 anni nel 2000 e di 59,7 nel 2012 durante la realizzazione di Aid 9459. L'analogo dato di genere conferma il superamento della soglia di 65 anni in media per le donne (UNDP Report 2015). Altro indirizzo di genere rilevante, per l'emergenza socio-sanitaria che rappresentava all'avvio HSDP nel 1998, è rappresentato dalla riduzione della mortalità materna per complicanze ostetriche (MMR), nel raggiungimento di G5. I dati APR/EFY/04 confermano una MMR in drastico calo, grazie ai presidi materno infantili di base adottati. Dai 990 decessi "materni" ogni 100.000 nati vivi del 1995, si è scesi a 676 decessi nel 2011, mantenendo la proiezione in calo fino al 2015, nonostante il considerevole aumento di *performance* ostetriche, che HMIS ha registrato. Un dato

migliore della MMR in Etiopia, pubblicato dall'*UN Statistic Division* nel Luglio 2014, registrava 510 decessi ogni 100.000 nati vivi nel 2005, con un trend in calo a 378 decessi nel 2014 (*World Bank Group* 2015). Purtroppo i dati HMIS definitivi della MMR non sono stati ancora pubblicati dal FMOH nell'APR/EFY/07, potendo soltanto documentare dai registri di ricovero regionali (ZHB), che la MMR è diminuita in proiezione del 25-30% durante HSDP, con la riduzione dei decessi materni, così come richiesto da G5, MDG 2015.

L'analisi dei risultati considera inoltre rilevante, il tasso di decremento della mortalità infantile (U5MR), prioritario di questa valutazione, ridotto di 2/3, come richiesto da G4, a conclusione dei MDG e di HSDP IV nel 2015, con il contributo di Aid 9459 e dei 2 Aid successivi. All'avvio di HSPP nel 1997, infatti, la mortalità infantile registrava 217 decessi ogni 1000 nati vivi, riducendosi nel 2011 (Aid 9459 in corso) a 88 decessi infantili, per attestarsi poi a 80 decessi ogni 1000 nati vivi nel 2015 (APR/EFY/07), per quanto sia molto aumentato il numero dei parti registrati (HMIS) in ambiente sanitario protetto (HP/HC/PH). Un dato internazionale più ottimistico del 2012, non condiviso dal FMOH, riporta invece 68,3 decessi ogni 1000 nati vivi (*Ethiopia MDG Report - UN Statistic Division - July 2014*). Nelle due differenti ipotesi si conferma comunque un calo di oltre il 75% della mortalità infantile (0/5 anni) con la realizzazione del ventennale HSDP.

Dunque, la strategia sanitaria federale, volta a monitorare l'assistenza al parto in ambito comunitario; con riduzione della mortalità materna, neonatale e infantile; mediante il rafforzamento della rete sanitaria territoriale; promuovendo allo stesso tempo la pianificazione familiare e la contraccezione, utili entrambe al controllo della natalità ed al contrasto delle gravidanze minorili, specie in situazioni d'indigenza e di vulnerabilità sociale, può ritenersi di rilevanza per il miglioramento di vita ottenuto in loco. Nello specifico la crescita demografica in condizione di povertà, rappresenta una criticità federale, condivisa dalla popolazione, con diffusa partecipazione di genere alle iniziative specifiche, nonostante eccezioni in aree isolate. Pertanto il progetto è intervenuto su disfunzioni sanitarie di base preesistenti e prioritarie, condivise a livello governativo, coinvolgendo la popolazione anche in dinamiche demografiche, spesso in antitesi con la tradizione rurale. Rilevante è allo stesso tempo la volontà istituzionale di confrontarsi in maniera scientifica con le endemie della povertà (G6/MDG15), riconoscendo, attraverso azioni di prevenzione e di cura, la dignità delle persone afflitte da HiV e da Tb, che fino a qualche anno fa erano state oggetto di stigma sanitario. Come pure la necessità d'incremento del personale sanitario in rapporto alla popolazione, evidente nella proporzione medico/abitanti, migliorato del 147%, con percentuali aumentate anche per le altre professioni del comparto, evidenziate nella Tabella Indicatori dei Risultati Attesi 5 e 6 (H&HRI/EFY/08).

In conclusione Aid 9459 ha rappresentato la continuazione di un'azione di cooperazione sanitaria istituzionale rilevante, protrattasi dall'avvio di HSDP nel 1998, in linea a parametri di sviluppo sanitario governativo (FMOH), sanciti dai MDG 2015.

#### D.4.2 – Efficienza

Il progetto Aid 9459 ha identificato le condizioni e le modalità d'esecuzione dell'azione sanitaria di HSDPIV in Oromia ed in Tigray (C2/C3), integrando il MDGF (C1/C3), mediante la pluriennale collaborazione istituzionale bilaterale e l'esperienza acquisita, che ne hanno favorito l'efficienza.

La disponibilità governativa nei confronti dell'aiuto internazionale, in ottemperanza all'*aid's ownership* della Dichiarazione di Parigi 2005, ha permesso di promuovere politiche sanitarie governative eque, innovative ed efficienti in linea con i MDG 2015, a beneficio della popolazione rurale, che si è avuto modo di verificare durante la missione di valutazione, in particolare nel settore materno-infantile (G4 e G5) e nel contrasto delle endemie trasmissibili (G6).

Gli standard sanitari minimi di partenza, (HSDP I/1998), hanno richiesto negli anni consistenti risorse a dono, armonizzate dal 2007 dal MoFED. Queste risorse internazionali in dono hanno raggiunto il 50% del NHA, amministrato dal FMoH, permettendo all'Etiopia di adeguarsi alla media degli altri paesi sub-sahariani.

Gli interventi di potenziamento dei presidi ambulatoriali (HP/HC) e ospedalieri (PH) rurali: con l'incremento di personale formato negli HP; con servizi pre/postnatali più efficienti negli HC; con PH di riferimento per la diagnosi strumentale (Eco) e per il trattamento chirurgico-ostetrico h/24, hanno reso più efficiente la rete sanitaria di base interregionale, migliorando la fruibilità e l'accessibilità alla popolazione rurale, contribuendo ad abbattere i tassi di mortalità materno infantili. A misura dell'efficacia, il numero complessivo degli HP periferici a livello nazionale (con 2 o 3 HEW neo-assunte in ogni HP) ha raggiunto 16.447; dai 10.621 nel 2000 (APR/EFY/07). Allo stesso modo la Fig. 9.2 (H&HRI/EFY/08) documenta un incremento nazionale del 60% degli HC; dai 2.142 (EFY/02) agli attuali 3.586 (EFY/07); in questi ultimi si eseguono in massima parte i controlli pre-post natali ed i trasferimenti urgenti agli ospedali, nel raggiungimento di G4/G5, con un considerevole aumento di prestazioni erogate.

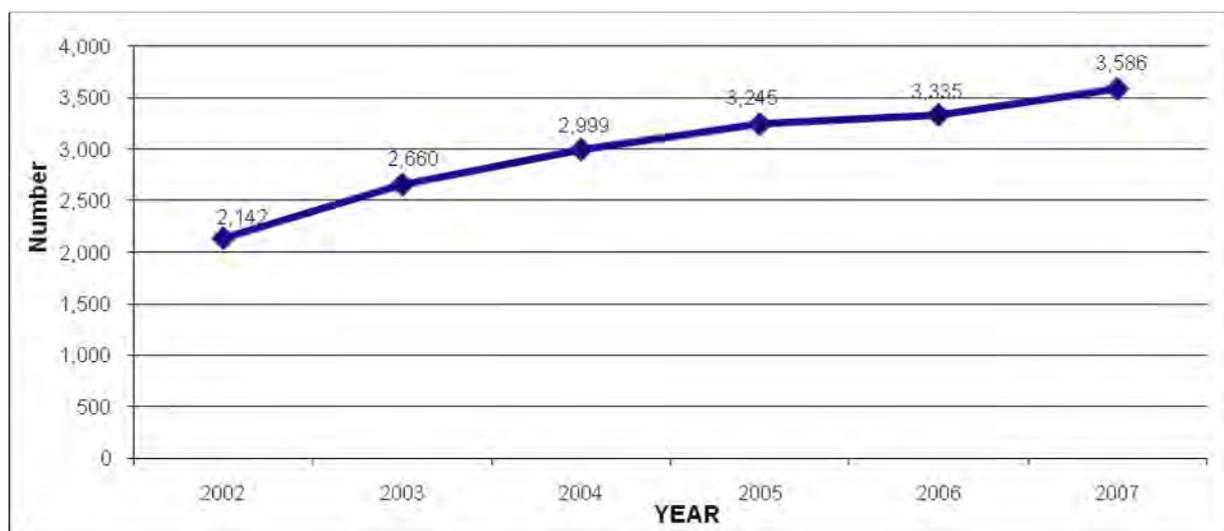


Figure 9.2: Trend in the Cumulative Number of Available Health Centers EFY 2002-2007 ( H&HRI/EFY/08)

Le *performance* ambulatoriali di base (OPD), effettuate dalla rete sanitaria rurale alla popolazione, sono considerate un indicatore d'efficienza del QL. Queste sono quasi raddoppiate nell'ultimo quinquennio, dallo 0.29 pro capite (EFY/02), agli attuali 0,48 pro capite (Fig.7.1-H&HRI/EFY/08), in modo particolare per il settore materno infantile, confermando un *referral system* rurale adeguato ai bisogni sanitari primari territoriali, ma che proprio per la sua recente attivazione, presenta ancora criticità e limiti d'efficienza.

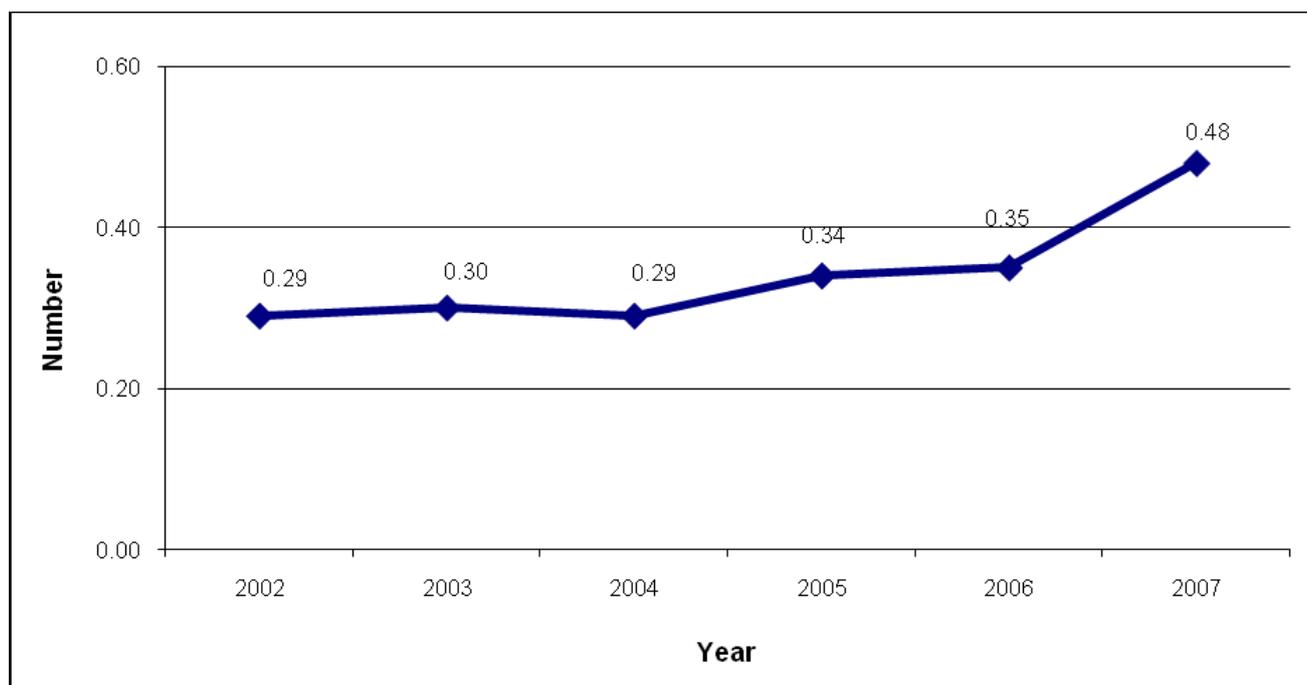


Figure 7.1: Trends in OPD Attendance Per Capita (EFY 2002-2007) H&HRI/EFY/0

Il dato di *performance*, che dimostra efficienza alla scadenza dei MDG 2015, è rappresentato dal 97% di partecipazione materna al servizio ANC in media nazionale, (ad esclusione delle Regioni Sòmali e Gambela con percentuali inferiori), dimostrando un coinvolgimento di genere e familiare diffuso verso i servizi ostetrici gratuiti di base a tutela della gravidanza e dell'infanzia.

Criticità d'efficienza sono invece riscontrate nell'organizzazione dei servizi ospedalieri, nonostante la Tabella sottostante (H&HRI/EFY/08) confermi una situazione ospedaliera molto migliorata durante HSDP IV, con l'attivazione del servizio chirurgico territoriale h/24 per l'emergenza chirurgica-ostetrica e trauma nei PH, sebbene diversi ancora in costruzione. Il bacino d'utenza ospedaliero standard di 1 Ospedale ogni 100.000 abitanti (*catchments area*), non è stato raggiunto e gli organici non ancora completati. Il bacino ospedaliero attuale, infatti, a livello nazionale è in media di 350.000 abitanti ogni ospedale, a causa di ritardi edili e di collaudi, ma anche per carenze di personale in formazione per l'urgenza h/24.

| N° Ospedali –     |            |                | H&HRI/EFY/08 |
|-------------------|------------|----------------|--------------|
| Regioni           | Funzionali | In costruzione | Totali EFY08 |
| <b>Tigray</b>     | <b>15</b>  | <b>0</b>       | <b>15</b>    |
| Afar              | 6          | 2              | 8            |
| Amhara            | 42         | 36             | 78           |
| <b>Oromia</b>     | <b>53</b>  | <b>63</b>      | <b>116</b>   |
| Somali            | 9          | 2              | 11           |
| Benishangul Gumuz | 2          | 4              | 6            |
| SNNPR             | 41         | 36             | 77           |
| Gambella          | 1          | 0              | 1            |
| Harari            | 7          | 0              | 7            |
| Addis Ababa       | 2          | 1              | 3            |
| Dire Dawa         | 11         | 3              | 14           |
| <b>Nazionale</b>  | <b>189</b> | <b>147</b>     | <b>336</b>   |

Di conseguenza le aumentate *performance* ambulatoriali (OPD), eseguite negli HP e negli HC, stressano i percorsi di cura ospedalieri *in progress* (PH) e nello specifico la gestione complessa dell'emergenza ostetrica h/24, condizionando i *Target* G4/G5. Oltre ai ritardi edili, il personale è ancora insufficiente e nello specifico gli IESO (*Integrated Emergency Surgical Operator*), con formazione chirurgica triennale, assegnati negli organici dei PH per il trattamento dell'urgenza chirurgica-ostetrica h/24 e del trauma, operano spesso in completa autonomia e senza alcun tutoraggio medico per prestazioni altamente invasive al vertice del sistema di tutela dell'evento parto. Ne deriva, che il corretto trattamento dell'emergenza ostetrica a livello ospedaliero, rappresentando l'11% del numero totale dei parti, è di fondamentale importanza nel migliorare G5. Infatti, alla scadenza dei MDG 2015, la mortalità materna (MMR), seppur ridottasi negli anni di progetto, resta ancora elevata, soprattutto per ritardi di trasferimento delle pazienti, per la limitata diagnostica strumentale e per azzardata competenza chirurgica, impattando negativamente sul risultato. In questo contesto la connotazione geografica dei territori assistiti, per distanze e per la precaria rete viaria rurale, con usura precoce dei mezzi di soccorso (Ambulanze e veicoli per il Trasporto Sangue), rappresenta un ulteriore ostacolo d'efficienza di difficile risoluzione. L'efficienza nella gestione dell'emergenza ospedaliera dovrebbe quindi essere rivalutata a rete sanitaria di base completata, con l'acquisita competenza tecnica-chirurgica del personale ospedaliero neo-assunto in servizio h/24. Tuttavia, a conferma del potenziato servizio ospedaliero territoriale, l'*Ethiopian Hospital Reform Implementation Guidelines* (APR/EFY/07) registra un'efficienza dei servizi assistenziali ospedalieri di base incrementata al 83% in EFY/07, rispetto al 76% in EFY/06.

#### **D.4.3 - Efficacia**

Il progetto Aid 9459, a sostegno di HSDP IV, ha agito con efficacia a beneficio delle condizioni di salute della popolazione rurale, specie nel settore materno-infantile, considerando i limitati livelli di prevenzione e di cura all'avvio di HSDP nel 1998.

La riduzione della mortalità infantile (U5MR) e il decremento della MMR, descritti in precedenza, come anche la risposta partecipata di genere OPD ANC, confermano l'efficacia dell'azione svolta, con

l'innovativa promozione dei consultori di pianificazione familiare e di contraccezione (CAR), necessari entrambi al contenimento della natalità ed al contrasto delle gravidanze minorili.

Per valutare l'efficacia dell'azione preventiva di genere, nell'innovatività che essa ha rappresentato, la contraccezione (CAR) ha avuto una percentuale di *performances* del 70% a livello medio nazionale nel 2015, seppur minore al *target* previsto dell'85%. Interessante evidenziare come in Oromia la CAR ha superato la media nazionale, attestandosi al 75%, mentre in Tigray ha raggiunto appena il 60% (APR/EFY/07). Altri dati, che misurano l'efficacia dell'azione sanitaria svolta durante HSDP IV nel prioritario obiettivo G4 per la riduzione della mortalità infantile, sono rappresentati dalla diffusione sistematizzata dell'attività OPD di ANC, PNC, con annesse campagne di vaccinazione infantile. dimostrando un coinvolgimento comunitario di genere diffuso a livello nazionale. La partecipazione comunitaria, che misura l'efficacia dell'azione, è pressoché uniforme per le attività assistenziali materno infantili, mentre meno condivisa nei riguardi delle endemie trasmissibili, ad esempio per l'Hiv/AIDS, a causa di tradizioni e diffidenza.

A conferma di ciò, la Fig.14 sulla vaccinazione infantile al morbillo e la Fig.31 sul tasso di successo al trattamento anti-tubercolare (APR/EFY/2007), dimostrano entrambe *performance* importanti in termine di popolazione raggiunta e di risultati preventivo-terapeutici efficaci, con massiccia partecipazione comunitaria a livello regionale.

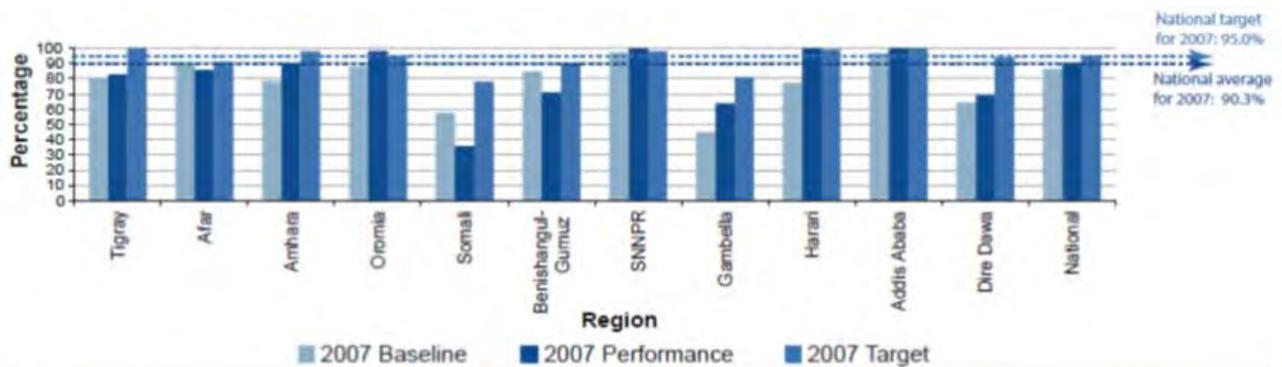


Figure 14: Comparison of Baseline, Performance and Target of Measles Immunization Coverage by Region (EFY 2007)

APR/EFY/07

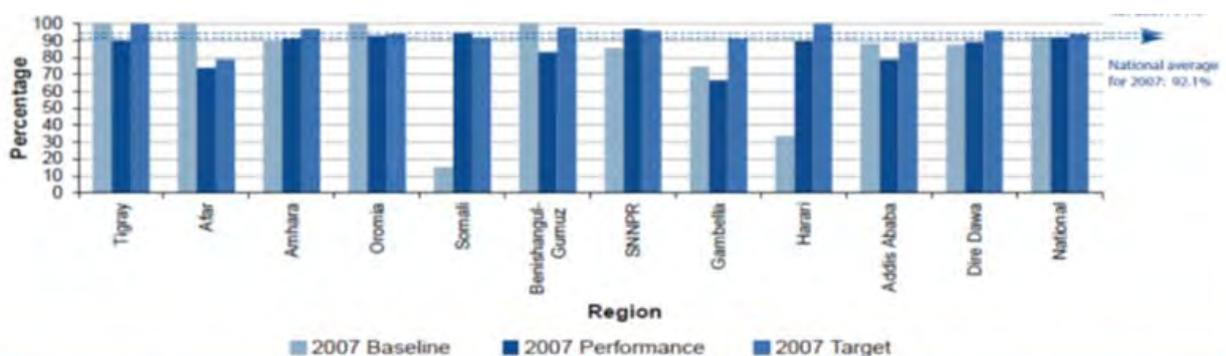


Figure 31: Comparison of Baseline, Performance and Target of the TB Treatment Success Rate by Region (EFY 2007)

APR/EFY/07

Al contrario esiste una risposta piuttosto scarsa, se non del tutto assente in alcune Regioni periferiche, nei confronti di pazienti sieropositivi, con conseguente limite d'accessibilità e fruibilità di cura gratuita dei pazienti (G6), per diffidenza, tendente a emarginare i malati infetti, come documentato nel grafico sottostante (Fig.23-APR/EFY/2007).

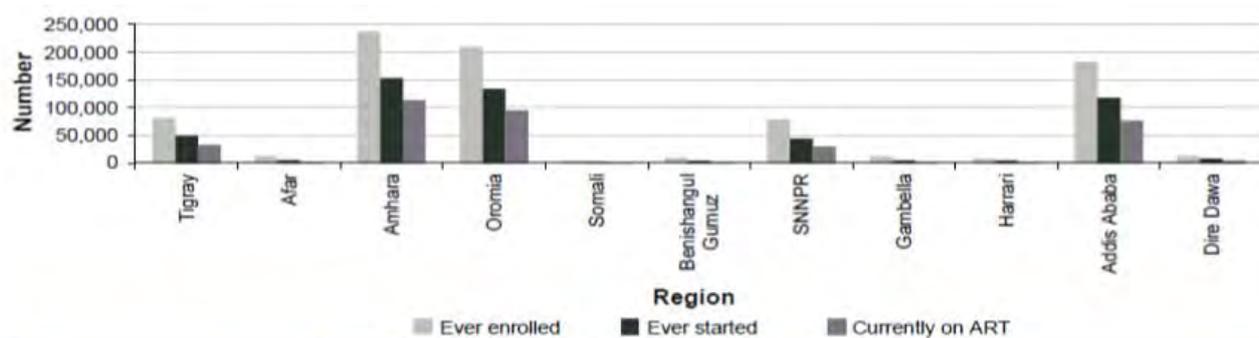


Figure 23: Distribution of PLHIV who Accessed HIV Chronic Care by Region (EFY 2007)

APR/EFY/07

Seppur il tasso di sieropositività Hiv in Etiopia sia inferiore ad altre nazioni sub-sahariane, per una politica sanitaria preventiva di contrasto a basso costo, avviata dal 1998, il numero complessivo dei malati è stato monitorato, permettendo di confermare la riduzione dell'incidenza delle tre endemie trasmissibili (Hiv/Tb/Malaria) con il parziale raggiungimento di G6 (APR/EFY/07).

Un dato economico influisce in generale sull'efficacia dell'azione sanitaria nazionale, rappresentato dall'attuale spesa di 16,1 Usd/pro-capite/anno, invariata di poco dal 2010, seppur il budget federale sia aumentato in rapporto all'incremento demografico. Tale cifra media pro capite è tuttora sotto gli standard sanitari minimi sanciti dal WHO nei PVS di 60 Usd/anno pro capita. Nonostante questo limite di spesa individuale, gli organismi internazionali hanno dato enfasi al programma di sviluppo sanitario rurale a basso costo dell'Etiopia, giudicandolo efficace, quale esempio da imitare per i risultati ottenuti alla scadenza dei MDG 2015.

Le due regioni dell'Oromia e del Tigray si sono dimostrate le più virtuose nel realizzare HSDP IV nel raggiungimento dei tre MDG sanitari, migliorando entrambe l'accesso e la fruibilità dei servizi materni infantili e di contrasto alle endemie trasmissibili, con una diffusa partecipazione popolare (Fig.23).

Per quanto riguarda l'efficacia formativa, sicuramente l'*upgrading* e i corsi accademici ordinari hanno prodotto risultati importanti nel riqualificare il personale di ruolo in mansioni specialistiche e/o superiori, necessarie alla gestione del *referral health system* territoriale; allo stesso tempo assumendo un numero considerevole di giovani operatori sanitari formati, in prevalenza donne, assegnate agli HP periferici (HEW). Così l'adeguato standard dei bacini d'utenza degli HP e degli HC (*catchments area*), ha garantito il coinvolgimento dei residenti a tutti i livelli con valori prossimi al 90% di prestazioni sanitarie

erogate a prioritario indirizzo materno-infantile e di contrasto all'Hiv, Malaria e Tb, documentati nelle tabelle di *performances* APR/EFY/07,

In conclusione si ritiene che il contributo di Aid 9459 sia stato efficace nel realizzare gli interventi sanitari specifici per il raggiungimento di G4, G5 e G6 nelle due regioni assistite alla scadenza dei MDG 2015.

#### ***D.4.4 - Impatto***

Il progetto Aid 9459, come i precedenti Aid e i due successivi, finanziati dalla Cooperazione italiana per ultimare HSDP, sostenendo il MDGF, ha contribuito allo sviluppo delle politiche sanitarie governative nel raggiungimento degli obiettivi prefissati dai MDG 2015, coinvolgendo un'ampia fascia di popolazione rurale precedentemente esclusa dai servizi sanitari di base ed dai processi di sviluppo del paese. Tale partecipazione comunitaria, ad esempio, è documentata da dati di *performance* di genere per i servizi gratuiti pre-post natali attuati negli HP e negli HC.

Il consistente aumento dei presidi sanitari ambulatoriali, equipaggiati durante HSDP III e IV (in totale 16.447 HP e 3.5869 HC), ha consentito di raggiungere gli standard dei rispettivi bacini d'utenza previsti (*catchment area*), migliorando la fruibilità e l'accessibilità di genere OPD con gratuità di prestazioni in gravidanza. Di contro, nonostante il consistente sforzo organizzativo, la rete ospedaliera (234 Ospedali funzionali e 147 ancora in costruzione), ha ancora bacini d'utenza tripli rispetto al *target* previsto, così da ridurne l'impatto, con rilevata criticità nella gestione dell'urgenza ostetrica h/24.

L'equipaggiamento diagnostico ospedaliero seppur nuovo, spesso guasto, limita la fruibilità dei servizi alla sola urgenza, quando il corretto funzionamento eco-diagnostico ambulatoriale in gravidanza ad esempio, favorirebbe indirettamente un maggior coinvolgimento familiare, anche per la novità tecnologica del controllo visivo prenatale.

Interessante tuttavia è riportare, nelle criticità suddette, l'accresciuta fiducia dell'utenza nella rete sanitaria di base così come rafforzata e nella professionalità del personale in servizio, come rilevato nel corso delle interviste. Le prestazioni gratuite materne infantili (G4 e G5) e di contrasto alle endemie della povertà (G6), hanno comportato un diffuso coinvolgimento delle comunità anche con indirizzi socio-demografici. L'impatto è risultato evidente dai dati di *performance* in gravidanza e di vaccinazione infantile, pubblicati sugli APR, che raggiunge il 90% in media della popolazione materna infantile.

La costituzione delle WDG a livello periferico, inoltre, che da alcuni anni assistono gli indirizzi di pianificazione, prevenzione e cura materna infantile della popolazione rurale, coinvolge la società civile con impatto sociale partecipato e con *empowerment* di genere diffuso.

A fronte d'una gestione più strutturata dell'evento nascita di contrasto alla mortalità materna e infantile, mediante l'equipaggiamento, la formazione professionale e le assunzioni, che ha consentito di raggiungere l'obiettivo G4 e di migliorare gli obiettivi G5 e G6 alla scadenza del 2015, si è sviluppata la

consapevolezza della popolazione nel perseguire politiche di pianificazione familiare e di contraccezione, per il controllo della natalità e di contrasto alle gravidanze minorili, come i dati APR/07 riportano. In sintesi l'impatto di genere materno infantile per l'indirizzo specifico di G4 e G5 è confermato da un'aspettativa di vita media delle donne, che ha superato quella maschile, attestandosi a 65 anni in media. (UNDP 2014).

#### ***D.4.5 - Sostenibilità***

Se si considera la sostenibilità dal punto di vista di adeguate risorse di budget (NHA) erogate dal FMOH (NHA) per realizzare con efficienza e con efficacia un'azione sanitaria partecipata a livello nazionale (sostenuta da Aid 9459 in Oromia ed in Tigray), si può affermare che HSDP IV ha prodotto numerose attività quantitativamente e qualitativamente sostenibili in termine di raggiungimento di G4 e di miglioramento di G5 e di G6, colmando carenze professionali specialistiche nella gestione prioritaria dell'evento nascita.

A titolo d'esempio l'inquadramento tecnico-superiore del personale di sala operatoria h/24 nei PH territoriali, nello specifico l'istituzionalizzazione degli IESO per il trattamento "a basso costo" dell'urgenza ostetrica, si dimostra indispensabile nell'immediato, strutturandosi nel tempo. Il presidio ospedaliero chirurgico in urgenza h/24 raggiunge, infatti, una popolazione di genere dell'11% del numero totale dei parti, garantendo benefici clinici di base immediati e socio-economici indiretti ai nuclei familiari rurali coinvolti, necessari indirettamente allo sviluppo endogeno rurale.

Lo stesso servizio di ANC, diffuso omogeneamente nel paese (solo visita ostetrica), con coinvolgimento familiare e partecipazione di genere, ha contribuito a ridurre e a programmare, con periodici controlli ambulatoriali (OPD ANC), le complicanze ostetriche, adoperandosi a prevenirle e trasferendole dagli HC alla rete ospedaliera (HP), per una gestione tecnica a basso costo dell'urgenza in gravidanza.

Stesse motivazioni possono valere nella strategia sanitaria della pianificazione familiare e della contraccezione, attuata gratuitamente negli HP comunitari e negli HC. Agendo entrambe in maniera innovativa sulle tradizioni, possono ritenersi sostenibili nel tempo, contribuendo a limitare la crescita demografica, specie in condizioni di povertà rurale e di *food security*.

Pertanto l'azione svolta da HSDP è stata professionalmente ed economicamente sostenibile a fronte dell'aumento della vita media raggiunto in Etiopia di 64 anni e di 65 per le donne (UNDP 2014).

Il costo sanitario medio annuale pro-capite, esiguo (16,1 Usd), rispetto agli standard minimi WHO nei PvS (60 Usd), dimostra tuttavia, che la strategia *Health Low-Cost* dell'Etiopia può ritenersi un esempio sostenibile e concreto di operatività socio-sanitaria rurale di base per gli obiettivi materni infantili raggiunti in termine di benefici clinici e sociali erogati alla popolazione in rapporto alle limitate risorse individuali (16 Usd pro capite/anno).

Esiste pertanto una sostenibilità di sviluppo umano, da considerare in termine di prestazioni sanitarie di base efficaci ed efficienti erogate a livello territoriale, basata sul coinvolgimento comunitario, familiare e materno-infantile, che produce benefici indiretti (sostenibili) in termine di benessere rurale più diffuso, riducendo i costi delle complicanze, che però non è in linea con la sostenibilità economica.

Infatti, per doverosa obiettività amministrativa, già dal paragrafo A2-Quadro Sanitario, si evidenziava la dipendenza economica del FMOH nei confronti dei donatori/partner, per un valore del 50% del budget sanitario annuale durante HSDP IV, nel raggiungimento dei tre MDG 2015. Questo significa che senza il consistente contributo internazionale (bilaterale e multi-donatori), il sistema sanitario di base in Etiopia non potrebbe funzionare. Infatti, degli 1,2 miliardi Usd/anno di NHA, 600 milioni Usd sono di contributo internazionale a dono, di cui 1,3% italiani. Tale situazione debitoria è da considerarsi temporanea, nonostante sia rimasta invariata per tutta la durata di HSDP, fino a conclusione dei MDG 2015, rimandando i correttivi da adottare alla scadenza dei SDG 2030, con assenso internazionale.

Di conseguenza già dall'avvio del prossimo piano di settore, incentrato sulla "Trasformazione" (*Health Sector Transformation Program - HSTP*) anziché "Sviluppo" (*Health Sector Development Program - HSDP*), si focalizzerà l'attenzione alla sostenibilità economica del sistema sanitario di base realizzato da HSDP, grazie al contributo del 50% di *capacity building* internazionale. Fra le misure applicabili, per tendere alla sostenibilità economica del sistema sanitario etiope, potrebbero essere introdotte le assicurazioni sanitarie collettive per fasce di reddito e/o di professione e la riscossione dell'imposta di valore aggiunto VAT, già in atto attraverso la rigorosa emissione degli scontrini fiscali da parte degli esercenti, ad incrementare il budget sanitario nazionale (NHA).

In conclusione, a oggi come già esposto, il sistema sanitario federale, basandosi sul consistente finanziamento aggiuntivo esterno, non ha una base economica sostenibile, per quanto sono le stesse regole internazionali, condivise in loco, ad assicurare il 50% delle risorse integrative, necessarie per attuare i miglioramenti di salute della popolazione, misurati prioritariamente nel settore materno-infantile in linea con i MDG 2015.

## PARTE “E”

### LEZIONI APPRESE E RACCOMANDAZIONI

#### E.1 - Lezioni apprese

Tra i determinanti della salute è degna di nota in Etiopia l'assenza di tabagismo tra la popolazione, a seguito di una massiccia campagna dissuasiva: Il convincimento del danno economico e di salute, ad opera del fumo, è cresciuto esponenzialmente tra la popolazione. Di contro, nelle estese aree metropolitane l'inquinamento ambientale è un determinante di salute opposto. Sono questi estremi che meglio rappresentano l'ambizioso modello di sviluppo etiope, caratterizzato da un forte orgoglio nazionale, dall'esemplarità, dalla convivenza inter-etnica, ma anche dall'osservanza fiscale.

Non a caso è “*Transformation*” - e non più “*Development*” - la *key-word* della nuova era del programma economico/infrastrutturale (GTP) e sanitario (HSTP) del governo etiope. Tale termine sembrerebbe sottolineare il deciso cambio di passo del Paese nell'ambizioso processo di modernizzazione intrapreso con il nuovo millennio, di cui si è avuta evidenza nel corso della missione. Permangono e si accrescono tuttavia, come in tutti i processi di rapida trasformazione socio-economica, forti contraddizioni e squilibri sia nelle aree urbane e metropolitane in rapida e caotica espansione come documentato dall'UNDP nel *Report 2013/2015* e tra quest'ultime e il deficitario contesto rurale - testimoniate anche dagli scontri di questi ultimi mesi. Ambito rurale tuttora molto deficitario in servizi, che però, in ambito sanitario, il progetto HSDP, nelle regioni visitate, ha decisamente contribuito a migliorare.

Pertanto concluso, nel 2015, HSDP IV con il sostegno anche dell'Aid 9459, per il raggiungimento dei MDGs sanitari, si valuta concreto, dinamico e partecipato l'intervento di potenziamento della rete sanitaria a beneficio materno-infantile in Oromia e in Tigray, con il raggiungimento di G4, G6, mentre per il G5, questo è da ritenersi ancora *in progress*.

Nel corso della missione di valutazione sono state documentate criticità, proprio per la vastità e la complessità del programma territoriale promosso che hanno permesso di apprendere alcune utili lezioni (LA) per un eventuale prossimo intervento. Queste sono sintetizzate di seguito, con particolare riferimento al rafforzamento dei servizi sanitari (*health system strengthening - HSS*) nei settori sostenuti da Aid 9459:

**LA 1 - Relazionali:** seppur la valutazione rappresenti ormai un elemento obbligatorio dei progetti, proprio per poterne migliorare la rilevanza, l'efficacia, l'efficienza e l'impatto, essa a volte genera iniziale diffidenza nella controparte governativa per sospetta ingerenza nelle politiche locali, proprio per il principio di *ownership* dell'aiuto, specie in relazione alle percentuali del dono in oggetto. Nel caso specifico di Aid 9459, la percentuale della C2, distribuita nelle due Regioni assistite, ha rappresentato un valore complessivo limitato in Oromia in rapporto al *budget* sanitario regionale, distribuita in maniera troppo flessibile nell'ambito di attività concordate ai bisogni emergenti. La C2a in Oromia, infatti, era

esigua in rapporto al territorio e alla numerosa popolazione, a confronto della più consistente C2b per il Tigray, per essere state poi frazionate entrambe (C2a e C2b) in troppi centri di costo (A/B/C/D/E/F/G/H), senza la possibilità concreta di indirizzarle ad un unico settore prioritario (Vedi Raccomandazioni).

Di contro sono state invece apprezzate dalla controparte regionale, voci di budget concrete quali: a) la Manutenzione delle Ambulanze; b) la fornitura delle scaffalature metalliche alle Farmacie interne degli HC e dei PH; c) l'attrezzatura informatica (HMIS). La C1 invece è da considerarsi un dovere contributivo istituzionale annuale al MDGF, talaltro in precedenza temporaneamente interrotto dal GoI. La C1 non ha possibilità di valutazione concreta, poiché dispersa nel fondo multi-donatori, per il quale esiste un organo di controllo preposto (CCM), nel quale è anche inserito un Esperto italiano, senza diritto di voto. Di conseguenza, nonostante la disponibilità di confronto, le attività generali del MDGF sono dettagliate in specifici rapporti trimestrali finalizzati ai tre MDG sanitari (G4/G5/G6), come previsto dal *Joint Financing Arrangement*, allo stesso tempo integrando la C2 in Oromia ed in Tigray per: a) formazione (*upgrading*) del personale già in ruolo; b) assunzione delle HEW negli HP; c) equipaggiamenti ospedalieri; d) approvvigionamenti farmaceutici.

**LA 2: Edilizia e rete sanitaria di base (HP-HC-PH):** nonostante l'ampliamento della rete sanitaria di base rurale in Oromia e Tigray e le risorse allocate, l'adeguamento del personale agli standard previsti e gli approvvigionamenti sono ancora *in progress*, proprio per il recente ammodernamento e per i ritardi di costruzione e di collaudi, che limitano in parte l'accessibilità dei servizi alla popolazione, specie nel trauma, nelle malattie non trasmissibili ed in quelle evolutive e senili. Infatti, mentre per il settore materno infantile sono state applicate esenzioni tariffarie, la cura di queste patologie (spesso urgenti) resta a totale a carico dei pazienti.

Si è notato inoltre un deterioramento precoce delle nuove costruzioni e degli impianti, in conseguenza di consegne e collaudi frettolosi, per utilizzo di materiali scadenti, senza adeguata manutenzione, in relazione all'elementarità delle strutture sanitarie primarie.

E' da sottolineare inoltre che non esiste alcuna regola di protezione ambientale nell'eliminare i rifiuti comuni ed ospedalieri, bruciati in inceneritori esterni, senza alcun tipo di filtro, ubicati poco distante dalle strutture di degenza clinica.

**LA 3: Equipaggiamento e attrezzature biomediche:** i nuovi acquisti tecnologici e le nuove forniture biomediche in ambiente ospedaliero (PH) sono il più delle volte di qualità scadente (nella maggior parte di fabbricazione cinese) e senza i necessari contratti di manutenzione e/o riparazione. Questo limite condiziona l'operatività diagnostica, a vantaggio del settore privato, a danno dell'utenza e del personale formato allo scopo. Nello specifico, il servizio ambulatoriale materno infantile eco-diagnostico ospedaliero documenta guasti frequenti. Tale presidio diagnostico-strumentale non invasivo e a basso-costò è essenziale nell'ANC e nell'urgenza ostetrica ospedaliera. Altrettanto importante in un'epoca

caratterizzata da una comunicazione informatica alla portata di tutti, la procedura diagnostica visiva della gravidanza è coinvolgente per l'utenza, assumendo connotati educativi socio sanitari.

Ne consegue, che seppur i dati di *performance* confermano una fruibilità e una risposta di genere ottimale dei servizi ambulatoriali di ANC, resi con modalità ispettiva (visita ostetrica) e con la puntuale registrazione HMIS, il controllo diagnostico ecografico prenatale ambulatoriale ed ospedaliero in urgenza risulta del tutto assente a livello di HC e limitato nei PH. Tale limite strumentale (per carenze e/o guasti), riduce progressivamente la risposta interessata di genere, già dopo la quarta visita prenatale, condizionando la programmazione delle complicanze ostetriche.

Per quanto riguarda le attrezzature radiologiche a pellicola di recente installazione nei PH, oltre a produrre liquidi di sviluppo inquinanti dispersi nell'ambiente, spesso sono inutilizzate e fuori uso per ritardi di collaudo, mancanza di approvvigionamenti (pellicole e reagenti) e di manutenzione.

Molto insufficiente inoltre, durante le prestazioni diagnostico-radianti (Rx), è la protezione radiologica dei pazienti e degli stessi operatori.

**LA 4: Formazione professionale non medica:** L'*Health Extension Package* (2004) ha promosso l'inserimento nel mondo del lavoro di circa 32.000 nuovi operatori sanitari, provvedendo allo stesso tempo a rafforzare le strutture di formazione specifiche al loro inserimento: Università ed HScC.

La differenziazione specialistica delle professioni tecniche (non mediche) intermedie è stata capillare, così da individuare ruoli assistenziali specifici per il Laboratorio, la Diagnostica Strumentale, l'Anestesia, il Servizio in Ambulanza, la Farmacia e la Chirurgia (IESO), inclusa la formazione del management sanitario e di HIMS, istituzionalizzando numerosi corsi accademici specialistici. Nel settore formativo sostenuto da Aid 9459 in Oromia e in Tigray, si è assistito alle seguenti criticità:

A) Eccessivo utilizzo della procedura dell'*up grading* "gratuito" al personale già in ruolo, posto in aspettativa retribuita nel trimestre accademico residenziale (estivo) per i successivi 4/6 anni accademici. Questo incremento di personale specializzato è stato necessario per aggiornare le competenze di gestione del sistema sanitario di base rurale, favorendo allo stesso tempo un fisiologico *turn-over* generazionale, in prevalenza di genere maschile, con trasferimento dal servizio clinico (per *up-grading*) al ruolo amministrativo gestionale. Se tale procedura è in parte fisiologica riguardo alla complessità della rete sanitaria di base così come implementata, questa metodica non dovrebbe interferire con i servizi clinici essenziali, specie sostituendo operatori neo-diplomati al primo impiego. I neo-diplomati, oltretutto, non hanno goduto durante HSDP IV di alcuna agevolazione economica di studio, né tantomeno di un impiego programmato immediato.

Si è constatata anche la difficoltà di valutare la qualità dell'insegnamento superiore-specialistico (*upgrading*), come anche di quello ordinario degli studenti (non di competenza Aid 9459), migliorabile con *training* pratico da parte degli operatori sanitari di ruolo in *turn over* a beneficio dei neo-assunti che dovrebbe precedere d'obbligo il loro *upgrading*.

- B) La gestione dell'urgenza ostetrica-chirurgica è stata uno degli obiettivi concreti e di maggiore rilevanza di HSDP, ma ancora in stadio elementare. Infatti, l'urgenza ostetrica, rappresentando l'11% del numero totale di parti, quando non adeguatamente trattata, per ritardi, per limiti diagnostici (vedi L2) e per tecnica operatoria insufficiente (L3), impatta drammaticamente nel raggiungimento di G4 e di G5, causando i danni maggiori, proprio per l'invasività dell'atto chirurgico urgente. Per riuscire a implementare questo servizio complesso di competenza ospedaliera, (che prevede all'origine il trasferimento gratuito delle complicanze ostetriche in Ambulanza dagli HC di riferimento), sono stati equipaggiati i PH territoriali, con servizio chirurgico h/24, mediante formazione e neo-assunzioni degli IESO e di tecnici anestesisti ed ecografisti. Nella maggioranza dei casi questo personale specialista opera senza alcun tutoraggio medico specialistico, che possa valutarne e migliorarne le *performance* (Cesarei e Urgenze addominali). A questa innovativa categoria tecnica-professionale (IESO) si dovrebbe dedicare particolare attenzione, per la responsabilità professionale assunta.
- C) La qualità dei corsi e l'apprendimento del personale in *upgrading*, nonostante siano stati intervistati alcuni beneficiari in formazione, sostenuti da Aid 9459, per l'avanzamento di carriera e/o mansioni superiori specialistiche (Ostetricia e Farmacia), sono ritenuti mediocri come evidenziato nel corso delle interviste. Inoltre la frequenza residenziale trimestrale dei corsisti di ruolo in aspettativa (retribuita), prolungata nel quinquennio accademico (in media), può arrecare disservizio clinico, con l'impressione di privilegio che caratterizza la gratuità stessa dell'*upgrading* del personale già in ruolo (per quanto necessario al *management* statistico-gestionale). Di contro nessuna agevolazione progettuale e/o sostegno esterno sono stati previsti per i giovani studenti che non hanno garanzia di un inserimento professionale certo, quando diplomati.

## E.2 - Raccomandazioni

A conclusione della valutazione di Aid 9459, tenuto conto dei settori trasversali consolidati d'intervento: Qualità dei servizi; Sviluppo delle Risorse Umane; *Procurement* di beni ed attrezzature; Gestione e sviluppo del Sistema Informativo Sanitario (HMIS); per i quali la Cooperazione Italiana da oltre un decennio si è prodigata e nello specifico con Aid 9459, si formulano le seguenti Raccomandazioni (R) ritenute utili per il miglioramento di eventuali progetti e/o strategie future in campo sanitario nelle Regioni beneficiate e più in generale in Etiopia:

**R1** per le LA2 e LA3: Edilizia della rete sanitaria di base ed equipaggiamenti (HP-HC-PH):

- A) Si consiglia, in un prossimo intervento, d'individuare alcune strutture ospedaliere di livello intermedio (PH per esempio) da sostenere dalla fase iniziale di costruzione e fino alla qualificazione tecnologica, con l'obiettivo di trasmettere buone prassi nella costruzione, nella gestione e nella

manutenzione degli impianti, specie per i servizi diagnostici e chirurgici complessi, istituendo un protocollo normativo applicabile alla rete ospedaliera primaria.

- B) Proporre l'acquisto di apparecchiature elettromedicali solide e semplici, adatte all'ambiente e con un doveroso servizio di manutenzione incluso. Esistono ormai industrie elettromedicali che hanno specifiche linee di prodotti “*tropical*”, specie per quanto riguarda gli Ecografi, indispensabili presidi strumentali in ambito materno infantile e nell'urgenza, non invasivi, di costo moderato, di semplice gestione ed a basso impatto ambientale. Pertanto, ad esempio, orientare una componente del contributo nello *screening* ecografico, diagnostico prenatale e in urgenza, con l'addestramento del personale all'indagine strumentale, otticamente visibile e socialmente coinvolgente.
- C) Stimolare e sostenere con risorse specifiche la manutenzione ordinaria e straordinaria delle strutture, degli impianti, dell'equipaggiamento e dei veicoli di soccorso, com'è stato già apprezzato in Aid 9459 per le voci di spesa C2, specifiche a tale supporto (C, G e H). Infatti, senza puntuale manutenzione si assiste a guasti frequenti e a un rapido deterioramento dei beni e dei servizi, retrocedendo a un sistema sanitario, seppur territorialmente diffuso, di livello tecnologico elementare e insufficiente al maggior coinvolgimento della popolazione. A specifico indirizzo materno infantile, ad esempio, è l'elementarità della visita pre-natale (vista ostetrica, ascolto del battito, eventuale prelievo ematico e registrazione) a far diminuire l'affezione dopo il quarto controllo in gravidanza. Come evidenziato nei questionari a proposito dell'accertamento ecografico, se la visita pre-natale prevedesse periodici controlli ecografici, si assisterebbe a una maggiore continuità di controllo con maggiore risposta comunitaria, in forza della tecnologia visibile anche ai familiari (mariti), più coinvolti emotivamente nel controllo, così da conferire al servizio eco-prenatale anche una funzione socio-sanitaria aggiuntiva.

## **R2** per L4 – Formazione professionale non medica:

- A) Condividere il programma di *upgrading* regionale del personale già in ruolo, rapportandolo al mantenimento dei servizi clinici essenziali, specie se in sostituzione a personale al primo impiego, consentendo il *turn-over*, soltanto dopo un periodo d'affiancamento e d'addestramento con personale esperto. A questo proposito indirizzare il contributo formativo a un unico settore clinico-specialistico: ginecologico-ostetrico, ad esempio, piuttosto che frammentare la spesa di *upgrading* in differenti settori specialistici (radiologia, farmacia, laboratorio etc.), come verificato nel consuntivo di C2. Un settore specialistico specifico potrebbe impegnare parte della C3 nella didattica, con la presenza di esperti-consulenti clinici espatriati in breve missione (anche inserendo progetti formativi di Ong) per “trasformare” in avanzato lo “sviluppo” clinico-addestrativo avviato da HSDP IV.

A seguito della missione di valutazione nei siti di *training* (Università ed HScC) potenziati per la formazione infermieristica e tecnica (non medica), l'*upgrading* andrebbe pianificato meglio per ruoli

professionali essenziali, permettendo a rotazione l'aggiornamento accademico senza privilegi ed evitando di sguarnire i servizi essenziali con un *turn over* monitorato.

E' importante quindi migliorare il controllo della qualità d'insegnamento attraverso questionari e/o colloqui con gli specializzandi (*upgrading*) e con gli studenti ordinari, mediante la Tamu, che potrebbe avvalersi di clinici espatriati in breve missione, utilizzando quote della C3.

Per esempio ad *Asella University Hospital*, con un recente importante trascorso clinico-formativo italiano, erano presenti durante la visita di valutazione, professori tedeschi per la formazione accademica medica nella Facoltà di Medicina. A Mekele invece presso l'*Ayder University* è attivo un gemellaggio con Università Svedese di Umea per le attività di ricerca in sanità pubblica.

- B) Nell'ambito delle risorse impegnate per la formazione sarebbe consigliabile individuare ruoli professionali specifici e categorie essenziali e percorsi assistenziali da sostenere, ad esempio: il trattamento ospedaliero dell'urgenza ostetrica valorizzando la metodologia operativa: dal trasferimento in ambulanza, all'intervento chirurgico urgente. A livello clinico (ad esempio) settorializzando l'intervento addestrativo agli IESO in servizio h/24 nei PH, per la responsabilità invasiva del loro ruolo, che opera in urgenza l'11% del numero totale dei parti. Infatti, l'innovativo incarico degli IESO istituzionalizzato in Etiopia, permette di migliorare a basso costo la gestione dell'urgenza ostetrica-chirurgica, che rappresenta la criticità apicale di ogni sistema sanitario rurale nei PvS, con conseguenze mortali inevitabili. Pertanto questo servizio ospedaliero primario (diagnostico e interventistico) dovrebbe essere prioritariamente sostenuto attraverso azioni di *refresh* da parte di chirurghi e/o ginecologi espatriati e/o locali, con la possibilità di assistere chirurgicamente in forma turnante questi giovani professionisti, che a parte rare eccezioni, dimostrano più spesso reverenziale timore per quanto sono chiamati ad assolvere troppo spesso in solitudine professionale.

## **Personalia e Ringraziamenti**

Gianluca de Vito e Carlo V. Resti, medici ospedalieri, hanno redatto il presente rapporto di valutazione con l'esperto locale Edao Simba, per conto della CESECO INTERNATIONAL srl.

Si ringraziano: l'Ufficio IX della DGCS, l'Ambasciatore d'Italia ad Addis Abeba G. Mistretta, la Direttrice dell'AICS sede AA G. Letizia, gli Esperti colleghi Pasquale Farese, Sandro Accorsi e l'Esperto Amministrativo Paolo Melilli unitamente ai consulenti locali dell'Ufficio Tamu, e il Direttore Generale Hagos Godefay del THB, il Dirigente Lemma Desu dell'OHB e il funzionario incaricato per l'Oromia Sig. Girmai Alemhayen per l'accoglienza e la cooperazione ricevuta durante la missione in Etiopia.

Roma, 18/11/2016

Rev. 03/12/2016

**Gianluca de Vito MD**  
gianluca.devito@virgilio.it

**Carlo Vittorio Resti MD**

**Edao Simba**

## ALLEGATO 1: Tabelle

TAB. 1 - Missioni Brevi-Esperti : FGE 44 Mesi +12 gg. + FGL 40 mesi + 15 gg.

| N°Miss.          | Nome Esperto                       | Periodo                 | Contratto |
|------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------|
| 1                | <b>Dr. Pasquale Farese MD</b>      | 15/03 - 08/07/2011      | FGE       |
| 2                | Medico capo programma              | 01/10 - 23/12/2011      | FGL       |
| 3                |                                    | 23/01 - 23/04/2012      | FGL       |
| 4                |                                    | 14/09 - 21/12/2012      | FGE       |
| 5                |                                    | 27/02 - 22/06/2013      | FGE       |
| 6                |                                    | 11/08 - 06/12/2013      | FGE       |
| 7                |                                    | 01/02 - 30/05/2014      | FGE       |
| 8                |                                    | 24/08 - 20/12/2014      | FGE       |
| di cui           | Fondo Esperti (FGE)                | <b>21 mesi +7gg.</b>    |           |
|                  | Fondo in Loco (FGL)                | <b>4 mesi + 23 gg.</b>  |           |
|                  | <b>Sub-Totale mesi di missione</b> | <b>26 mesi</b>          |           |
| <b>Altri Aid</b> |                                    |                         |           |
| 9                |                                    | 15/02 - 08/06/2015      | FGE       |
| 10               |                                    | 09/07 - 20/07/2015      | FGE       |
| 11               |                                    | 05/09 - 20/12/2015      | FGE       |
| 12               |                                    | 21/01 - 20/03/2016      | FGE       |
| di cui           | Fondo Esperti (FGE)                | 9 mesi +7gg.            |           |
|                  | <b>Sub-Totale mesi di missione</b> | <b>35 mesi + 25 gg</b>  |           |
| 13               | <b>Dr. Sandro Accorsi MD</b>       | 20/06 - 22/07/2011      | FGE       |
| 14               | Consulente Medico HMIS             | 20/09 - 20/10/2011      | FGL       |
| 15               |                                    | 15/11- 16/12/2011       | FGL       |
| 16               |                                    | 05/02 - 10/03/2012      | FGE       |
| 17               |                                    | 12/04 - 12/05/2012      | FGE       |
| 18               |                                    | 03/06 - 07/07/2012      | FGE       |
| 19               |                                    | 01/12 - 20/12/2012      | FGE       |
| 20               |                                    | 15/02 - 24/02/2013      | FGE       |
| 21               |                                    | 25/04 - 27/05/2013      | FGE       |
| 22               |                                    | 10/07 - 31/07/2013      | FGE       |
| 23               |                                    | 05/09 - 15/11/2013      | FGE       |
| 24               |                                    | 15/01- 16/02/2014       | FGE       |
| 25               |                                    | 17/03 - 15/04/2014      | FGE       |
| 26               |                                    | 26/05 - 27/06/2014      | FGE       |
| 27               |                                    | 03/09 - 08/11/2014      | FGE       |
| di cui           | Fondo Esperti (FGE)                | <b>14 mesi + 11 gg</b>  |           |
|                  | Fondo in Loco (FGL)                | <b>2 mesi</b>           |           |
|                  | <b>Sub-Totale mesi di missione</b> | <b>16 mesi + 11 gg.</b> |           |
| <b>Altri Aid</b> |                                    |                         |           |
| 28               |                                    | 08/12 - 20/12/2014      | FGE       |
| 29               |                                    | 20/01 - 08/03/2015      | FGE       |
| 30               |                                    | 11/04 - 10/05/2015      | FGE       |
| 31               |                                    | 09/07 - 20/07/2015      | FGE       |
| 32               |                                    | 06/11- 20/12/2015       | FGE       |
| di cui           | Fondo Esperti (FGE)                | 5 mesi + 3 gg.          |           |

|                  |  |                         |         |
|------------------|--|-------------------------|---------|
|                  | Sub-Totale mesi di missione            | 19 mesi + 3 gg.         |         |
| <b>2 MD</b>      | Sub-Totale mesi MD FGE                 | <b>35 mesi + 18 gg.</b> | FGE     |
|                  | Sub-Totale mesi MD FGL                 | <b>6 mesi + 23 gg</b>   | FGL     |
|                  | <b>Totale mesi missione Aid 9459</b>   | <b>42 mesi + 11 gg</b>  | FGE+FGL |
|                  |  |                         |         |
| 33               | <b>Amm. Paolo Melilli</b>              | 21/10 - 31/12/2013      | FGL     |
| 34               | Amministratore Prog.                   | 14/02 - 12/06/2014      | FGE     |
| 35               |  | 24/08 - 20/12/2014      | FGE     |
|                  | Fondo Esperti (FGE)                    | <b>8 mesi + 24 gg.</b>  | FGE     |
|                  | Fondo in Loco (FGL)                    | <b>1 mesi + 10 gg.</b>  | FGL     |
|                  | Sub-Totale mesi/uomo                   | <b>10 mesi + 4 gg.</b>  | FGE+FGL |
| <b>Altri Aid</b> |  |                         |         |
| 36               |  | 21/01 - 19/05/2015      | FGE     |
| 37               |  | 24/08 - 20/12/2015      | FGE     |
| di cui           | Fondo Esperti (FGE)                    | 8 mesi                  |         |
|                  | Sub-Totale mesi/uomo                   | 18 mesi + 4 gg.         |         |
|                  |  |                         |         |
| 38               | <b>Amm. Maurizio Consorte</b>          | 23/01 - 23/04/2012      | FGL     |
| 39               | Amministratore Prog.                   | 19/06 - 31/12/2012      | FGL     |
| 40               |  | 21/01 - 21/07/2013      | FGL     |
|                  | Totale mesi missione                   | <b>15 mesi + 12 gg</b>  | FGL     |
|                  |  |                         |         |
|                  | <b>Ass.Amm. Raffaele de Martino</b>    | 25/10 - 31/12/2011      | FGL     |
|                  | Sub-Totale mesi missione               | <b>2 mesi + 6 gg.</b>   | FGL     |
|                  |  |                         |         |
| 41               | <b>Ass.Tec Dr. Elena Della Valle</b>   | 01/06 - 30/09/2011      | FGL     |
| 42               |  | 11/10 - 23/12/2011      | FGL     |
|                  | Sub-Totale mesi/uomo                   | <b>5 mesi + 12 gg.</b>  | FGL     |
|                  |  |                         |         |
| 43               | <b>Ass.Tec. Dr. Elisabetta Borzini</b> | 01/02 - 30/04/2012      | FGL     |
| 44               |  | 19/06 - 31/12/2012      | FGL     |
|                  | Sub-Totale mesi/uomo                   | <b>9 mesi + 12 gg.</b>  | FGL     |
|                  |  |                         |         |
|                  | <b>TOTALE mesi missione Aid 9459</b>   | <b>95 mesi</b>          | FGE+FGL |
| di cui           | Fondo Esperti (FGE)                    | <b>44 mesi + 15 gg.</b> | FGE     |
|                  | Fondo in Loco (FGL)                    | <b>40 mesi + 15 gg.</b> | FGL     |



















