

● OLTRE LO STUDIO · ZANSKAR, LADAKH, INDIA · 2018

Ladakh 2018: la terza missione

III missione 2018 – Fondazione ANDI

Dott. Ezio Calzavara



Gli obiettivi della missione 2018

Il Progetto Ladakh 2018 della Fondazione ANDI parte da un dato: la carie nei bambini dello Zaskar è in aumento.

- Documentare la diffusione della carie nei bambini
- Educazione alla salute
- Fluoro: analisi dell'acqua
- Ridurre bibite zuccherate e dolci

La popolazione scolastica dello Zanskar

1.755

alunni tra 5 e 17 anni

totale della popolazione
scolastica

620

a Padum

capoluogo della valle

215

nei monasteri

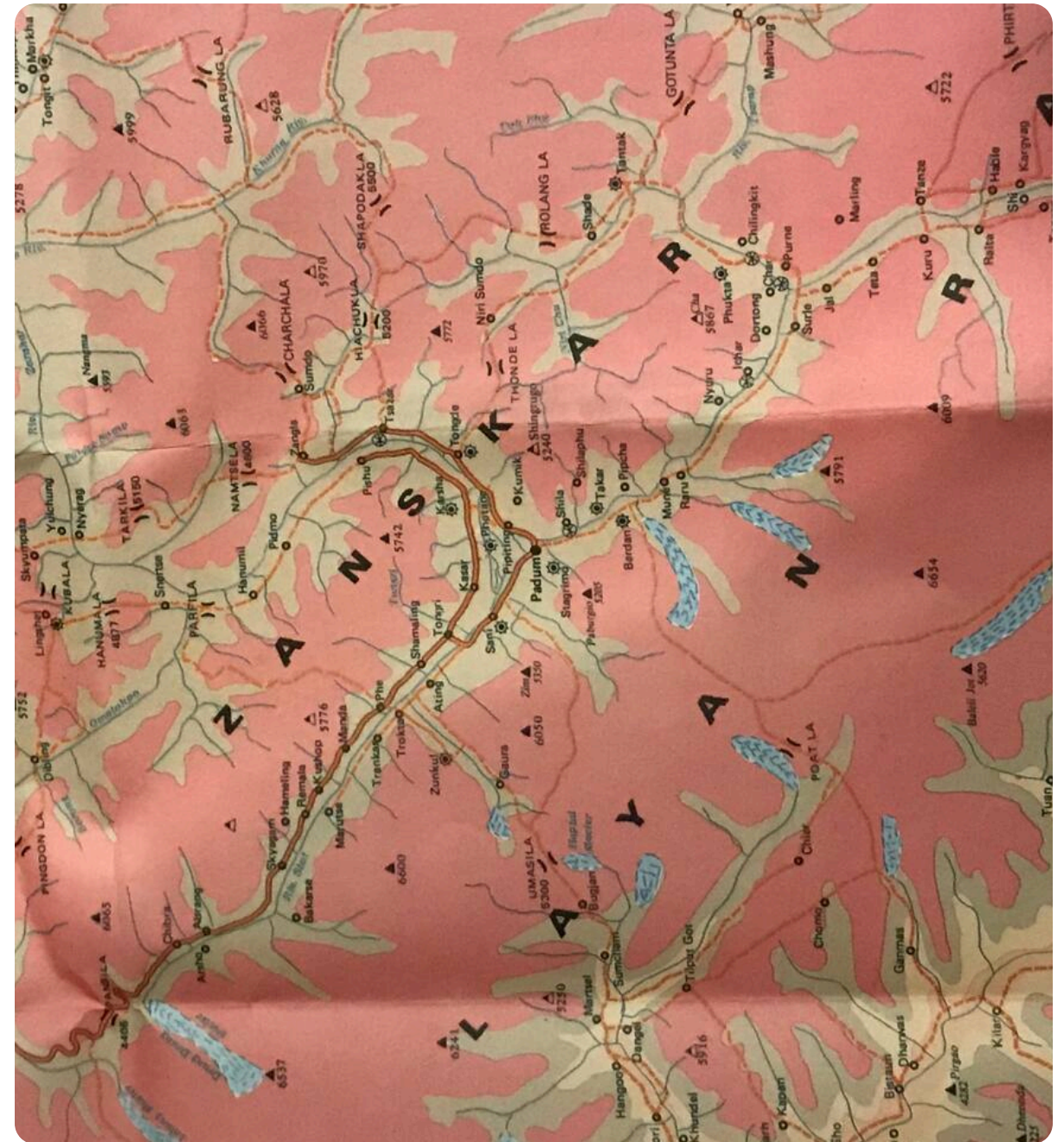
920

nei villaggi rurali

La mappatura delle scuole è il primo passo: sapere dove sono i bambini e quanti sono.

La valle sulla carta

La carta della valle usata per la mappatura delle scuole, dei monasteri e dei villaggi.



Carta dello Zaskar usata per la mappatura

Scuole e alunni stimati (1/2)

SCUOLA	ALUNNI STIMATI
Rangdum Gompa	30
Abran	70
Skjagam	40
Fakmoling Nunnery	10
GHS Phey	70
Tungei GMS, Nunnery school	30
Doorianzong Nunnery	20
Secpad	180
GHS Karsha	40
Karsha Gompa	25
Nunnery presso Karsha Gompa	10

Nell'originale le scuole erano distinte per finanziamento con colori (governo centrale indiano, governo di Jammu e Kashmir, private, miste pubblico-private): la classificazione delle singole scuole non è ricostruibile.

Scuole e alunni stimati (2/2)

SCUOLA	ALUNNI STIMATI
Lamdon Model High School	250
Duzin Photang School	300
Muslim Public School	70
Bardan Gompa	15
Raru Jamyangling Model School (Itcher)	40
Stongday: 1 scuola + 1 monastero	250 + 15
Zangla: 1 scuola + nunnery	40 + 20
Phuktal Gompa	40
Thangso	30
Kargyag	30

Nell'originale il numero 40 è riportato alla voce «Itcher», subito dopo la Raru Jamyangling Model School.

1.755 studenti: 620 in città, 1.130 nei villaggi

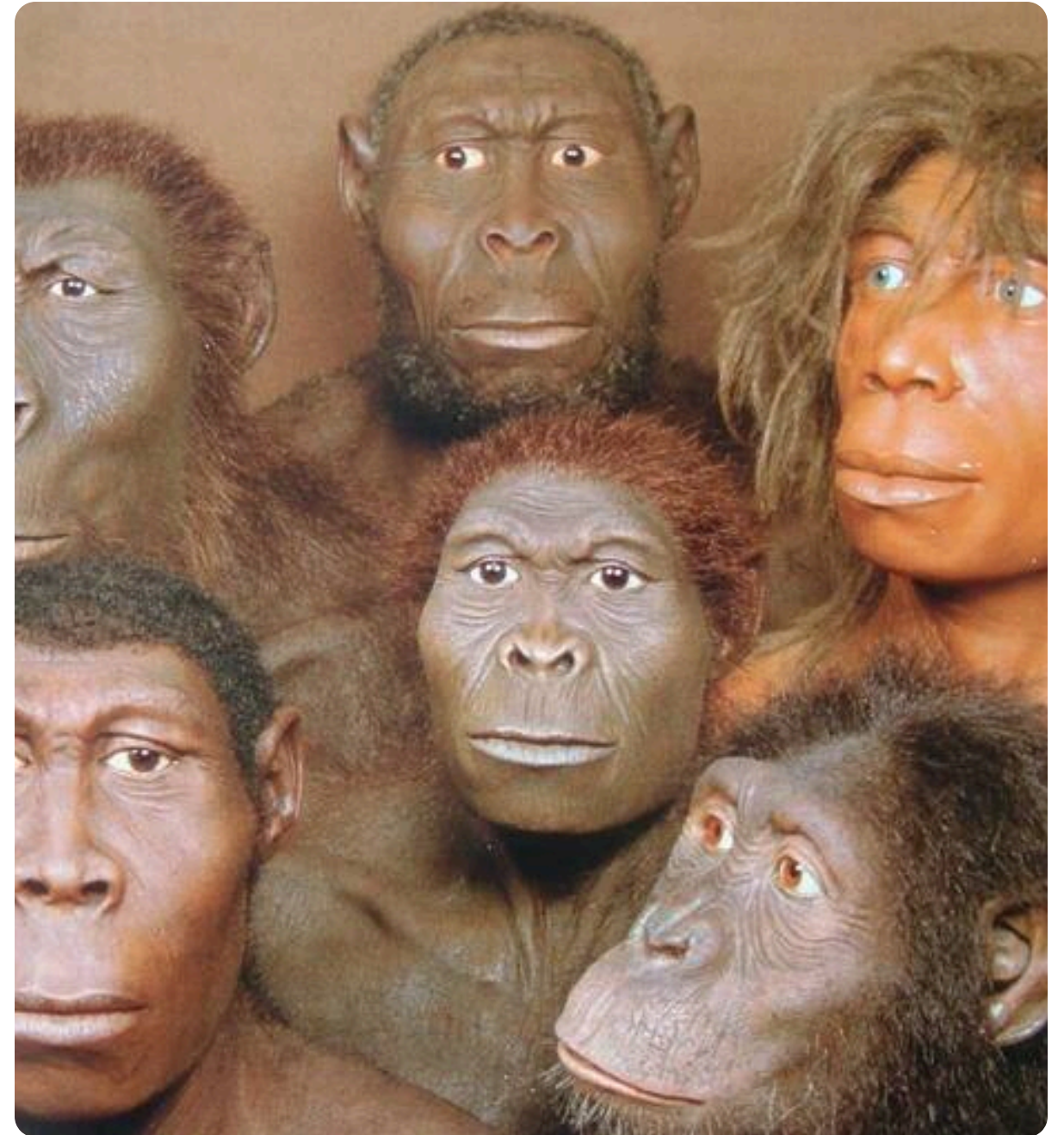
Gli studenti si dividono fra scuole pubbliche e private. Per lavorare nelle scuole private basta un accordo con il preside; nelle scuole pubbliche serve un accordo con le autorità governative.



Il gruppo della missione davanti a una scuola dello Zaskar

Filogenesi e ontogenesi

L'ominazione e l'apparato masticatorio: una lezione elaborata dal Dott. Ezio Calzavara a partire dalle lezioni di R. Slavicek e J.D. Orthlieb.



Ominazione e apparato masticatorio (Doc. Science & Vie, 6/2006)

Malattie orali e malattie non trasmissibili

Fonte: OMS, Prevention and control of oral diseases and noma as part of essential noncommunicable disease interventions, 2016.

- Le malattie orali sono fra le malattie non trasmissibili (NCD) più comuni e più prevenibili al mondo
- Hanno tutte un'origine multifattoriale e condividono fattori di rischio modificabili con le principali NCD
- Tabacco, alcol e diete ricche di zuccheri: fattori in crescita nei paesi a basso reddito
- Affrontarli in modo integrato, dentro una strategia di assistenza sanitaria di base, è la chiave per prevenire le NCD e migliorare anche la salute orale

Igiene e servizi igienici nelle scuole

- In molti paesi le malattie legate ad acqua e servizi igienici sono molto diffuse e colpiscono soprattutto i bambini, fino alla morte
- Migliori abitudini igieniche interrompono le vie di trasmissione
- L'educazione all'igiene crea l'intenzione di cambiare
- Ma per trasformare l'intenzione in cambiamento reale servono acqua e servizi igienici adeguati

Malattie cardiovascolari e sale

- Le malattie cardiovascolari sono la prima causa di morte al mondo
- L'80% di queste morti è dovuto a pressione alta, fumo e colesterolo alto
- La pressione alta è la causa diretta di morte più importante, nei paesi sviluppati come in quelli in via di sviluppo

Pronto soccorso per gli insegnanti, igiene orale per gli alunni



Mentre gli insegnanti seguono la lezione di pronto soccorso e rianimazione...
Studio Calzavara · Oltre lo studio



...gli alunni assistono alle dimostrazioni delle tecniche di igiene orale
Ladakh 2018: la terza missione

● PARTE 2

La raccolta dei dati

Chi abbiamo visitato e cosa abbiamo trovato.

445 bambini visitati

445

bambini visitati

207 / 238

maschi / femmine

354 / 91

zone urbane / zone
rurali

9,9

anni di età media

Il problema carie

1.855

lesioni cariose

in totale

1.440

su denti decidui

denti da latte

415

su denti permanenti

4,16

carie per paziente

rapporto carie/pazienti

Le terapie proposte sui denti permanenti

388

otturazioni

25

terapie canalari

devitalizzazioni

16

estrazioni

Per i 432 denti permanenti con carie primarie e secondarie sono state proposte queste terapie.

Carie: zone urbane e zone rurali

	ZONE URBANE	ZONE RURALI
Bambini	354	91
Carie primarie nei decidui	1.071	314
Carie secondarie nei decidui	34	14
Carie primarie nei permanenti	334	62
Carie secondarie nei permanenti	32	3
Carie totali	1.405	376
Carie primarie per bambino	3,96	4,13
Carie secondarie per bambino	0,18	0,18

Il totale riportato nell'originale (1.405 e 376) corrisponde alla somma delle sole carie primarie.

Lo stato della terapia conservativa

OTTURAZIONI PRESENTI	TOTALE	INFILTRATE	NON INFILTRATE
Denti decidui	73	48	25
Denti permanenti	92	35	57
Totale	165	83	82

DMFT 2018

1,47

DMFT a 12 anni

denti permanenti

0,03

DMFT a 6 anni

denti permanenti

6,45

dmft a 6 anni

denti decidui

DMFT: denti cariati, mancanti od otturati (maiuscolo per i permanenti, minuscolo per i decidui).

Lo studio del 2011 nelle scuole di Padum

FASCIA D'ETÀ	DMFT / dmft	PREVALENZA DELLA CARIE
Sotto i 6 anni	dmft 6	90,5%
Da 6 a 12 anni	dmft 7,2 · DMFT 3,2	98%
Da 12 a 15 anni	DMFT 4,8	100%
Oltre 15 anni	DMFT 5,2	97%

261 bambini scelti a caso in due scuole di Padum. Fonte: S. Dallari, G. Corradi, P. Zangpoo, Prevalence of dental caries among the school going children in Zanskar, agosto 2011.

I risultati del 2011

Fonte: S. Dallari, G. Corradi, P. Zangpoo, agosto 2011.

- La carie nei bambini in età scolare dello Zanskar è la più alta mai registrata: DMFT/dmft oltre 5, prevalenza oltre il 97%
- I maschi (99%) sono più colpiti delle femmine (95%)
- Igiene orale e abitudini scarse, sotto la media
- I denti decidui sono più colpiti dei permanenti
- I denti posteriori sono più colpiti degli anteriori

● PARTE 3

...non solo salute orale

Acqua, fluoro e stato di salute generale.

Il contenuto di fluoro

PUNTO DI PRELIEVO	FLUORO
Karsha Gompa	< 0,02 mg/L
Lamdon School	0,2 mg/L
Phakmoling Nunnery	0,2 mg/L
Skyagam School	0,2 mg/L

L'analisi è stata fatta anche su campioni di tè, ma non è stato possibile quantificarne il fluoro. La presentazione richiama anche gli studi sul fluoro negli infusi.

Le variabili analizzate

- Altezza
- Peso
- Indice di massa corporea (BMI)
- Pressione arteriosa
- Saturazione di ossigeno
- Frequenza cardiaca

Saturazione, BMI e carie

- Saturazione di ossigeno e carie: valutare il legame fra condizioni generali e sviluppo della carie, dividendo i bambini in gruppi secondo la saturazione e confrontando la prevalenza della carie
- BMI e sorveglianza sanitaria: seguire nel tempo le abitudini alimentari della popolazione
- Dividere i bambini in classi di BMI e confrontare la prevalenza delle lesioni cariose

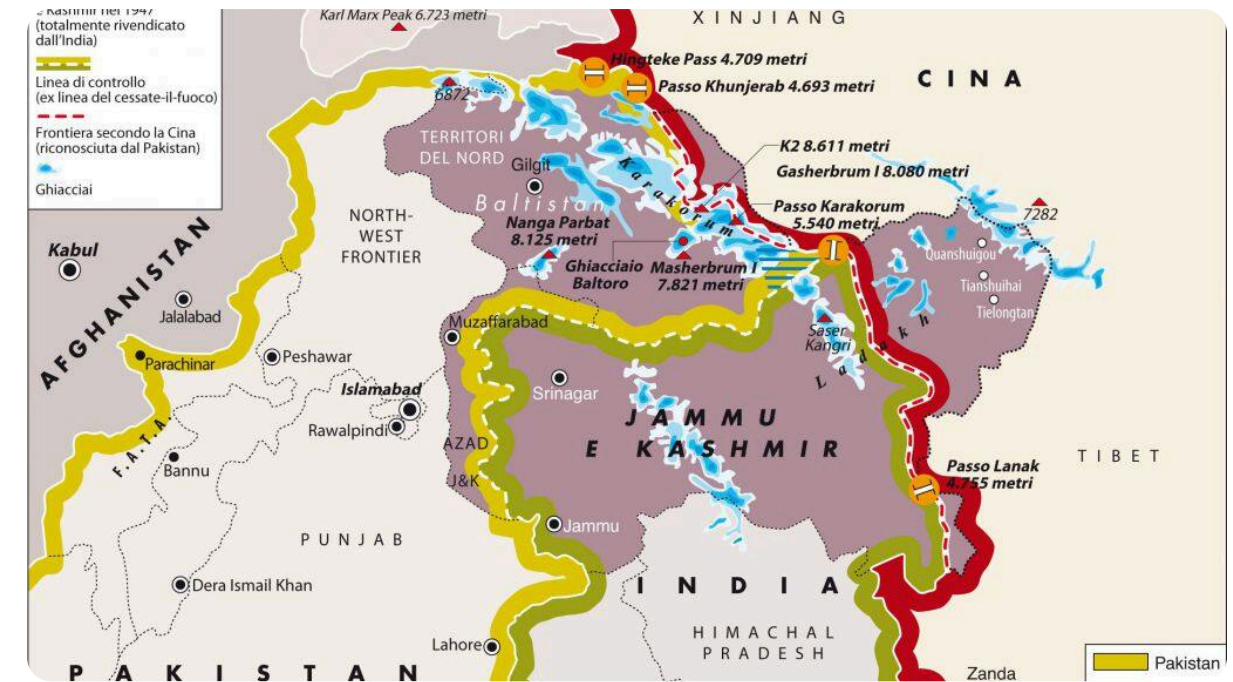
La diarrea del viaggiatore

Bibliografia: Bisson J.F. et al., Dig Dis Sci 2010, 55:911-919 · Cremonini F. et al., Aliment Pharmacol Ther 2002, 16:1461-1467 · Wullt M. et al., Scand J Infect Dis 2003, 35:365-367.

- È causata da cibi e bevande contaminati da ceppi batterici enterotossici; si accompagna a nausea, vomito, dissenteria, crampi addominali, gonfiore
- I sintomi nascono dalla proliferazione di enterobatteri patogeni (E. coli, Shigella, Salmonella, Campylobacter, Aeromonas, Clostridium), soprattutto E. coli enterotossico (ETEC)
- Specifici ceppi probiotici permettono di prevenire e ridurre molto i sintomi

Una terra isolata

La geografia e la durezza dell'inverno isolano il Ladakh dall'India e dal resto del mondo per gran parte dell'anno. Una lunga storia di rapporti tesi con i vicini, il Pakistan a ovest e la Cina (un tempo Tibet) a est, mette la popolazione sotto pressione politica e culturale.



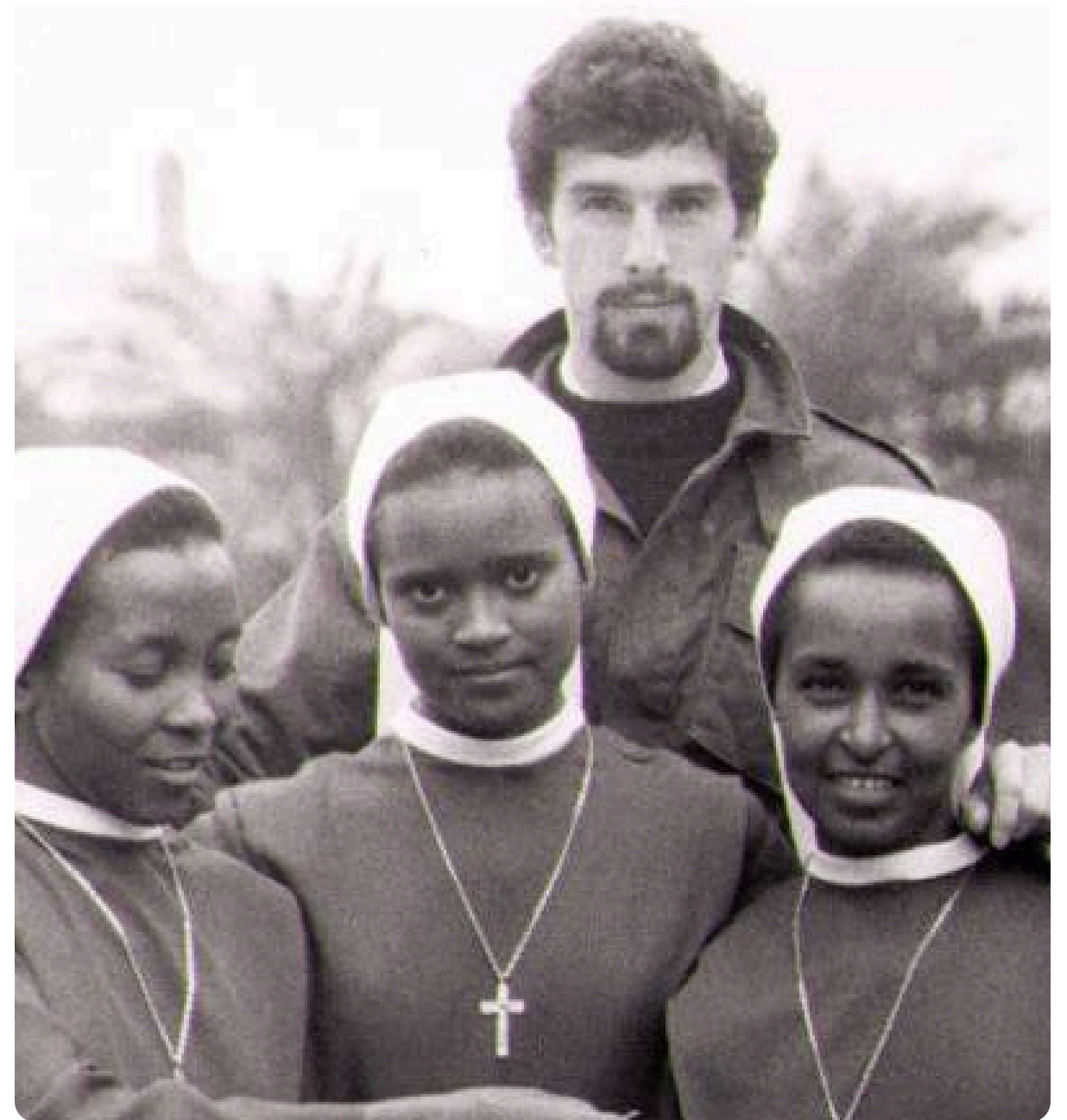
Le altezze del Karakorum; militari indiani in una valle del Ladakh

L'impegno dell'Italia dagli anni '70 e i nuovi scenari

- Sistema sanitario indiano: governo centrale e governi locali
- Popolazione tibetana in una valle a maggioranza musulmana
- Accordo con le autorità sanitarie locali di Kargil
- Autorizzazioni del Ministero dell'Istruzione

Gli anni '80: Etiopia

Missione cattolica di Kambatta, Etiopia: l'inizio del percorso umanitario del Dott. Ezio Calzavara.



Etiopia, missione di Kambatta, anni '80

La Guerra fredda: anni '80



2° Stormo Caccia



Anni '80, Aeronautica Militare

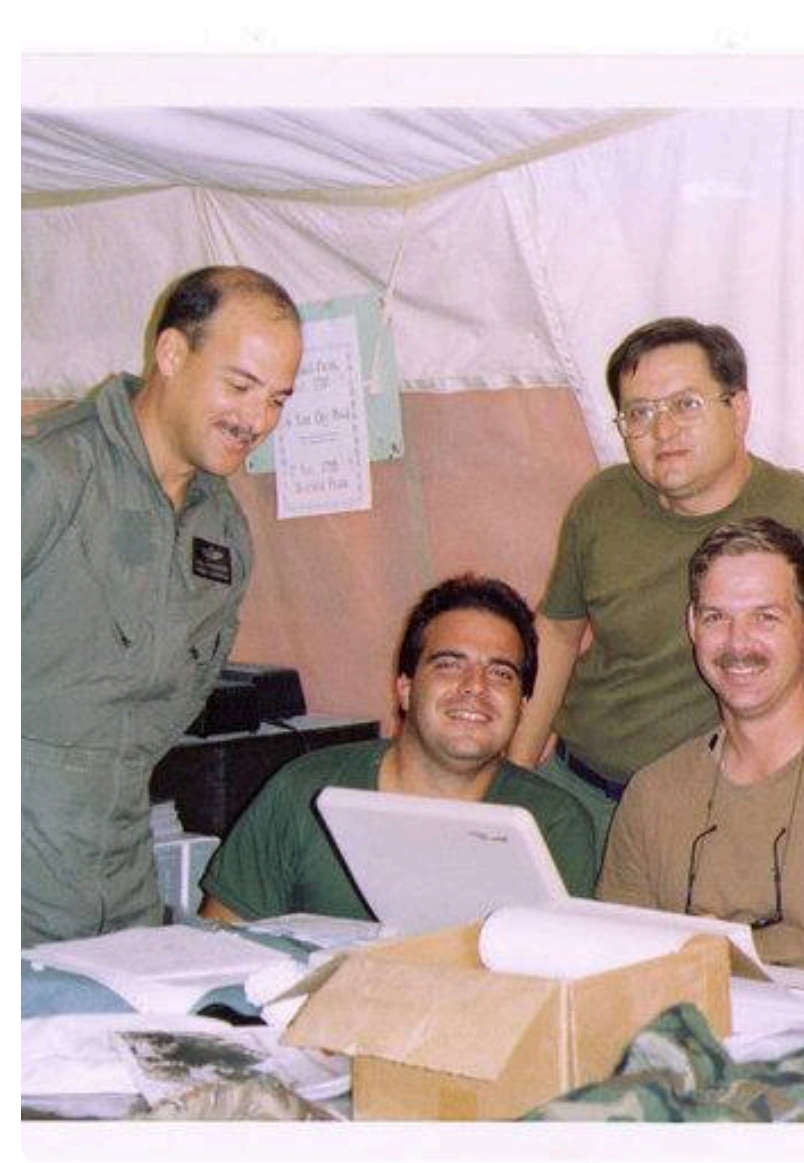
Gli anni '90



I pozzi di petrolio in fiamme



Un Tornado in volo sul deserto



Sotto una tenda da campo

Somalia 1992



Somalia, 1992



Elicottero e militari



Personale dell'Aeronautica Militare

Smile is a Foundation – Zimbabwe 2016



Il gruppo della missione



Volontari nella savana



Con il personale di una scuola

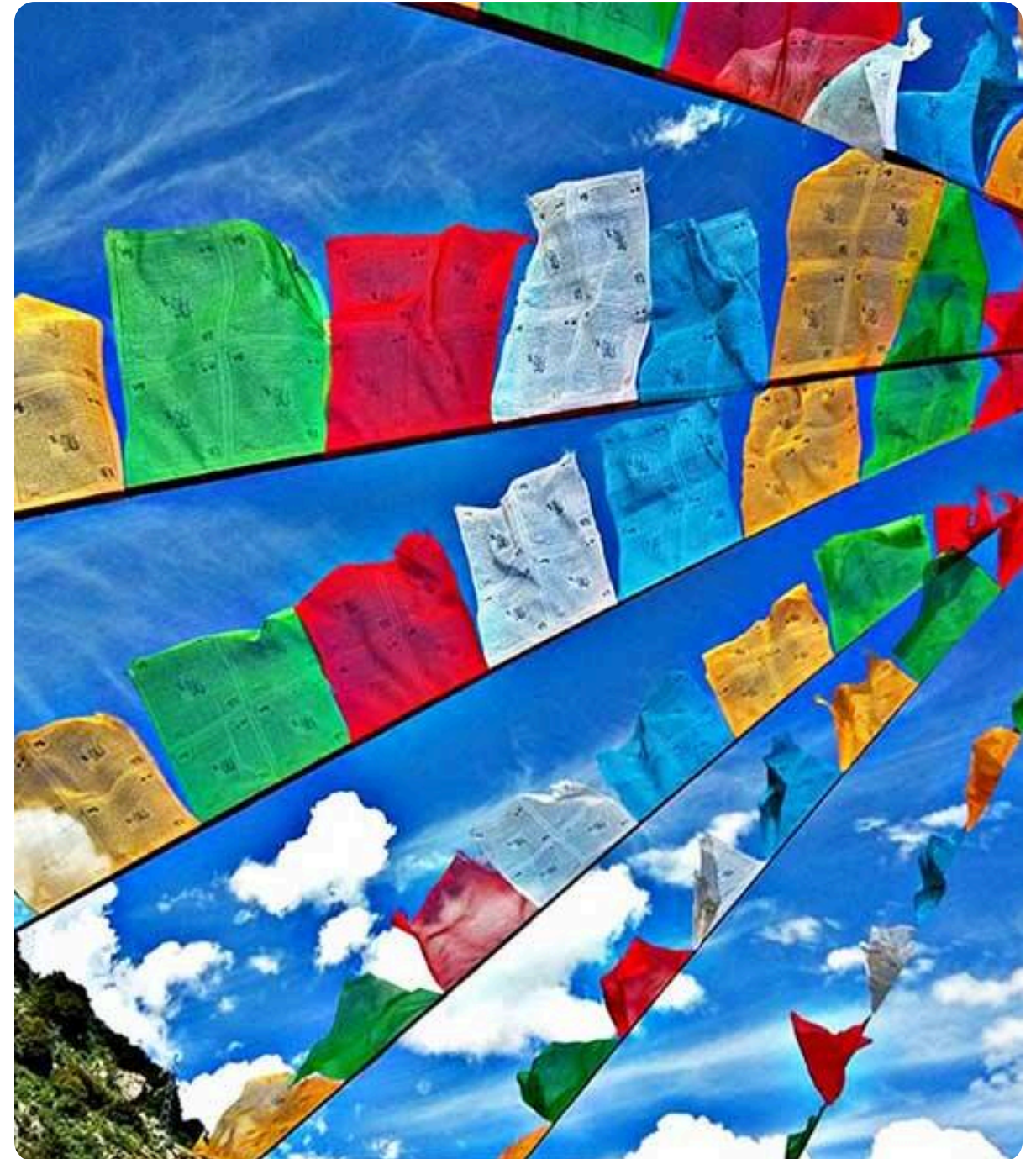


In clinica

La Roadmap di Montevideo 2018-2030

Conferenza globale dell'OMS sulle malattie non trasmissibili (Montevideo, Uruguay, 18-20 ottobre 2017).

- Secondo l'OMS le NCD causano 43 milioni di morti ogni anno, quasi l'80% di tutte le morti nel mondo
- Gran parte delle morti premature e delle disabilità si può prevenire agendo sugli stili di vita
- Serve un'azione coordinata di tutti i settori e di tutta la società: molte cause di malattia sono fuori dal controllo di ministeri, sistemi e professionisti della salute
- Anche gli attori non statali, società civile e industria, hanno un ruolo importante



● PARTE 4

Sviluppi futuri

Criticità, opportunità, sostenibilità.

Che cosa abbiamo raccolto

- Documentata la diffusione altissima della carie nei giovani di Padum
- Analisi dei fattori di rischio
- Analisi del fluoro nell'acqua
- Salute orale e malattie non trasmissibili
- Attenzione all'indice di massa corporea
- Scuola ed educazione
- Difficoltà di ricovero ospedaliero

Fattore di rischio: la dieta

Oggi in India e in Ladakh il rischio legato alla dieta non sembra alto grazie all'alimentazione vegetariana, ma le cattive abitudini e l'arrivo di cibo di bassa qualità cambieranno presto il quadro.

- Fonte: The Lancet, Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013 (Global Burden of Disease Study 2013)

Dall'approccio tradizionale al metodo «Momentum»

TRADIZIONALE	MOMENTUM
Quadro strategico indefinito	Pianificazione fondata su un'analisi approfondita dell'ambiente
Progetti guidati dall'offerta	Soluzioni guidate dalla domanda e dai bisogni
Scarsa analisi del contesto	Pianificazione per obiettivi
Pianificazione basata sulle attività	Impatto misurabile
Impatto non verificabile	Tempi legati alla progressione del progetto
Tempi definiti nel piano delle spese	Attenzione alla sostenibilità
Visione a breve termine	

Nell'originale le due colonne sono elenchi paralleli: le righe non sono coppie una a una.

Le criticità

- Il rischio è esportare approcci «nordeuropei» centrati sull'intervento clinico più che sulla prevenzione
- L'aiuto allo sviluppo della salute orale, spesso affidato a ONG e dentisti volontari che si occupano dei singoli pazienti, a volte perde di vista la salute della comunità
- Il peso economico delle malattie orali è destinato a crescere rapidamente, soprattutto nei paesi poveri, finché non si promuovono e attuano programmi di prevenzione (Assemblea mondiale della sanità dell'OMS, 2007)



Spazzolini e lattine: i segni del cambiamento delle abitudini

Formazione

- Formazione dei volontari
- Formazione del personale sanitario e degli insegnanti
- Didattica frontale
- Materiale didattico nella lingua locale
- Coinvolgimento di altri specialisti

La squadra della terza missione



Il gruppo con le montagne dello Zaskar



Al lavoro nell'ambulatorio

Sorrisi senza confini

Il racconto completo dell'impegno umanitario del Dott. Ezio Calzavara è su
www.studiocalzavara.com/oltre-lo-studio

Studio Calzavara · Specialisti in odontostomatologia · C.so Buenos Aires, 9 – 20124 Milano · 02 29405123

Ricostruzione della presentazione originale del Dott. Ezio Calzavara. Dati come nell'originale; nomi di privati e dati sanitari omessi.