



**Politecnico
di Torino**

Politecnico di Torino

Corso di Laurea Magistrale in Architettura per il Patrimonio

A.a. 2025/2026

Sessione di Laurea Febbraio 2026

Il ruolo degli architetti nella cooperazione internazionale

**Un centro formativo e
un *atelier* tessile in Guinea-Bissau**

Relatori:

Prof.ssa Silvia Gron

Candidato:

Samuele Re

Ai miei nonni Giuliano e Mauro

Ringraziamenti

Un lungo percorso sta per terminare, molte sono state le difficoltà e le gioie in questo periodo molto importante della mia vita. Ringrazio per il supporto *in primis* la mia famiglia, soprattutto mamma, papà, mio fratello, i miei zii, i cugini Juan e Giulia e le mie nonne Anna e Gabriella. Parte importante di questo percorso sono stati anche i miei nonni. Nonno Giuliano è stato la mia ispirazione fin da quando ero piccolo, ho seguito le sue orme negli studi da Geometra ed è stato un supporto ironico e scherzoso nei miei primi anni di università. Nonno Mauro, che mi ha insegnato tanto in pochi anni e di cui porto dentro sempre la buona volontà e la voglia di dedicarsi al prossimo. Proprio da qui nasce la mia voglia durante il percorso extra-universitario di conoscere quella che oggi rappresenta una seconda famiglia, ovvero la Casa do Menor. Dall'esperienza brasiliana fatta nell'estate del 2024, in cui ho imparato il valore del *Ser feliz fazendo o outro feliz*, il legame è stato sempre maggiore fino alla scelta di includere la realtà della Casa do Menor Bambadinca all'interno del mio progetto di tesi. In modo speciale ringrazio Padre Renato, Donatella, Federica, Annalisa, Arianna, Suellen, Gianmarco e Luca, oltre a coloro con cui tutt'oggi condivido le esperienze di volontariato in particolare, Giulia, Paolo, Manuel e Sara. Inoltre, ringrazio Matteo e Carlo che mi hanno permesso di realizzare progetto di tesi all'estero in Guinea-Bissau. Sono grato anche alle persone che mi hanno supportato durante la mia permanenza a Bambadinca, *in primis* Celina, Marcos, Leandro e Iana, in secondo luogo Ivone, Dionisio e Padre Paolo, oltre ai tanti amici conosciuti sul territorio come Mpenh, Abida, Romario, Mamadu, Sana, Bana, Salifu, Mauro, Lamine.

Sono grato anche agli amici come Gabbo, Ceci; i compagni di viaggio fuori e dentro l'università in particolare Steven, Mario, Roberto, Maria, Ale, Pietro, Emma, Chiara, Veronica, Nash, Mike, Bea, Mimma, Asia, Anna, Jessica; il laboratorio LaSTIn in particolare la professoressa Angela e gli amici borsisti Emidio, Miriam, Stecco, Federica e Amos.

Ultimi, ma non per importanza, ringrazio i miei amici SCLD: Alice, Am, Au, Dav, Ed, Lollo, Luca, Lucre e Puli perché lo stare insieme mi rende felice e smorza i momenti difficili, vi voglio bene. Parte del gruppo c'è anche Duccio, ma io preferisco Andrea, che ringrazio soprattutto perché c'è sempre stato e ha creduto in me prima che lo facessi io.

Indice

Introduzione.....	11
1. L'architetto cooperante: il contesto e il suo ruolo.....	12
1.1. Cooperare con il proprio lavoro.....	14
1.2. Il ruolo dell'architetto-cooperante oltre i confini	18
.....	22
1.3. Collaborazione e unione di intenti: attori e finanziamenti .	23
1.3.1 Modelli umanitari di riferimento	31
1.3.2 Strategie e modelli di cooperazione internazionale nell'Africa subsahariana	48
1.4 Esplorare nuove frontiere.....	65
2. Dallo scenario subsahariano alla specificità locale: il caso della Guinea-Bissau	67
2.1 La cultura locale dell'abitare: habitus, accettazione e voglia di rivalsa	69
2.1.1 Cultura locale dell'abitare in Guinea-Bissau	71
2.2. Educazione e formazione.....	74
2.2.1 Cultura locale dell'educare in Guinea-Bissau	76
2.3 Lavorare per vivere	79
2.3.1 Cultura locale del lavoro in Guinea-Bissau	82
3. Conoscere il territorio della Guinea-Bissau: analisi propedeutica all'esperienza <i>in loco</i>	86
3.1 Quadro conoscitivo e metodologia d'indagine preliminare	87
3.2 La morfologia del contesto: analisi del territorio con evidenze statistiche e realizzazione di carte tematiche	91
3.2.1 L'ambito nazionale.....	94
3.2.2. L'ambito regionale	105
3.2.3. L'ambito settoriale.....	109
3.2.4. L'aggregato urbano di Bambadinca.....	111
4. L'indagine sul campo: metodologia ed esperienza a Bambadinca	118
4.1. Le ragioni della missione: dal dato teorico all'esperienza diretta	119
4.2 Lettura del territorio: conoscenza dello spazio naturale e antropico <i>in loco</i>	121
4.3 Analisi del bisogno sociale: il contesto educativo e lavorativo.....	127

4.3.1 Le necessità presso il centro formativo della Casa do Menor: bisogni formativi e spaziali.....	129
4.4 I luoghi della formazione: indagine sui casi studio locali..	131
4.5 La risorsa locale: il <i>pano di pinti</i> e la filiera tessile.....	139
4.6 Sintesi dell'esperienza: linee guida progettuali	148
5. Il progetto come processo: riqualificazione del centro formativo e nuovo atelier tessile.....	151
5.1 Il <i>masterplan</i> : riorganizzare per connettere	155
5.1.1 Nuove gerarchie spaziali: la definizione dei flussi e delle funzioni	163
5.2 Il recupero: intervenire sul patrimonio costruito	166
5.2.1 Abaco dell'esistente: stato di fatto e mappatura delle criticità	166
5.2.2 Strategie per il <i>comfort</i> termico: il sistema di copertura e l'ombreggiamento.....	186
5.2.3 Rifunionalizzazione degli spazi interni: la manica formativa	192
5.3 Il nuovo intervento: l' <i>atelier</i> tessile	200
5.3.1 Genesi formale: il modulo e l'orientamento	201
5.3.2 L'organizzazione funzionale: dai telai allo spazio <i>djumbai</i>	204
5.3.3 Il dispositivo di copertura: luce naturale e ventilazione a effetto camino.....	210
5.4 Materialità e processo: tecnologie appropriate e cantiere didattico	213
5.4.1 La scelta dei materiali: reperibilità a basso impatto ambientale	214
5.4.2 La tecnologia costruttiva: il sistema SuperAdobe	223
5.4.3 Il cantiere come scuola: trasferimento tecnologico e formazione	226
Conclusioni.....	231
Allegati: le interviste sociologiche e conoscitive	233
Bibliografia.....	254
Sitografia	254

Abstract

La presente tesi indaga il ruolo dell'architetto nella cooperazione internazionale, uno strumento cruciale all'interno del contesto mondiale attuale. Individuare il contributo dell'architetto in questo complesso processo collaborativo rappresenta un'opportunità. In particolare, si analizzano gli approcci del progettista in ambito sociale, promuovendo meccanismi basati sul dialogo rispettoso con la comunità locale.

L'obiettivo principale è evidenziare le criticità e le opportunità di queste strategie, soprattutto nei territori del Sud del Mondo. Tra questi, la Guinea-Bissau è un esempio paradigmatico in cui si propone un intervento in ambito sociale e formativo.

Il progetto si pone come modello metodologico, evidenziando l'importanza della fase conoscitiva in termini culturali e morfologici. Inoltre, il coinvolgimento della comunità locale nel processo progettuale è indispensabile in termini di appropriazione dell'opera e di trasmissione delle conoscenze pratiche, promuovendo l'uso di tecnologie appropriate e materiali naturali.

Keywords:

Cooperazione internazionale, Sud Globale, Architetto-cooperante, Guinea-Bissau, Cultura locale, *Genius Loci*, Patrimonio artigianale, Emancipazione, Tecnologie appropriate.

Introduzione

I temi relativi alla cooperazione internazionale sono sempre più importanti e necessari al fine di attivare processi di ripresa in aree caratterizzate da fragilità socioeconomica. Come destreggiarsi per promuovere meccanismi di questo tipo? Qual è il contributo dell'architetto in questi contesti? È importante comprendere le difficoltà e le necessità degli utenti, oltre che conoscere il territorio dal punto di vista morfologico e ambientale. Intervenire sia sull'ambito organizzativo sia su quello pratico realizzativo si dimostra essenziale. La strategia d'intervento si deve, inoltre, confrontare con l'attaccamento al territorio degli abitanti. Le criticità principali sono relative alle condizioni abitative e lavorative che evidenziano la necessità di spazi costruiti adeguati. Tra le opportunità maggiori vi è la formazione *in loco* degli abitanti, per trasmettere conoscenze e insegnare un mestiere. Tale strategia può consentire di progettare un futuro, attualmente incerto, per la popolazione locale, basato sull'utilizzo delle materie prime disponibili sul territorio. Solamente un processo a lungo termine che punta a dar vita a relazioni rispettose può essere efficace.

Luoghi in grave crisi economica, sociale e politica, tra gli altri, sono quelli della costa occidentale africana, in particolare la Guinea-Bissau è tra i paesi più poveri al mondo. In questi contesti la colonizzazione ha avuto un forte impatto sociale e culturale. Il sito preso in considerazione è proprio in Guinea-Bissau dove nel villaggio di Bambadinca l'associazione Casa do Menor opera dal 2021. Inerente al tema dell'apprendimento e alle complesse condizioni lavorative vi è la riprogettazione del sito presso Bambadinca quale centro formativo e atelier tessile. Nell'ambito di questa tesi tra gli obiettivi più importanti vi è la reciproca trasmissione delle conoscenze al fine di innescare un processo di autocostruzione, semplificando i processi produttivi, di trasporto e di montaggio in un contesto edificato preesistente.

1. L'architetto cooperante: il contesto e il suo ruolo

Le persone che vivono in estrema miseria nel 2025 sono oltre 690 milioni, con meno di 2,15 dollari al giorno e più di un terzo della popolazione mondiale vive con una disponibilità tra 2,15 e 6,85 dollari al giorno¹. Questi dati evidenziano come la disparità tra gli esseri umani in diversi contesti è sempre maggiore, con l'arricchimento dei più forti e la miseria estrema degli emarginati. La sicurezza economica non è garantita neanche ottenendo più di 6,85 dollari, in quanto sono sempre più frequenti disastri climatici e conflitti armati. Sono oggi a rischio per calamità naturali una persona su cinque e per via dei conflitti sempre maggiori, raddoppiati dal 2010 al 2024, un individuo su sette².

Cooperare rappresenta oggi una chiave necessaria e risolutiva per contrastare l'individualismo e gli squilibri di potere economici e sociali. Il divario della ricchezza economica è ancora più netto dello squilibrio di reddito: una piccola parte della popolazione mondiale, ovvero l'1%, controlla più risorse economiche di quanto non faccia il 95% degli abitanti del pianeta riuniti insieme³. È necessario riconoscere che questi problemi vanno affrontati con scelte politico-economiche unitarie, evitando azioni isolate. Risulta centrale promuovere strategie coordinate in grado di indirizzare l'innovazione tecnologica, la globalizzazione, i mutamenti demografici e le altre dinamiche globali verso finalità quali l'eliminazione della povertà, la diminuzione delle disuguaglianze, il sostegno dell'inclusione sociale e la formazione di occupazione dignitosa⁴.

In questo scenario, la cooperazione internazionale assume un ruolo decisivo per favorire l'innescarsi di relazioni rispettose e collaborative con le comunità locali. Se per l'Occidente può sembrare relativamente semplice calarsi nelle dinamiche di cooperazione, è invece indispensabile promuovere un'autonoma ripartenza dei Paesi in maggior difficoltà. Solo così si può evitare che la cooperazione si trasformi in un'azione di neocolonialismo. Alla base di strategie di questo tipo vi è la logica della prevaricazione, tramite un apporto economico controllato dall'esterno. Si tratta di relazioni complesse e puntuali basate unicamente sugli aiuti umanitari. Appare più efficace

¹ Un Desa, *World Social Report 2025. A new policy consensus to accelerate social progress*, 2025, p. 2.

² Un Desa, 2025, cit., p. 2.

³ Un Desa, 2025, cit., p. 41.

⁴ TOMMASO TAUTONICO, *World social report 2025: il 60% delle persone nel mondo è in difficoltà*, Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile.

contribuire, anche in misura limitata, agli interventi locali ideati dalle comunità stesse, operando congiuntamente a esse. In questa prospettiva si inserisce il concetto di "intelligenza collettiva", intesa come capacità di condividere saperi ed esperienze, al fine di lavorare e ragionare insieme come una vera comunità. Tra i numerosi attori di questa condivisione vi è l'architetto, una figura che può prendere parte al progetto con un desiderio trasformativo, quale pratica antropologica. Infatti, la conoscenza dall'interno, nell'interazione con la comunità locale, è cruciale.

«Non acquisiamo conoscenza ponendoci al di fuori del mondo; conosciamo perché "noi" siamo del mondo. Siamo parte del mondo nel suo divenire differenziale»⁵.

Si parla quindi di un'architettura dell'indagare: indagare la forma, i flussi, i materiali, la quotidianità e le dinamiche di creazione di linee e di luoghi. Inoltre, indagando e vivendo il territorio dall'interno applichiamo la pratica dell'"imparare facendo"⁶. L'apprendimento consiste, in tal senso, nel conoscere durante l'esperienza pratica e l'azione diretta. L'artigiano *in primis* rispecchia il percorso di conoscenza acquisita sul campo. Sicuramente le regole dell'arte possono offrire indicazioni e strumenti, senza però definire né controllare la vera pratica artistica. Quest'ultima si sviluppa attraverso l'esperienza, l'intuizione e il coinvolgimento diretto con i materiali e il contesto. Il produrre viene perciò inteso come processo di crescita in cui la forma emerge dal processo di utilizzo di qualunque materiale con cui ci si trova a lavorare⁷. È coinvolgendo i materiali del luogo, le necessità della comunità locale e le spazialità esistenti che si arriva all'opera "finale", caratterizzata da una finitura che richiede manutenzione e controllo per motivi legati agli imprevisti e alle condizioni climatiche naturali.

⁵ TIM INGOLD, *Making. Antropologia, archeologia, arte e architettura*, trad. Gesualdo Busacca, Raffaello Cortina Editore, Milano 2019, cit., p. 20.

⁶ Ivi, p. 22.

⁷ Ivi, p. 44.

1.1. Cooperare con il proprio lavoro

«Invece che nel dettare un pensiero, il processo creativo si risolve in attesa, ascolto, collaborazione e dialogo [durante i quali] s’impara gradualmente l’abilità di cooperare con il proprio lavoro»⁸.

Il concetto di corrispondenza, quale rapporto reciproco fra elementi diversi, risponde alla necessità di lavorare insieme in maniera inclusiva. Tutti gli aspetti di una determinata cultura locale influenzano un buon lavoro progettuale se questo è frutto di una corrispondenza di saperi e di caratteristiche locali. Di conseguenza, il processo di apprendimento parte da un dialogo e da una collaborazione con la comunità locale. L’abilità, dunque, di questa corrispondenza deriva da un apprendimento sul campo, operando per raggiungere un obiettivo e rispondere alle esigenze di coloro i quali abitano quei determinati territori. Al contrario, tramite l’imposizione di logiche e politiche esterne con una deregolamentazione di quelle locali si svalorizza il contesto locale, dando luogo a un sistema di “economia senza produzione”⁹. Cooperare con il proprio lavoro significa quindi partecipare e contribuire attivamente al successo di un obiettivo comune. L’unione d’intenti si rivela essere necessaria al fine di attivare processi di cooperazione che individualmente non si potrebbero avviare.

«In questo quadro, le professioni acquistano un valore sociale, dove le competenze tecniche -che si confrontano con il significato di bene comune-, la capacità di rinnovarsi e di mettere in discussione un sistema consolidato, così come la possibilità di cambiare le abitudini e le modalità di lavoro, sono temi sui quali è utile soffermarsi per poter entrare in relazione con i nostri interlocutori, clienti, colleghi, beneficiari o partner di progetto»¹⁰.

Quindi, si dimostra di primaria importanza la relazione con i beneficiari affrontando temi sia legati al manufatto sia al contesto, cosicché il lavoro svolto superi la mera abilità tecnica¹¹. È importante

⁸ JUHANI PALLASMAA, *The Thinking Hand: existential and embodied wisdom in Architecture*, Wiley, New York 2009, p. 42.

⁹ MARCO DERIO (a cura di), *L’illusione umanitaria, la trappola degli aiuti e le prospettive della solidarietà internazionale*, Editrice Missionaria Italiana, Perugia 2001.

¹⁰ VALERIA COTTINO, “Architettura come scambio di saperi”, in WALTER BARICCHI (a cura di), *Lo spazio morale. Assistenza umanitaria e cooperazione allo sviluppo*, Dipartimento Cooperazione, solidarietà e protezione civile, Consiglio nazionale degli architetti, pianificatori, paesaggisti e conservatori, Roma 2019, p. 29.

¹¹ *Ibidem*.

operare in maniera sinergica, avviando un processo di ripartenza. Partecipazione, sensibilità e capacità di intuire efficacemente l'evoluzione di uno specifico progetto sono tra le componenti fondamentali del lavorare nell'ambito della cooperazione. «Lo scopo, in altre parole, non è la costruzione, ma la promozione dello sviluppo nella convinzione che l'architettura possa essere uno strumento (non il solo, non il primo) per migliorare la condizione di vita delle comunità locali»¹².

Si evidenzia in questo scenario il passaggio da un'architettura intesa come produzione edilizia ad un approccio progettuale che si relaziona con il contesto sociale, ambientale ed economico¹³. I risultati che si ottengono in tali contesti sono particolarmente efficaci per la comunità locale se vi è un dialogo che coinvolge tutti. Lo scopo è infatti quello di raggiungere obiettivi e superare sfide con la comunità stessa. È quindi l'unione delle menti che rende possibile tale azione. «Kurt Lewin (1951) ha affermato che quel che ne costituisce l'essenza non è la somiglianza o la dissomiglianza riscontrabile tra i suoi membri, bensì la loro interdipendenza. Esso può definirsi come una totalità dinamica»¹⁴.

Emerge in questo rapporto un lavoro sinergico che contrasta la competizione fra gli individui. Si parla nello specifico del *team*, concetto che include quello di gruppo di lavoro, ma che si differenzia da quest'ultimo per un'organizzazione del lavoro orientata al compito (*task-oriented*) da raggiungere con maggior senso di appartenenza e di interdipendenza. L'essere umano necessita di lavorare in gruppo, di rendersi disponibile ad aiutare ed essere aiutato, e spesso trova la propria realizzazione personale attraverso gli altri¹⁵. La ricerca sul concetto di *team* ha portato alla produzione di uno schema che include alcuni aspetti salienti che sono importanti e che devono essere ben esplicitati¹⁶. Tra questi elementi principali vi sono gli obiettivi, le dimensioni del progetto, le norme e i ruoli. L'atto trasformativo dell'architetto deve quindi interfacciarsi con molte figure e, al fine di essere efficace per la comunità locale, il dialogo appare essere tra le principali e fondamentali forme di

¹² CAMILLO MAGNI, "Architettura della cooperazione", in WALTER BARICCHI (a cura di), 2019, cit., p. 34.

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ MASSIMO FRANCO, "Il gioco di squadra", in *Scritti raccolti per i 70 anni di Ennio Bodolati*, SANDRA CICCONE (a cura di), Libellula, Campobasso 2014, p. 108.

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ *Ivi*, p. 109.

comunicazione. È necessario diventare quindi maestri della comunicazione in un contesto multi-attoriale. «Le opere architettoniche sono raramente costruite dal solo architetto; gli edifici nascono dallo sforzo collaborativo di decine, spesso migliaia di individui, esperti, costruttori, artigiani, ingegneri e investitori»¹⁷. In questo sistema di relazioni, l'architetto si pone come mediatore in quanto può offrire una visione complessiva rispetto agli altri attori¹⁸. Si evidenzia che in questo sistema la figura dell'architetto è sempre più frammentata per via della maggior specializzazione all'interno del mondo del lavoro.

«L'architetto del potere collettivo»¹⁹ sviluppa la capacità di essere mediatore per garantire la stabilità tra le parti al fine di raggiungere un comune accordo. La lotta contro crisi abitative globali e la ricerca di soluzione per la comunità nell'ambiente costruito trasformano il professionista in una figura universale. La figura dell'architetto sociale risponde a tali sfide proponendo di tramutare in architetture le necessità delle comunità. L'azione progettuale si svolge ove sono presenti contatti *in loco* e interagendo *in primis* con i fruitori, cioè con la comunità locale. Emerge come il dialogo con le istituzioni locali sia di notevole importanza. Queste ultime possono fornire conoscenze e capacità utili per portare a conclusione i progetti. Allo stesso tempo, sul territorio promotore di cooperazione, appare fondamentale interfacciarsi con le organizzazioni, le istituzioni e gli enti pubblici e privati che possono essere interessati a ricoprire il ruolo di finanziatori economici dell'attività di cooperazione.

L'architetto-cooperante rappresenta in questo contesto una figura centrale di mediazione. Il professionista deve gestire e confrontarsi con dinamiche legate alla comunità locale, alle istituzioni e ai finanziatori oltre che collaborare all'interno di un team tecnico. Le competenze disciplinari del professionista risultano cruciali, ma efficaci se integrate con le capacità relazionali: ascolto e dialogo rispettoso nei confronti dei fruitori dell'opera. La promozione dello sviluppo e del bene comune appare prioritaria, evitando di imporre logiche esterne (fig. 1).

¹⁷ JUHANI PALLASMAA, 2009, cit., p. 146.

¹⁸ ROSSELLA GUGLIOTTA, *Il ruolo dell'architetto tra committenza e comunità locale. Architetti europei nell'Africa Subsahariana*, Politecnico di Torino tesi di laurea magistrale in Architettura Costruzione Città, rel. Michela Barosio, co-rel. Francesca De Filippi, Torino 2019, p. 22.

¹⁹ Ivi, p. 34.

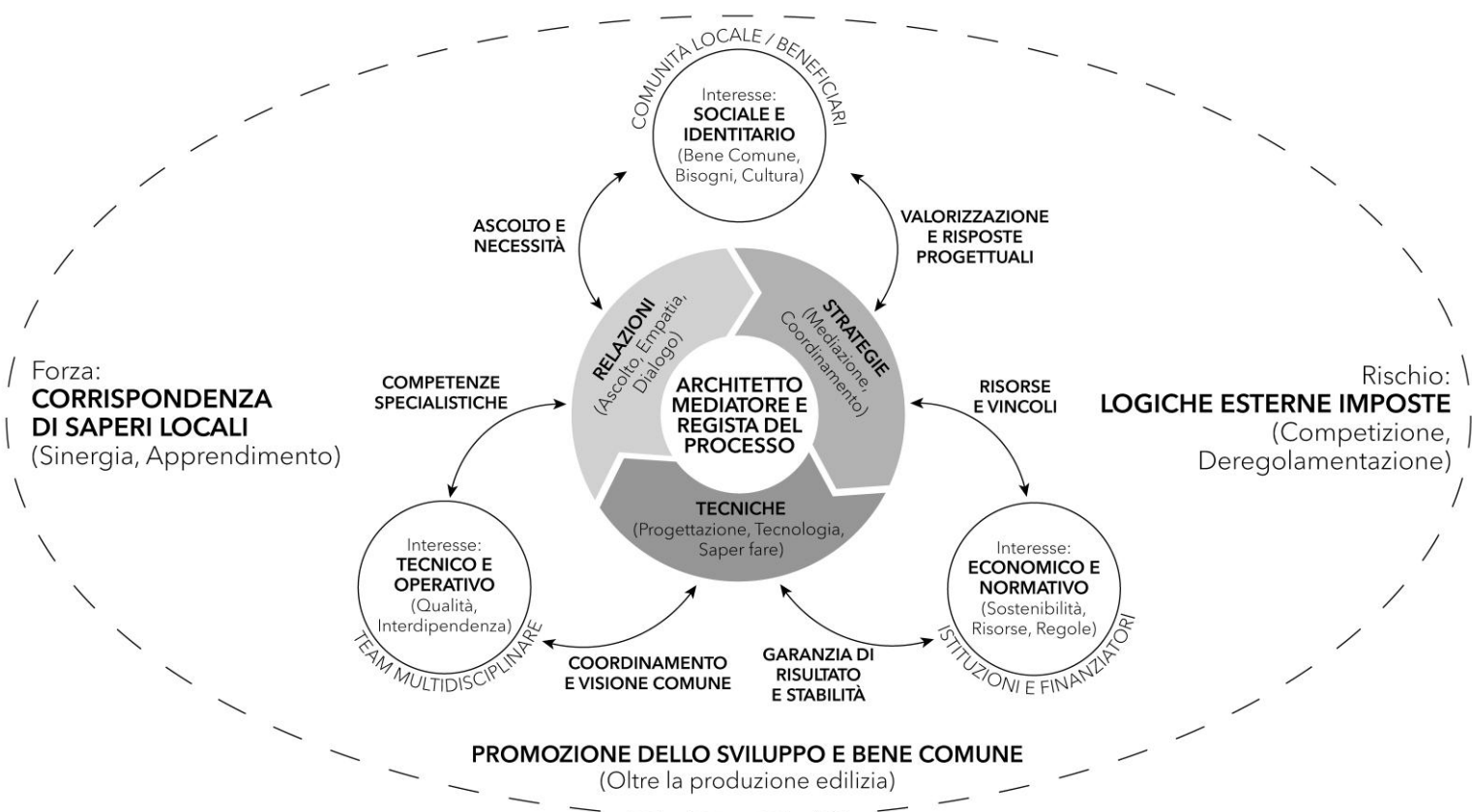


Fig. 1.1 - Diagramma concettuale delle dinamiche che l'architetto mediatore deve gestire (elaborazione dell'autore).

1.2. Il ruolo dell'architetto-cooperante oltre i confini

L'architettura per la cooperazione internazionale è oggetto di crescente interesse in questi ultimi anni²⁰. Interventi di emergenza e processi di sviluppo in territori poco avanzati popolano il mondo della cooperazione. Questi approcci sono caratterizzati da strategie e disponibilità economica differente. Velocità di realizzazione, elevati investimenti internazionali e un complesso coinvolgimento delle comunità caratterizzano l'intervento diretto in casi di emergenza. Per ciò che riguarda invece lo sviluppo, il fattore temporale permette di sperimentare diverse modalità di costruzione e varie forme di partecipazione sociale²¹. «Questi progetti rappresentano pienamente la contemporaneità, gestiscono la complessità e scelgono i minimi termini per farlo, dimostrano la capacità di confrontarsi con i temi della globalizzazione, e riscoprono nel "locale lontano" i principi (epistemologici) del proprio fare»²².

L'architettura è ad oggi immersa in una rete di sfide e responsabilità che vanno oltre i confini geografici e di una singola disciplina. I progetti che possono essere pienamente contemporanei propongono approcci culturali e sociali capaci di gestire la complessità del mondo globalizzato. Questi approcci si strutturano a partire dalla presenza di elementi portatori di significato e misurati sul contesto. Questa capacità di interfacciarsi con la globalizzazione implica un confronto critico: il progetto dialoga con tradizioni, materiali e culture specifiche, trasformandole in strumenti per interpretare il presente. Si tratta di progettare luoghi che promuovono relazioni rispettose, accolgono le diversità e alimentano i processi collaborativi. Nella cooperazione internazionale, l'architettura può agire come linguaggio condiviso, capace di creare ponti tra comunità lontane. L'architettura in questo contesto valorizza anche gli aspetti simbolici per rafforzare il senso di appartenenza della comunità locale.

Quindi, ogni progetto di cooperazione diventa un atto politico e morale. Lo spazio morale dell'architettura è dunque un luogo di mediazione tra il mondo globale e l'ambiente locale. In questo spazio di valori etici risiede l'ideale di un'architettura che rappresenti la

²⁰ CAMILLO MAGNI, "Architettura della cooperazione", in WALTER BARICCHI (a cura di), 2019, cit., p. 34.

²¹ *Ibidem*.

²² *Ibidem*.

contemporaneità e che la trasformi orientandola verso forme più solidali di convivenza. Queste sono le motivazioni che spingono molti verso l'internazionalizzazione. Lavorare oltre i propri confini geografici è la scelta di maggior tendenza dell'architetto europeo²³. Operare in questo contesto implica l'essere consapevoli del proprio ruolo nel processo cooperativo. L'ambivalenza tra l'essere portatore di aiuti e colonizzatore è sicuramente tra i principali scontri etici e sociali²⁴. Nonostante sia evidente la sua volontà di aprirsi verso i bisogni sociali del mondo, l'architetto rimane una figura frammentata. La categoria del progettista architettonico ha necessità di ripensare ed interrogarsi sul proprio ruolo sia nel contesto nazionale sia in quello internazionale.

Hassan Fathy, architetto precursore sul tema della cooperazione, evidenzia che il progettista architettonico riesce a mettere mano a interventi che altrimenti sarebbero inappropriati e costosi²⁵. Spesso si risponde a problemi tecnici e di conoscenza tramite soluzioni provvisorie e non risolutive.

Di conseguenza, l'architetto-cooperante può ricoprire una posizione di "traduttore culturale" tra le proprie radici e quelle della comunità locale. L'architetto «Diventa un soggetto non solo in grado di fare da tramite dialetticamente tra i vari attori e step progettuali ma anche come colui che è in grado di attuare uno scambio biunivoco di competenze tra i soggetti e la propria pratica progettuale di modo da garantire uno scambio transculturale e non una forzatura unilaterale ma allo stesso tempo non si abbandoni a discorsi di retorica»²⁶.

Le possibilità per gli architetti europei di allargare il proprio campo d'azione sono diverse: trasferirsi e cercare un impiego in uno studio locale, aprire una filiale del proprio studio o ancora lavorare dal proprio studio in collaborazione con un *local architect*. Queste sono tutte valide alternative per approcciarsi al tema cooperativo. Inoltre, estendere il proprio orizzonte attivandosi in più Paesi consente, a volte, di usufruire di circostanze economiche più favorevoli e di

²³ WALTER BARICCHI (a cura di), 2019, cit., p. 51.

²⁴ ROSSELLA GUGLIOTTA, 2019, cit., p. 54.

²⁵ HASSAN FATHY, *Architecture for the poor. An experiment in Rural Egypt*, The University of Chicago Press, Chicago 1973, p. 28.

²⁶ ROSSELLA GUGLIOTTA, 2019, cit., p. 55.

essere maggiormente resilienti²⁷. Per fare in modo che tale programma sia efficace è però necessario un consistente impegno professionale. Nel contesto mondiale sempre più globalizzato, la rete di scambi umani, culturali e commerciali si allarga quotidianamente. In particolare, le relazioni internazionali sono intense e i mercati ne sono reciprocamente influenzati²⁸. L'architettura umanitaria agisce silenziosamente e coniuga l'arte del costruire locale con l'etica della solidarietà.

Tra gli operatori italiani spicca l'architetto Fabrizio Carola²⁹, le cui opere sono frutto di un processo di studio delle tradizioni locali e di una relazione intensa con le comunità indigene. Tra le numerose attività di Carola, vi è la promozione e lo scambio di conoscenze che confluisce nell'Associazione Napoli Europa Africa. Tali approcci sono significativi al fine di permettere la sperimentazione sul campo a giovani architetti provenienti da tutto il mondo. Carola afferma che: «L'ingrediente principale del mio lavoro è la libertà. Per progettare ho bisogno di tre tipi di libertà: quella che mi concede il cliente, quella che mi concede l'autorità e quella che io concedo a me stesso. Lavorando in Africa ho potuto beneficiare delle tre libertà ed essere pienamente responsabile (nel bene e nel male) delle mie opere. Un'altra componente indispensabile è il rispetto: rispetto per coloro che usufruiranno della mia architettura. Il rispetto mi impedisce di abusare della libertà»³⁰. In continuità con questa visione, nel panorama contemporaneo emerge l'esperienza dello studio italiano TAMassociati³¹. Il *team* di architetti opera anche in contesti di emergenza con una metodologia progettuale incentrata sui diritti e la dignità sociale. Il co-fondatore Raul Pantaleo evidenzia la volontà

²⁷ Questo aspetto deriva dal contrasto di elementi esterni presenti operando in un singolo mercato, in LIVIO SACCHI, GIANMARIO VOLATILI (a cura di), *Lavorare all'estero. Una guida per gli architetti italiani*, Dipartimento Cooperazione, solidarietà e protezione civile, Consiglio nazionale degli architetti, pianificatori, paesaggisti e conservatori, Roma 2018, p. 19.

²⁸ *Ibidem*.

²⁹ Progettista, costruttore e architetto nomade tra Europa e Africa. Studioso delle tecnologie costruttive locali basate sulla tradizione per applicarle a sua volta, attento osservatore e sperimentatore innovativo. Tra le sue opere più importanti vi è l'Ospedale regionale di Kaédi in Mauritania (1981-1984). FRANCESCA DE FILIPPI, "Fabrizio Carola (1931-2019)", in *Il Giornale dell'Architettura*, The Architectural Post, gennaio 2019.

³⁰ FRANCESCA DE FILIPPI, "Gli architetti cooperano?", in *Il Giornale dell'Architettura*, The Architectural Post, dicembre 2012, cit.

³¹ Ulteriori informazioni consultabili online: <https://www.tamassociati.org/> (u.c. 12/01/2026).

di un'architettura del "giusto costo", superando la logica del "low-cost" in riferimento ai contesti del Sud del Mondo.

La volontà di progettare per comunità lontane in condizioni di difficoltà ha forte valore per il progettista. Questo desiderio è alimentato dalla situazione di crisi dell'Occidente che genera la ricerca di nuove opportunità e valori³². Se intendiamo l'architettura come l'arte di organizzare lo spazio per offrire beneficio a una comunità, allora progettare nella cooperazione internazionale rappresenta una delle prove più complesse per l'architetto.



Fig. 1.2 – Progetto: "Con i ragazzi e le donne di Duekoué: art/savon", Costa d'Avorio. L'intervento è mirato sulla formazione delle donne nella produzione di saponi naturali (fonte: Associazione Napoli Europa Africa, 2020).

³² Ibidem.



Fig. 1.3 – Salam Centre, Sudan. Centro cardiologico progettato dallo studio TAMassociati (fonte: TAMassociati, 2021).

1.3. Collaborazione e unione di intenti: attori e finanziamenti

La cooperazione internazionale è un settore complesso e articolato in cui diversi soggetti ambiscono ad operare. Gli ambiti di intervento presenti sono diversi: dalla tutela dei diritti umani all'assistenza socio-sanitaria, dall'auto-sussistenza alla lotta contro l'analfabetizzazione, dalla promozione di attività formative alla valorizzazione del patrimonio culturale locale. La promozione dei progetti può avvenire da parte dei governi locali, di organizzazioni e agenzie internazionali, di organizzazioni non governative (ONG)³³ o delle cooperative solidali³⁴. Inoltre, anche alcune imprese e fondazioni private partecipano tramite delle *partnership* pubblico-privato a questi progetti. La cooperazione internazionale può avvenire tramite diverse modalità: bilaterale, multilaterale, decentrata o non governativa. La cooperazione bilaterale è un rapporto "da Stato a Stato", in cui il Paese donatore si accorda con quello beneficiario per una negoziazione. La modalità multilaterale, invece, avviene tramite l'unione di risorse in un fondo comune, solitamente gestito da organizzazioni internazionali. Operare viceversa puntando alla località specifica e territoriale, coinvolgendo Regioni, Province o Comuni, significa optare per una procedura decentrata. Infine, la cooperazione non governativa è promossa dalla società civile, evidenziando come enti promotori generalmente le ONG.

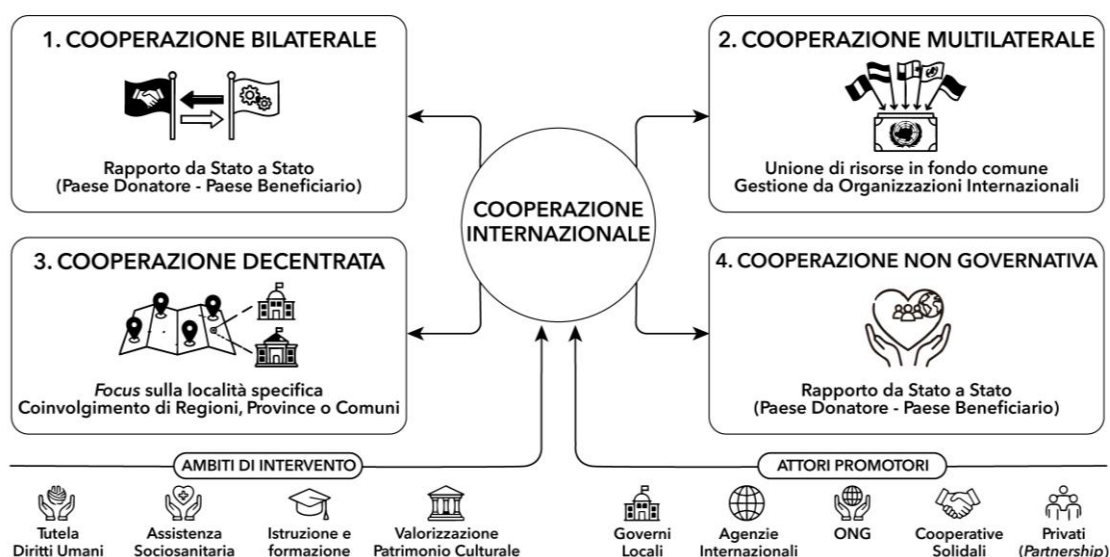


Fig. 1.4 – Diagramma concettuale dei modelli di cooperazione (elaborazione dell'autore).

³³ Le ONG nello specifico si differenziano in: con o senza idoneità MAECI – Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale. Tali soggetti operano in coordinamento con le istituzioni governative, non in loro assenza.

³⁴ WALTER BARICCHI (a cura di), 2019, cit., p. 51.

Esempi di cooperazione internazionale

Tra gli organismi e le agenzie internazionali vi è, tra gli altri, il programma delle Nazioni Unite per gli insediamenti umani (UN-HABITAT), con il compito di promuovere un processo di urbanizzazione sostenibile sia in termini sociali sia ambientali e garantire un'abitazione dignitosa per ogni individuo³⁵. È anche rilevante il World Urban Forum (WUF), iniziativa che mira a sostenere la mobilitazione globale³⁶. Tali progetti sono fattibili soprattutto grazie ai finanziamenti da parte dei governi e dalle fondazioni umanitarie tramite donazioni volontarie.

Nell'ambito della conservazione del patrimonio architettonico, l'organizzazione intergovernativa che lavora per i suoi Stati membri è il Centro Internazionale di Studi per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali (ICCROM)³⁷. L'organizzazione svolge un importante ruolo di conservazione secondo la Dichiarazione Universale dell'Unesco sulla Diversità Culturale³⁸.

³⁵ L'agenzia collabora con governi, città e partner al fine di rendere inclusivi, sicuri e sostenibili i centri abitativi, per ulteriori informazioni: <https://unhabitat.org/> (u.c. 18/10/2025).

³⁶ Gli obiettivi sono descritti nel Piano Strategico 2026-2029, nello specifico le questioni prioritarie riguardano l'edilizia abitativa, la salvaguardia del territorio e i servizi di base. World Urban Forum, per ulteriori informazioni: <https://wuf.unhabitat.org/> (u.c. 18/10/2025).

³⁷ Il Centro Internazionale ICCROM si occupa della conservazione di ogni forma di patrimonio culturale, in qualunque parte del mondo, per ulteriori approfondimenti: <https://www.iccrom.org/it> (u.c. 18/10/2025).

³⁸ La dichiarazione del 2001 afferma che: «il rispetto della diversità delle culture, la tolleranza, il dialogo e la cooperazione in un clima di fiducia e di mutua comprensione sono tra le migliori garanzie di pace e di sicurezza internazionali», in WALTER BARICCHI (a cura di), 2019, cit., p. 44.

Cooperazione internazionale italiana

Il caso italiano evidenzia in questo contesto un sistema di cooperazione allo sviluppo riconosciuto dalla Repubblica e costituito da soggetti pubblici e privati.

«Rientrano tra gli attori di tale sistema:

- a. le amministrazioni dello Stato, le università e gli enti pubblici;
- b. le regioni, le province autonome e gli enti locali;
- c. le organizzazioni della società civile;
- d. i soggetti con finalità di lucro³⁹.

Gli obiettivi fondamentali specificati secondo la legge italiana sono:

- a. sradicare la povertà e ridurre le disuguaglianze, migliorare le condizioni di vita delle popolazioni e promuovere uno sviluppo sostenibile;
- b. tutelare e affermare i diritti umani, la dignità dell'individuo, l'uguaglianza di genere, le pari opportunità e i principi di democrazia e dello Stato di diritto;
- c. prevenire i conflitti, sostenere i processi di pacificazione, di riconciliazione, di stabilizzazione post-conflitto, di consolidamento e rafforzamento delle istituzioni democratiche»⁴⁰.

I suddetti articoli mettono in evidenza come il sistema italiano di cooperazione sia articolato e riconosciuto ufficialmente dalla Repubblica. Caratterizzato dal coinvolgimento di una pluralità di attori pubblici e privati, il sistema cooperativo italiano promuove un approccio inclusivo, capace di integrare competenze diverse e di valorizzare sia il contributo istituzionale sia quello della società civile e del settore privato. Gli obiettivi indicati dalla legge italiana riflettono una visione coerente con l'agenda internazionale, puntando alla lotta contro la miseria, alla riduzione delle disuguaglianze e al sostegno di approcci sostenibili.

Entrando nel merito, gli organismi istituzionali dello Stato sono il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI) e l'Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo (AICS). Il Ministero MAECI si basa su due fondamenti, quali l'esigenza

³⁹ Art. 1 della Legge 11 agosto 2014, n. 125 "Disciplina generale sulla cooperazione internazionale per lo sviluppo".

⁴⁰ Ivi, art. 23.

solidaristica e la cooperazione come metodo per relazionarsi con i diversi Paesi e le varie comunità.

L'Agenzia AICS, implementata con la legge di riforma della cooperazione (Legge n.125/2014), svolge il ruolo di agenzia operativa della cooperazione italiana. L'AICS rafforza il sistema cooperativo svolgendo attività tecniche-operative, quali la formulazione, il finanziamento e la gestione delle attività di collaborazione. Si tratta di un modello che tutti i principali Paesi della Comunità Europea hanno impiegato data l'esigenza di una cooperazione più professionale. L'agenzia garantisce un grado di maggior flessibilità in situazioni in continuo mutamento⁴¹.

Parlando invece delle organizzazioni non governative italiane impegnate nella cooperazione internazionale, esse svolgono un ruolo fondamentale nella realizzazione di progetti e iniziative in numerosi Paesi. Le ONG italiane iscritte alla piattaforma Open Cooperazione promuovono oltre 5000 progetti in tutto il mondo. Il 52% di questi progetti operano nei settori dell'aiuto umanitario, dell'educazione e della salute⁴².

In termini architettonici, di particolare importanza sono le organizzazioni non lucrative di utilità sociale (ONLUS) che operano in tutto il mondo e aderiscono al *network* internazionale Architecture Sans Frontières. Architetti Senza Frontiere Italia (ASF-Italia) lavora promuovendo iniziative di progettazione e ricerca al fine di migliorare l'*habitat* umano secondo i requisiti di sostenibilità sociale e ambientale. In questi progetti la relazione rispettosa con i partner e la comunità locale è essenziale. Con la Riforma del Terzo Settore (d.lgs. 117/2017), le ONLUS, le ONG e altre realtà senza scopo di lucro hanno la possibilità di trasformarsi o iscriversi come ETS (Enti del Terzo Settore). Si è quindi passati da un sistema frammentato e categoriale a uno unitario e più regolato.

Tra le altre realtà che cercano di essere un supporto per le comunità in maggior difficoltà vi è AFRICABOUGOU che riunisce esperti veterani del settore cooperativo⁴³. Il lavoro svolto dall'associazione prevede uno stretto dialogo con gli utenti che si occupano della

⁴¹ WALTER BARICCHI (a cura di), 2019, cit., p. 45.

⁴² La geografia della cooperazione 2023, Open Cooperazione.

⁴³ Ulteriori informazioni consultabili online: <https://www.africabougou.org/> (u.c. 10/12/2025).

gestione e dello sviluppo del territorio. La scelta di un limitato numero di progetti portati avanti deriva dalla volontà di sostenere la fattibilità tecnica ed economica. È possibile anche favorire la formazione di nuove figure e lo scambio professionale di competenze *in loco* «e al contempo imparando (o riscoprendo, come nel caso della volta nubiana) nuove tecniche costruttive»⁴⁴.

Made in Earth ONLUS anch'essa è un esempio di organizzazione umanitaria che opera in paesi che si trovano in condizioni di miseria. L'associazione svolge il ruolo di mediatore tra soggetti beneficiari, ONG locali e finanziatori internazionali. Il gruppo di architetti che costituisce la ONLUS si occupa di interventi di nuova costruzione, di recupero e di conservazione del patrimonio storico-artistico⁴⁵.



Fig. 1.5 – Casa Rana, India. Progetto di Made In Earth ONLUS. (fonte: Architetti e Cooperazione, 2022).

⁴⁴ WALTER BARICCHI (a cura di), 2019, cit., p. 69.

⁴⁵ Ivi, p. 73.

Finanziamenti economici

Nel palinsesto delle azioni di cooperazione internazionale, in termini di finanziamento economico, sono diverse le opportunità presenti, sia tramite finanziamenti istituzionali, accessibili grazie ai bandi internazionali, europei e nazionali, sia mediante finanziamenti privati. Nello specifico, i finanziamenti istituzionali costituiscono il 59% rispetto a quelli privati per quanto riguarda le ONG italiane, a testimonianza della centralità del settore pubblico nella pianificazione e promozione della cooperazione internazionale⁴⁶.

Le iniziative finanziate dai bandi nazionali possono provenire dall'Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo (AICS) o dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale (MAECI). L'Agenzia sponsorizza bandi di varia tipologia, dai progetti di sviluppo locale a iniziative per la tutela dei diritti umani, dell'ambiente e dell'educazione. Questi progetti da svolgere *in loco* sono molto importanti perché hanno come obiettivi la promozione di una più equa distribuzione della ricchezza, l'accesso garantito ai diritti fondamentali, all'istruzione e alla salute, la tutela dell'ambiente e la valorizzazione delle risorse locali. La diversificazione delle attività si estende dalla riqualificazione architettonica di siti pubblici alla formazione della comunità locale. Tra gli attori di partenariato dell'AICS vi sono le Università, le Organizzazioni della Società Civile (OSC) italiane o internazionali, le imprese locali e le associazioni di volontariato che operano direttamente sul territorio. Sempre in ambito nazionale italiano, il MAECI ha il compito di finanziare progetti di ricerca scientifica e tecnologica, che prevedono in molti casi la mobilità dei ricercatori, favorendo scambi di competenze e la creazione di *network* scientifici internazionali. L'aspetto che implica la promozione di queste attività è la presenza di Protocolli Esecutivi tra paesi e territori di tutto il mondo, strumenti che permettono la cooperazione bilaterale e la condivisione di buone pratiche.

Di più ampia scala sono i programmi dei bandi europei. Un esempio significativo è il piano Interreg EUROMED 2021-2027⁴⁷, che mira a contrastare i cambiamenti climatici e a promuovere la gestione sostenibile delle risorse naturali nel Mediterraneo, assicurando la tutela dell'ambiente, lo sviluppo responsabile e il benessere

⁴⁶ La geografia della cooperazione 2023, Open Cooperazione.

⁴⁷ Ulteriori informazioni consultabili online: <https://interreg-euro-med.eu/en/> (u.c. 10/12/2025).

collettivo delle comunità locali. I partner principali sono autorità pubbliche nazionali, regionali e locali, università, ONG, imprese, centri formativi e, tra gli altri, ospedali, i quali collaborano per progetti transnazionali di ricerca, formazione e sviluppo territoriale integrato.

Le Chair UNESCO rientrano, invece, nel più vasto programma internazionale di cooperazione⁴⁸. Le Chair consentono la formazione di una classe dirigente nei Paesi in Via di Sviluppo (PVS) e la diffusione di conoscenze avanzate in ambiti strategici come l'educazione, la scienza, la tecnologia e le politiche sociali. Questi progetti mirano anche a rafforzare la capacità istituzionale locale, stimolare l'innovazione e promuovere la gestione autonoma della crescita del Paese in termini amministrativi, sociali ed economici.

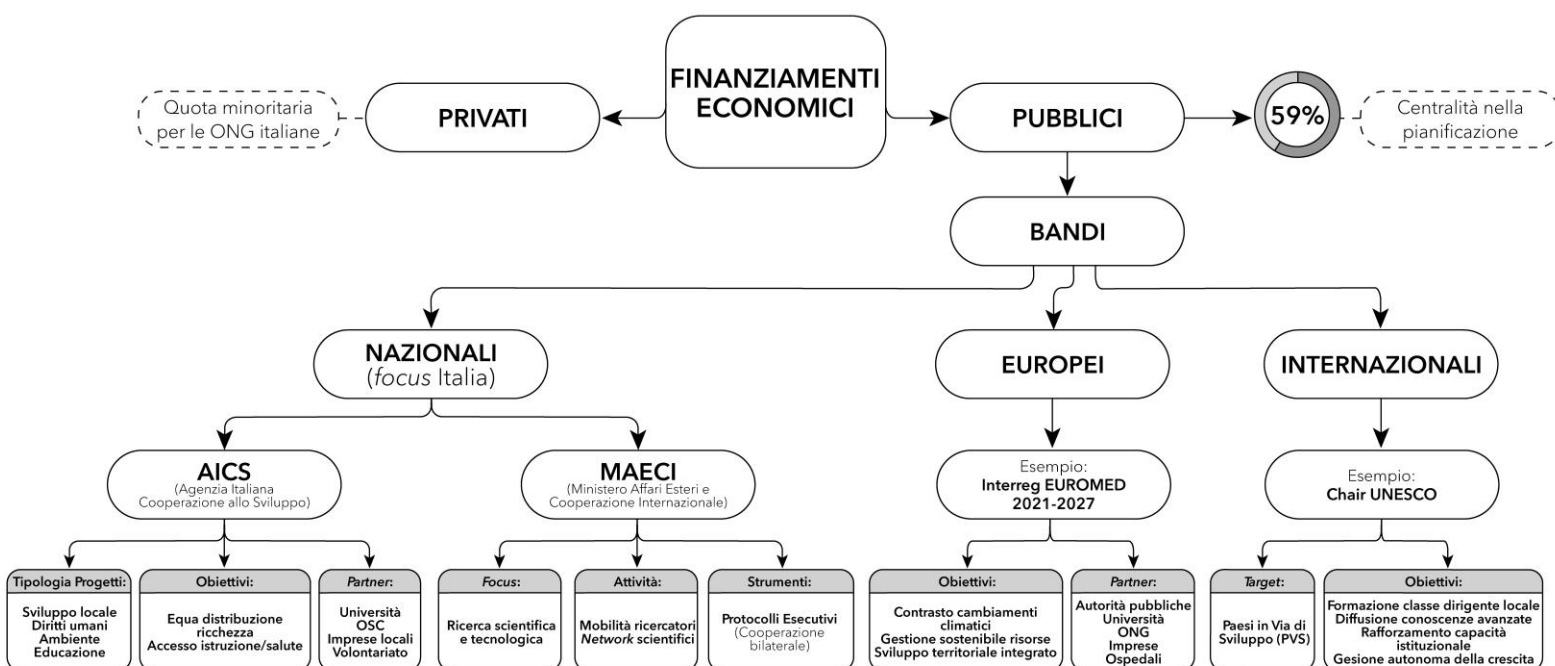


Fig. 1.6 – Diagramma concettuale dei finanziamenti nella cooperazione internazionale (elaborazione dell'autore).

⁴⁸ The UNITWIN/UNESCO Chairs Programme: Guidelines and procedures, UNESCO, 2022, p. 2.

Relazioni rispettose al centro

Tali finanziamenti sicuramente partecipano alla promozione di un aiuto reciproco, il quale però non deve sfociare in una ricolonizzazione umanitaria. Samir Amin, economista e politologo egiziano, teorizza la "deconnessione" quale unico metodo per raggiungere l'indipendenza economica e politica⁴⁹. Si tratta di un percorso autonomo dei Paesi del Sud del mondo che mira ad un'alleanza con i Paesi periferici. In vari casi, le condizioni di miseria in cui alcuni Paesi si trovano derivano da strategie di sviluppo sponsorizzate dall'esterno, orientate alla massimizzazione della crescita economica, senza considerare il benessere locale e la sostenibilità sociale. La pericolosità di queste pratiche strategiche, che impongono una rapida crescita, risiede nella possibile distruzione delle relazioni comunitarie e nella perpetuazione della povertà "modernizzata"⁵⁰.

È necessario, dunque, lottare contro una crescita illimitata e una continua ricerca della ricchezza economica. Risulta importante allontanarsi dall'idea di sviluppo e puntare a una cooperazione con al centro le relazioni umane rispettose e generose che non si valutano economicamente.

«Un proverbio africano recita:

"La mano che riceve sta sempre sotto quella che dà"»⁵¹.

⁴⁹ Le considerazioni dell'attivista Amin derivano dall'idea di uno scambio ineguale, in cui le nazioni più avanzate influenzano e condizionano le scelte dei territori del Sud del mondo, in GUIDO BARBERA, EUGENIO MELANDRI, *La cooperazione, dai bisogni ai diritti*, Editrice Missionaria Italiana, Perugia 2007, p. 33.

⁵⁰ È stato dimostrato che lo sviluppo ha modernizzato la povertà, senza però garantire un'uscita da essa. Majid Rahnema ha affermato: «è aumentando la potenza dei processi di produzione di beni e prodotti materiali che si potrà porre fine all'infamia poiché questi processi sono in realtà i medesimi che producono sistematicamente la miseria», in *ivi*, p. 42.

⁵¹ *Ivi*, p. 49.

1.3.1 Modelli umanitari di riferimento

I progetti architettonici di riferimento nell'ambito della cooperazione internazionale sono diversi, nello specifico i casi di seguito evidenziati sono centrali, tra gli altri aspetti, per l'impatto sociale e per la sostenibilità architettonica introdotta. I criteri di selezione dei modelli presentati rispondono alla necessità di indagare diversi aspetti della sostenibilità sociale, economica e costruttiva. *In primis*, i progetti rispondono a una esigenza sociale, proponendo un approccio incentrato sulla comunità locale. In secondo luogo, gli architetti mediatori autori delle soluzioni progettuali presentate rappresentano figure di notevole risalto all'interno del contesto dell'architettura umanitaria. Inoltre, risulta preponderante nei casi di riferimento l'approccio incentrato sullo sviluppo e la promozione del bene comune.

I modelli di seguito presentati sono il New Gourn Village di Hassan Fathy, il Quinta Monroy dello studio ELEMENTAL di Alejandro Aravena, il Paper Emergency Shelters di Shigeru Ban e l'Ospedale Regionale di Fabrizio Carola. L'obiettivo perseguito nello studio di questo insieme di interventi è conoscere come differenti strategie garantiscano di rispondere a contesti di emergenza o di povertà strutturale. Gli interventi sono caratterizzati da specifici processi progettuali e metodologici che verranno applicati nello sviluppo della proposta progettuale di questa tesi.

New Gournia Village | Hassan Fathy | Egitto, 1945-1948

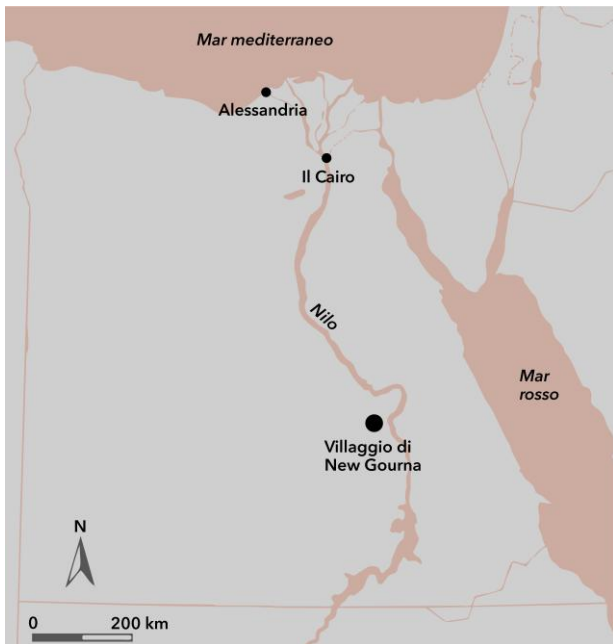


Fig. 1.7 – New Gournia Village, Egitto. Inquadramento del sito (realizzazione dell'autore).

Fig. 1.8 – New Gournia Village, Egitto. Immagini satellitari (fonte: Google Earth, 2025).

Localizzazione: Luxor, Egitto.

Committente: Dipartimento delle Antichità Egizie.

Popolazione prevista: 7 mila abitanti (900 famiglie).

Estensione dell'area: 20 ha di terreno agricolo.

Programma funzionale: Insieme di edifici pubblici (moschea, teatro, municipio, mercato e scuole) e privati (unità abitative organizzate attorno a una piazza semi-privata) (fig. 1.9)⁵².

Il nuovo villaggio di Gournia è chiamato così in quanto deriva dalla volontà del governo egiziano di trasferire gli abitanti di Gournia in un nuovo sito lontano dalle tombe faraoniche che venivano saccheggiate dei reperti. Il progetto viene affidato all'architetto egiziano Hassan Fathy, oggi considerato "padre dell'architettura per i poveri". L'approccio progettuale proposto dall'architetto nella costruzione del nuovo villaggio è caratterizzato dall'utilizzo di materiali locali e tecniche costruttive tradizionali. In particolare, la realizzazione è caratterizzata dalla riscoperta della tecnica antica dalla Nubia per costruire tetti a volta permise di utilizzare solamente mattoni di fango, senza bisogno di centine per la messa in opera.

⁵² HASSAN FATHY, *Architecture for the poor. An experiment in Rural Egypt*, The University of Chicago Press, Chicago 1973, p. 197.

Il progetto e la pubblicazione del libro *Architecture for the Poor*⁵³ hanno reso l'egiziano una figura di riferimento in tutto il mondo, in particolare per coloro che erano alla ricerca di alternative ai modelli urbanistici e architettonici occidentali. Nonostante il progetto del Nuovo Gournà venne solo parzialmente costruito e non fu esente da resistenze sociali e politiche, riscontrò un grande successo influenzando generazioni di architetti impegnati nella cooperazione internazionale e nell'architettura partecipativa. L'attività di Fathy ha evidenziato che nell'architettura sociale dignità, bellezza e sostenibilità sono accessibili a ogni comunità, mediante la cooperazione e l'uso di tecnologie appropriate (fig. 1.11).



Fig. 1.11 – New Gournà Village, Egitto. Architettura in argilla per la comunità (fonte: *Architettura della terra: Hassan Fathy e l'esperimento di New Gournà*).

⁵³ HASSAN FATHY, *Architecture for the poor. An experiment in Rural Egypt*, The University of Chicago Press, Chicago 1973.

Negli ultimi anni, un programma di conservazione ha riguardato il sito di New Gournā (fig. 1.12), grazie al contributo del Ministero della Cultura egiziano, dell'Organizzazione Nazionale per l'Armonia Urbana e dell'UNESCO.



Fig. 1.12 – New Gournā Village, Egitto. Fotografie prima e dopo il progetto di restauro del villaggio di New-Gournā (fonte: H. SHALABY, A.H. HOSNEY MOSTAFA, 2024, p.166).

In ambito applicativo, questo esempio è fondamentale per comprendere come l'intervento architettonico umanitario possa apportare un impatto sociale tangibile. In questo caso, la comunità locale è al centro dell'approccio progettuale. Inoltre, risulta centrale l'utilizzo di materie prime locali in correlazione all'uso di tecnologie appropriate. L'insegnamento principale che verrà applicato nel progetto è la valorizzazione delle risorse locali come strategia per garantire sostenibilità economica e rafforzare l'identità culturale della comunità.

Quinta Monroy | ELEMENTAL Alejandro Aravena | Cile, 2003

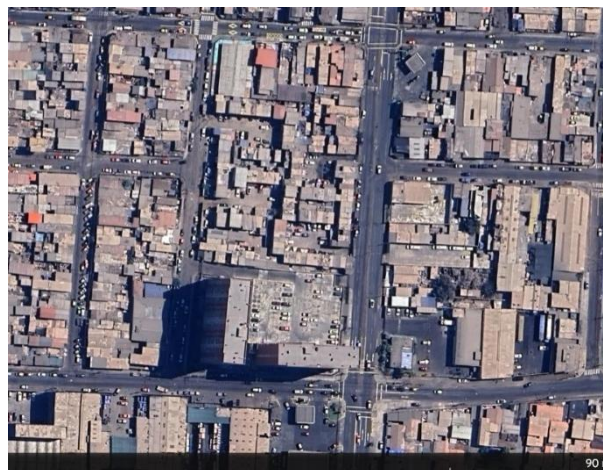
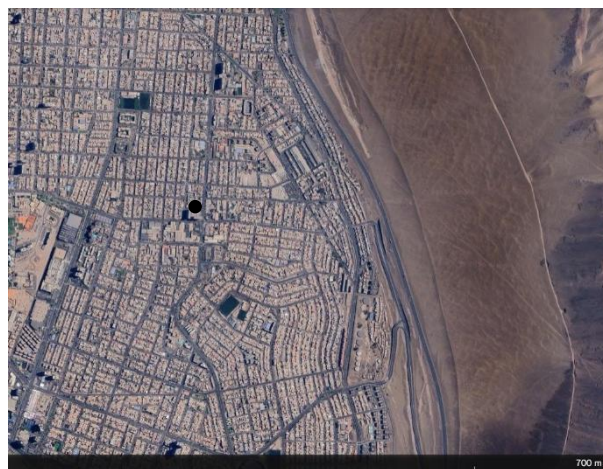
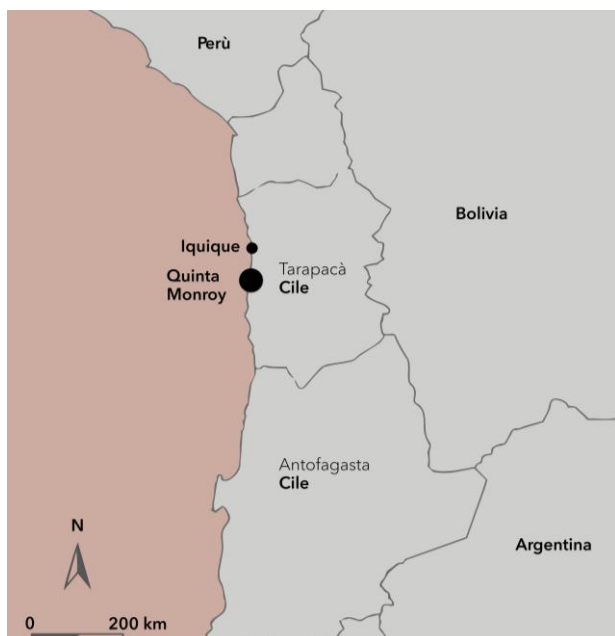


Fig. 1.13 – Quinta Monroy, Cile. Inquadramento del sito (realizzazione dell'autore).

Fig. 1.14 - 1.15 – Quinta Monroy, Cile. Immagini satellitari (fonte: Google Earth, 2025).

Localizzazione: Iquique, Cile (Regione di Tarapacá).

Committente: Governo del Cile (Programma *Chile Barrio*) e la Comunità di Quinta Monroy.

Popolazione prevista: 93 famiglie.

Estensione dell'area: 5 ha di terreno agricolo.

Programma funzionale: abitazioni modulari ampliabili⁵⁴.

Il progetto dello studio ELEMENTAL di Alejandro Aravena⁵⁵ è noto a livello mondiale per aver ripensato completamente la logica dell'housing sociale intervenendo con un forte spirito di cooperazione. È stata vincente l'applicazione di strategie che hanno

⁵⁴ A. ARAVENA, ELEMENTAL, Phaidon Press, Londra 2018, p. 10.

⁵⁵ Architetto cileno vincitore del Pritzker Prize nel 2016. Aravena si distingue per un approccio pragmatico e socialmente impegnato. Rappresenta l'esempio di come l'architetto possa essere un mediatore, promuovendo il connubio tra pratica tecnica e cooperazione sociale.

puntato sulla crescita insieme alle famiglie, invece di proporre soluzioni predeterminate e il più delle volte non adeguate.

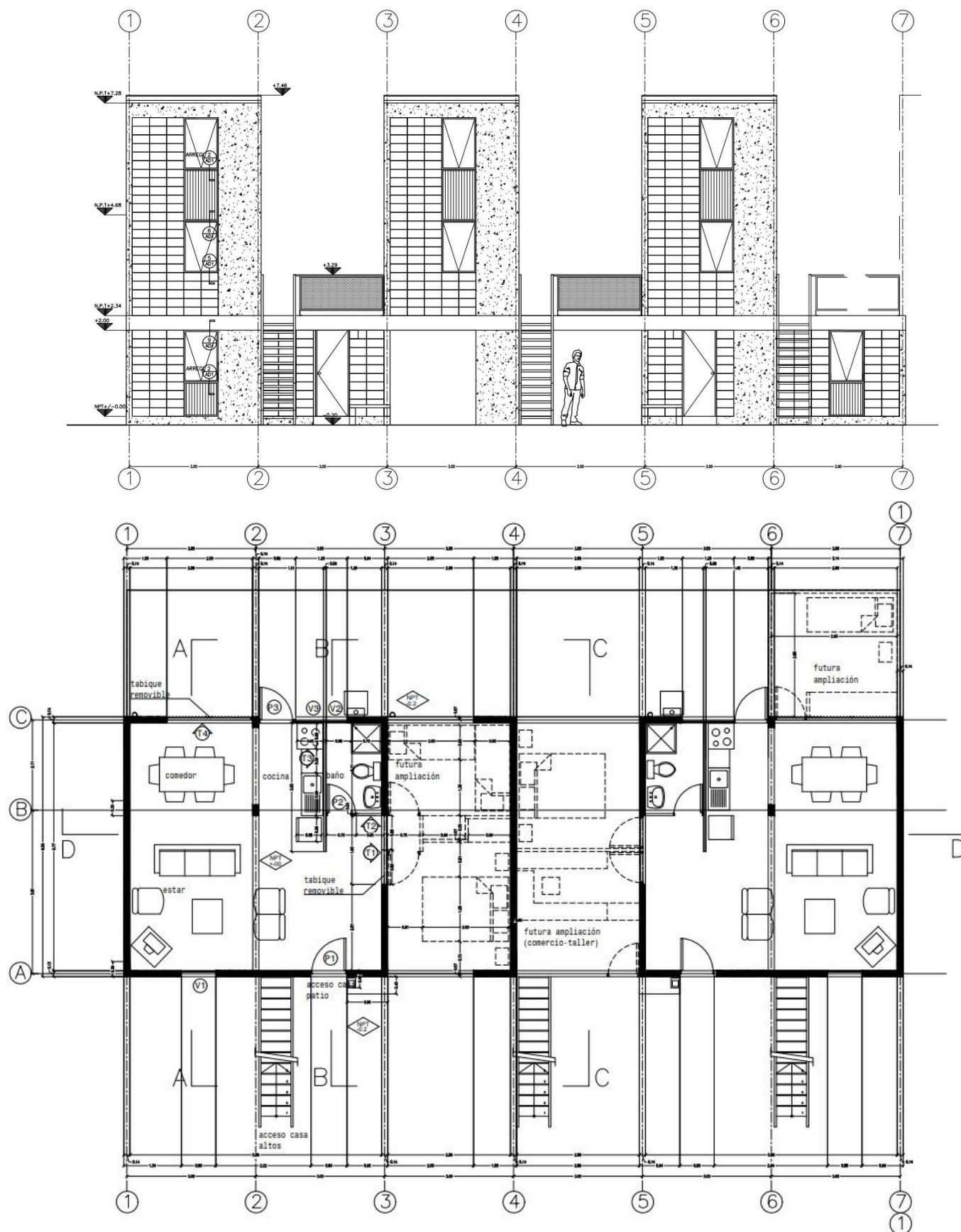


Fig. 1.16 - Quinta Monroy, Chile. Pianta e sezione del modulo abitativo (fonte: *Elemental*, 2024).

Il progetto, tramite un finanziamento statale, poteva coprire economicamente solamente abitazioni di ridotte dimensioni, ovvero circa 30 m² per singola casa (fig. 1.16). L'approccio progettuale, dunque, prevede la realizzazione di una prima metà della struttura abitativa. Si tratta di un primo intervento che le stesse famiglie che abiteranno avranno la possibilità di ampliare fino a raggiungere una superficie di 72-80m². L'intervento modulare ha garantito qualità urbana e strutturale senza il superamento del finanziamento previsto (fig. 1.17) ⁵⁶. Il complesso, nonostante la sua compattezza, preserva una densità urbana decorosa e consente di vivere in prossimità della città evitando una ghettizzazione periferica. La cooperazione in questo caso avviene in primis con gli abitanti, i quali hanno partecipato al processo decisionale e al successivo completamento delle abitazioni. Tale aspetto ha garantito un'efficace manutenzione e alimentato il senso di appartenenza.



Fig. 1.17 – Quinta Monroy, Cile. Fotografia del prospetto principale (fonte: A. ARAVENA, 2018, p. 10).

⁵⁶ A. ARAVENA, *ELEMENTAL*, Phaidon Press, Londra 2018, p. 10.

Questo modello partecipativo ha evitato la ghettizzazione periferica, mantenendo la comunità nel tessuto urbano consolidato e trasformando gli abitanti da beneficiari a collaboratori del proprio *habitat*.



Fig. 1.18 – Quinta Monroy, Cile. Fotografia del cortile comune (fonte: F. PRIVITERA, 2015, p. 57).

Sebbene la proposta di intervento nell'ambito del progetto di tesi sia prettamente incentrato sui temi formativi e educativi, verrà applicato il principio della modularità e dell'espansione nel tempo in riferimento all'approccio progettuale introdotto nei moduli abitativi della Quinta Monroy.

Paper Emergency Shelters | Shigeru Ban Architects | Ruanda, 1995-1999

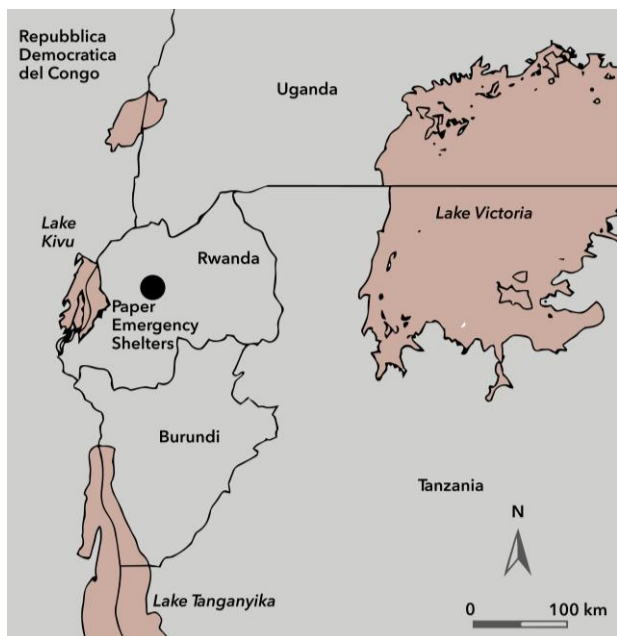


Fig. 1.19 - Paper Emergency Shelters, Rwanda. Inquadramento dell'area d'intervento (realizzazione dell'autore).

Fig. 1.20 - Paper Emergency Shelters, Rwanda. Inquadramento con immagini satellitari (fonte: Google Earth, 2024).

Localizzazione: Byumba Refugee Camp, Ruanda.

Committente: UNHCR (Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i Rifugiati).

Popolazione prevista: Il progetto venne pensato per essere replicato su una scala vasta per oltre due milioni di persone.

Estensione dell'area: 40 ha di terreno agricolo.

Programma funzionale: insieme di rifugi modulari temporanei⁵⁷.

Fornire alloggi temporanei a oltre due milioni di ruandesi in fuga dal genocidio in Tanzania e Zaire del 1994 è stato un impegno che l'Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i Rifugiati (UNHCR) si prese in carico. Shigeru Ban studiò per tale programma un rifugio costruito con tubi di cartone riciclato e il telo di plastica che era stato fornito a ciascun rifugiato. La soluzione proposta ha garantito un riparo dignitoso a migliaia di famiglie, dimostrando che l'architettura può essere uno strumento di aiuto umanitario.

⁵⁷ SHIGERU BAN et al., *Shigeru Ban: Humanitarian Architecture*, Aspen Art Press, New York 2014, p. 55.

Il *Paper Emergency Shelter* venne concepito attorno a un rigoroso modulo spaziale quadrato di 4x4 metri che definisce una superficie abitabile netta di 16 m². Tale dimensionamento risponde agli standard minimi internazionali per accogliere un nucleo familiare di 4-6 persone⁵⁸. La struttura portante si compone di un sistema di archi in tubi di cartone che definiscono un supporto capace di sostenere i teli impermeabili forniti dall'UNHCR, garantendo un riparo dignitoso realizzabile senza fondazioni e con costi contenuti (fig. 1.21).

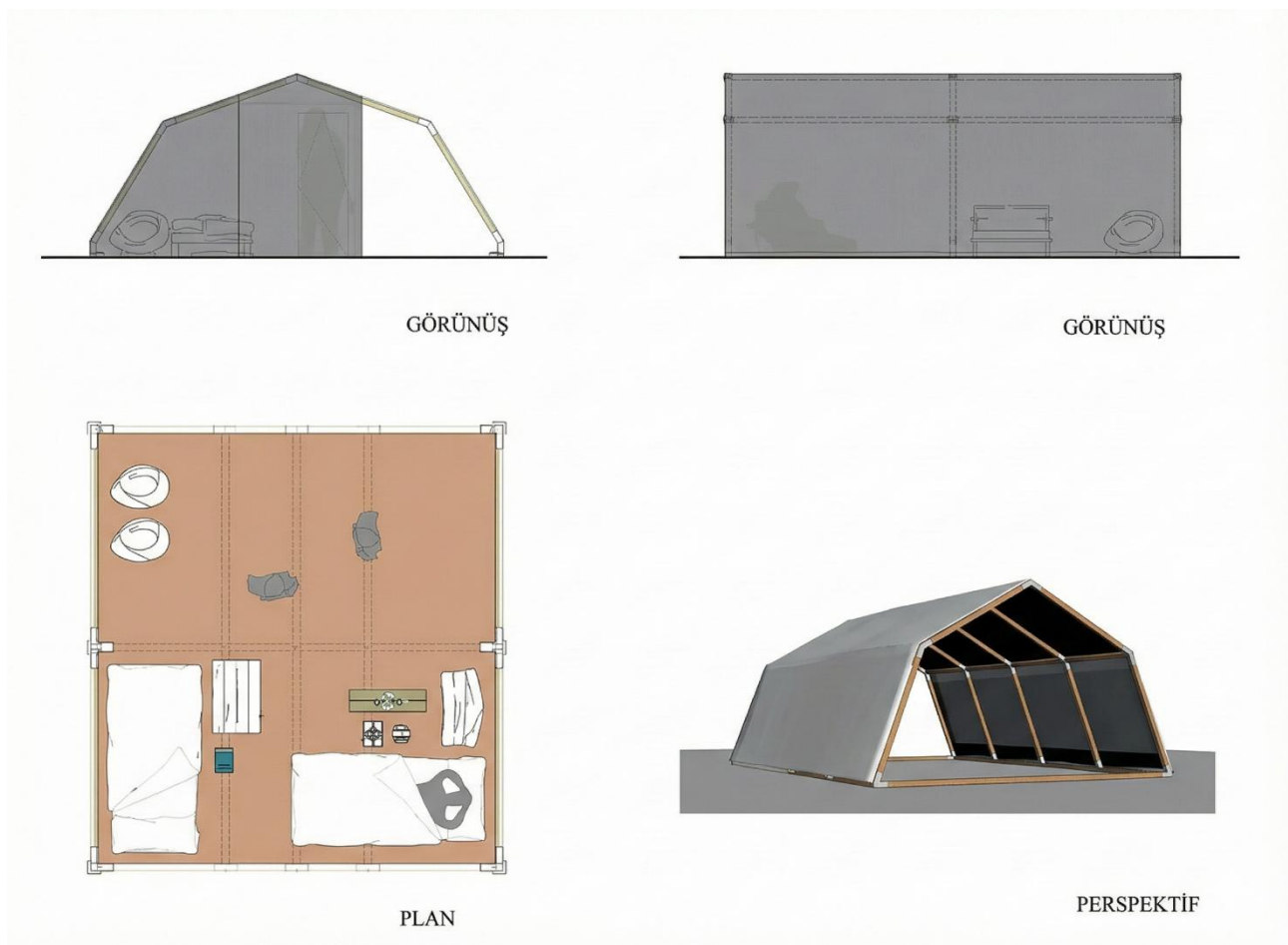


Fig. 1.21 – Paper Emergency Shelters, Rwanda. Pianta, prospetti e vista ad altezza uomo del rifugio progettato nel contesto ruandese (fonte: Z. ULAŞ, A. U. KOÇ, 2024, p. 73).

⁵⁸ Ivi, p. 57.

L'architetto giapponese lavora in modo particolare nell'ambito della cooperazione internazionale. Infatti, di sua fondazione è la ONG Voluntary Architects' Network, una rete di volontari architetti che ha fornito aiuti per ricostruire comunità devastate da calamità naturali e guerre. L'impatto di Ban è stato importante per vari motivi, tra i quali l'applicazione innovativa di materiali non convenzionali nell'architettura d'emergenza e la dimostrazione che anche in contesti di miseria è possibile offrire la giusta dignità ai rifugi temporanei. L'approccio dell'architetto e della ONG da lui istituita è stato di radicale impatto tanto da originare un vero e proprio filone di architettura sociale e umanitaria, in parallelo ad esperienze di ELEMENTAL o Architecture Sans Frontières (ASF).

«Costruire con poco e per molti, si può» Shigeru Ban⁵⁹.



Fig. 1.22 – Paper Emergency Shelters, Rwanda. Costruzione del rifugio con la comunità locale (fonte: Rifugi di emergenza di carta per l'UNHCR, 1999).

L'analisi dei rifugi di Shigeru Ban è fondamentale per implementare nella proposta progettuale il principio di economicità strutturale e facilità di assemblaggio. Le tecniche appropriate utilizzate sono cruciali per garantire che la costruzione sia realizzabile anche da manodopera non specializzata e a costi limitati (fig. 1.22).

⁵⁹ WALTER BARICCHI (a cura di), 2019, cit., p. 39.

Ospedale Regionale | Fabrizio Carola | Mauritania, 1985



Fig. 1.23 – Ospedale Regionale, Mauritania. Inquadramento del sito (realizzazione dell'autore).

Fig. 1.24 - 1.25 – Ospedale Regionale, Mauritania. Immagini satellitari (fonte: Google Earth, 2023).

Localizzazione: Kaédi, Mauritania.

Committente: Ministero della Salute della Mauritania (finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo).

Popolazione prevista: 120 posti letto, sale operatorie, pediatria, maternità, oftalmologia e servizi generali.

Estensione dell'area: 5 ha di terreno.

Programma funzionale: ospedale organizzato in padiglioni⁶⁰.

La struttura del nosocomio progettata da Fabrizio Carola è un ampliamento dell'Ospedale Regionale di Kaédi. L'incarico venne affidato all'architetto napoletano dall'Association pour le Développement d'une Architecture et d'un Urbanisme Africain (ADAUA)⁶¹.

⁶⁰ LUIGI ALINI, *Fabrizio Carola. Opere e progetti 1954-2016*, CLEAN, Napoli 2016, p. 20.

⁶¹ Si tratta di un'associazione che dal 1975 al 1985 ha lavorato per sostenere programmi di sviluppo della regione del Kaédi con fondi europei, in *Ibidem*.

In quest'opera Carola manifesta l'esperienza progettuale frutto di una ricerca sull'ottimizzazione dei materiali e delle tradizioni costruttive locali. Di particolare importanza all'interno del processo progettuale vi è il coinvolgimento di artigiani e parte della popolazione. La produzione stessa dei materiali avvenne sul sito mediante la costruzione di forni per la cottura dell'argilla locale. L'architetto napoletano è noto per un approccio dedito alla struttura della cupola come sistema di copertura (fig. 1.26).



Fig. 1.26 – Ospedale Regionale, Mauritania. Il nosocomio progettato da Fabrizio Carola caratterizzato dalle cupole a doppia calotta (fonte: L. ALINI, 2016, p. 25).

All'interno dell'ospedale sfoggia la sapienza progettuale e tecnica appresa, realizzando cupole a doppia calotta con intercapedine ventilata (fig. 1.27). L'Ospedale venne inaugurato nel 1989, ma purtroppo non è oggi visitabile per via della sua demolizione avvenuta nel 2014, per ragioni ignote⁶².

⁶² *Ibidem*.

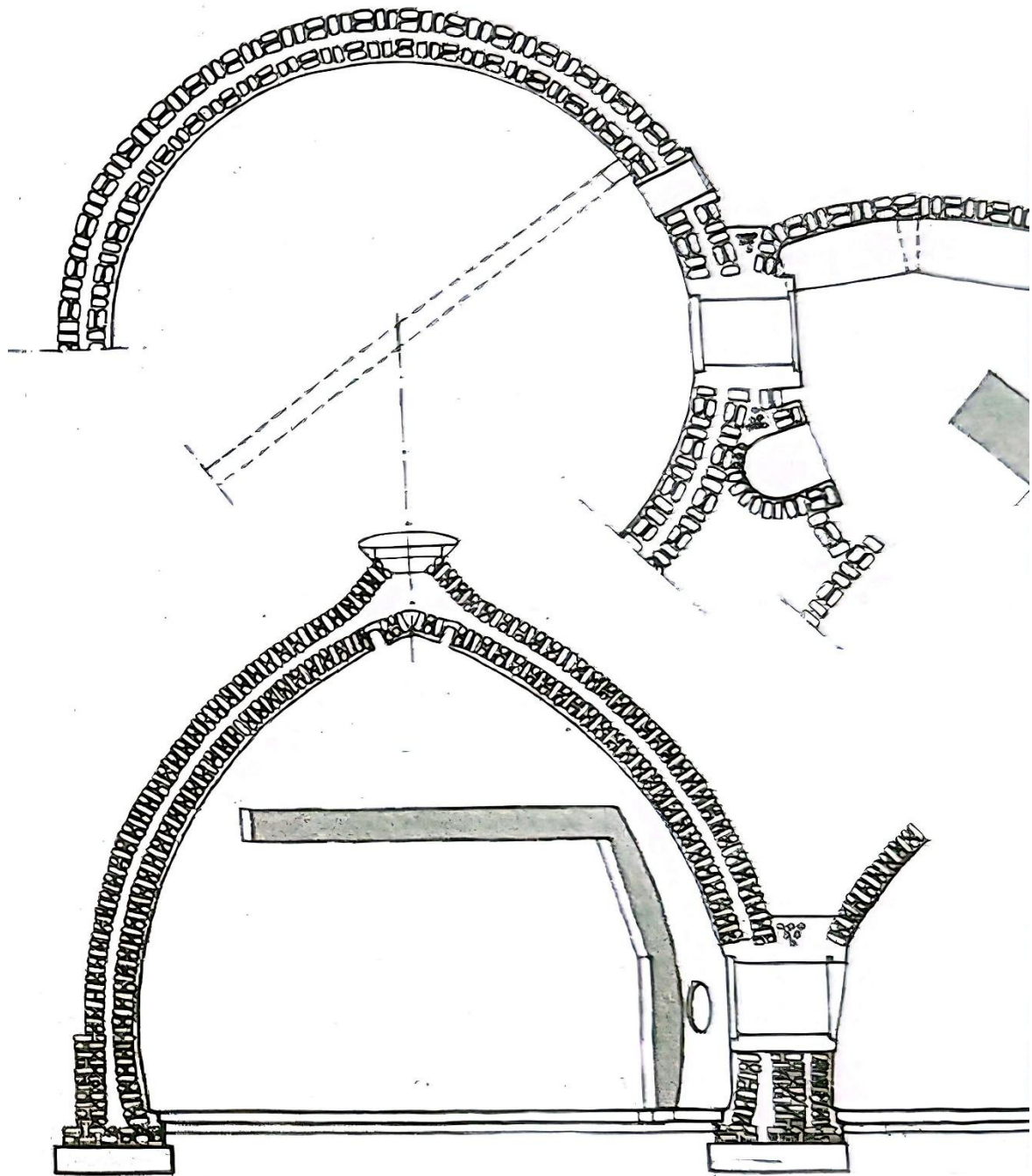


Fig. 1.27 - Ospedale Regionale, Mauritania. Pianta e sezione del sistema di cupola progettato da Fabrizio Carola (fonte: L. ALINI, 2016, p. 20).

L'impatto sociale dell'intervento è notevole in quanto ha rafforzato le competenze degli artigiani locali (fig. 1.28). Il suo approccio è sicuramente un modello di architettura della cooperazione, fondato sui materiali, sulle tecniche e sulla manodopera del posto.



Fig. 1.28 – Kaédi, Mauritania. Tecnica costruttiva della cupola a doppia calotta (fonte: L. ALINI, 2016, p. 29).

L'intervento proposto da Fabrizio Carola è particolarmente utile per la strategia di sostituzione tecnologica, che verrà attuata nel processo progettuale del centro formativo. Più nel dettaglio, l'approccio di riferimento mira a privilegiare materiali massivi locali, come pietra e terra, per garantire l'inerzia termica, riducendo l'uso di tecnologie impiantistiche e materiali industriali.

I casi d'intervento oggetto di studio rappresentano un modello per indirizzare il processo progettuale proposto in questo lavoro di tesi. Di seguito, si evidenzia graficamente l'impatto dei progetti presentati e le pratiche processuali salienti.

Progetto Architetto	Materiali Prevalenti	Strategia Sociale	Innovazione Tecnologica	Impatto Principale
New Gourn, Hassan Fathy	Terra cruda (Adobe), fango, paglia.	Formazione di mastri muratori locali; recupero tradizioni antiche.	Volte nubiane senza casseforme; ventilazione passiva.	Culturale e identitario: riscoperta dell'esempio costruttivo vernacolare.
Quinta Monroy, Alejandro Aravena	Cemento armato, blocchi di cemento, mattoni standard.	Partecipazione attiva (autocostruzione guidata); investimento sul futuro.	Modulo abitativo ampliabile.	Abitativo e sociale: soluzione al deficit abitativo e creazione di valore immobiliare.
Paper Emergency Shelters, Shigeru Ban	Tubi di cartone, casse di plastica, teli impermeabili.	Assemblaggio rapido "fai-da-te"; coinvolgimento delle vittime di disastri.	Tecnologia <i>low-tech</i> : uso strutturale di scarti e materiali di riciclo.	Umanitario: dignità immediata nell'emergenza post-catastrofe.
Ospedale Kaedi, Fabrizio Carola	Mattoni di terra/pietra cotti in fornace locale.	Autonomia costruttiva; produzione <i>in loco</i> dei materiali da costruzione.	Compasso nubiano: geometria come strumento per evitare l'uso del legno.	Sanitario e tecnologico: dimostrazione di efficienza ospedaliera senza cemento.

Fig. 1.29 - Tabella di confronto che evidenzia le diverse strategie adottate dai quattro modelli di riferimento in relazione alle scelte materiche, all'approccio sociale, all'innovazione tecnologica e all'impatto generato sul contesto locale (realizzazione dell'autore).

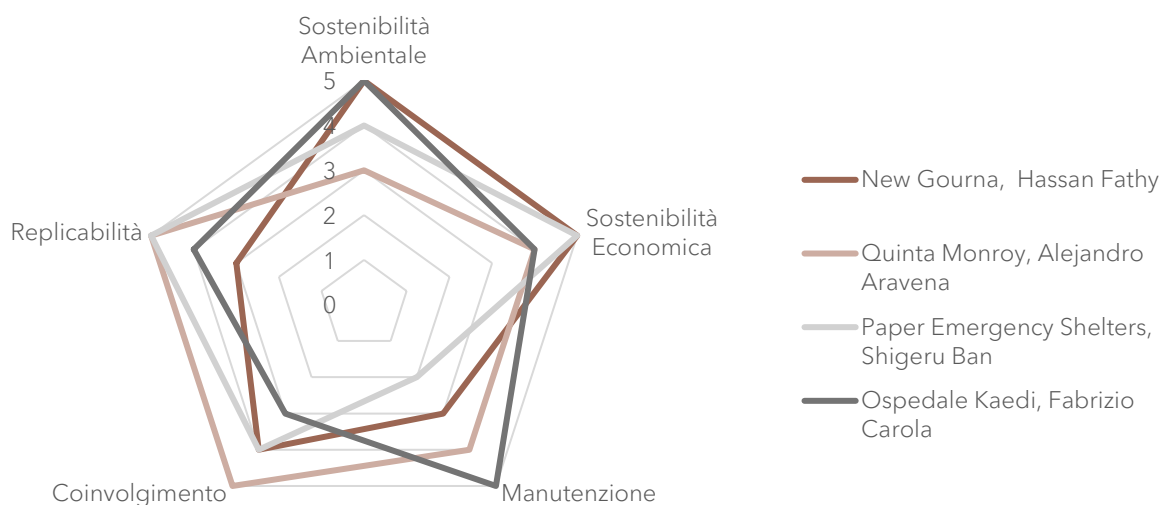


Fig. 1.30 - Analisi multicriteri comparativa dei modelli di riferimento su una scala da 0-5 in base alle seguenti categorie: sostenibilità ambientale, sostenibilità economica, manutenzione, coinvolgimento della comunità locale e replicabilità (realizzazione dell'autore).

1.3.2 Strategie e modelli di cooperazione internazionale nell'Africa subsahariana

I casi studio di seguito presentati hanno in comune il fatto di essere progetti architettonici di cooperazione internazionale situati nel continente africano, in particolare nell'Africa subsahariana. Questa scelta permette di concentrare l'analisi su interventi di particolare interesse progettuale, caratterizzati da sfide legate sia alle condizioni climatiche sia alle esigenze socioeconomiche delle comunità locali. L'attenzione è rivolta all'ambito formativo, più nello specifico a spazi di apprendimento che rappresentano luoghi di trasmissione culturale e sociale. In questi interventi, l'uso di tecniche costruttive tradizionali e materiali locali diventa strategico: da un lato permette di ridurre i costi complessivi e di facilitare la manutenzione futura, dall'altro rafforza il legame tra il progetto architettonico e il contesto territoriale, valorizzando saperi e pratiche locali. Un ulteriore aspetto considerato è la relazione con il patrimonio architettonico preesistente. Molti progetti tentano di instaurare un dialogo rispettoso con gli edifici esistenti, integrando elementi contemporanei nel palinsesto costruito. Per ciascun progetto, saranno evidenziati gli esiti concreti e l'impatto sociale. Sono infatti di notevole interesse le modifiche della vita quotidiana degli utenti e se il progetto ha favorito nuove opportunità di formazione e lavoro, o stimolato pratiche di partecipazione comunitaria. L'analisi di questi casi studio consente quindi di far risaltare processi sostenibili che combinano il rispetto per la tradizione con l'innovazione, al fine di apportare benefici tangibili per le comunità locali.

I modelli di cooperazione internazionale selezionati nell'Africa subsahariana sono la Startup Lions Campus di Kéré Architecture, la Kanamar Secondary School di DAWoffice, il Gahinga Batwa Village di Localworks e l'Hikma Religious & Secular Complex dell'Atelier Masōmi con lo Studio Chahar. La selezione di tali opere risponde alla volontà di indagare approcci eterogenei ma complementari, accomunati dalla capacità di trasformare i vincoli ambientali ed economici in opportunità progettuali. L'obiettivo della ricerca è estrapolare strategie operative concrete applicabili nella proposta progettuale presentata nel capitolo 5. A seguito della descrizione dei casi studio verranno quindi evidenziate alcune considerazioni utili in termini progettuali.

Startup Lions Campus | Kéré Architecture | Kenya, 2021

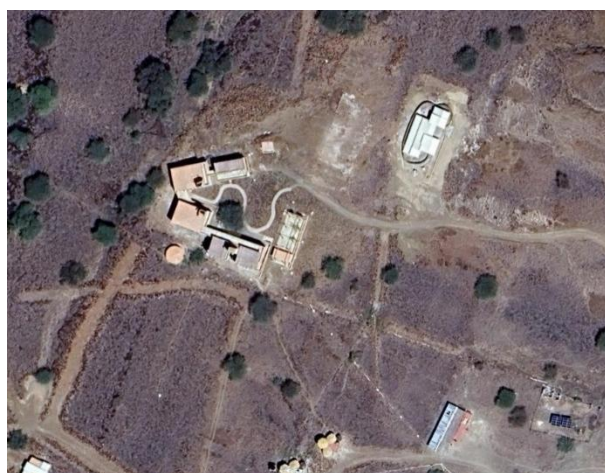
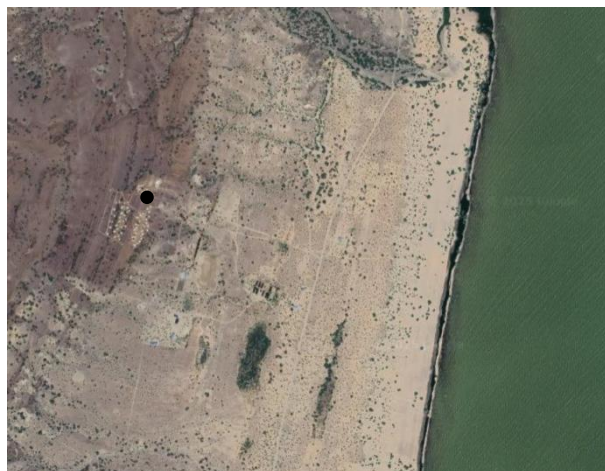
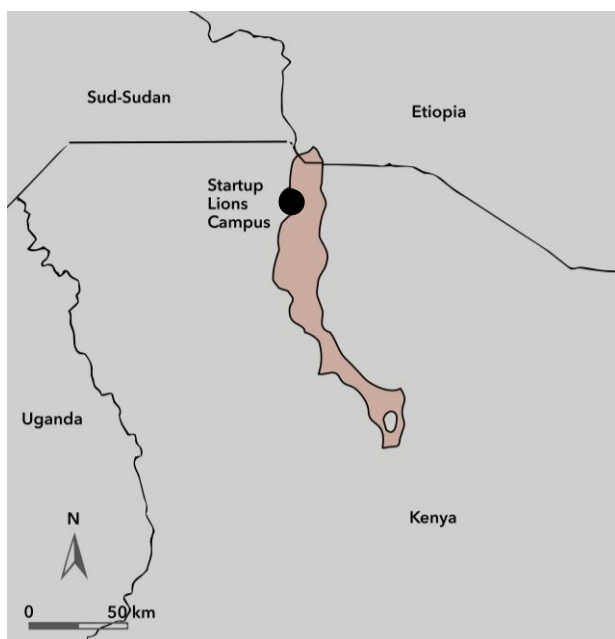


Fig. 1.31 - Startup Lions Campus, Kenya. Inquadramento del sito (realizzazione dell'autore).

Fig. 1.32 - 1.33 - Startup Lions Campus, Kenya. Immagini satellitari (fonte: Google Earth, 2023).

Localizzazione: Kataboi, Kenya.

Committente: Learning Lions.

Popolazione prevista: 200 postazioni di lavoro, aule per la formazione digitale, spazi di *co-working* e uffici amministrativi.

Estensione dell'area: 1,5 ha di terreno.

Programma funzionale: *campus* educativo organizzato in padiglioni modulari⁶³.

Il complesso è un *campus* di tecnologie dell'informazione e della comunicazione, edificato per rispondere alla sfida della disoccupazione giovanile. Questo tipo di intervento offre per i giovani una formazione adeguata e consente loro l'accesso ad incarichi internazionali. Il settore dell'informazione e della

⁶³ HANA ABDEL, Startup Lions Campus / Kéré Architecture, luglio 2021.

comunicazione è molto efficace in quanto consente ai giovani imprenditori una carriera professionale di alto livello senza doversi spostare dal proprio Paese di origine. Il progetto si inserisce e si adegua al contesto naturale seguendo il pendio morfologico che caratterizza l'area (fig. 34-35). La relazione con il paesaggio è forte, alimentata dalla presenza di due terrazze sul tetto che permettono di ammirare la vista sul lago Turkana. Questi spazi sono anche previsti quali luoghi di incontro all'aperto. I cumuli di termiti di dimensioni imponenti presenti nella regione hanno ispirato le forme architettoniche presentate.

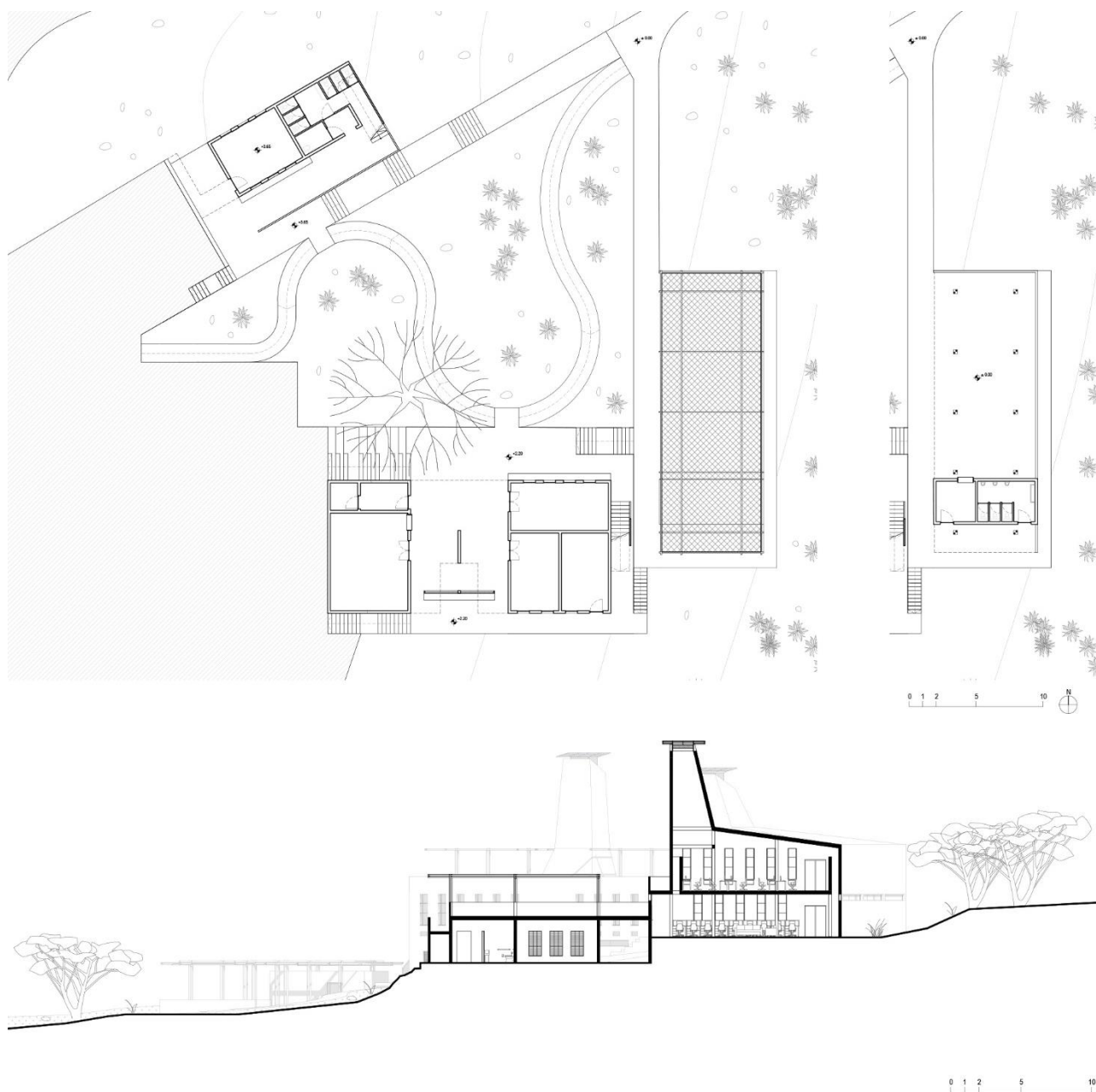


Fig. 1.34 - 1.35 - Startup Lions Campus, Kenya. Planimetria e sezione del *campus* (fonte: H. WESSELY, 2021).

Tali aspetti formali sono connessi a scelte tecnologiche precise, quali la presenza di torri di ventilazione che sfruttano l'effetto camino per un raffrescamento naturale degli spazi interni. Queste emergenze architettoniche sono anche un punto di riferimento nel territorio adiacente. Il materiale principalmente utilizzato è la pietra di cava locale con finitura in intonaco di terra (fig. 1.36). La scelta sia dei materiali sia delle tecniche costruttive è stata fatta secondo un'attenta analisi di fattori quali la sostenibilità ecologica, il costo e la disponibilità delle materie prime.



Fig. 1.36 – Startup Lions Campus, Kenya. Ingresso della Startup Lions Campus (fonte: H. ABDEL, 2021).

Questo caso studio rappresenta un riferimento importante sia dal punto di vista sociale sia in termini morfologici. *In primis*, il *campus* conferma la necessità di una stretta collaborazione con la comunità locale come motore del processo costruttivo, trasformando il cantiere in un momento formativo. In secondo luogo è rilevante l'organizzazione planimetrica del sito. La suddivisione in volumi distinti, evitando di realizzare un unico edificio, garantisce un'efficace fruizione degli spazi aperti progettati, oltre a garantire l'adattamento al terreno scosceso (fig. 1.37). Questo approccio permette di generare corti interne ombreggiate e spazi di relazione all'aperto, fondamentali per la didattica informale e per favorire la ventilazione naturale passante tra i corpi di fabbrica, migliorando il microclima senza l'uso di tecnologie complesse.

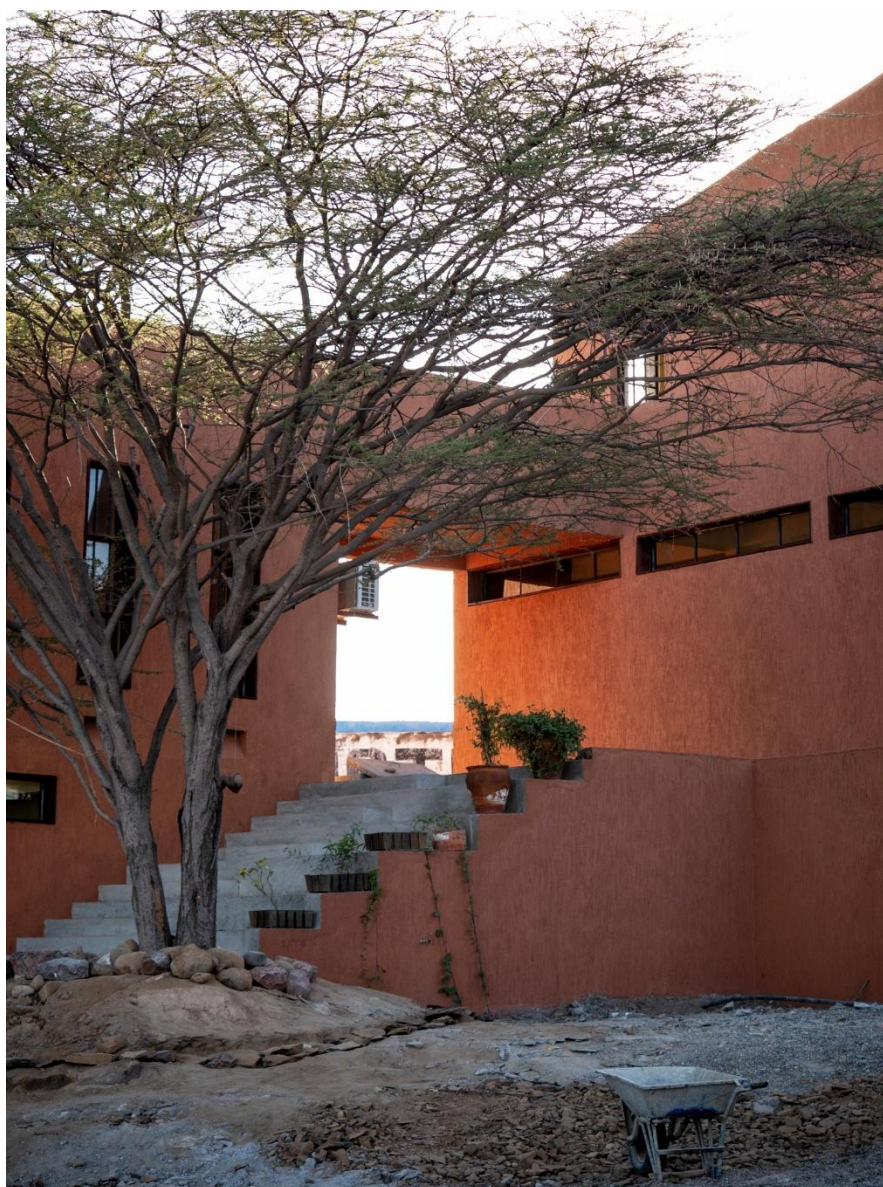


Fig. 1.37 – Startup Lions Campus, Kenya. Scalinata del cortile interno della Startup Lions Campus (fonte: H. WESSELY, 2021).

Kanamar Secondary School | DAWoffice | Senegal, 2022

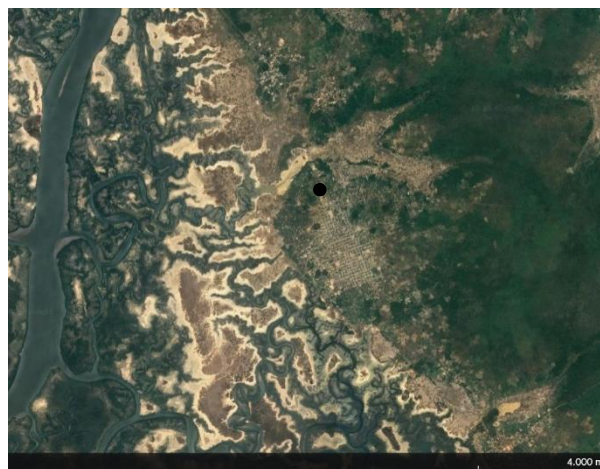
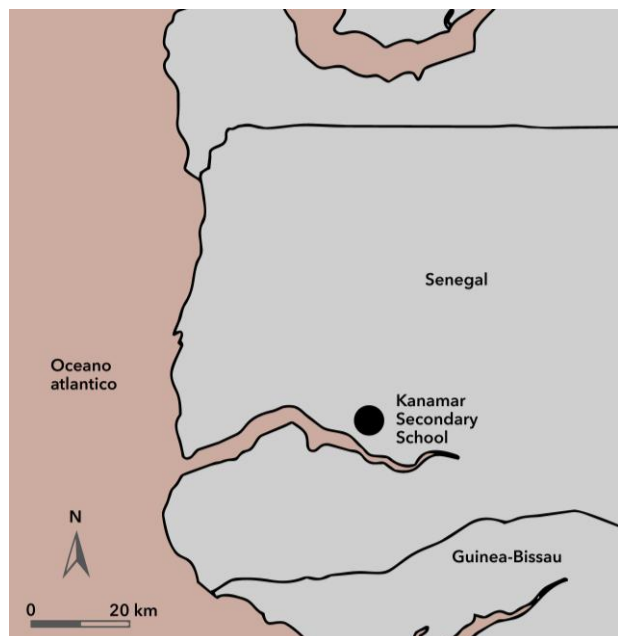


Fig. 1.38 - Kanamar Secondary School, Senegal. Inquadramento del sito (realizzazione dell'autore).

Fig. 1.39 - 1.40 - Kanamar Secondary School, Senegal. Immagini satellitari (fonte: Google Earth, 2023).

Localizzazione: Thionck Essyl, Senegal.

Committente: Foundawtion (organizzazione *no-profit*).

Popolazione prevista: 500 studenti, comprendente aule didattiche, spazi amministrativi, biblioteca, sala computer e laboratori.

Estensione dell'area: 2,5 ha di terreno.

Programma funzionale: edifici scolastici modulari⁶⁴.

L'intervento architettonico risponde alla necessità di ampliare l'unica scuola ormai sovraffollata nella cittadina rurale di Thionk Essyl. Si tratta di un progetto promosso dalla fondazione benefica Foundawtion istituita dallo studio DAWoffice. Foundawtion cerca di contrastare difficoltà presenti nelle comunità locali in aree svantaggiate. A livello progettuale viene data rilevante importanza

⁶⁴ DAWoffice, *Escuela secundaria CEM Kamana*, 2021.

alla ricerca di un programma di requisiti che garantisca bassi costi e benessere climatico adeguato. È stato quindi massimizzato l'uso di materiali locali e sfruttato il potenziale della comunità locale. Il materiale maggiormente utilizzato nel progetto è stata l'argilla, fortemente presente sul territorio. Soluzioni tecnologiche e tecniche costruttive locali sono al centro dell'intervento, in particolare l'uso delle volte catenarie costituite da blocchi di argilla compressa (fig. 1.41). Questa scelta deriva prettamente dal lavoro unicamente a compressione sopportato dall'argilla e garantito nella geometria della catenaria.

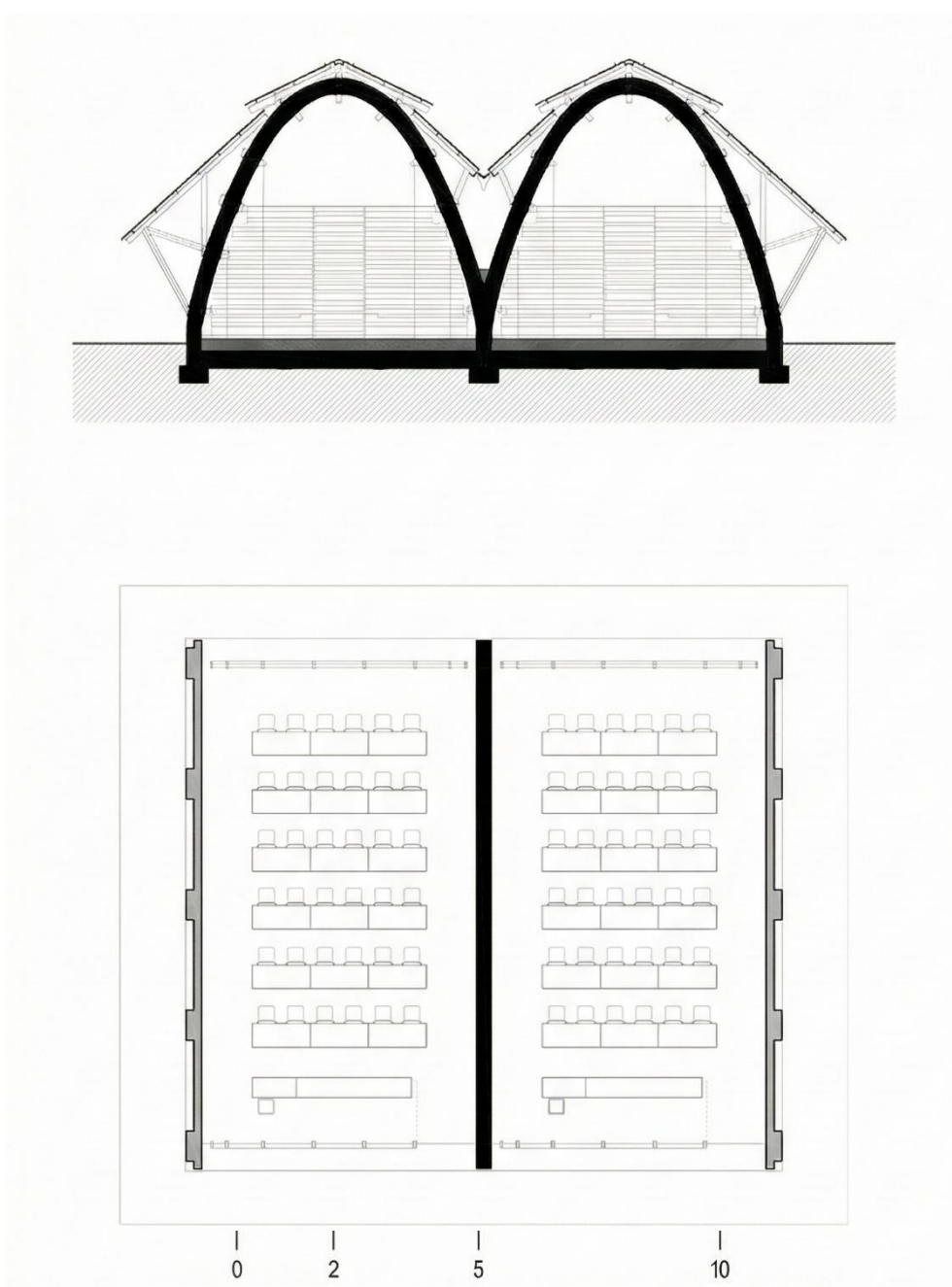


Fig. 1.41 – Kanamar Secondary School, Senegal. Pianta e sezione del modulo di un'aula (DAWoffice, 2021).

I blocchi di argilla sono stati realizzati *on site* ed è stato anche attivato un laboratorio di falegnameria (*atelier Bois*) per produrre localmente strutture lignee e arredi. Le volte sono poi rivestite da una lamiera metallica ondulata, garantendo la ventilazione nella camera d'aria ombreggiata creata. Nello specifico, si tratta di un sistema modulare ripetibile in base alle esigenze locali (fig. 1.42). Gli ambienti esterni sono valorizzati dai vari alberi sfruttati come "elementi organizzatori" nei cortili della scuola. In questo contesto, il paesaggio diventa un patrimonio da preservare e l'attento studio delle soluzioni progettuali mira a valorizzare l'ambiente interno ed esterno⁶⁵.



Fig. 1.42 – Kanamar Secondary School, Senegal. Sistema di moduli della scuola secondaria CEM Kanamar (DAWoffice, 2021).

Questo caso studio è un riferimento per il progetto in seguito proposto, in quanto ottimizza la gestione del ciclo produttivo del materiale a chilometro zero, sfruttando il cantiere come laboratorio artigianale. Inoltre, mediante la progettazione di strutture con orientamento e aperture strategiche, si costituisce un sistema di ventilazione incrociata a quota uomo, favorendo il *comfort* interno.

⁶⁵ DAWoffice, *Escuela secundaria CEM Kamana*, 2021.

Gahinga Batwa Village | Localworks | Uganda, 2018

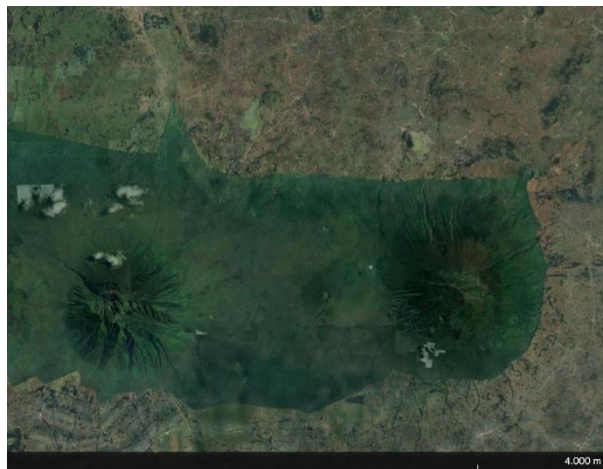


Fig. 1.43 - Gahinga Batwa Village, Uganda. Inquadramento del sito (realizzazione dell'autore).

Fig. 1.44 - Gahinga Batwa Village, Uganda. Immagini satellitari (fonte: Google Earth, 2023).

Fig. 1.45 - Gahinga Batwa Village, Uganda. Vista zenitale (fonte: Volcanoes Safaris).

Localizzazione: Distretto di Kisoro, Uganda.

Committente: Volcanoes Safaris Partnership Trust (VSPT).

Popolazione prevista: 100 persone (18 famiglie)

Estensione dell'area: 4 ha di terreno.

Programma funzionale: piccole unità abitative con annesso un centro comunitario⁶⁶.

Il progetto è un intervento insediativo per diciotto famiglie realizzato con e per la comunità di Batwa in Uganda. Rientra in un progetto di cooperazione con il Volcanoes Safaris Partnership Trust (VSPT), un'organizzazione *no-profit* che opera in Rwanda e Uganda.

⁶⁶ DAWoffice, *Escuela secundaria CEM Kamana*, 2021.

Le diciotto case sono costruite su fondamenta realizzate con pietrisco locale, i muri costituiti da pali di eucalipto e bambù rifiniti con intonaco di terra e i tetti fatti di lamiera. Il progetto planimetrico è stato definito direttamente sul sito dagli stessi costruttori, adattando le abitazioni alle caratteristiche del terreno, alla presenza della vegetazione e all'orientamento, per proteggersi dai venti provenienti dai vulcani. Accanto all'ingresso principale è stato costruito il centro comunitario, una struttura a cupola multifunzionale di circa 100 m², utilizzabile per assemblee, spettacoli, corsi di formazione e altre attività. La flessibilità della struttura è garantita in quanto è prevista l'apertura dei portoni a battente, soluzione che aumenta lo spazio disponibile pur mantenendo un efficace ombreggiamento (fig. 1.46).

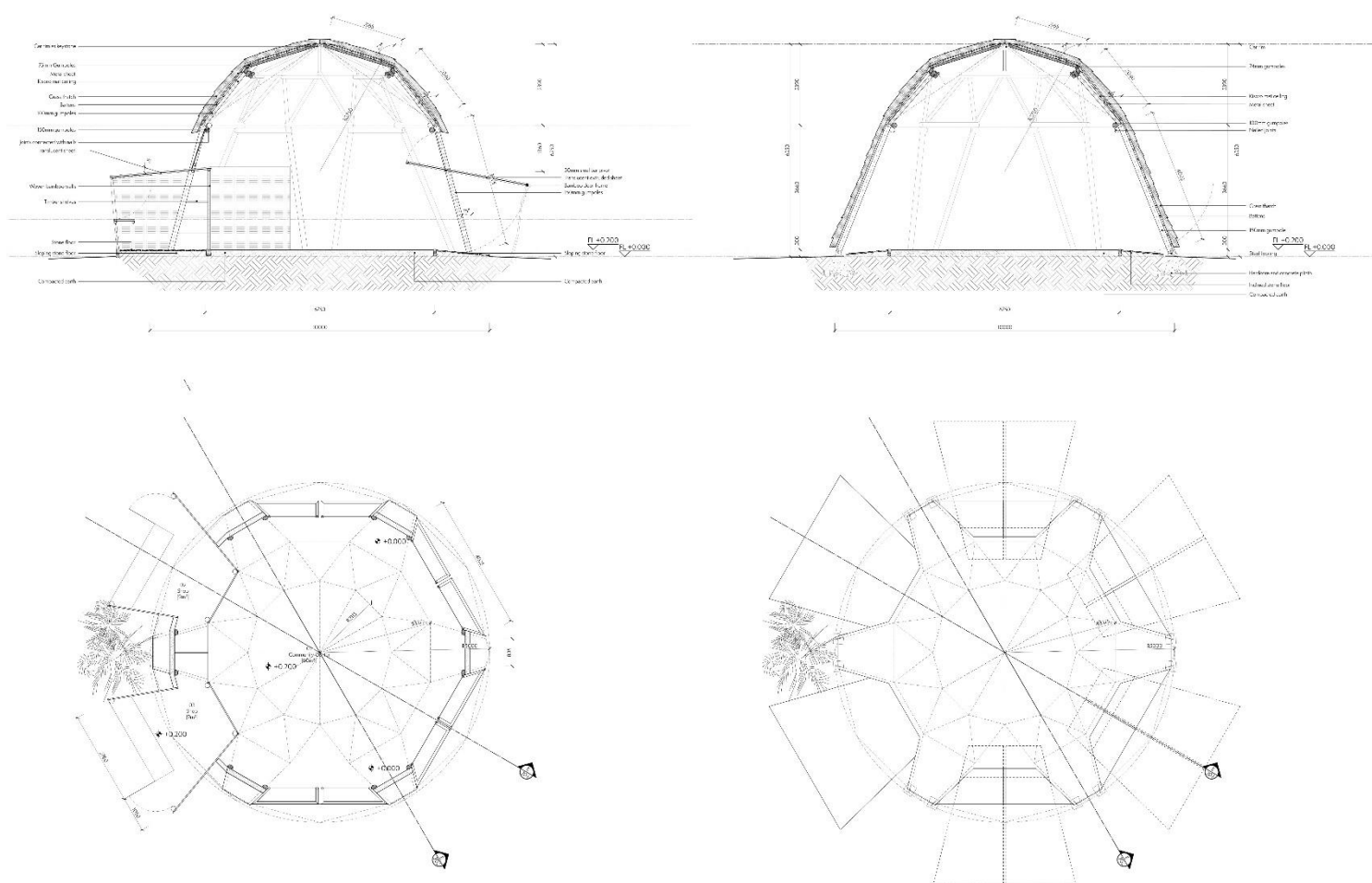


Fig. 1.46 - Gahinga Batwa Village, Uganda. Pianta e sezione del centro comunitario (fonte: ArchDaily).

Il VSPT punta a realizzare progetti a lungo termine e autonomi che consentano di rafforzare i mezzi di autosussistenza delle comunità locali. Tale organizzazione ha finanziato per il progetto del Gahinga Batwa Village il terreno di quattro acri e tutti i materiali utilizzati per la costruzione. Nell'ambito del suo programma *pro bono*, Localworks ha offerto gratuitamente consulenza progettuale e supervisione dell'intervento⁶⁷. Mediante l'integrazione tra progettazione partecipata e sviluppo comunitario, il Gahinga Batwa Village diventa un modello replicabile di resilienza, inclusione sociale e autonomia economica anche per altre comunità emarginate della regione⁶⁸.



Fig. 1.47 – Gahinga Batwa Village, Uganda. Centro comunitario con i portoni d'ingresso aperti che ampliano la superficie coperta e favoriscono la ventilazione (fonte: Localworks, 2018).

⁶⁷ Localworks, *Gahinga Batwa Village*, 2018.

⁶⁸ *Ibidem*.



Fig. 1.48 – Gahinga Batwa Village, Uganda. Centro comunitario con i portoni d'ingresso aperti che ampliano la superficie coperta e favoriscono la ventilazione (fonte: ArchDaily).

Questo riferimento è importante per definire il valore sociale dell'architettura. Nel villaggio Batwa l'intervento ha restituito identità e dignità a una comunità emarginata. L'approccio dello studio Localworks verrà applicato nel caso d'intervento progettuale soprattutto in termini di emancipazione sociale e coesione comunitaria. Inoltre, si dimostra efficace la progettazione alla scala umana dell'insediamento. Il villaggio Batwa forma un perimetro di protezione attraverso piccoli volumi aggregati che dialogano con la natura circostante. L'utilità applicativa risiede quindi nel proporre forme integrate nella topografia esistente.

Hikma Religious & Secular Complex | Atelier Masōmi + Studio Chahar | Niger, 2018

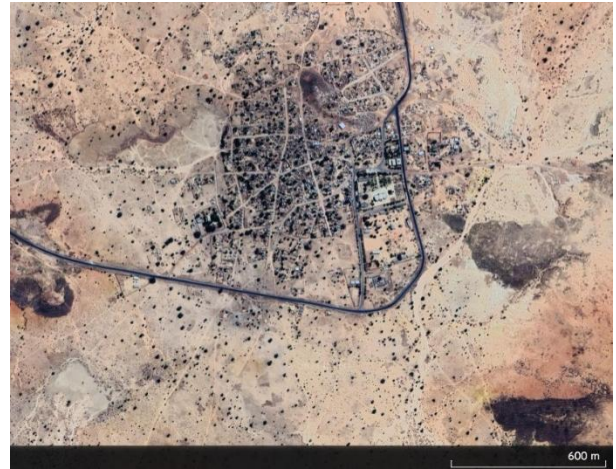
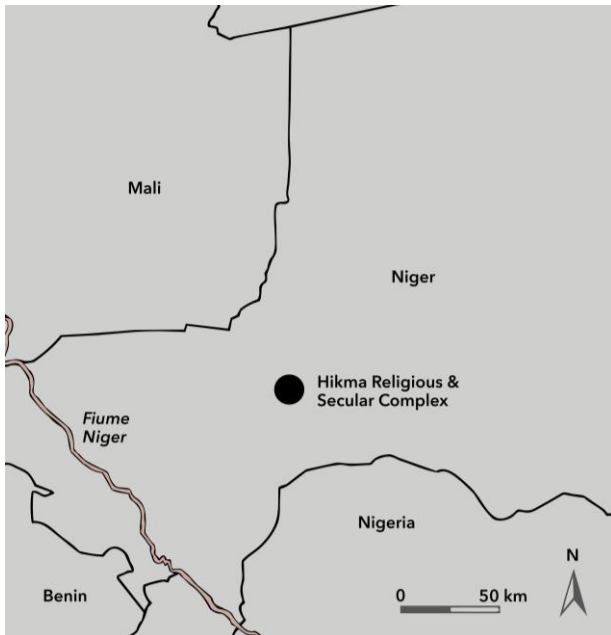


Fig. 1.49 - Hikma Religious & Secular Complex, Niger. Inquadramento del sito (realizzazione dell'autore).

Fig. 1.50 - 1.51 - Hikma Religious & Secular Complex, Niger. Immagini satellitari (fonte: Google Earth, 2023).

Localizzazione: Dandaji, Niger.

Committente: Comunità del villaggio di Dandaji.

Popolazione prevista: 1000 fedeli (moschea) e 3000 abitanti (biblioteca).

Estensione dell'area: 5 ha di terreno.

Tipologia di strutture: moschea e biblioteca⁶⁹.

Il caso studio dell'Hikma Religious & Secular Complex è un esemplare di intervento con il patrimonio preesistente. L'antica moschea viene rifunzionalizzata prevedendo al suo interno biblioteca e aule, affiancando a questa struttura una nuova moschea in terra compressa. La soluzione progettuale dell'atelier Masōmi (oggi Mariam Issoufou Architects) e dello studio Chahar deriva dal

⁶⁹ DAWoffice, *Escuela secundaria CEM Kamana*, 2021.

grave stato di conservazione della moschea esistente, edificio in adobe deteriorato⁷⁰. La decisione di demolirla e sostituirla con una costruzione in cemento era vicina, ma l'intervento degli architetti è stato invece incentrato sul restauro della stessa per garantirne la sua conservazione. L'intervento di conservazione ha adottato tecniche che rispettano il patrimonio e valorizzano le competenze locali. Artigiani indigeni quali mastri muratori sono stati invitati a prendere parte al gruppo di restauratori. Vi è stato uno scambio di conoscenze, con i muratori locali che hanno appreso tecniche migliorative quali additivi per l'adobe e tecniche per garantire la protezione dall'erosione.

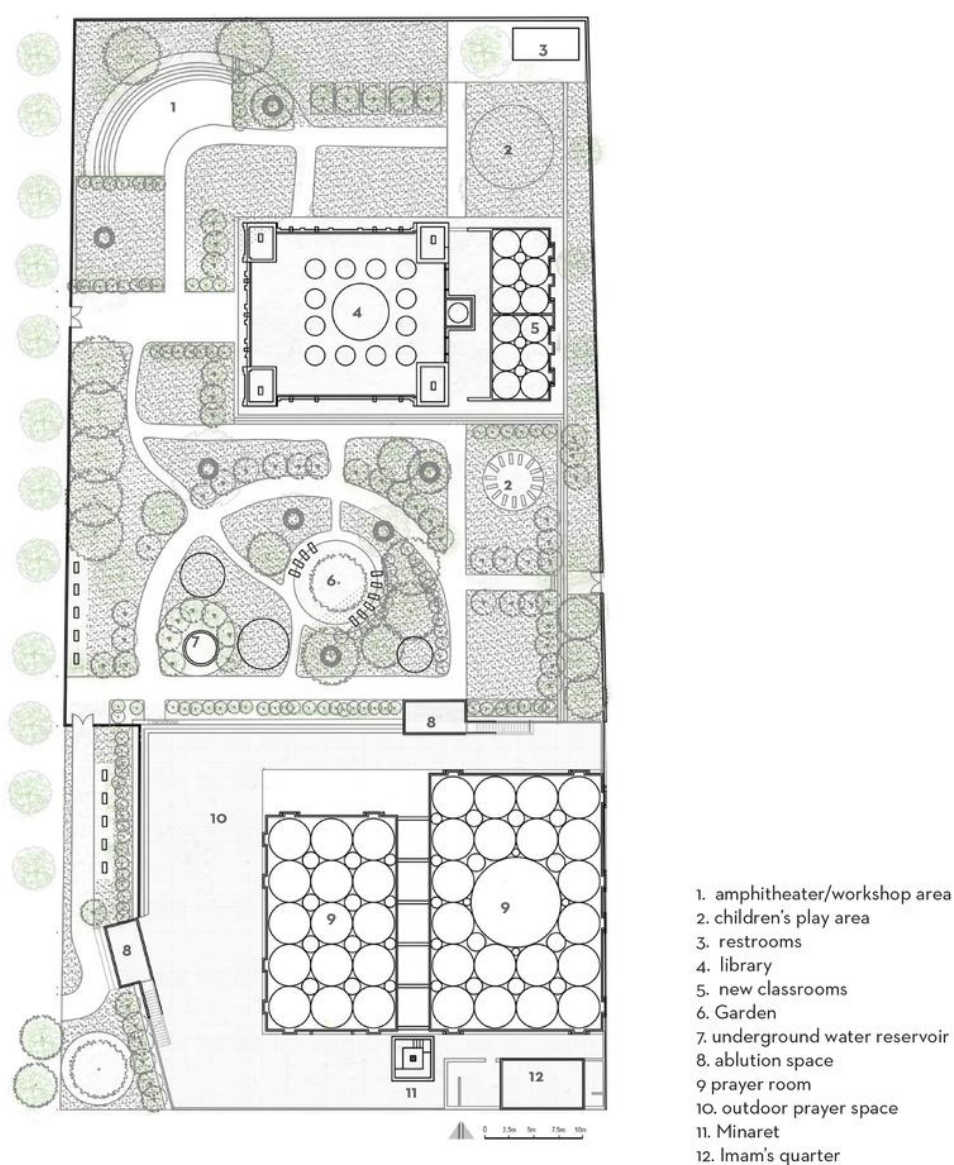


Fig. 1.52 - Hikma Religious & Secular Complex, Niger. Planimetria di progetto con indicazione delle funzioni previste (fonte: M. F. GONZALEZ, luglio 2019).

⁷⁰ MARIA ISSOUFOU, *Hikma Community Complex*.

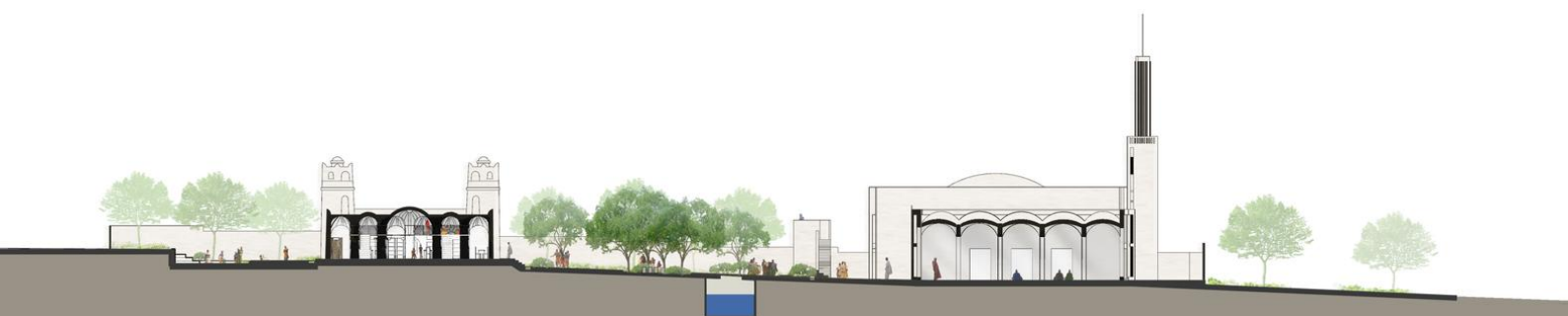


Fig. 1.53 - Hikma Religious & Secular Complex, Niger. Sezione territoriale del sito (M. F. GONZALEZ, luglio 2019).

Osservando la sezione territoriale (fig. 1.53), emerge come il progetto lavori sulla discontinuità topografica e sulle relazioni visive per creare un sistema unitario. Tra i due edifici è presente un cortile pubblico con anfiteatro, giardini e area giochi per favorire incontro, preghiera e gioco (fig. 1.54).



Fig. 1.54 - Hikma Religious & Secular Complex, Niger. Complesso religioso composto dalla moschea di nuova costruzione e quella preesistente rifunzionalizzata (M. F. GONZALEZ, luglio 2019).

Il materiale prettamente utilizzato è stato il *Compressed Earth Bricks* (CEB), realizzato con l'argilla presente nei pressi del sito, che offre ottime prestazioni termiche e ridotto consumo energetico. Il supporto di *leader* locali, donne e giovani è stato fondamentale per restituire alla comunità un centro culturale e educativo in cui laico e religioso coesistono in modo pacifico al fine di coltivare le menti e rafforzare la comunità stessa. «The dialog between the formal structures of the old and new leads to further collaboration between the traditional masons and the construction crew»⁷¹.

L'unità d'intenti dimostrata nel progetto viene applicata anche nel progetto degli arredi interni della biblioteca progettata nel complesso. L'organizzazione dello spazio avviene mediante l'utilizzo di pannelli divisorii, scrivanie con schermature integrate e librerie passanti. La scelta di telai tamponati mediante intrecci o tessuti artigianali si rivela efficace per suddividere l'ambiente e allo stesso tempo consentire la ventilazione continua. Questa soluzione evita di realizzare rigide divisioni dello spazio. In aggiunta a questa tipologia di arredi vengono previste aree informali con cuscini e sedute basse. Questi spazi rispettano le abitudini locali di socializzazione e lettura a terra.



Fig. 1.55 - Hikma Religious & Secular Complex, Niger. Arredi progettati a partire da materie prime e trame locali (fonte: M. F. GONZALEZ, luglio 2019).

Nell'ambito della proposta progettuale avanzata in questa tesi, il complesso dell'Hikma appare di notevole interesse in termini di organizzazione dello spazio e utilizzo di materie prime locali, al fine di restituire alla comunità locale un luogo in cui identificarsi. Questo avviene soprattutto tramite il dialogo con i fruitori ed entrando nel merito della cultura locale artigianale.

⁷¹ MARIA FRANCISCA GONZALEZ, *HIKMA - A Religious and Secular Complex* / atelier masōmī + studio chaha, luglio 2019.

I casi studio evidenziati sono accomunati da alcuni aspetti, di cui *in primis* il dialogo con la comunità locale e l'utilizzo di materiali locali. Il più delle volte l'intervento è un'occasione per un fruttuoso scambio di saperi e conoscenze quando il processo progettuale include la collaborazione con le maestranze locali.

Caso Studio / Progettista	Materiali Prevalenti	Strategia Sociale	Innovazione Tecnologica	Impatto Principale
Startup Lions Campus, Kéré Architecture	Muratura in pietra locale e intonaco di terra.	Creare opportunità lavorative in aree remote per ridurre la migrazione giovanile.	Torri di ventilazione passiva integrate nella struttura per il raffrescamento naturale.	Morfologia a Campus: Frammentazione dei volumi per generare spazi aperti e ventilazione passante.
Kanamar Secondary School, DAWoffice	Mattoni in terra cruda essiccati al sole;	Coinvolgimento della comunità nella produzione dei materiali;	Sistema modulare di volte a catenaria prodotte direttamente in cantiere.	Filiera Corta: gestione del ciclo produttivo <i>in loco</i> e uso di pareti permeabili.
Gahinga Batwa Village, Localworks	Pietra vulcanica raccolta <i>in loco</i> e terra;	Restituire stanzialità e dignità alla comunità indigena Batwa attraverso la casa permanente.	Utilizzo della pietra di scarto come materiale costruttivo primario.	Riscatto sociale e integrazione domestica tramite piccoli volumi.
Hikma Religious & Secular Complex, Atelier Masōmī + Studio Chahar	Adobe, Blocchi di Terra Compressa - CEB, Metallo.	Coesistenza pacifica di spazi religiosi e laici; inclusione di donne e giovani nel cantiere.	Reinterpretazione della tecnica tradizionale in chiave moderna (CEB).	Dimostrazione che la terra cruda può creare spazi moderni e monumentali; flessibilità interna.

Fig. 1.56 - Tabella di confronto che evidenzia le diverse strategie adottate dai quattro casi studio in relazione alle scelte materiche, all'approccio sociale, all'innovazione tecnologica e all'impatto generato sul contesto locale (realizzazione dell'autore).

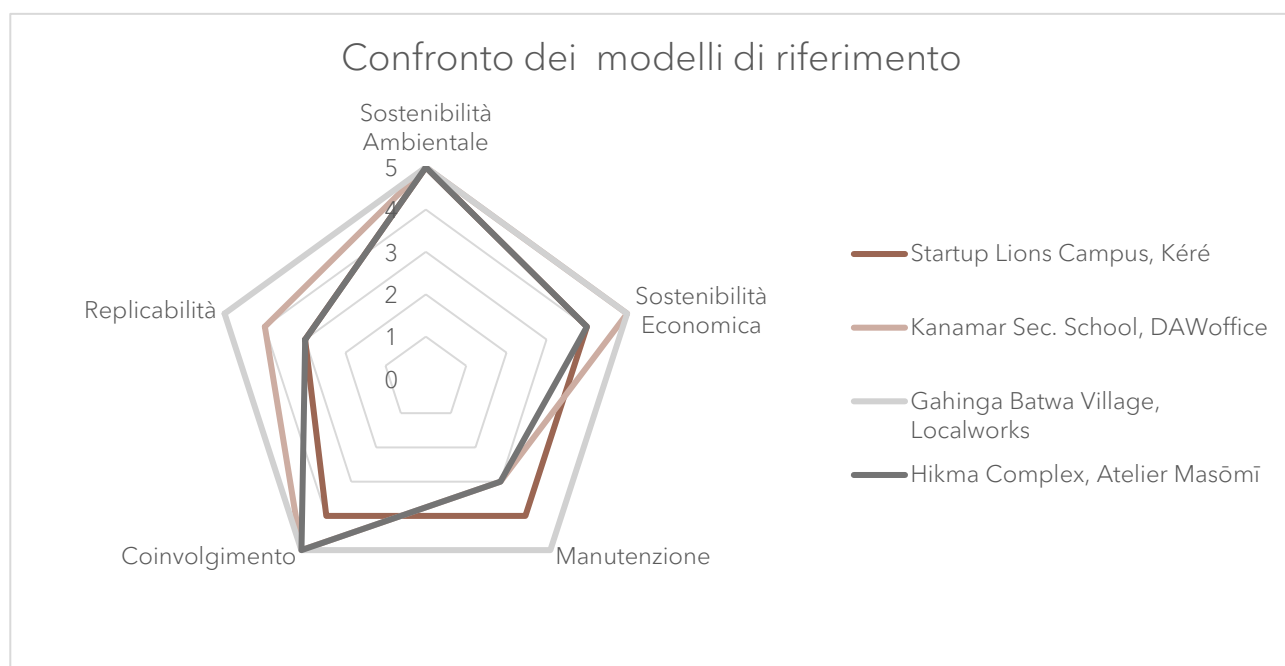


Fig. 1.57 - Analisi multicriteri comparativa dei modelli di riferimento su una scala da 0-5 in base alle seguenti categorie: sostenibilità ambientale, sostenibilità economica, manutenzione, coinvolgimento della comunità locale e replicabilità (realizzazione dell'autore).

1.4 Esplorare nuove frontiere

Lavorare in contesti diversi dal proprio rappresenta un processo arduo, in quanto sono differenti le culture, le tradizioni e il contesto geografico. Tra i suddetti studi di architettura l'Atelier Masōmi, di cui Mariam Issoufou Kamara è la fondatrice, opera nel sistema della cooperazione internazionale. Luca Molinari, in un'intervista proprio a Mariam Kamara, evidenzia che il lavoro dell'atelier Masōmi si fonda su un approccio basato sull'ascolto profondo e sulla ricerca accurata⁷². Ogni progetto è frutto, infatti, dall'attenzione verso la storia e l'identità dei luoghi, indagata sia attraverso studi d'archivio sia tramite la presenza diretta sul campo. A ciò si affianca un dialogo costante con le comunità coinvolte, che permette di cogliere dimensioni più sottili e immateriali, trasformandole in risorse progettuali⁷³. Attivare relazioni aperte e consapevoli con i contesti d'intervento è di fondamentale importanza affinché il processo progettuale sia un'occasione di trasformazione comunitaria. In queste circostanze è necessario mirare a un'arte comune, prodotta dalla pratica viva e continua di un popolo, che condivide un patrimonio collettivo e lo coltiva all'interno di una comunità di esperienze⁷⁴. Mariam Kamara compara l'architettura vernacolare all'architettura contemporanea e afferma che: «Per me l'architettura tradizionale, che sia in Niger o in Italia o in altre parti del mondo, contiene indizi su come le persone rispondevano al clima, alle geografie e agli imperativi culturali prima che diventassimo troppo dipendenti dalla tecnologia. Trovo che il dialogo tra le conoscenze tradizionali e i progressi tecnologici sia infinitamente più ricco quando si pensa all'architettura contemporanea e a come risolvere i problemi del futuro»⁷⁵.

Attualmente esplorare nuove frontiere per conoscere quello che avviene in contesti diversi da quello in cui abitualmente si vive rappresenta un'esperienza formativa centrale in ambito professionale. Il canone architettonico ha marginalizzato per diverso tempo la storia dell'architettura africana, ma anche sudamericana e asiatica⁷⁶. Oggi potrebbe essere l'occasione per una riflessione

⁷² LUCA MOLINARI, intervista a Mariam Issoufou Kamara, febbraio 2023.

⁷³ *Ibidem*.

⁷⁴ BERNARD RUDOLFSKY, *Architecture without architects: a short introduction to non-pedigreed architecture*, Doubleday, New York 1964.

⁷⁵ LUCA MOLINARI, cit., 2023.

⁷⁶ *Ibidem*.

interna, riconoscendo le lacune nella nostra comprensione di ciò che l'architettura può realmente esprimere. Se si ritiene di primaria importanza affrontare con serietà le grandi sfide globali è indispensabile ampliare lo sguardo e accogliere altre forme di conoscenza e saggezza⁷⁷. Un simile atteggiamento invita a ripensare radicalmente il ruolo dell'architetto nella società contemporanea: un mediatore capace di intrecciare competenze locali e prospettive globali. In tal senso, l'architettura si presenta come una pratica di ascolto e dialogo in cui l'intervento progettuale diventa un'occasione per ricucire legami, avviare processi collettivi e promuovere spazi per le comunità locali. Operare in contesti differenti significa anche imparare a cogliere le potenzialità che emergono dall'incontro tra culture e visioni diverse. Questo processo di continua apertura richiede un costante riposizionamento, ovvero andare oltre i propri confini disciplinari e culturali per scoprire nuove prospettive e punti di vista.

«Nella vita, tuttavia, non esistono punti di partenza né punti di arrivo. Esistono soltanto orizzonti che svaniscono una volta raggiunti, mentre nuovi orizzonti si stagliano in lontananza»⁷⁸.

⁷⁷ *Ibidem*.

⁷⁸ TIM INGOLD, 2019, cit., p. 237.

2. Dallo scenario subsahariano alla specificità locale: il caso della Guinea-Bissau

Nell'attuale panorama della cooperazione internazionale, l'Africa subsahariana assume una centralità strategica, ponendosi sempre più come fulcro del dibattito geopolitico contemporaneo. Sebbene si moltiplichino le iniziative volte a instaurare nuovi partenariati l'efficacia reale di tali strumenti e le intenzioni politiche che li animano rimangono oggetto di profonde riserve. Spesso, infatti, la complessità di queste proposte si scontra con dubbi legittimi riguardo alla loro capacità di superare logiche di interesse nazionale per favorire un autentico sviluppo condiviso.

Nonostante queste incertezze istituzionali, l'Africa subsahariana rappresenta oggi uno dei luoghi più rilevanti per l'architettura sociale, un luogo dove la necessità di mediare tra conoscenze tradizionali e progressi tecnologici, come auspicato da Mariam Kamara, diviene un imperativo quotidiano¹. All'interno di questo vasto territorio, la Guinea-Bissau emerge come un caso studio paradigmatico. Piccolo Stato dell'Africa Occidentale, la Guinea-Bissau presenta le tensioni e le potenzialità tipiche dei Paesi del Sud del Mondo: una nazione caratterizzata da un'economia agricola di sussistenza, da un'ampia diversità etnica e da indici di sviluppo che richiedono interventi mirati e consapevoli. È in questo specifico frangente che l'approccio dell'architetto-cooperante è basato sull'interpretazione di un *habitat* caratterizzato da specifiche culture dell'abitare, dell'educare e del lavorare.

L'analisi procederà dunque nel dettaglio di queste dinamiche, esplorando la cultura locale guineense. Si indagheranno le modalità abitative, le sfide educative tra istruzione formale e tradizionale, e la concezione del lavoro come atto comunitario, per comprendere come un intervento di cooperazione possa inserirsi in questo tessuto valorizzandone le risorse endogene.

La cultura locale stabilisce dei valori che caratterizzano una specifica comunità, garantendo un forte legame con il territorio e tramandando l'eredità dei saperi e dei comportamenti alle nuove generazioni. Tuttavia, la cultura locale è fortemente condizionata dalla situazione socioeconomica. È evidente che le disuguaglianze economiche non sono le sole a determinare le disparità tra gli

¹ LUCA MOLINARI, cit., 2023.

individui. In diversi contesti, soprattutto di miseria, non è garantito l'accesso a opportunità e risorse. Nei territori in cui sono evidenti le difficili condizioni economiche e sociali sono carenti le prospettive a lungo termine. Nonostante ciò, il desiderio di riscatto sociale spesso rimane vivo all'interno delle comunità.

Per comprendere nel dettaglio queste dinamiche bisogna conoscere e analizzare le pratiche culturali locali dell'abitare, del lavoro e della formazione. Tale lavoro antropologico permette di capire come si configura la società di un determinato territorio. Preoccuparsi di questi aspetti è imprescindibile per coloro i quali operano nel campo della cooperazione internazionale, dove l'osservanza e la comprensione delle culture locali sono i principi di progetti efficaci e sostenibili, come dimostrato dai modelli umanitari e dagli approcci d'intervento nell'Africa subsahariana presentati al capitolo 1.3.

2.1 La cultura locale dell'abitare: habitus, accettazione e voglia di rivalsa

«Se gli uomini vivessero veramente da uomini, le loro case sarebbero dei templi, templi che non oseremmo tanto facilmente violare e nei quali diventerebbe per noi salutare poter vivere»².

La questione abitativa si idealizza come un luogo consacrato dall'abitante, costituito da un ambiente vissuto come simbolo concreto dei nostri affetti e legami. Abitare significa, dunque, far parte di un luogo tangibile. Tra i significati più efficaci vi è la relazione tra il verbo abitare e il verbo essere presente in lingua antico germanica³. Tale relazione evidenzia come il modo in cui gli esseri umani sono sulla terra rappresenta l'abitare. Il radunare, il cingere e il vivere rappresentano tutte pratiche abitative, che vengono concretizzate nell'atto dell'edificare. Questa azione crea e risalta il rapporto interno-esterno, aspetto primario dello spazio concreto. Tale rapporto è netto: l'interno è idealizzato come un luogo caldo e luminoso in contrasto con l'esterno freddo e oscuro. La suddetta visione ideale dell'abitare, quale autentica espressione dell'essere umano sulla terra, si scontra con una realtà contemporanea differente. La questione abitativa attuale è distante da questa ideologia, in particolar modo per la popolazione più vulnerabile in condizioni di miseria. L'aumento di crisi climatiche, conflitti armati e ampie disuguaglianze socioeconomiche ha costretto un numero sempre maggiore di persone a fare a meno della propria abitazione. Secondo il report annuale di UN-Habitat sono 318 milioni le persone in tutto il mondo senza una casa. La salute, la sicurezza e la prosperità sono compromesse ad una persona su quattro. 1,1 miliardi di persone vivono in baraccopoli o insediamenti informali, il 90% dei quali vivono in Africa e Asia⁴. In questi contesti abitare è una situazione precaria, il più delle volte temporanea. Il concetto di interno come luogo protetto è instabile o inesistente. L'esterno dominato da incertezza ed esclusione sconfina all'interno ed elimina il concetto di soglia. Questa realtà impone una riflessione profonda su cosa significhi oggi abitare. Si può ancora considerare l'abitazione

² LUISA BONESIO, LUCA MICOTTI (a cura di), *Paesaggi di casa: Avvertire i luoghi dell'abitare*, Mimesis, Milano 2003, p. 112.

³ Martin Heidegger nel suo studio ontologico riguardante l'abitare evidenzia che il termine "*Ich bin*", in lingua antico germanica, significa sia "io sono" sia "io abito" a seconda del contesto in cui si utilizza. CHRISTIAN NORBERG-SCHULZ, *Genius Loci: paesaggio, ambiente, architettura*, Gruppo Editoriale Electa, Milano 1979, p. 53.

⁴ *Adequate housing for all*, Annual Report UN-Habitat 2024, Nairobi 2025, p. 11.

come un luogo “sacro”, se milioni di persone ne sono prive o costrette a vivere in un rifugio precario? È necessario concepire l’abitare includendo la dimensione relazionale, identitaria e simbolica, comprendere le cause e i meccanismi sociali che determinano la disuguaglianza, anche in termini abitativi. Le modalità in cui le persone vivono sono determinate da un intreccio tra vari aspetti economici, culturali e sociali. Le disparità abitative sono dipese sia da una mancanza di risorse materiali sia dall’assenza di un riconoscimento sociale e simbolico. Di primaria importanza sono i valori culturali tramandati in ogni specifico territorio. Questi valori vengono interiorizzati mediante quello che Pierre Bourdieu definisce *habitus*, ovvero una struttura mentale che genera, spesso inconsciamente, le pratiche, i comportamenti e le percezioni quotidiane⁵. Questo schema mentale è il frutto delle strutture sociali che, a sua volta, contribuisce a riprodurle. È infatti la configurazione sociale a caratterizzare i modi di abitare, di lavorare e di educare propri della comunità locale. Tali ambiti possono rientrare nella definizione di *campo*, quale spazio relazionale con regole e logiche autonome. In ciascun *campo* gli individui operano strategicamente in base alle risorse economiche, culturali e sociali in loro possesso. È attraverso l’*illusio*, ovvero nel credere nel “gioco” di ciascun *campo*, che gli individui sono spinti ad agire secondo pratiche implicite, il più delle volte senza dubitarne⁶. I soggetti adottano quindi strategie non tanto secondo preferenze personali quanto più determinate dal connubio di *habitus* e *capitale*. Un esempio è la scelta di un percorso formativo o la valorizzazione di una certa cultura abitativa, che si devono confrontare con questioni socioeconomiche. Si può affermare che il modo in cui l’essere umano abita il mondo è un atto principalmente collettivo. Si rispecchiano in questo atteggiamento l’insieme dei valori e delle tradizioni di una comunità. Inoltre, evidenti sono le condizioni economiche e pratiche che caratterizzano la quotidianità. L’abitare costituisce quindi una dimensione fondamentale della vita sociale, in cui si manifestano concretamente paradigmi culturali e contingenze socioeconomiche. Di conseguenza, la modalità attraverso cui una società abita i suoi territori rispecchia l’organizzazione sociale e le condizioni di vita materiali proprie di quel luogo. «La gente placida vive in case tranquille, in un villaggio di mendicanti; i muri si rannicchiano e

⁵ ANGELO SALENTO, *Il campo e il gioco: appunti su Bourdieu*, Manni, Lecce 2004, p. 49.

⁶ Ivi, p. 71.

gemono, e le case degli arroganti ti guardano con freddezza. Anche la casa è pienamente consapevole del suo status sociale; come l'uomo sa chi sono i suoi superiori e chi può guardare dall'alto in basso, così la casa sceglie un sito che si addice alla sua posizione, e mostra nelle dimensioni e nel lusso o nella povertà dei suoi arredi un delicatissimo adattamento alla stratificazione sociale»⁷.

Nella cooperazione internazionale è di primaria importanza il rapporto con la comunità locale; perciò, conoscere la cultura propria di quel territorio rappresenta un aspetto di notevole rilevanza. Interagire con un dialogo rispettoso rende possibile l'attuazione di strategie progettuali efficaci e durature. Ogni popolo che si è dedicato nella produzione architettonica ha maturato le proprie espressioni distintive⁸. L'architettura in questione è frutto di un'interazione tra uomo e territorio. È quindi importante effettuare un'indagine socio-etnografica per scoprire usanze, rituali e per conoscere come vengono vissute le abitazioni nella comunità locale⁹.

2.1.1 Cultura locale dell'abitare in Guinea-Bissau

L'identità abitativa nel continente africano è radicata nella specifica cultura delle numerose e varie popolazioni, ognuna delle quali tenta di tramandare valori importanti al fine di riconoscersi nella propria abitazione. Di conseguenza, se l'atto dell'abitare simboleggia, per ogni popolo, una pratica antropologica unica e identitaria della propria cultura, l'avvento dell'architettura globalizzata ha imposto un'estetica standardizzata che ha appiattito il volto delle città. Questa omologazione urbana ha finito per cancellare il *Genius Loci*, trascurando importanti valori simbolici e spaziali indispensabili affinché una comunità possa percepire l'ambiente costruito vernacolare come la propria casa¹⁰. Le numerose etnie guineensi, oltre a convivere pacificamente, presentano aspetti comuni per ciò che riguarda l'atto abitativo. I gruppi etnici sono formati sulla base di

⁷ HASSAN FATHY, *Architecture for the poor. An experiment in Rural Egypt*, The University of Chicago Press, Chicago 1973, p. 51.

⁸ «L'architettura prima della globalizzazione culturale era particolarmente radicata nel territorio locale. Ogni popolo determinava le tradizioni tramite il proprio immaginario culturale, mentre rispondeva alla situazione ambientale e climatica del luogo», in *ivi*, p. 19.

⁹ L'etnografo sociale è una figura che non viene presa in considerazione dai pianificatori, ma secondo Hassan Fathy, sarebbe importante il suo contributo per comprendere tipicità e cambiamenti culturali di una società estranea.

¹⁰ ALBERTO ARECCHI, *Abitare in Africa: architetture, villaggi e città nell'Africa subsahariana dal passato al presente*, Mimesis, Milano 1998, p. 20.

un'organizzazione suddivisa in gruppi domestici, poi in lignaggi e infine in *clan*. All'interno della famiglia, la madre ha il compito di curare ed educare i figli. Anche lo zio materno per i maschi e l'insegnante o consigliere per le figlie femmine, si occupano della formazione dei giovani. La gestione dell'intera comunità del villaggio viene affidata all'unione dei capi famiglia che costituisce il consiglio degli anziani o governo sovra familiare. Questa gerarchia consente un'organizzazione sociale e politica che definisce i ruoli dei vari componenti della comunità, al fine di garantire solidarietà e armonia¹¹. Tale complessa organizzazione sociale trova la sua traduzione spaziale nella *morança*, il sistema abitativo tipico guineense (fig. 2.1). La *morança* è composta da più unità abitative che delimitano uno spazio centrale semi-privato dove si svolge la vita comunitaria. Architettonicamente l'affaccio delle abitazioni sullo spazio centrale avviene attraverso un portico perimetrale, che funge da filtro tra la vita privata e quella sociale esterna. L'architettura qui non è statica: è fatta di terra cruda, legno di palma e paglia, materiali adatti al clima tropicale.

Anche il potere politico degli anziani ha il suo luogo fisico: uno spazio aperto, all'ombra dei grandi alberi sacri, dove la comunità si riunisce, consolidando il legame tra l'uomo, la sua cultura e l'ambiente naturale circostante¹². Tuttavia, la preservazione di questo delicato equilibrio tra struttura costruita e spazio sociale richiede strumenti di tutela che includano la pianificazione territoriale. Nell'ambito della cooperazione internazionale, dal 2015 UN-Habitat collabora con la Guinea-Bissau offrendo assistenza tecnica a livello nazionale, regionale e locale. Principalmente l'assistenza è relativa ad attività e progetti riguardanti le questioni abitative, lo sviluppo urbano sostenibile, la resilienza urbana al cambiamento climatico e le strategie di pianificazione territoriale. Tra gli aspetti che UN-Habitat ha definito prioritari vi è la demarcazione della terra. Delimitare ufficialmente i confini fisici garantisce i diritti territoriali della comunità: riconoscere tale demarcazione è fondamentale per tutelare il territorio, avere accesso legale alla terra e, in ultima analisi,

¹¹ SALVATORE CAMMILLERI, *A identidade cultural do povo Balanta*, Fernando Mao de Ferro Editore, Fondazione Pime Onlus, Lisbona 2010, p. 34.

¹² MADALENA CRISTÓVÃO LEAL DE OLIVEIRA, *Habitat em Bissau: Adaptar o Molde ao invés de Moldar a Adaptação*, Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura, Universidade de Coimbra, Coimbra 2020, p. 21.

preservare quell'identità culturale che la *morança* rappresenta, facilitando una pianificazione consapevole¹³.

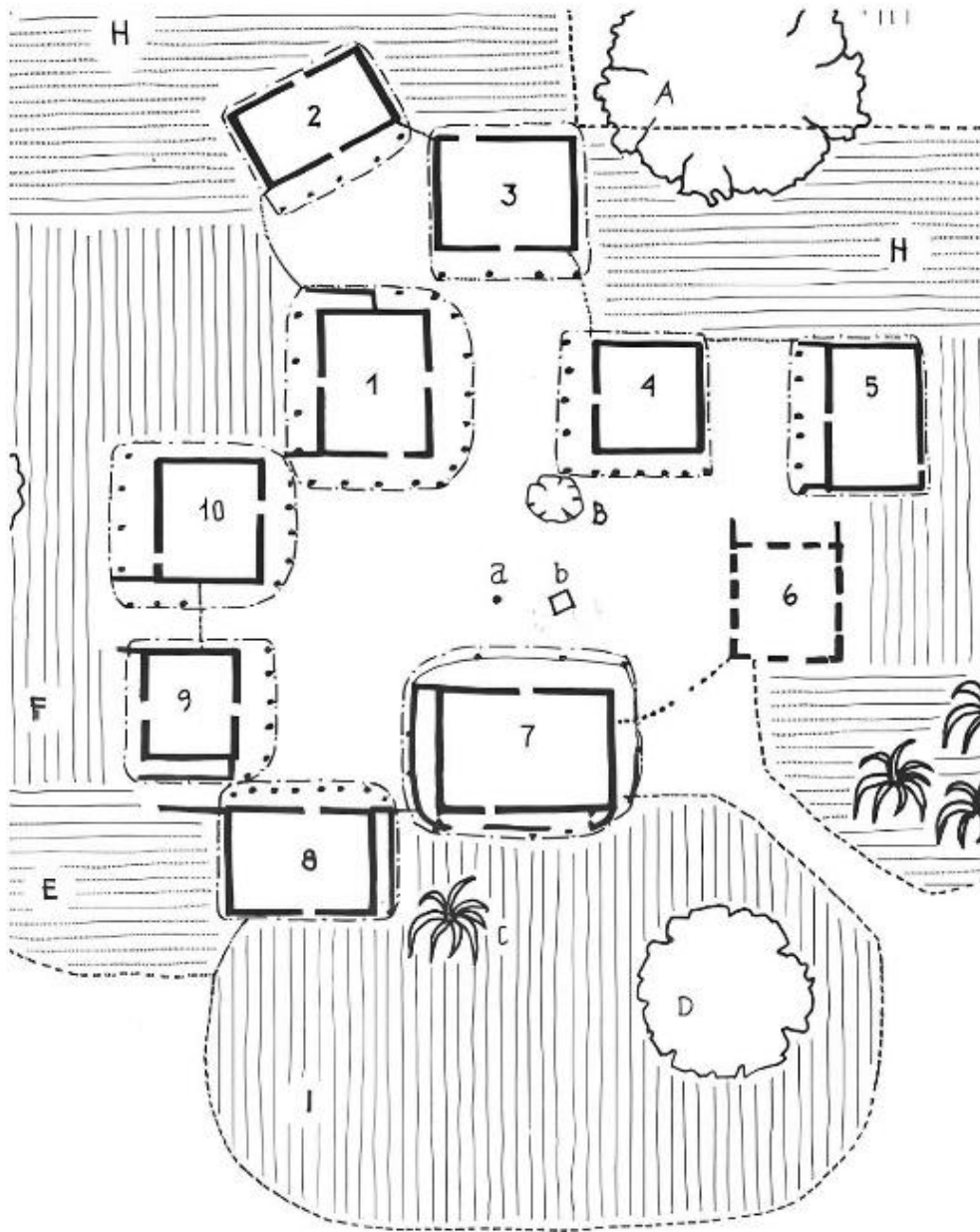


Fig. 2.1 - Schema della configurazione della *morança* dei Balanta. I numeri e le lettere descrivono le seguenti funzioni: 1-10 le unità abitative, a-b compongono lo spazio centrale indicando il luogo sacro dell'Iran, A-I il contesto produttivo delle vicine risaie o *bolanhas* (fonte: M. C. L. OLIVEIRA, 2020, p. 20).

¹³ ANA PAULA DEBASTIANI, *Guião para a demarcação e o planeamento participativos de terras comunitárias na Guiné Bissau*, UN-Habitat, 2023, p. 4.

2.2. Educazione e formazione

Il processo conoscitivo si imposta come un percorso formativo esperienziale fondato sullo studio e sull'esercizio pratico. In questa dinamica, il ruolo educativo è cruciale: l'istruzione ha il dovere di coltivare e sostenere capacità umane di immaginazione ed empatia. Tuttavia, i sistemi educativi contemporanei tendono a scoraggiare la dimensione creativa. Come osserva Juhani Pallasmaa, l'insegnamento è un compito arduo in quanto l'atto fondamentale del docente è "lasciar imparare"¹⁴.

In ambito antropologico e pedagogico di particolare rilievo è il deuterioapprendimento: essere "istruiti dal mondo", imparando ad apprendere¹⁵. Si applica anche nei processi partecipativi in cui tutti i soggetti hanno la possibilità di condividere i propri saperi e imparare come gli altri partecipanti superano gli ostacoli. La pedagogia, la modalità di *leadership* e l'organizzazione del posto di lavoro sono i fattori identificati come fondamentali al fine di formare e rendere efficaci comunità di apprendimento.

Molti progetti di cooperazione internazionale operano nell'ambito educativo e formativo. Questo accade soprattutto perché nei contesti di maggior miseria il sistema educativo è spesso carente o totalmente mancante. Infatti, l'alto analfabetismo e la mancanza di accesso alla formazione professionale non consentono agli abitanti di avere possibilità di lavoro in determinati ambiti. L'architetto che opera in luoghi caratterizzati da fragilità socioeconomica deve conoscere e valorizzare questi sistemi educativi. Lo spazio architettonico trascende la funzione di mero involucro: la qualità dello spazio costruito può ostacolare l'apprendimento o, al contrario, agevolare l'accesso e l'efficacia del processo formativo¹⁶.

Esemplare in tal senso è la dedizione di Diébédo Francis Kéré nella realizzazione di strutture scolastiche e centri formativi al fine di

¹⁴ JUHANI PALLASMAA, *The Thinking Hand: existential and embodied wisdom in Architecture*, Wiley, New York 2009, p. 60.

¹⁵ Gregory Bateson introduce questo concetto, descrivendo il processo di apprendimento di abilità nel tempo. In antropologia con il metodo del deuterioapprendimento si impara dall'uomo e si studia con l'uomo, in TIM INGOLD, 2019, cit., p. 25.

¹⁶ L'aspetto più interessante nella storia della progettazione di edifici scolastici è la convinzione di un forte legame tra edifici, pedagogia e riscontro del rendimento scolastico, in KATHRYN BERTRAM, *The Cultural Architecture of Schools*, Tesi di dottorato in Educazione, Università di Wollongong, Wollongong 2012, p. 26.

coniugare tecniche locali e necessità pedagogiche. La letteratura nel campo della progettazione di strutture educative può essere suddivisa generalmente in tre possibili tipologie. La prima incarna la nozione di edificio scolastico come “terzo insegnante”. Un esempio di tale aspetto applicato nella pratica è il Reggio Emilia Approach¹⁷ che coniuga lo “spazio come terzo insegnante” alla ricerca nell’ambito della sostenibilità ambientale. L’approccio è un recente simbolo di architettura come promotore d’innovazione sociopolitica. La seconda si focalizza sulla pianificazione degli edifici scolastici, una progettazione pragmatica e incentrata su aspetti specifici come l’illuminazione o il rapporto con il paesaggio, quantificando l’impatto sull’istruzione. Questo può avvenire valutando il rendimento degli studenti nei confronti di scelte progettuali. La terza tipologia prende in considerazione la relazione tra il progetto architettonico e il contesto socioculturale, evidenziando come strutture inadeguate o estranee alla cultura locale possono incidere negativamente sul morale di docenti e studenti¹⁸.

L’analisi delle diverse tipologie spaziali evidenzia come l’architettura per la formazione non possa limitarsi all’edificio scolastico tradizionale, in particolare, quando si opera in contesti a risorse limitate. Se l’educazione ha il compito di trasmettere nozioni e capacità, il progetto architettonico deve configurarsi come una struttura fisica capace di facilitare l’apprendimento. In questa prospettiva, assumono un ruolo strategico gli spazi ibridi in cui si coniuga l’istruzione teorica con la pratica del mestiere come centri di formazione professionale, laboratori o *atelier*. Nell’intersezione tra l’apprendere e il fare si definisce il rapporto dell’individuo con l’ambito lavorativo. Tale ambito deve essere analizzato per comprendere le reali opportunità della comunità locale al fine di garantire l’autonomia della comunità locale.

¹⁷ Il Reggio Emilia Approach è un’istituzione del Comune di Reggio Emilia che si fonda su vari aspetti, tra cui l’ambiente come educatore e il lavoro collaborativo di tutto il gruppo di lavoro, in LELLA GANDINI, “Fundamentals of the Reggio Emilia Approach to Early Childhood Education”, in *Young Children*, vol. 49, n. 1, novembre 1993, p. 4.

¹⁸ Queste considerazioni sono frutto di una ricerca che ha valutato anche le strutture scolastiche con un impatto negativo sul morale e sul benessere di docenti e studenti, in KATHRYN BERTRAM, 2012, cit., p. 75.

2.2.1 Cultura locale dell'educare in Guinea-Bissau

La questione educativa in Africa assume un rilievo strategico soprattutto in relazione alle proiezioni demografiche future. Nell'Africa sub-sahariana l'età media presente oggi si attesta sui 19 anni e si prevede un futuro caratterizzato da uno «tsunami demografico»¹⁹: nel 2054 la popolazione passerà da 1,2 miliardi a 2,2 miliardi, raggiungendo i 3,3 miliardi entro la fine del secolo²⁰. Tali dinamiche collocano il sistema educativo al centro delle sfide e opportunità per le generazioni attuali e future.

Analizzando lo specifico contesto della Guinea-Bissau, emerge una netta dicotomia tra l'istruzione formale istituzionalizzata e la trasmissione dei saperi tradizionali. Sebbene l'educazione sia riconosciuta come motore fondamentale di crescita, il sistema scolastico è caratterizzato da importanti limitazioni strutturali e sociali. I dati statistici delineano un quadro di grave fragilità. La situazione educativa è ancora oggi fortemente penalizzata dal contesto politico in continuo cambiamento. Alcuni dati registrati, relativi alla condizione educativa, evidenziano come l'analfabetismo nel 2009 fosse pari al 50% degli abitanti con età pari o superiore a 15 anni²¹. Allo stesso tempo sono stati quantificati i rischi che interessano l'ambito scolastico: insicurezza alimentare (77%), sciopero degli insegnanti (61%), forti venti o incendi (48%), alluvioni (42%)²². In particolare, le questioni relative alle condizioni climatiche gravano sulle infrastrutture educative, le quali spesso sono realizzate con materiali temporanei.

¹⁹ Diego Masi definisce le proiezioni statistiche future nei riguardi dell'Africa come un *boom* demografico. Questa terminologia usata intende evidenziare l'ondata di giovani che spopolerà il territorio africano. Tali prospettive fanno ora emergere nei riguardi del continente un'attenzione sempre maggiore, vista la potenza a livello mondiale delle future generazioni, in DIEGO MASI, *Il secolo africano: la vera ricchezza sono i giovani*, Mimesis, Milano 2025, p. 25.

²⁰ *World Population Prospects 2024: Summary of Results*, United Nations, Department of Economics and Social Affairs (DESA), Population Division, New York 2024, p. 36.

²¹ *Plano Sectorial da Educação (2017-2025)*, República da Guiné-Bissau, Ministério da Educação e Ensino Superior, Bissau 2017, p. 5.

²² *Ivi*, p. 6.

L'organizzazione del sistema educativo avviene mediante la suddivisione in sottosettori:

- *pre-escolar* (scuola materna);
- *ensino basico* (istruzione primaria: dal primo al nono anno scolastico);
- *ensino secundario* (istruzione secondaria: dal decimo al dodicesimo anno scolastico);
- *ensino superior* (istruzione superiore);
- *Ensino Técnico e Formação Profissional ETFP* (formazione professionale);
- *alfabetização* (alfabetizzazione);
- *educação não formal* (istruzione non formale)²³.

All'interno del sistema scolastico, la formazione professionale, tra gli altri sottosettori, dovrebbe garantire un efficace inserimento lavorativo, ma l'inadeguatezza formativa rispetto al mercato attuale e la carenza offerta professionale rendono l'*Ensino Técnico e Formação Profissional ETFP* obsoleto. Le prospettive politiche dichiaravano: «Le capacità dell'ETFP saranno sviluppate per consentire programmi di formazione professionale brevi in grado di accogliere il 35% dei diplomati del 2° e 3° ciclo dell'istruzione primaria nel 2025, ovvero 25.846 studenti, di cui il 50% in strutture private (rispetto ai 4.824 del 2015)»²⁴. Nonostante la durata idealizzata di scolarizzazione nel Paese sia di 10,5 anni, la media effettiva di frequentazione scolastica per i guineensi è pari a soli tre anni²⁵. Tale condizione scolastica è la conseguenza di una serie di fattori critici: il costo d'iscrizione all'istruzione pubblica e la scarsa capillarità delle infrastrutture nelle zone rurali creano ostacoli difficilmente superabili. Inoltre, vi sono anche le esigenze dell'economia familiare, che impongono spesso il lavoro agricolo a discapito dello studio, in particolare alle giovani donne. Queste tematiche evidenziano che, per gran parte della gioventù, l'apprendimento non avviene prevalentemente tra i banchi di scuola, ma attraverso la pratica quotidiana indispensabile ai fini di sussistenza. Tuttavia, circoscrivere il panorama educativo in Guinea-Bissau alle sole evidenze statistiche restituirebbe una visione parziale della realtà. In questo contesto, l'educazione è un atto collettivo e diffuso: lo spazio dell'apprendimento non è confinato in un'aula

²³ *Lei de bases do sistema educativo*, República da Guiné-Bissau, Ministério da Educação Nacional, Cultura, Ciência, Juventude e dos Desportos, Bissau 2010.

²⁴ *Plano Sectorial da Educação (2017-2025)*, 2017, cit., p. 30.

²⁵ MADALENA CRISTÓVÃO LEAL DE OLIVEIRA, 2020, cit., p. 9.

chiusa, ma si estende agli spazi comuni, sotto l'ombra degli alberi o nei cortili centrali dove la comunità si riunisce. L'architettura scolastica nel territorio guineense si trova spesso a dover mediare tra modelli importati e necessità locali. Troppo spesso, la progettazione delle scuole si è basata su logiche unicamente quantitative, ignorando la dimensione umana. Inoltre, la grave condizione delle strutture scolastiche improvvisate è particolarmente evidente nelle zone rurali. Al contrario, una cultura dell'educare sensibile al contesto richiede di superare la semplice sorveglianza per progettare spazi di "affetto" che proteggano i bambini, specialmente in un ambiente dove l'infanzia è vulnerabile²⁶. Un esempio di questa sintesi è una scuola a Cacheu progettata dall'architetto Pedro Maurício Borges. Il progetto valorizza l'uso di materiali locali configurando lo spazio attorno a un patio centrale²⁷. Questa scelta non è solo estetica, ma pedagogica: ricrea la spazialità della *morança*, trasformando la scuola da corpo estraneo a estensione naturale della vita comunitaria²⁸.



Fig. 2.2 - Modellino progettuale della scuola realizzata dall'architetto Pedro Maurício Borges a Cacheu in Guinea-Bissau (fonte: DIOGO SEIXAS LOPES, maggio 2010).

In conclusione, la cultura locale dell'educare in Guinea-Bissau richiede un approccio architettonico che interpreti la scuola come un organismo vivente, capace di integrare l'apprendimento formale con la forte dimensione sociale e pratica che caratterizza l'identità del luogo.

²⁶ L'autrice cita Hassan Fathy (2009) riguardo la critica alla progettazione scolastica basata sulla vigilanza e la necessità di spazi di "*carinho e afeto*". Ivi, p. 29.

²⁷ Descrizione tecnica della Scuola per l'Insegnamento di Base Unificato di Cacheu. Ivi, 2020, p. 31.

²⁸ *Ibidem*.

2.3 Lavorare per vivere

La dicotomia tra “vivere per lavorare” e “lavorare per vivere” evidenzia due filosofie di esistenza opposte. Questa bipartizione rappresenta il fulcro della quotidianità e del ruolo che l’attività professionale occupa nella vita umana. L’individuo che si identifica quasi totalmente con la sua professione rappresenta un modello del “vivere per lavorare”²⁹. Nella contemporaneità emerge tuttavia una tendenza opposta, del “lavorare per vivere”, principalmente accentuata dalle nuove generazioni e rafforzata da eventi globali come la recente emergenza pandemica da Covid-19. In quest’ultimo approccio, il lavoro diviene uno strumento per conseguire il benessere nella vita privata. Il concetto cardine è il *Work-Life Balance* (WLB), ovvero la ricerca di un equilibrio tra sfera personale e lavorativa³⁰. Recentemente, inoltre, il fenomeno globale della *Great Resignation* ha evidenziato chiaramente come nei lavoratori sia sempre maggiore la necessità di cessare impieghi stressanti e insoddisfacenti. La volontà dei dipendenti è ricercare maggior flessibilità e luoghi professionali che rispecchino i loro valori³¹. Oltre all’equilibrio, si diffonde il concetto di *Work-Life Blend*: un modello che integra in maniera fluida la questione lavorativa con la vita quotidiana. Tale approccio è di particolare importanza in un mondo sempre più iperconnesso, in cui le due sfere vita-lavoro devono convivere in modo flessibile. Sono

²⁹ Storicamente tale modello è frutto di una cultura basata sulla produttività estrema in cui il sacrificio in virtù della carriera e il successo economico caratterizzano l’unica forma di realizzazione. Inoltre, l’assenza di tempo libero è stata definita quale nuovo *status symbol* in cui la rinuncia personale è riconosciuta come indicatore sociale. Per maggiori approfondimenti vedi SILVIA BELLEZZA, NEERU PAHARIA, ANAT KEINAN, “Conspicuous Consumption of Time: When Busyness and Lack of Leisure Time Become a Status Symbol”, in *Journal of Consumer Research*, vol. 44, n. 1, Giugno 2017, pp. 118-138.

³⁰ Il *Work-Life Balance* deriva da alcuni studi portati avanti negli anni ’70, riconoscendo e analizzando l’influenza reciproca tra la vita lavorativa e quella privata all’interno della famiglia. Di particolare importanza in questo contesto vi è Rosabeth Moss Kanter, sociologa di Harvard che coniò l’espressione “The Myth of Separate Worlds”, dimostrando scientificamente che le esperienze professionali e le dinamiche familiari sono sì condizionano vicendevolmente. Per maggiori approfondimenti vedi ROSABETH MOSS KANTER, *Work and Family in the United States: A Critical Review and Agenda for Research and Policy*, Russel Sage Foundation, New York 1977.

³¹ Tale aspetto è particolarmente evidente nelle nuove generazioni. La generazione Z nel 2025 ricerca in primis condizioni e disponibilità del mercato del lavoro (32%), migliore equilibrio tra lavoro e vita privata (28%) e poi miglior retribuzione (26%), in Report Deloitte, *Global Gen Z and Millennial Survey: Growth and the pursuit of money, meaning, and well-being*, 2025.

diversi gli studi fatti nella contemporaneità per comprendere quale può essere il futuro del lavoro, analizzando tendenze e cambiamenti. Questa ricerca appare particolarmente importante nel palinsesto globale attuale caratterizzato da instabilità economica, tensione geopolitica, rapido progresso tecnologico e diffuso adattamento organizzativo³².

Analizzando il futuro del lavoro il McKinsey & Company identifica tre tendenze principali: ecosistemi formativi fluidi, adozione responsabile dell'intelligenza artificiale e necessità di resilienza per individui e organizzazioni³³. Il concetto di *Fluid Development Ecosystems* risponde alla problematica del divario presente tra apprendimento e mondo del lavoro. L'obiettivo è ridurre tale distacco trasformando l'ambito professionale in un motore di emancipazione e autonomia locale. Una delle criticità maggiori è la pianificazione reattiva: il 61% delle organizzazioni pianifica la forza lavoro con un anticipo di un solo anno, compromettendo l'efficacia di una previsione strategica a lungo termine, nonostante si stimi che il 39% delle competenze odierne entro il 2030 diventeranno obsolete³⁴. La sfida è quindi quella di decodificare le avvisaglie provenienti da diversi contesti: dinamiche occupazionali, cambiamenti tecnologici, mutamenti economici e tendenze geopolitiche. Questo approccio analitico consente di formare ambienti di apprendimento flessibili, adattabili e capaci di evolversi nel tempo³⁵.

Tuttavia, mentre il mercato globale si mobilita formando ecosistemi fluidi e digitali, nei contesti del Sud Globale la sfida è differente: colmare la mancanza delle competenze di base al fine di garantire l'autosussistenza e valorizzare il lavoro artigianale. L'inserimento nel tessuto lavorativo locale si rivela prioritario per superare la logica

³² Il termine particolarmente efficace in questi contesti è il VUCA *Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*. Si tratta di uno standard utilizzato nella gestione delle emergenze e nella cooperazione internazionale, per ulteriori approfondimenti vedi NATHAN BENNETT, JAMES LEMOINE, "What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world", in *Bushor Journal*, vol. 57, n. 3, gennaio 2014, pp. 311-317.

³³ *Development in the Future of Work, 2025 Perspective on Evolving Trends in L&D*, McKinsey's Research and Innovation Learning Lab, McKinsey & Company, Febbraio 2025, p.1.

³⁴ Ivi, p. 8.

³⁵ Si tratta di nuovi approcci che coniugano apprendimento formale e opportunità esperienziali. Tale processo garantisce un percorso più coinvolgente ed efficace. Necessario risulta essere l'analisi avanzata predittiva per anticipare le future esigenze di competenze, in ivi, p. 10.

assistenzialista. Secondo uno studio UNESCO del 2022: 267 milioni di giovani sono disoccupati, non studiano o non seguono corsi di formazione³⁶. L'istruzione e la formazione tecnica e professionale (TVET: *Technical and Vocational Education and Training*) è un filo conduttore tra l'educazione e il mondo del lavoro, un'importante risorsa che può garantire a giovani e adulti un lavoro dignitoso. Il programma UNESCO mira a sviluppare competenze e un'emancipazione sociale, favorendo economie inclusive e sostenibili³⁷.

Nello specifico, il settore del patrimonio culturale offre un'importante fonte di occupazione nell'ambito del turismo, del restauro e dell'artigianato. Come sottolineato dall'ICOMOS, il patrimonio può essere una leva al fine di ridurre le disuguaglianze e promuovere la diversità culturale³⁸. Il processo progettuale, dunque, punta a mobilitare i saperi tecnici e le tradizioni costruttive locali come strumento di rigenerazione socioeconomica. Si intende quindi un percorso in grado di produrre occupazione qualificata e stabile sul territorio. Tale approccio garantisce che la valorizzazione del patrimonio sia uno strumento di inclusione economica. Aspetti chiave in questo contesto sono la distribuzione del reddito e di competenze all'interno della comunità locale che permettono di offrire prospettive di vita concrete attraverso la messa a valore della propria identità culturale³⁹.

Nell'ambito della cooperazione internazionale il dualismo presente tra i due approcci "vivere per lavorare" e "lavorare per vivere" è caratterizzato da una particolare risonanza. Il lavoro in questi contesti non è unicamente un tramite di sussistenza, ma il più delle volte è guidato da doveri etici e principi morali. Il professionista coinvolto in progetti internazionali deve affrontare un'impegnativa sfida caratterizzata dal bilanciare la profonda vocazione richiesta in tali iniziative con il benessere e la sostenibilità della propria risorsa umana. Inoltre, il mestiere di architetto attualmente deve affrontare la

³⁶ Il 31% delle giovani donne e il 14% dei giovani uomini in tutto il mondo non lavoravano, non studiavano o non seguivano una formazione nel 2019. Inoltre, il numero di giovani occupati nel 2020 è diminuito di 34 milioni. Inoltre, il 12% dei giovani occupati vive in condizioni di estrema povertà, in *Transforming Technical and Vocational Education and Training for successful and just transitions*, UNESCO strategy 2022-2029, Francia 2022, p. 3.

³⁷ *Ibidem*.

³⁸ AA. VV., *Heritage and the sustainable development goals: policy guidance for heritage and development actors*, ICOMOS, Parigi 2021, p. 21.

³⁹ *Ivi*, p. 71.

forte necessità di adeguarsi e rinnovarsi in maniera radicale e strutturata al fine di favorire l'accesso al processo di internazionalizzazione⁴⁰. In questo contesto di cooperazione, l'approccio del "vivere per lavorare" evidenzia la forte passione e l'elevato livello di riconoscimento nella causa perseguita. Spesso i valori personali e gli obiettivi del progetto coincidono e la completa dedizione diventa l'unico dispositivo di resilienza in contesti critici in continuo mutamento. La dedizione al proprio lavoro al fine di vivere per garantire efficacia e qualità a lungo termine del contributo professionale risulta cruciale.

Se a livello globale si configurano metodi strategici per mettere in relazione l'apprendimento e l'ambito professionale, la messa in pratica di tali procedure nell'ambito della cooperazione internazionale richiede una revisione metodologica. L'obiettivo deve essere quello di rispettare le peculiarità socioculturali del Sud del Mondo, evitando una trasposizione acritica di schemi formativi standardizzati.

2.3.1 Cultura locale del lavoro in Guinea-Bissau

Nel contesto specifico dell'Africa subsahariana, la dicotomia occidentale tra "lavorare per vivere" e "vivere per lavorare" assume connotazioni peculiari, distanti dalle dinamiche post-industriali del Work-Life Balance. Qui, la dimensione lavorativa è intrinsecamente legata alla sussistenza e alla stagionalità, configurandosi come un imperativo collettivo di sopravvivenza e coesione sociale. L'economia del Paese, prevalentemente agricola, si fonda su pratiche lavorative che non conoscono rigide separazioni tra tempo di vita e di lavoro. La produzione è principalmente utilizzata per la sussistenza degli abitanti. In particolare, è impegnata nell'ambito agricolo il 90% della popolazione, lo 0,5% nell'industria e i restanti occupano il settore dei servizi essenziali⁴¹. I cicli agricoli, in particolare la semina e la coltivazione del riso e dell'anacardo ritmano la vita e la struttura sociale della *morança* e della *tabanca* (villaggio). Come osservato nell'analisi sulla cultura del lavoro nel continente africano, l'attività professionale si configura come un atto profondamente relazionale⁴².

⁴⁰ LIVIO SACCHI, GIANMARIO VOLATILI (a cura di), cit., 2018, p. 10.

⁴¹ Alcuni prodotti come il *caju* (anacardo) vengono esportati. *Benvenuti in Guinea-Bissau*, Gruppo missionario Guinea-Bissau PIME, Guinea-Bissau 2020, p. 18.

⁴² L'intervista a Umberto Marin, presidente di Time for Africa, evidenzia come la visione del lavoro in Africa si distingue per la centralità della persona e delle relazioni, contrapponendosi spesso all'efficienza impersonale dei modelli

La questione lavorativa si prefigura centrale al fine di contribuire al benessere della famiglia allargata e della comunità di appartenenza. Lo spirito lavorativo il più delle volte trascende la realizzazione personale per ricoprire una responsabilità sociale: l'individuo lavora per mantenere il proprio ruolo di soggetto attivo e solidale della comunità locale. Di conseguenza, l'economia informale è simbolo di resilienza e creatività imprenditoriale diffusa, in cui la rete di relazioni funge da principale ammortizzatore sociale.

Tali dinamiche relazionali permeano profondamente anche l'ambiente lavorativo formale e le negoziazioni commerciali. In Guinea-Bissau, il successo delle iniziative professionali o dei progetti di cooperazione dipende dalla capacità di costruire rapporti di fiducia personali, che spesso precedono e sono condizione necessaria per le transazioni d'affari. La cultura locale attribuisce un valore estremo alla gerarchia e al rispetto per l'anzianità: le decisioni fluiscono tipicamente dall'alto verso il basso e rivolgersi agli interlocutori con il corretto titolo e deferenza è essenziale per garantire operazioni fluide. Inoltre, la concezione del tempo differisce sensibilmente dagli standard occidentali: la pazienza e la flessibilità sono virtù cardinali, necessarie per navigare ritmi che privilegiano la qualità della relazione umana rispetto alla rigida puntualità o alla velocità di esecuzione⁴³.

Tuttavia, il mercato del lavoro formale presenta criticità strutturali profonde. La disoccupazione giovanile e il sottoimpiego rappresentano sfide endemiche che spingono ampie fasce della popolazione verso l'economia sommersa o l'emigrazione. La mancanza di un tessuto industriale sviluppato e la carenza di percorsi di formazione tecnica adeguati (TVET) limitano le opportunità di emancipazione economica, creando un divario significativo tra le aspirazioni delle nuove generazioni e le reali possibilità offerte dal territorio⁴⁴.

occidentali. MARCO VIGORELLI, *La cultura del lavoro in Africa*, Fondazione Marco Vigorelli, dicembre 2024.

⁴³ Per una disamina dettagliata delle norme culturali che influenzano le dinamiche lavorative in Guinea-Bissau, inclusi gli stili di comunicazione indiretta, l'importanza delle strutture gerarchiche e la gestione del tempo nelle negoziazioni, si rimanda a: *Considerazioni culturali in Guinea-Bissau*, Rivermate, novembre 2025.

⁴⁴ UNESCO, 2022, cit., p. 3.

Queste strutture formative sono principalmente private secondo le ultime indagini⁴⁵. I corsi solitamente promossi sono: «professioni edili (muratura, idraulica, lavori elettrici, saldatura, falegnameria, refrigerazione e climatizzazione, energia solare) e sulla meccanica automobilistica, da un lato, e sull'agricoltura, l'agroalimentare, la pesca, il turismo/l'ospitalità e i piccoli mestieri urbani (sartoria, informatica di base, parrucchiere/estetica, ristorazione, pasticceria, panetteria)»⁴⁶.

I centri formativi suddividono i corsi in quelli a durata breve (da uno a sei mesi) e a durata lunga (da uno anno a tre anni). La conclusione di questi periodi formativi avviene con la consegna di un certificato o un diploma, i quali però spesso sollevano dubbi da parte delle aziende. Questo avviene vista l'assenza di un quadro nazionale delle qualifiche. Infatti, l'Instituto Nacional de Formação Técnica e Profissional INAFOR ha il compito di certificare il riconoscimento giuridico, nonostante le limitate capacità tecniche⁴⁷.

La presenza del settore privato locale, ovvero di aziende presenti sul territorio, emerge come aspetto prioritario per garantire un efficace inserimento lavorativo. Inoltre, di rilevante importanza sarebbe includere nel sistema di gestione dei centri formativi i genitori degli studenti, al fine di prevedere percorsi rilevanti, efficaci e il cui impatto possa essere quantificabile. Il più delle volte la fase di collocazione è possibile solo mediante il supporto di ONG tramite finanziamenti esteri, evidenziando una forte dipendenza dall'esterno. Le stesse strutture sono sostenute economicamente anche dalle stesse ONG: «Le entrate dei centri di formazione provengono da quattro fonti: quote mensili (17/20), supporto da partner finanziari e ONG (11/20) e vendita di beni e servizi ai clienti (8/20). Il sostegno statale è inesistente, fatta eccezione per il CENFI (una struttura pubblica), il cui funzionamento è in parte finanziato dallo Stato (stipendi del personale addetto alla formazione e alla gestione)»⁴⁸.

⁴⁵ L'indagine di maggior risalto è quella effettuata dall'agenzia Enabel su finanziamento europeo. Lo studio si è focalizzato su 22 siti di Formazione Professionale e Tecnica FPT, in *Reforçar a Eficácia do Sistema de Ensino e da Formação Técnica e Profissional para o emprego na Guiné-Bissau - RESET*, Enabel (Agência Belga de Desenvolvimento), Bissau 2021, p. 8.

⁴⁶ *Ivi*, p. 8.

⁴⁷ *Ivi*, 2021, p. 31.

⁴⁸ *Ibidem*.

In questo quadro, l'artigianato e le tecniche costruttive vernacolari assumono un valore simbolico importante. La valorizzazione delle competenze locali nel settore delle costruzioni offre un'opportunità concreta per generare occupazione qualificata, riducendo la dipendenza da materiali e tecnologie importate e valorizzando quel sapere pratico alla base della cultura materiale locale. L'intervento progettuale in Guinea-Bissau, pertanto, non può prescindere dalla comprensione di queste dinamiche antropologiche. L'architetto o il cooperante si inserisce in un sistema produttivo dove la manodopera è spesso non specializzata e i processi decisionali sono comunitari e gerarchici. Quindi, il cantiere diventa uno spazio di formazione e scambio, in cui le tecnologie moderne possono essere applicate ai saperi tradizionali per rispondere in modo sostenibile alle necessità abitative e infrastrutturali. La sfida per il futuro del lavoro in Guinea-Bissau risiede nella capacità di formalizzare e potenziare le economie locali, trasformando la necessità in opportunità, senza tradire la vocazione comunitaria e il rispetto per le gerarchie sociali che ne costituiscono il fondamento etico.

Le culture dell'abitare, dell'educare e del lavorare non rappresentano concetti astratti esportabili e universalmente applicabili. Si tratta di aspetti intrinsecamente connessi alla morfologia territoriale, alla stagionalità e alle strutture sociali proprie della specifica comunità locale. Di conseguenza l'indagine sulla dicotomia tra "vivere per lavorare" e "lavorare per vivere" in contesti a risorse limitate implica l'analisi di fattori ambientali e fisici che indirizzano le attività antropiche.

3. Conoscere il territorio della Guinea-Bissau: analisi propedeutica all'esperienza *in loco*

Intervenire in modo coerente ed efficace all'interno dei progetti di cooperazione internazionale, in particolar modo in ambito architettonico, prevede una fase preliminare fondamentale di analisi degli aspetti morfologici e culturali locali. Nello specifico tale indagine è finalizzata al reperimento di informazioni utili a livello progettuale. Senza la conoscenza profonda delle pratiche culturali locali, della morfologia del territorio e delle esigenze effettive della comunità locale, gli interventi rischiano di non generare un impatto positivo e duraturo. Quindi, rispondere in modo valido e idoneo significa calarsi all'interno della cultura locale e conoscere, tramite lo studio della conformazione fisica dell'ambiente, criticità e opportunità ai fini progettuali.

La volontà presentata è di proporre una soluzione progettuale e d'intervento in Guinea-Bissau. Tale scelta di diretta conoscenza e collaborazione con la Casa do Menor São Miguel Arcanjo, associazione che opera da decenni nell'ambito della cooperazione internazionale. L'elaborazione della tesi si inserisce, dunque, in un quadro operativo consolidato, ponendosi come risposta tecnica a necessità sociali rilevate sul campo. Di seguito verrà evidenziato l'approccio preliminare effettuato in vista dell'esperienza sul territorio della Guinea-Bissau.

3.1 Quadro conoscitivo e metodologia d'indagine preliminare

L'esperienza cooperativa che oggi la Casa do Menor propone nasce dalla risposta al grido dei *meninos* brasiliani della Baixada Fluminense che Padre Renato Chiera¹ ha saputo cogliere nel 1978. Attualmente la Casa do Menor opera in tre contesti: il Brasile, l'Italia e l'Africa. Il centro brasiliano si è espanso sempre più raggiungendo diverse comunità dalla regione del *Sudeste* al *Nordeste* (fig. 3.1). Si tratta del fulcro dell'attività educativa e formativa basata sulla "Pedagogia Presenza"². Per garantire la sostenibilità dei progetti, la sede italiana, presso l'ex Monastero benedettino di San Biagio, svolge il ruolo principale di centro operativo di cooperazione internazionale, con il compito di stilare progetti e coordinare le attività nei diversi Paesi. In questo contesto avviene anche l'attività di promozione del territorio piemontese. Le finalità principali sono il reperimento di fondi e finanziamenti per sostenere le iniziative in Brasile e in Africa.

«Oggi, dopo aver convissuto, condiviso, sofferto, gioito accanto a centinaia di bambini e adolescenti ho una certezza: ogni essere umano ha bisogno di una Presenza che lo accolga, che lo spinga alla vita e tiri fuori il potenziale sepolto o congelato per mancanza di calore-amore»³.

La missione nel territorio africano è situata in Guinea-Bissau nella località di Bambadinca, dove la Casa do Menor opera dal novembre 2021, offrendo attività di alfabetizzazione e formazione (fig. 3.2). L'inizio della missione risalente ad ormai quattro anni fa, avvenne per poter essere presenza anche nel continente africano. Con un approccio graduale, la Casa do Menor ha fatto i primi passi in Guinea-Bissau, nell'insediamento urbano di Bambadinca.

¹ Padre missionario piemontese della diocesi di Mondovì (CN). Nel 1978 iniziò una vita di presenza nella periferia di Rio de Janeiro. Tra il 1984 e il 1986 vennero avviate delle attività di alfabetizzazione e nel 1986 fondò la Casa do Menor São Miguel Arcanjo, oggi Ente del Terzo Settore (ETS).

² Anche chiamata "pedagogia dei non amati", è metodo coltivato e impiegato negli anni dalla Casa do Menor che si fonda sulla necessità di essere presenza, ovvero di qualcuno che ami chi si sente emarginato. Quindi, si evidenzia come la reale povertà è soprattutto affettiva, piuttosto che materiale. RENATO CHIERA, *Presença: contribuições para uma educação de inclusão*, Editora Cidade Nova, São Paulo, 2008; trad. it. *Presenza: educare alle frontiere dell'esclusione in Brasile e nel mondo*, Jaca Book, Milano 2011, p. 73.

³ Ivi, p. 75.



Fig. 3.1 - La sede di Casa do Menor São Miguel Arcanjo, Miguel Couto, Rio de Janeiro (fonte: fotografia dell'autore, agosto 2024).



Fig. 3.2 - La sede di Casa do Menor Bambadinca, Guinea-Bissau (fotografia di Carlo Borra, febbraio 2025).

La metodologia di studio preliminare all'esperienza *in loco* è di particolare importanza quando si opera in contesti ampiamente lontani dalla cultura occidentale. Inoltre, al fine di operare coerentemente nell'ambito della cooperazione internazionale risulta centrale focalizzare l'attenzione sui temi trattati nel capitolo precedente relativi alla cultura locale, oltre che conoscere adeguatamente il territorio.

Gli obiettivi specifici di questa fase di indagine evidenziano la volontà di applicare un primo approccio conoscitivo e d'inquadramento. Nello specifico si tratta di una lettura critica volta a far emergere le vocazioni e le criticità del contesto guineense. L'indagine è rivolta all'analisi del legame tra la dimensione quantitativa, attraverso lo studio delle dinamiche demografiche e dei flussi migratori che definiscono l'utenza, e quella qualitativa, legata alla morfologia fisica e ambientale.

In questo modo vengono individuati vincoli infrastrutturali, climatici e risorse locali mediante un approccio multiscalare che parte dall'ambito nazionale per poi focalizzarsi sull'aggregato urbano di Bambadinca. Questa operazione d'indagine della realtà guineense è propedeutica alla definizione di strategie architettoniche consapevoli, capaci di dialogare con le delimitazioni proprie dei luoghi che verranno esaminate attraverso la produzione di cartografie e dati statistici.

3.2 La morfologia del contesto: analisi del territorio con evidenze statistiche e realizzazione di carte tematiche

L'analisi territoriale applicata all'ambito architettonico è un processo centrale per comprendere i fattori che più contraddistinguono un determinato contesto geografico. Comprendere la struttura di un luogo significa cogliere la connessione tra l'organizzazione spaziale e il suo carattere espresso nella vita quotidiana. Tale struttura rappresenta uno spazio concreto colmo di variazioni morfologiche⁴. L'approccio analitico risponde ad alcuni interrogativi preliminari basati sulle delimitazioni proprie dei luoghi ovvero il suolo, il cielo e i confini. L'indagine, inoltre, viene effettuata secondo una lettura multiscalare ai diversi livelli ambientali che caratterizzano il contesto geografico⁵. Lo spirito del luogo è di conseguenza dettato da queste delimitazioni e nello specifico, per ciò che riguarda il luogo naturale da un sistema di capisaldi territoriali. Questi riferimenti sono determinati dalla morfologia del suolo e dalla presenza di elementi concreti come l'acqua e la vegetazione. Inoltre, in ambito naturale, vi sono anche fenomeni meno tangibili come la luce. Elemento mutevole, essa è correlata ai ritmi ciclici della natura e cambia la percezione dei luoghi secondo il succedersi delle stagioni.

«Infine, vi è la variabile temporale che si intreccia e scandisce queste dimensioni: "Il tempo poi è la dimensione della costanza e del mutamento, rende spazio e carattere partecipi di una realtà viva che si ripresenta continuamente come luogo particolare, come *Genius Loci*"»⁶.

Di conseguenza, al fine di rappresentare e decodificare tali fenomeni, si rende necessario proporre una serie di cartografie atte ad approfondire alcune delle tematiche che più caratterizzano il territorio della Guinea-Bissau.

⁴ Il tema viene approfondito da Kevin Lynch che introduce i concetti di punto di riferimento, percorso, limite e distretto, in CHRISTIAN NORBERG-SCHULZ, cit., p. 21.

⁵ Cfr. *ivi*, p. 28. L'autore individua i vari ambiti di studio propri della struttura morfologica che spaziano dalla dimensione macroscopica a quella di dettaglio locale: scala nazionale, aggregati urbani o rurali, fino alla scala edilizia.

⁶ *Ivi*, p. 54.

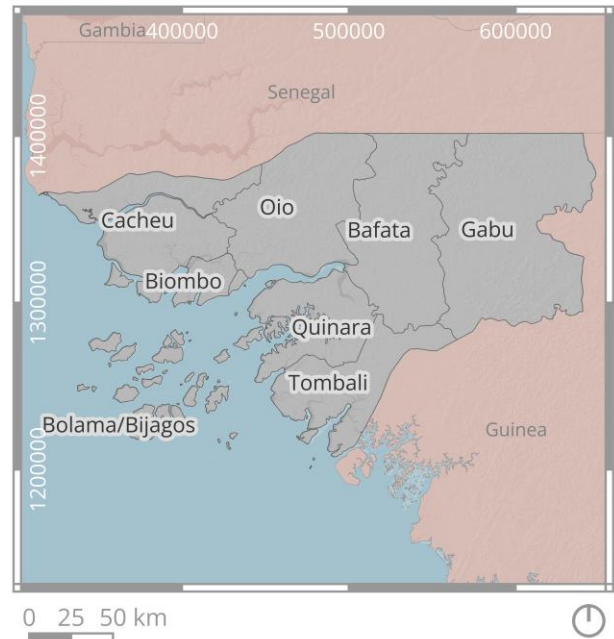
I livelli ambientali scelti per lo studio morfologico sono: ambito nazionale, regionale, settoriale e aggregato urbano (fig. 3.3). Più nello specifico il Paese della Guinea-Bissau è suddiviso in 8 regioni, oltre al settore autonomo della capitale Bissau, e 39 settori. La nazione si affaccia sulla costa atlantica, confinando a Nord con il Senegal e a Est con la Guinea Conakry. Il territorio nazionale comprende anche l'arcipelago delle Bijagos, costituito da 88 isole, per una superficie complessiva superiore ai 10mila chilometri quadrati. Circa 20 di queste ultime sono abitate, altre saltuariamente popolate a fini agricoli o disabitate. Tale arcipelago è stato di recente iscritto ufficialmente come Patrimonio mondiale dell'umanità⁷.

⁷ L'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura, la Comunicazione e l'Informazione ha riconosciuto l'arcipelago della Guinea-Bissau per "il suo ambiente naturale unico" durante la quarantasettesima sessione del Comitato Unesco per il patrimonio mondiale, a Parigi dal 6 al 16 luglio 2025. Durante la sessione sono stati iscritti 26 nuovi siti nella lista del Patrimonio Mondiale. Il sito era già stato dichiarato riserva della biosfera dell'Unesco nel 1966. Il territorio è colmo di biodiversità e tradizioni conservate dalle comunità locali. La presenza di mangrovie e di piani di marea rappresentano gli elementi cardine dell'ecosistema della regione delle Bijagós, in "Due nuovi siti africani dichiarati Patrimonio Mondiale dell'umanità", in *Africa: la rivista del continente vero*, luglio 2025.

Ambito nazionale



Ambito regionale



Ambito settoriale



L'aggregato urbano di Bambadinca

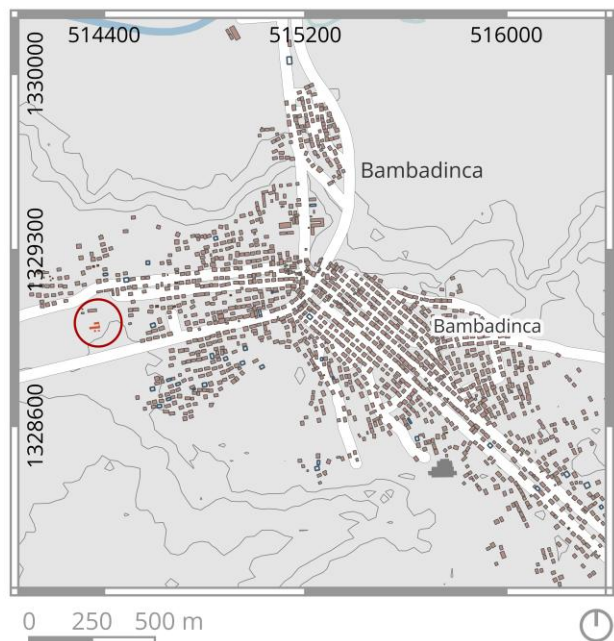


Fig. 3.3 - Livelli ambientali: Paese, regioni, settori e aggregato urbano (realizzazione dell'autore).

3.2.1 L'ambito nazionale

Una fase preliminare allo studio morfologico è l'indagine statistica che evidenzia la distribuzione sul territorio della popolazione. Tali informazioni risultano importanti per comprendere la dipendenza tra fattori naturali e abitabilità nei differenti luoghi presenti nel Paese.

La popolazione al 2025 della Guinea-Bissau è pari a 2,2 milioni di abitanti con un'età media di 19 anni⁸. Tali dati evidenziano la giovane popolazione tipica dell'Africa subsahariana. Le nuove generazioni sono attualmente in crescita e la popolazione secondo le previsioni supererà i 3 milioni di abitanti entro il 2050, con una crescita percentuale pari al 52,8% rispetto alla popolazione al 2025 (fig. 3.4).

Popolazione in Guinea-Bissau dal 1955 al 2025, con proiezione al 2050

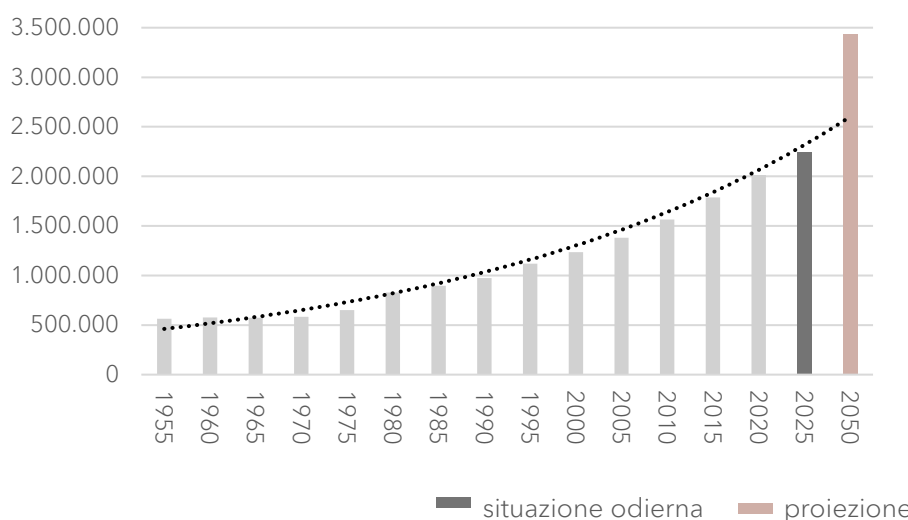


Fig. 3.4 - Grafico della popolazione in Guinea-Bissau (fonte: United Nations, 2025; elaborazione dell'autore).

I dati statistici riportati evidenziano come la giovane popolazione della Guinea-Bissau sia un motore importante per il territorio. L'aumento esponenziale della popolazione nei prossimi anni caratterizzerà tutta l'Africa. Di conseguenza, si rende evidente come la principale risorsa in questo continente siano le giovani generazioni⁹.

Nonostante ciò, sono carenti le possibilità per i giovani di imparare un mestiere diverso da quelli proposti sul territorio, in particolar

⁸ United Nations, Department of Economic and Social Affairs, *Population Division*, New York 2025.

⁹ DIEGO MASI, 2025, cit., p. 25.

modo in Guinea-Bissau. Le scelte presenti sono principalmente studiare per diventare un professore o un medico. Inoltre, tra i problemi principali in Guinea-Bissau vi è la scarsa presenza di strutture scolastiche adeguate e la limitata opportunità formativa dei giovani. Più nello specifico la criticità è per coloro che abitano le aree rurali, lontani dai contesti cittadini.

Inerente a tale questione vi sono alcuni dati che evidenziano come il territorio sia popolato. La Guinea-Bissau ha una densità abitativa relativamente alta pari a 80 ab. /km², rispetto alla media africana di 31,8 ab. /km² (fig. 3.5). In particolar modo il 54% della popolazione è concentrata nei complessi urbani. Inoltre, le previsioni indicano che entro il 2050 la densità abitativa raggiungerà i 122 ab. /km² e la popolazione urbana aumenterà del 50% raggiungendo i 2 milioni di abitanti.

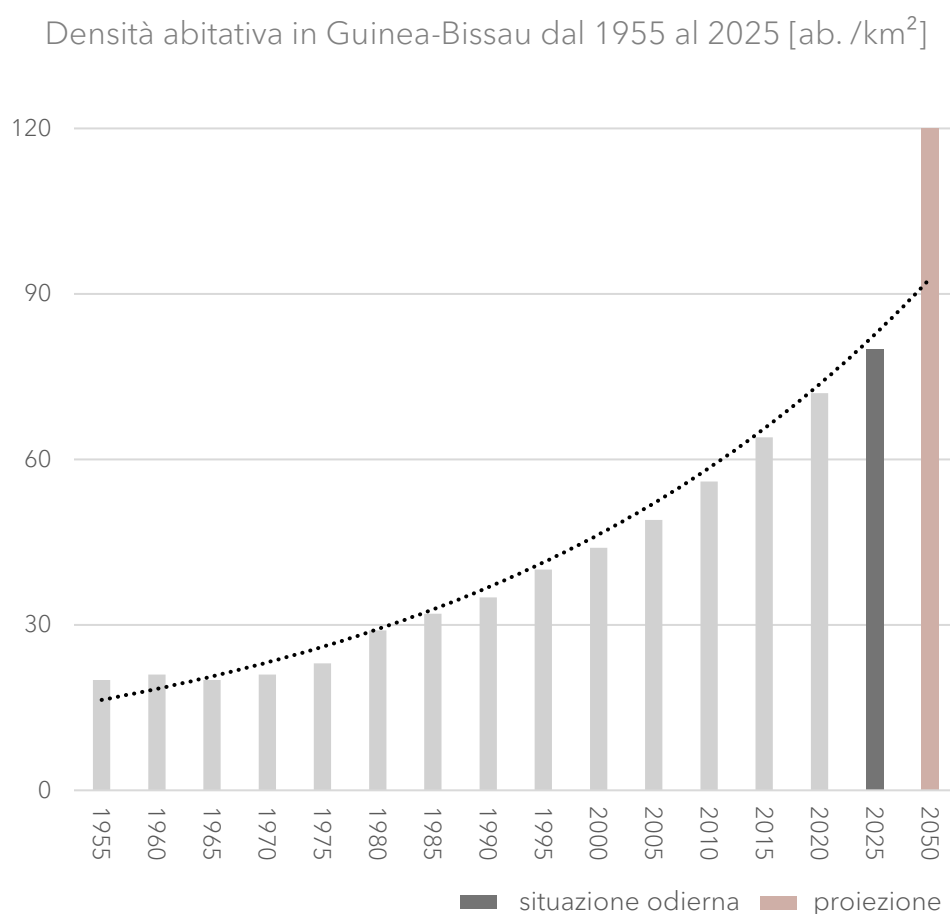


Fig. 3.5 - Grafico della popolazione in Guinea-Bissau (fonte: United Nations, 2025; elaborazione dell'autore).

Variazione percentuale dal 1955 al 2025 in classi della popolazione urbana

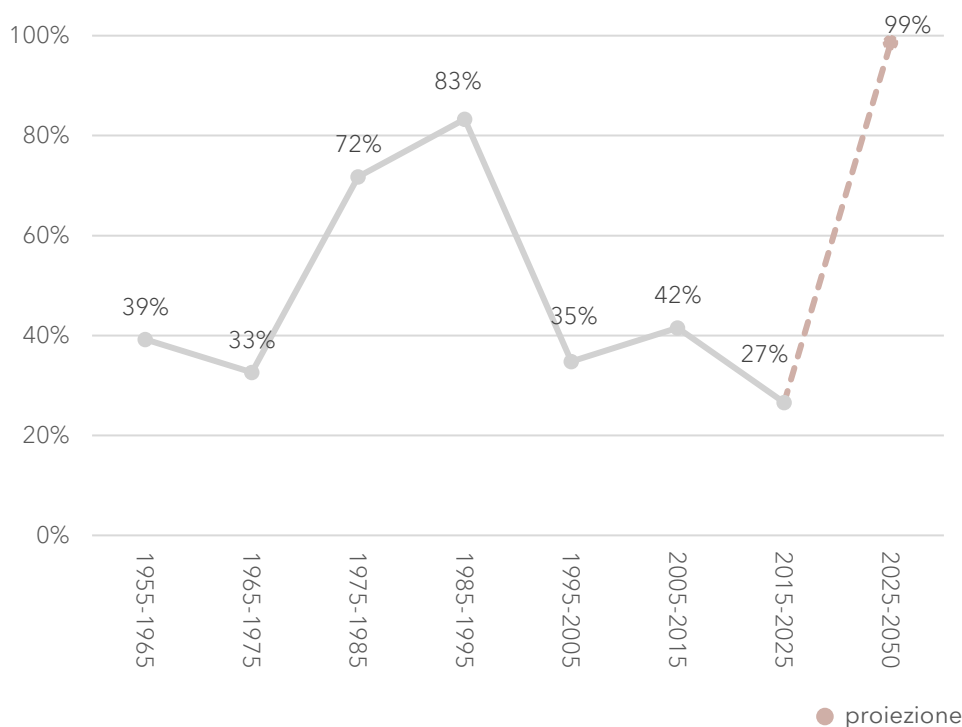


Fig. 3.6 – Grafico della popolazione in Guinea-Bissau (fonte: United Nations, 2025; elaborazione dell'autore).

Inoltre, la questione relativa alla popolazione urbana è particolarmente significativa, soprattutto indagando le cause di una tendenza in forte aumento e che in passato determinò una centralizzazione della popolazione nelle città principali, in particolare nella capitale Bissau (fig. 3.6). I dati che emergono da questo *trend* sono in particolare i valori nella serie storica di maggior valore raggiunti tra il 1974 e il 1995. Questo periodo storico è sicuramente tra i più importanti nel territorio della Guinea-Bissau, in quanto la lotta per l'indipendenza si concluse con la creazione del nuovo sistema statale¹⁰. Quindi tale spostamento nei centri urbani, ed in particolar modo nella capitale Bissau avvenne proprio per l'opportunità di trovare una posizione lavorativa in ambito amministrativo o legato ai servizi anche se limitati, presenti nei territori urbani. Il picco massimo avvenne però nello specifico tra il 1985 e il 1995 con un aumento

¹⁰ L'ex colonia portoghese grazie al leader Amílcar Cabral nel 1974 raggiunge l'indipendenza. Si tratta di un momento di svolta in ambito politico e sociale. Da questo momento, però, si inizia a tracciare una cronologia che dura fino ad oggi, legata all'impunità in Guinea-Bissau. Tale fenomeno ha fatto collassare lo Stato di diritto nel Paese. Molto recente in questi termini il colpo di Stato avvenuto tra il 26 e il 27 novembre 2025. Per maggiori approfondimenti in ambito storico: *Guiné-Bissau: 40 Anos de Impunidade*, Liga Guineense dos Direitos Humanos (LGDH) & Associação para a Cooperação Entre os Povos (ACEP), Bissau 2013.

percentuale pari all'83%. Tale avvenimento coincide con l'attuazione di Piani di Aggiustamento Strutturale nel 1987 per rispondere ad una grave crisi economica¹¹. La criticità di questo periodo è cruciale per un susseguirsi di eventi ancora oggi presenti sul territorio. Più nel dettaglio, nonostante i fondi internazionali stanziati, essi non vennero distribuiti efficacemente dai *ponteiros* (funzionari statali). Le aree rurali nello specifico non vennero valorizzate, penalizzando i piccoli produttori rurali, parte principale dell'economia del territorio. Dunque, le campagne prive di servizi e arretrate rimasero tali, mentre la capitale Bissau, più di tutti gli altri centri urbani, diventava l'unico centro in crescita¹². Di conseguenza venne stabilito un divario consistente tra ambienti rurali e urbani, che ancora oggi impatta sulla vita quotidiana guineense.

Il fenomeno di accentramento è oggi ancora presente e si prevede aumenterà esponenzialmente nei prossimi anni. Il dato più evidente è l'aumento percentuale tra il 2025 e il 2050, pari a circa il 98,5%. Si tratta di una proiezione basata sulla tendenza demografica africana in progressivo aumento. Tale questione sottintende la sfida di accogliere nelle città un milione di abitanti in soli 25 anni, al fine di affrontare la transizione urbana.

Il tema delle migrazioni, inoltre, non avviene solo all'interno del territorio nazionale, chi ha le possibilità cerca di spostarsi in un altro Paese con maggiori opportunità lavorative. Il dilemma tra partire o rimanere è ancora più attuale tra i giovani guineensi¹³. Spesso viene ignorata la realtà di coloro che migrano, le loro scelte basate su condizioni di vita complicate. La motivazione di andare in un altro Paese il più delle volte deriva proprio da una mancanza di condizioni adeguate, oltre ai grandi sacrifici che si devono sopportare. Molti quindi sono coloro che scelgono di emigrare, come molte sono le

¹¹ ROSEMARY E. GALLI, "Liberalisation is not enough: Structural Adjustment and Peasants in Guinea-Bissau", in *Review of African Political Economy*, n. 49, JSTOR, 1990, pp. 52-68.

¹² Il rapporto della Banca Mondiale del 1987 dichiara ufficialmente il fallimento del programma di investimento pubblico sostenuto dopo l'indipendenza dal governo. Viene esplicitato inoltre come le politiche attuate hanno causato un impatto negativo nei confronti dei territori rurali, evidenziato soprattutto dall'accentramento migratorio interno verso Bissau. *Guinea-Bissau: A Prescription for Comprehensive Adjustment*, Report n. 6361-GUB, World Bank, Washington, D.C. 1987.

¹³ Al Festival "Discorsi Mediterranei" è stato presentato a luglio 2025 un documentario da Matteo Ghiglione, Carlo Borra e Chiara Anselmo che racconta la voce dei giovani della Guinea-Bissau. Casa do Menor Italia Official, *Partire o restare? Guinea 2025*, YouTube, 3 luglio 2025.

loro motivazioni. Nonostante ciò, l'attaccamento al territorio è forte, perciò coloro che riescono a espatriare sostentano la famiglia e vivono questa lontananza dalla loro terra d'origine. Si tratta delle rimesse, ovvero la principale fonte economica di sostentamento delle famiglie locali, mandata dai giovani espatriati¹⁴. Un altro tema importante è la questione educativa, i giovani che terminano gli studi non sempre riescono a trovare un'occupazione per la mancanza di opportunità e posti di lavoro. Inoltre, anche coloro i quali riescono a trovare un impiego a seguito degli studi ricevono un salario minimo. Questi sono quindi alcuni degli aspetti che portano i giovani a pensare di partire per lavorare in un altro Paese, oltre alla possibilità presente in altri Stati di ampliare le proprie conoscenze.

Le Nazioni in cui la maggior parte dei guineensi emigrano sono *in primis* il Portogallo, in particolare nel 2024 sono 36 mila coloro che si sono spostati nel territorio portoghese (fig. 3.7). Tra gli aspetti principali rispetto ad altri territori, in questo Paese di destinazione si parla la medesima lingua rispetto alla Guinea-Bissau, in quanto a livello nazionale la lingua ufficiale è il portoghese, anche se la maggior parte dialoga in creolo o nelle specifiche lingue delle varie etnie presenti. Un altro Paese in cui molti emigrano soprattutto in quanto confinante con la Guinea-Bissau è il Senegal, nel 2024 è stata registrata uno spostamento di 31 mila guineensi. Queste cifre nonostante informano di un grande spostamento, non tengono in conto dei cittadini ormai da tempo stabiliti in altri Paesi.

Allo stesso tempo è anche presente un'immigrazione dall'estero verso la Guinea-Bissau, nonostante si registrino cifre inferiori. La maggior parte di essi proviene dal Senegal, in particolar nel 2024 sono 7,5 mila i senegalesi che si sono spostati in Guinea-Bissau. Inoltre, il secondo Paese di maggior provenienza è la Guinea (Conakry), con 4,2 mila migranti nel 2024. Molti di questi migranti effettuano il viaggio verso la Guinea-Bissau per motivi commerciali o di lavoro stagionale.

¹⁴ Le rimesse registrate nel 2024 sono oltre i 206 milioni di dollari, ovvero circa il 9,6% del PIL. Si tratta di un contributo essenziale per molte famiglie per garantire alimentazione, cure mediche e formazione per i figli. *Ibidem*. Per ulteriori approfondimenti: <https://familyremittances.org/>.

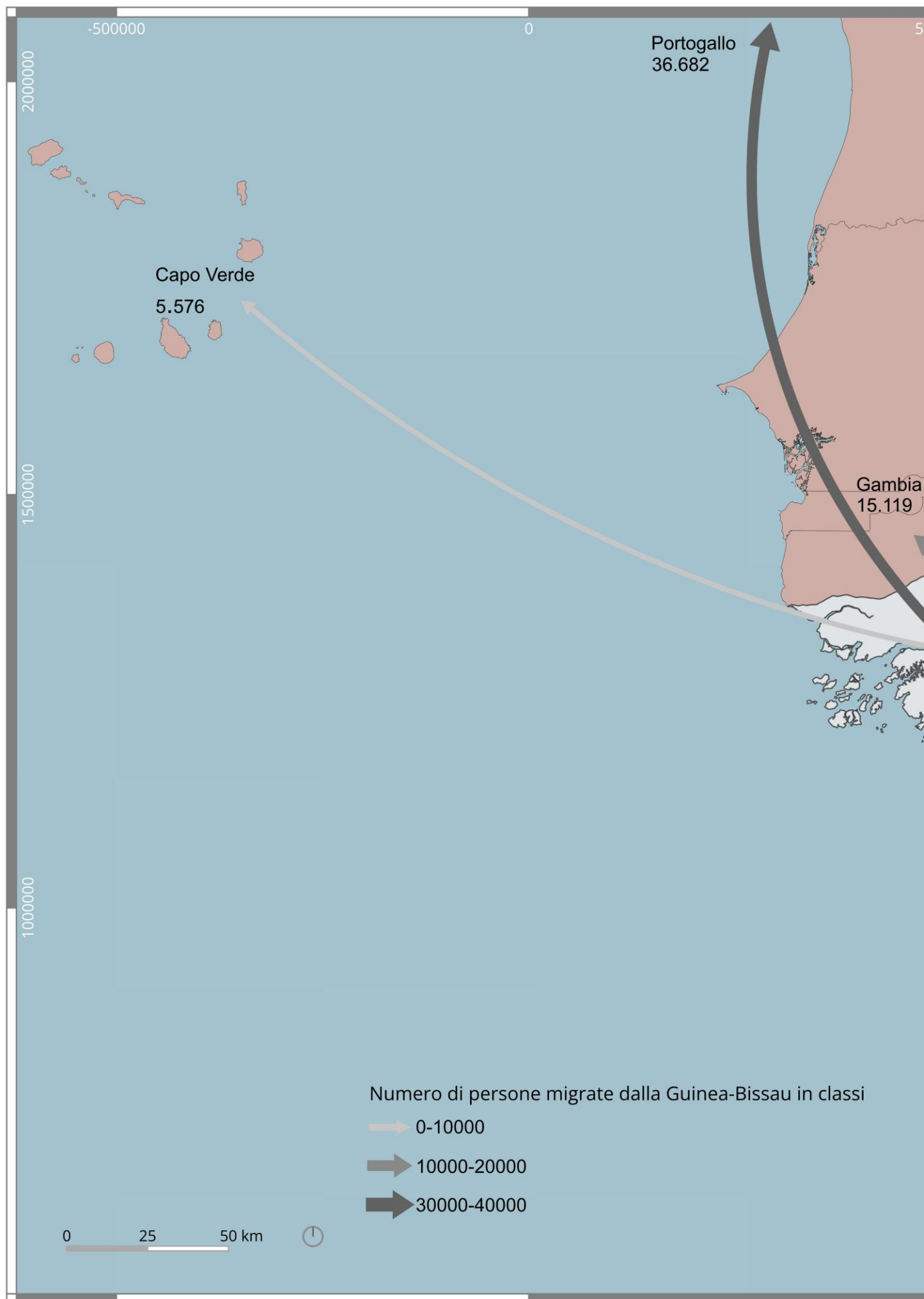
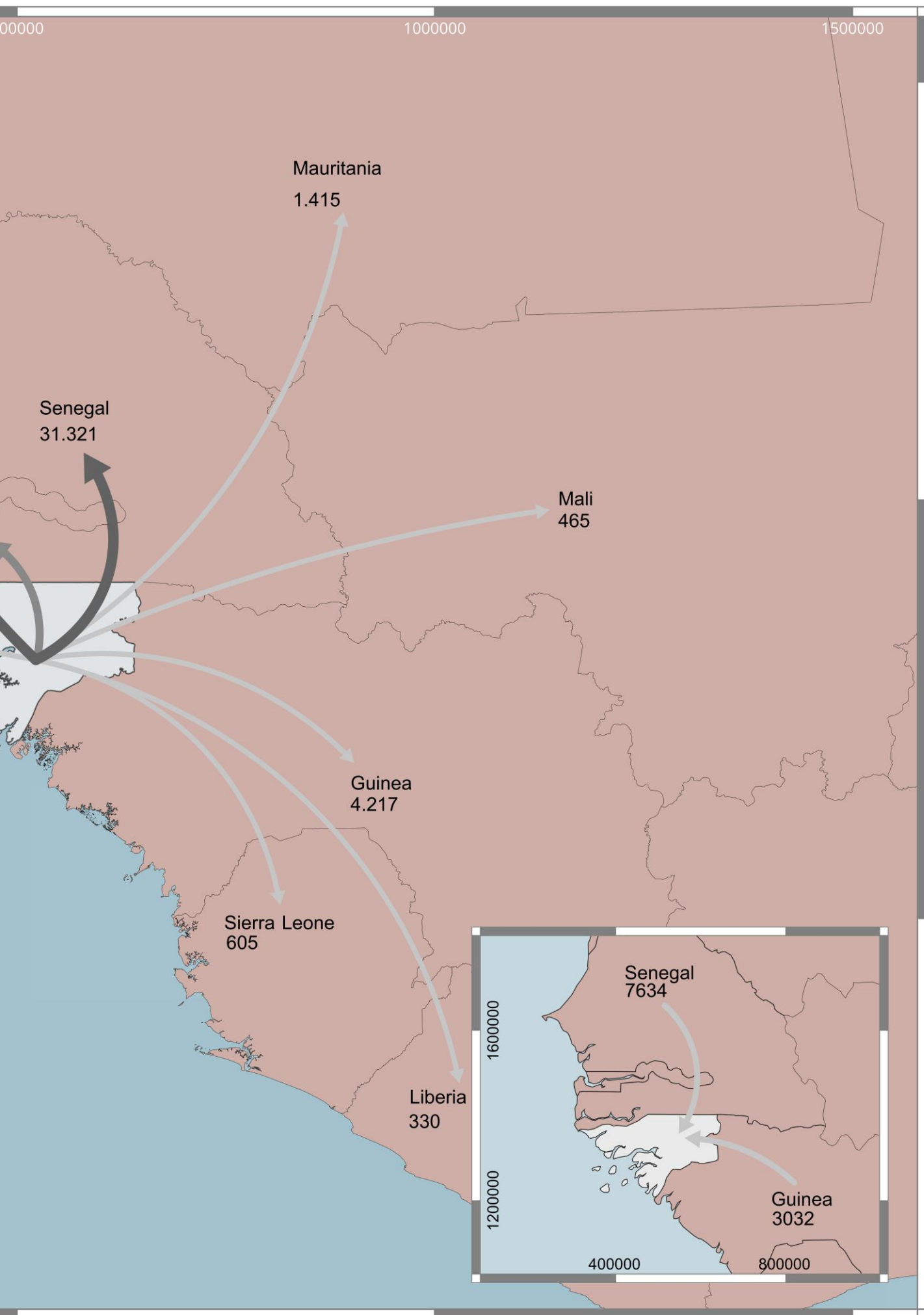


Fig. 3.7 - Migrazioni nel 2024: partenze e arrivi (fonte: United Nations, 2024; elaborazione dell'autore).



L'ex colonia portoghese è caratterizzata da una morfologia a stretto contatto con il sistema delle acque. Le coste frastagliate in affaccio sull'oceano Atlantico sono caratterizzate da un sistema di estuari. Più nel dettaglio si tratta di *rias*, ovvero valli costiere che a seconda della marea vengono inondate. Per questo motivo non sono presenti complessi urbani in queste aree, ma nelle immediate vicinanze all'interno di baie protette o lungo i canali fluviali (fig. 3.8). La maggior parte delle città attualmente presenti derivano dal periodo coloniale portoghese, formate come punti strategici di scambio con un facile accesso seppur controllato e protetto all'oceano.

Un esempio di tale localizzazione per le città è Bissau, l'attuale capitale. Situata lungo l'estuario del fiume Geba, nel punto di incontro tra il fiume che si diramano fino alle regioni interne e l'oceano. Bissau è caratterizzata da un porto naturale profondo e protetto dalle correnti oceaniche, consentendo quindi un facile accesso via mare per le imbarcazioni. Si tratta inoltre, di un sistema strategico anche dal punto di visto agricolo. La maggioranza degli abitanti, in particolar modo i Balanta, si sono insediati lungo le insenature per l'essenziale coltivazione del riso, quale alimento principale di sussistenza¹⁵.

¹⁵ João Dias Vicente, "La storia: la terra e le genti", in *Guinea Bissau*, Associazione Rete Guinea Bissau Onlus, Tipografia Novastampa, Verona 2004, p. 87.



Fig. 3.8 - Rapporto tra fiumi e città (fonte: Ocean+ Habitat, 2021; elaborazione dell'autore).



3.2.2. L'ambito regionale

Il livello ambientale regionale è caratterizzato da una correlazione evidente con i confini naturali. Il più delle volte i confini tra le regioni sono rappresentati da corsi d'acqua, i quali nella stagione secca vengono percorsi come strade e percorsi di collegamento. La popolazione è suddivisa nelle diverse nove regioni guineensi in maniera diseguale (fig. 3.9-3.10). La maggior parte risiede nella regione della capitale, la regione più popolosa e con la più piccola superficie, in quanto in soli 77 km² vi abitano 440 mila persone. Determinando un elevato valore di densità urbana pari a 5642 ab./km², nei confronti della media nazionale di 80 ab./km²¹⁶. Tali informazioni evidenziano ancor più marcatamente l'accentramento nel territorio della capitale Bissau. Al contrario, il territorio dell'arcipelago delle Bijagos, nella regione di Bolama, è tra le regioni meno popolate: 39 mila abitanti in 2,6 mila km², evidenziando una densità di soli 15 ab./km²¹⁷. Il sito di progetto si localizza nella regione di Bafatà, la quale ha una popolazione pari a 250 mila abitanti e una densità abitativa pari a 42 ab./km²¹⁸.

¹⁶ *Annuario estatísticas vitais Guiné-Bissau*, Istituto Nazionale di Statistica Guinea-Bissau, Bissau 2022, p. 2.

¹⁷ Il territorio è particolarmente significativo sia come ecosistema protetto sia storicamente per la presenza della capitale coloniale di Bolama.

¹⁸ *Annuario estatísticas vitais Guiné-Bissau*, 2022, cit., p. 2.

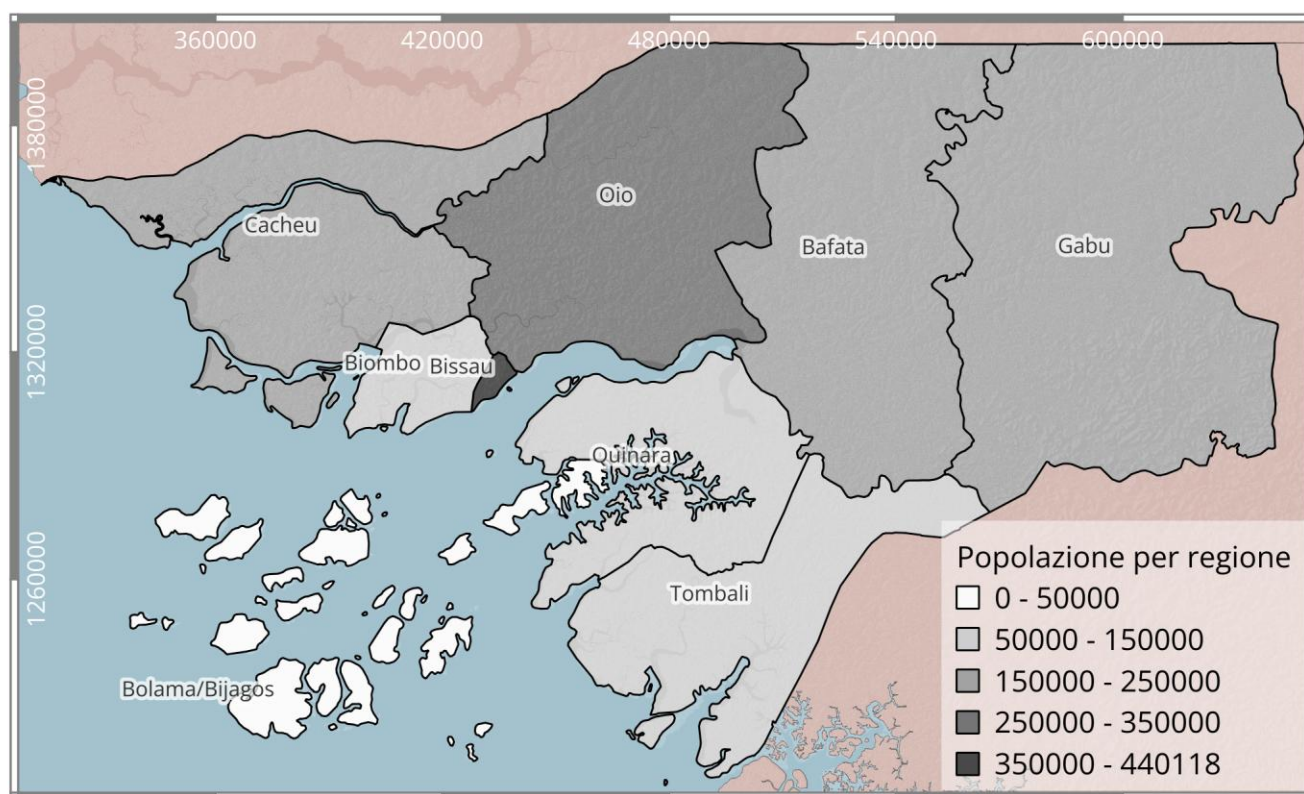


Fig. 3.9 - Popolazione per regione al 2022 (fonte: Istituto Nazionale di Statistica Guinea-Bissau, 2022; elaborazione dell'autore).

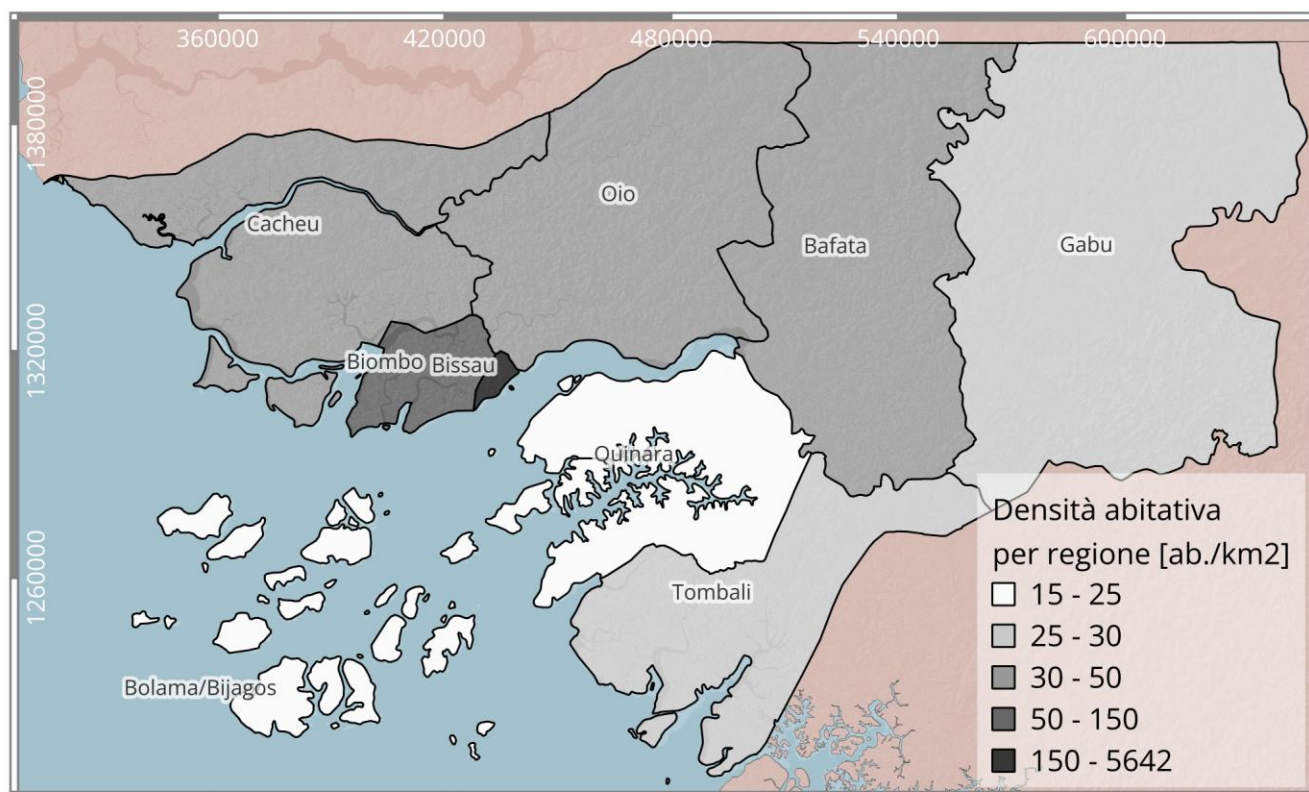


Fig. 3.10 - Densità abitativa per regione al 2022 (fonte: Istituto Nazionale di Statistica Guinea-Bissau, 2022; elaborazione dell'autore).



Di notevole evidenza è la piovosità sul territorio nelle diverse regioni (fig. 3.11). Le precipitazioni sono caratterizzate da una forte concentrazione stagionale. Più nel dettaglio l'aspetto quantitativo rappresenta la caratteristica principale: il dato più elevato è stato registrato nella regione di Oio pari a sei mila millimetri di precipitazione in un anno¹⁹. Il periodo viene evidenziato come la stagione delle piogge, che regola scelte e tradizioni locali²⁰.

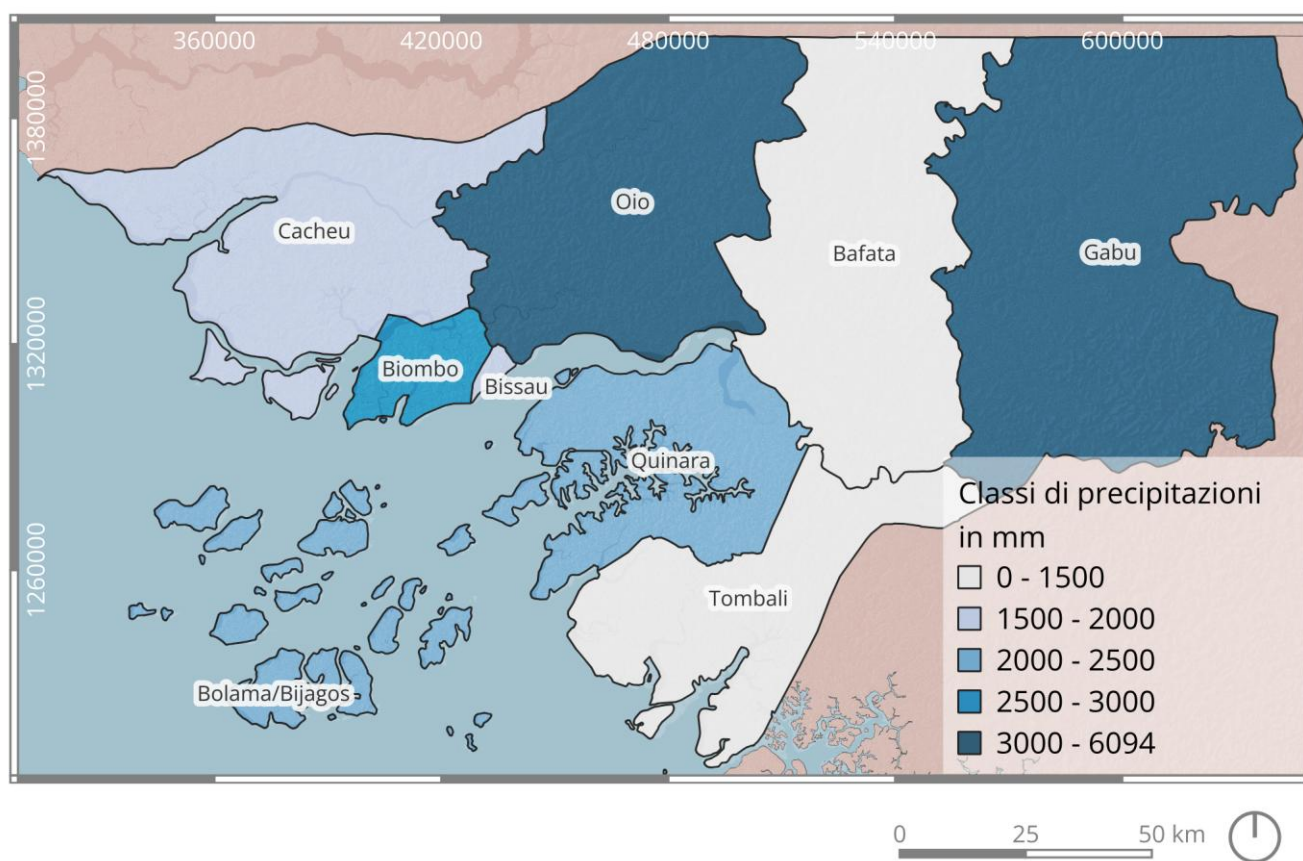


Fig. 3.11 – Precipitazioni per regione al 2012 (fonte: Istituto Nazionale di Statistica Guinea-Bissau, 2012; elaborazione dell'autore).

¹⁹ *Meteorologia 1991-2012*, Direção Geral da Meteorologia, Instituto Nacional de Statistica Guinea-Bissau, Bissau 2012.

²⁰ In particolare, questa dipendenza è legata alla produzione agricola di sussistenza locale, in SALVATORE CAMMILLERI, *A identidade cultural do povo Balanta*, Fernando Mao de Ferro Editore, Fondazione Pime Onlus, Lisbona 2010, p. 29.

Oltre il limite costiero si estende un territorio pianeggiante con lievi colline che possono raggiungere 300 metri di altura, in particolare tra queste aree vi sono due altipiani, quello di Bafatà e di Gabu. In questi luoghi è presente una copertura verde (fig. 3.12) che evidenzia la presenza di numerose foreste, «quest'ultima va diminuendo a causa delle piantagioni di cajù e dell'agricoltura, che usa il metodo di tagliare e bruciare il sottobosco, per ripulirlo, prima di coltivarlo»²¹.

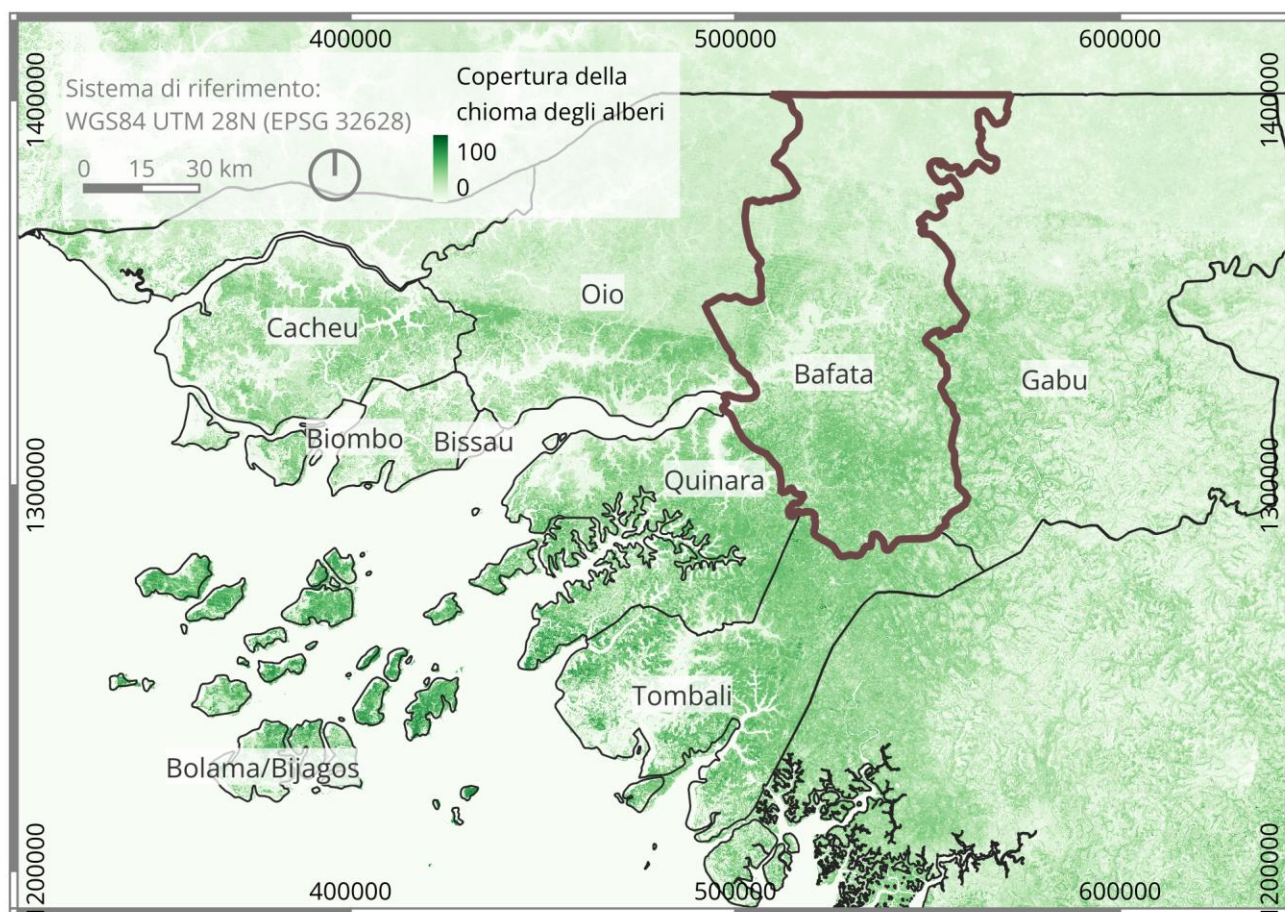


Fig. 3.12 - Copertura verde al 2024 (fonte: Osservatorio forestale globale, 2025; elaborazione dell'autore).

²¹ Benvenuti in Guinea-Bissau, 2020, cit., p. 8.

3.2.3. L'ambito settoriale

L'organizzazione amministrativa e territoriale della Guinea-Bissau si articola successivamente in 39 settori. Questa ripartizione in confronto ai dati demografici evidenzia una marcata eterogeneità, caratterizzata da una forte polarizzazione tra il centro urbano principale e le aree periferiche. La capitale Bissau è infatti sita nel il Settore Autonomo di Bissau (SAB) che spicca in termini demografici, con una popolazione prettamente urbana pari a 52 mila famiglie (fig. 3.13)²².

Ad eccezione della capitale, il tessuto demografico del Paese mantiene una forte componente rurale. La popolazione si distribuisce significativamente anche nei settori interni. In particolare, si evidenziano i settori di Bissora e Gabu, con una popolazione rurale oltre le 40 mila persone²³.

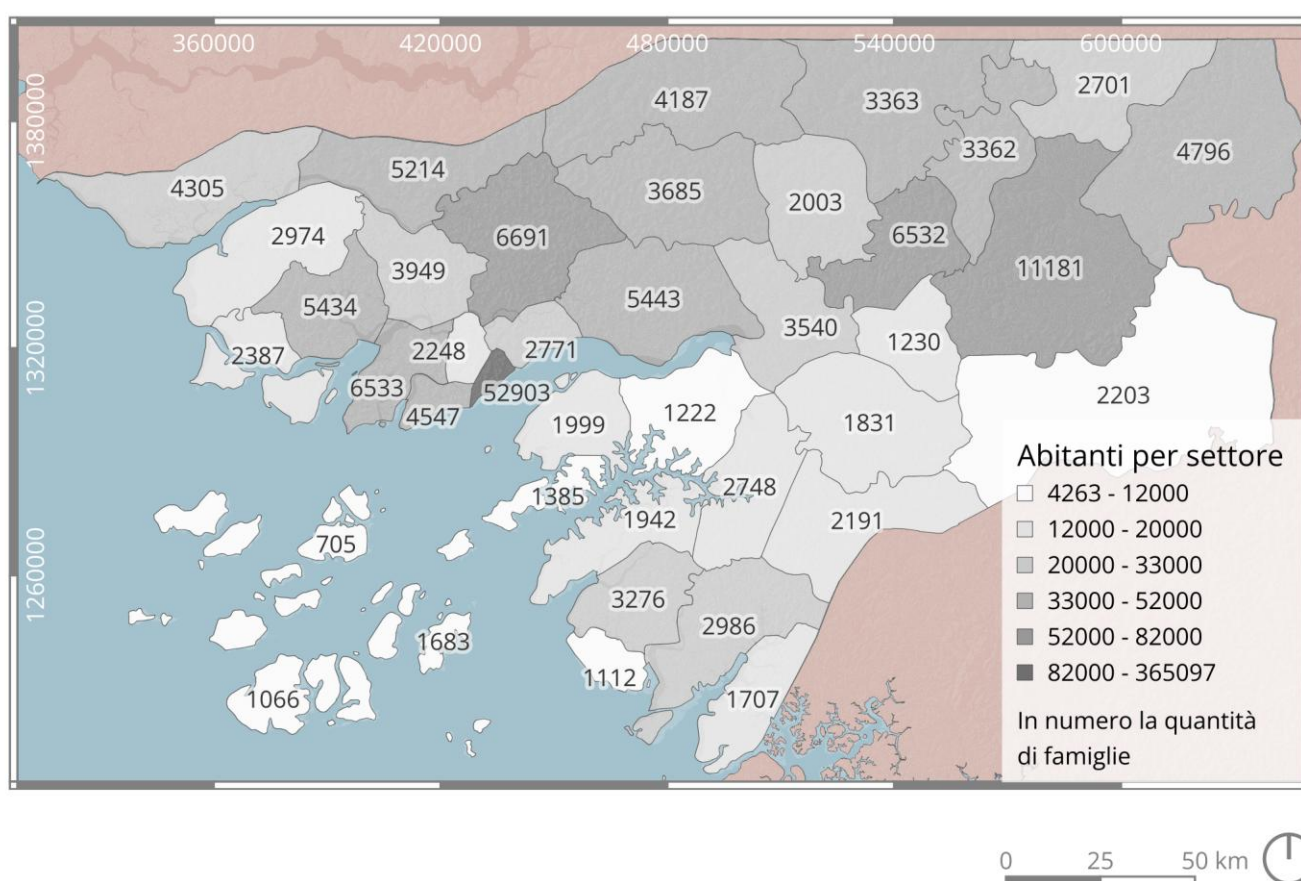


Fig. 3.13 - Popolazione con correlazione del numero di famiglie per settore al 2009 (fonte: Istituto Nazionale di Statistica Guinea-Bissau, 2010; elaborazione dell'autore).

²² *Socio-Economic Data 1979-2015*, Istituto Nazionale di Statistica Guinea-Bissau.

²³ *Ibidem*.

A queste evidenze demografiche sono correlati aspetti economici, geografici e infrastrutturali di rilevante importanza. Sul piano dell'asse economico, si osserva una evidente distinzione tra la capitale e i settori interni. Bissau concentra i servizi, l'amministrazione pubblica e il commercio internazionale. Gabu e Bissora sostengono l'economia delle aree interne attraverso l'agricoltura di sussistenza, la produzione degli anacardi e l'allevamento. Dal punto di vista dell'asse geografico, la capitale domina la fascia costiera consentendo il commercio marittimo estero. Gabu invece rappresenta lo snodo della fascia orientale e l'accesso delle frontiere terrestri. Per quanto riguarda l'area centrale del territorio il settore principale è Bissora. Tale assetto determina diverse criticità lungo l'asse infrastrutturale: l'alta densità abitativa di Bissau esercita una pressione significativa sulle reti idriche ed elettriche urbane, mentre nelle aree di Gabu e Bissora la priorità strategica riguarda la viabilità per garantire il trasporto delle derrate agricole verso i mercati di sbocco²⁴.

²⁴ *Benvenuti in Guinea-Bissau*, 2020, cit., p. 20.

3.2.4. L'aggregato urbano di Bambadinca

Di notevole rilevanza è la posizione geografica di Bambadinca. In particolare, si localizza lungo la strada principale che permette il collegamento con la capitale Bissau. Lo snodo di Bambadinca collega il Nord-Est della Guinea-Bissau con il Sud. Bambadinca rappresenta, inoltre, un luogo di passaggio dalle sponde del rio Geba sino ai territori dell'entroterra come Bafatà (fig. 3.14). L'insediamento urbano in cui è localizzato il sito di progetto è Bambadinca, nel settore omonimo e nella regione di Bafatà. Il settore di Bambadinca supera i 30 mila abitanti e l'aggregato urbano si attesta a oltre 6500 residenti²⁵.



Fig. 3.14 - Collegamento viario: il crocevia di Bambadinca. Indicazione delle città principali con navigatore (fonte: Google Traffic, 2015; elaborazione dell'autore).

²⁵ L'ultimo censimento in ambito locale risale al 2009, in *Socio-Economic Data 1979-2015*, cit.

L'analisi del contesto edificato ha consentito di quantificare tutti gli edifici riconoscibili da immagini satellitari, con un valore complessivo pari a 2300 edifici. Tra questi, la maggioranza è residenziale e la restante parte si suddivide in negozi, strutture educative, un complesso militare, edifici religiosi e l'ala del mercato locale. Il territorio di Bambadinca è caratterizzato da un altopiano, il quale garantisce visuali paesaggistiche sulla pianura coltivata circostante. Inoltre, la presenza del rio Geba nelle immediate vicinanze appare essenziale come fonte d'irrigazione per le numerose risaie. La morfologia dell'altopiano è evidenziata dalla presenza di un sistema verde di foreste lungo i pendii (fig. 3.15). Nei pressi dell'aggregato urbano si trova anche una zona umida temporaneamente allagata, in base al periodo dell'anno. Si evince, infatti, un sostanziale cambiamento del paesaggio per via della marcata stagionalità presente sul territorio.

Il contesto abitativo di Bambadinca è quindi caratterizzato da una notevole dipendenza e contatto con la natura, come la gran parte dei contesti abitati della Guinea-Bissau. Per ciò che riguarda il sistema veicolare e di percorrenza pedonale si evidenzia come l'insediamento è organizzato lungo tre assi: uno di collegamento con la capitale Bissau, un secondo di collegamento con le sponde del rio Geba e un terzo per raggiungere le zone più a Sud della Guinea-Bissau (fig. 3.16). Solo le strade presenti nella capitale sono asfaltate, le tipiche strade guineensi in terra battuta non garantiscono una percorrenza e un collegamento efficace. Inoltre, la situazione viaria è danneggiata dalle precipitazioni che caratterizzano la stagione delle piogge. Il contesto abitato è caratterizzato da un'edilizia approssimativa in espansione. La maggior parte dei progetti prevedono l'utilizzo di coperture in lamiera grecata, vista la facile messa in opera, trascurando tra il resto l'aspetto sostenibile. Questa tendenza si riconosce anche dalle viste satellitari. Da queste ultime è stato possibile caratterizzare le coperture in base alla colorazione della copertura. Le tonalità diverse mostrano diverse tipologie di lamiere grecate. Infatti, solo alcune strutture sono ancora realizzate con materiali naturali, perdendo la memoria di un patrimonio vernacolare di rilevante valenza sostenibile e culturale.

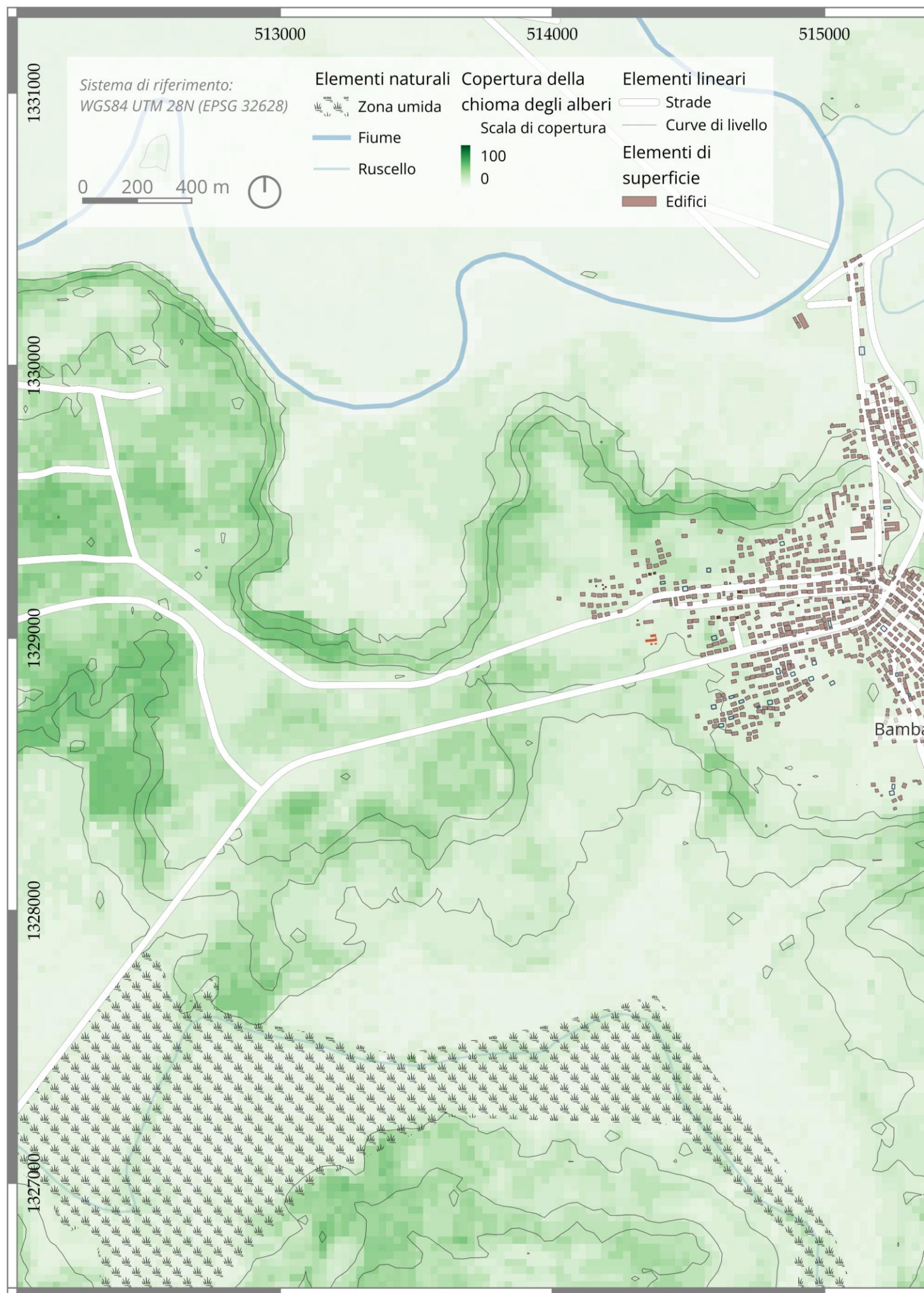
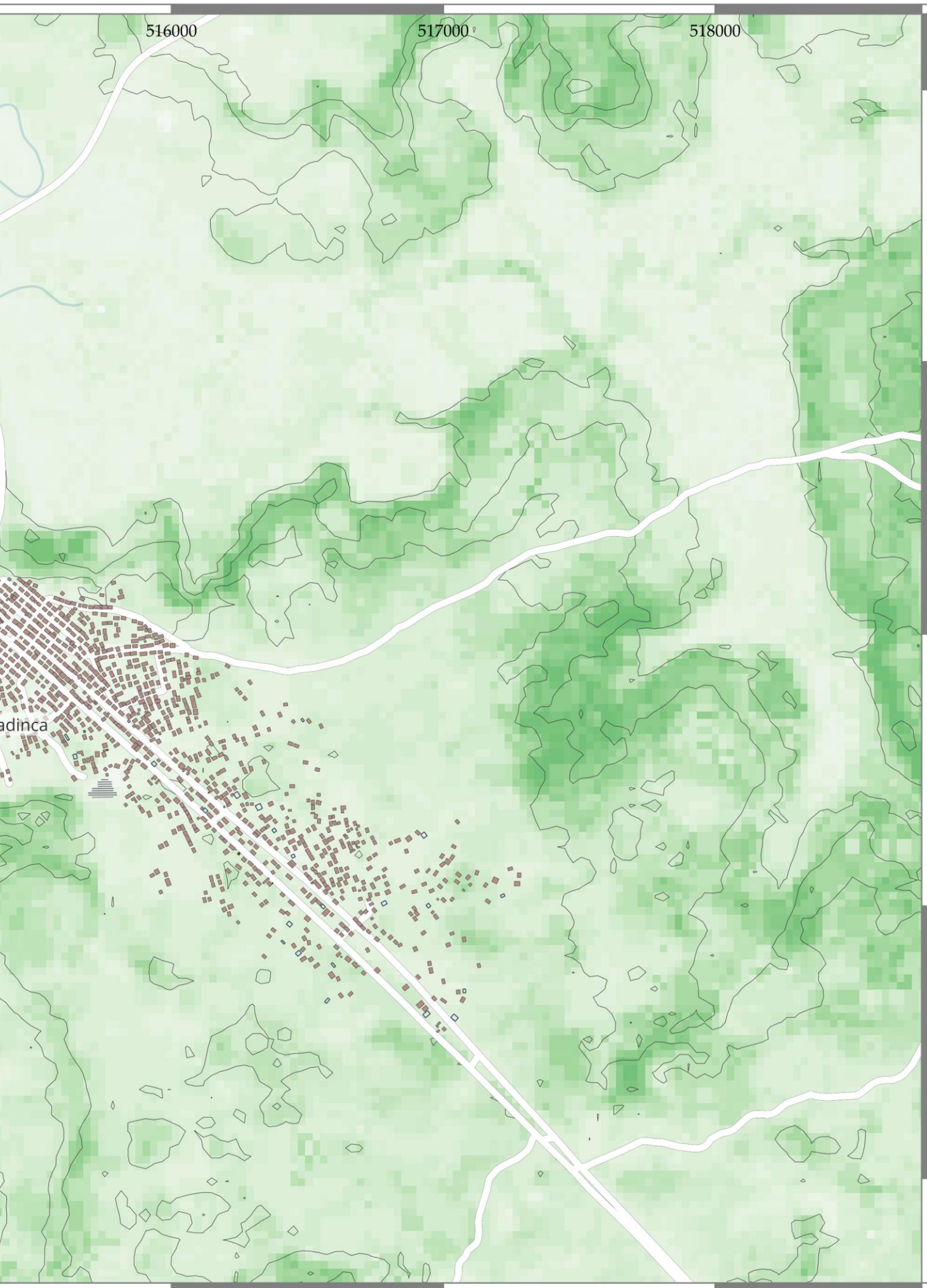


Fig. 3.15 - Contesto vegetativo nelle vicinanze di Bambadinca (fonte: Osservatorio forestale globale, 2025; elaborazione dell'autore).



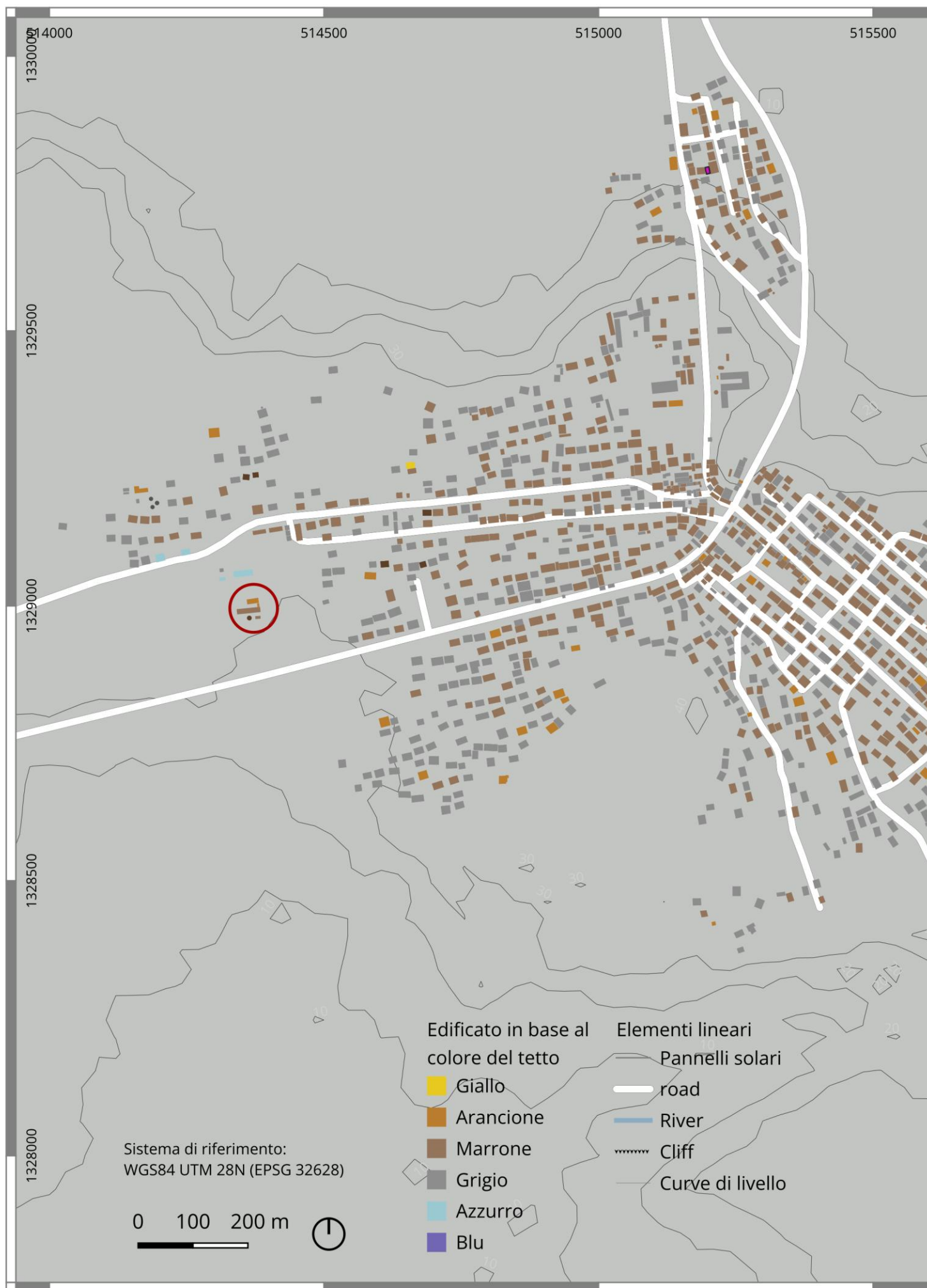
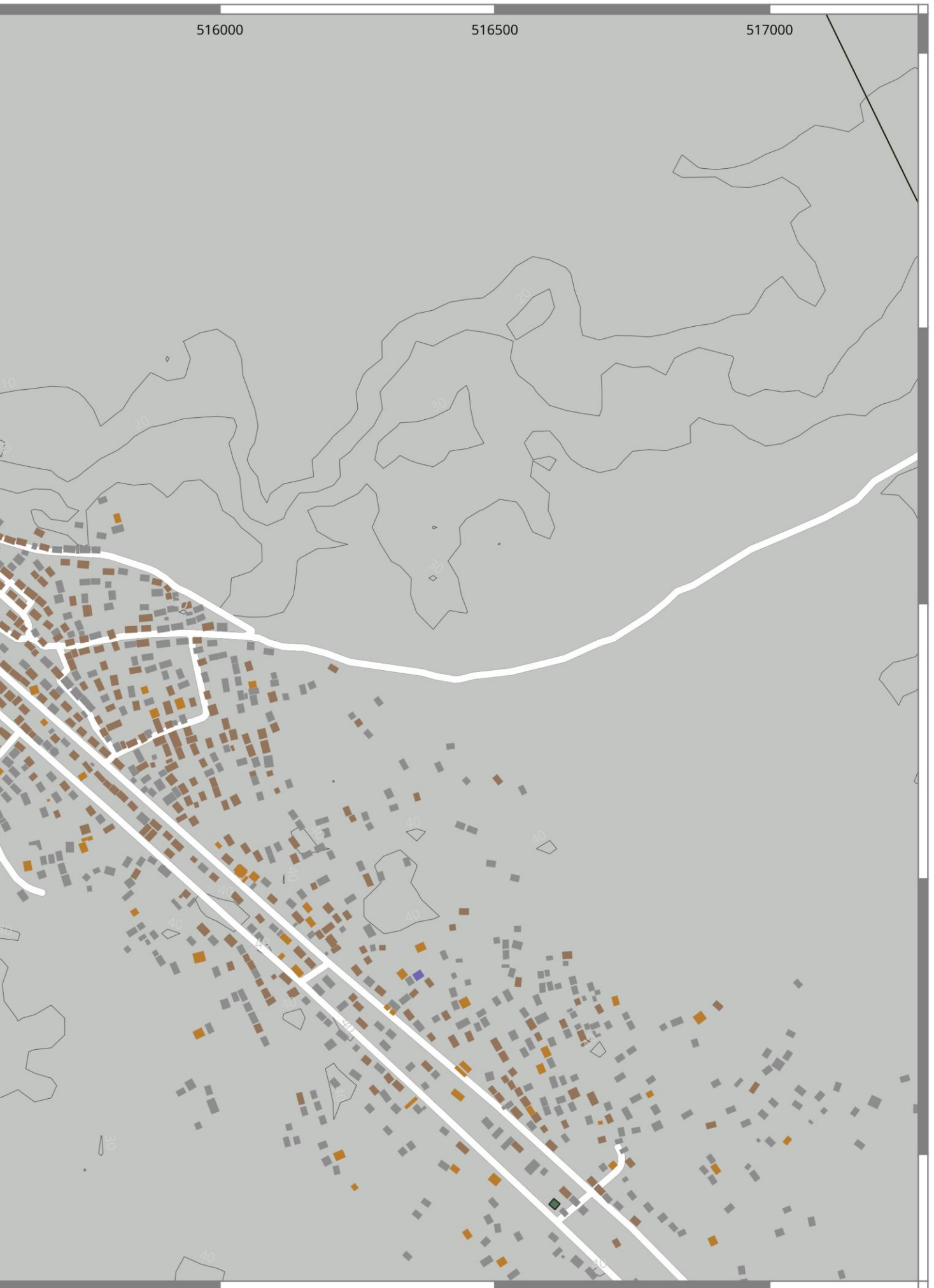


Fig. 3.16 - Contesto abitativo di Bambadinca con colorazione delle coperture (fonte: Google Earth, 2023; elaborazione dell'autore).



Il sito di progetto, quindi, si inserisce nel contesto abitativo di Bambadinca. Più nel dettaglio, si localizza nei pressi di una fitta vegetazione che delimita il limite urbano Est. A Nord del complesso edilizio oggetto di progetto è presente la casa del parroco locale, la quale si affaccia su un vuoto urbano, utilizzato come campo sportivo in terra battuta (fig. 3.17).

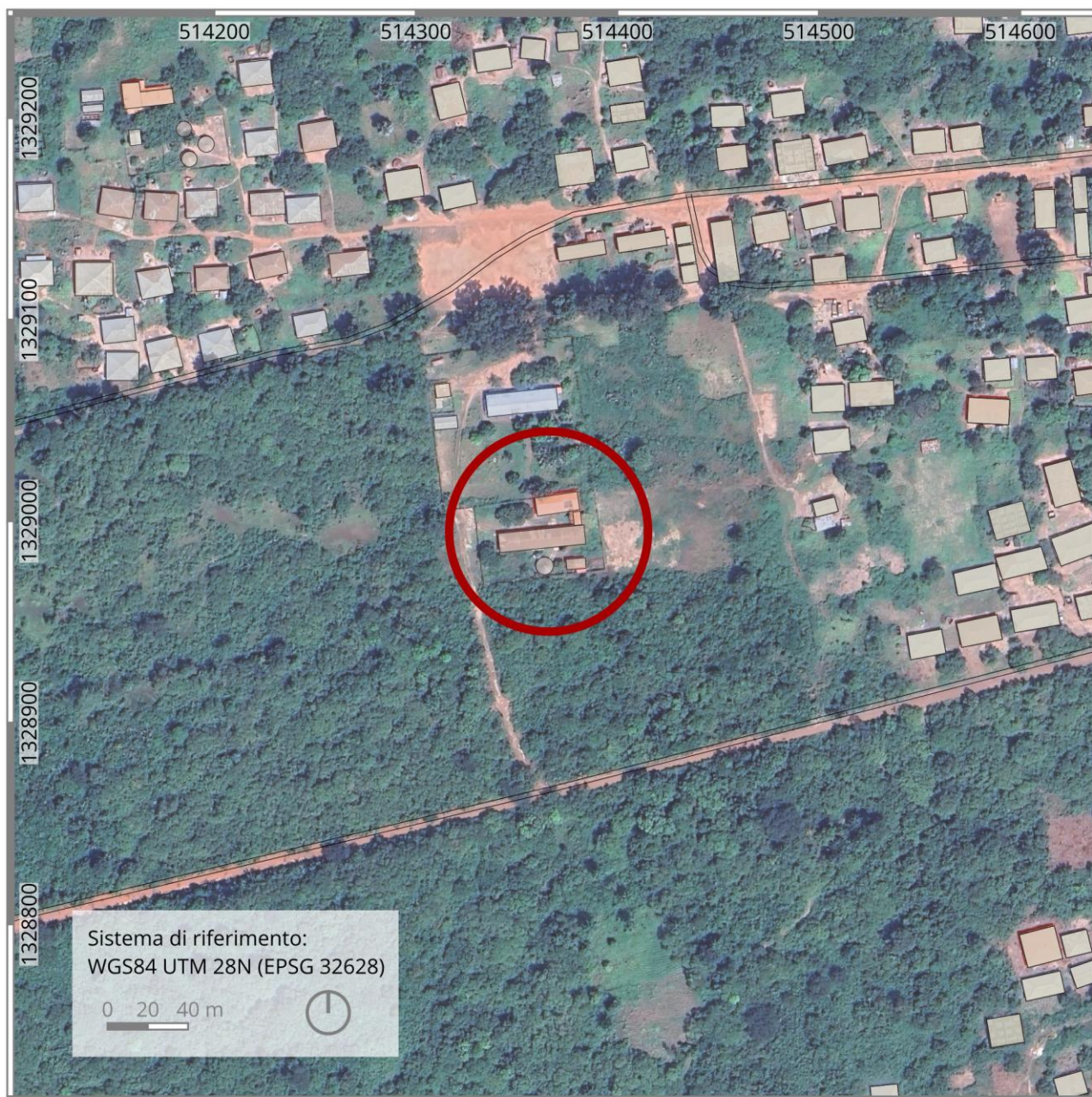


Fig. 3.17 - Localizzazione del sito di progetto (fonte: Google Earth, 2023; elaborazione dell'autore).

4. L'indagine sul campo: metodologia ed esperienza a Bambadinca

Le questioni finora trattate evidenziano un primo approccio per definire le strategie efficaci da adottare all'interno della proposta progettuale sviluppata, analizzare i temi inerenti alla cultura locale e inquadrare il sito di progetto in Guinea-Bissau. Tuttavia, risulta essenziale indagare la realtà locale da vicino, come dimostrato dai modelli umanitari e dalle strategie applicate dagli architetti-mediatori presentanti nel capitolo 1.3. Limitarsi quindi a uno studio di cartografie satellitari non avrebbe permesso di cogliere a pieno la struttura culturale e sociale del luogo. Questi aspetti sono particolarmente cruciali nell'ambito della cooperazione internazionale, in quanto l'esperienza sul territorio ha permesso di vivere i luoghi in un territorio estremamente distante dalle dinamiche occidentali. Tale permanenza, finanziata tramite borsa di studio, rientra nel bando "Tesi su proposta all'estero" del Politecnico di Torino e ha permesso di condurre una campagna di indagini *in loco* dal 15 ottobre al 15 novembre 2025.

Il passaggio dalla ricerca teorica alla definizione progettuale richiede, in particolare quando si opera in contesti di cooperazione internazionale, l'osservazione diretta sul campo. Questo capitolo evidenzia le ragioni che hanno portato alla scelta di questo specifico territorio e sistematizza l'esperienza di ricerca condotta a Bambadinca, intesa come un'indagine volta a colmare la distanza tra la pianificazione da remoto e la realtà tangibile del contesto guineense.

La metodologia adottata si è basata su un approccio antropologico e partecipativo, strutturato per livelli di approfondimento. Partendo dalla comprensione del *Genius Loci* e delle dinamiche insediative (spazio naturale e antropico), l'indagine si è estesa all'analisi del tessuto sociale e educativo, per comprendere le reali necessità della comunità locale. Fondamentale è stata la visita ai casi studio di centri formativi e laboratori artigianali attivi sul territorio, che ha permesso di valutare soluzioni costruttive e gestionali. Infine, è stata approfondita la filiera del *pano di pinti*, conoscendo le tecniche e le problematiche della produzione tessile locale utili a definire le linee guida architettoniche di dimensionamento degli spazi di lavoro proposti. Nelle pagine seguenti sono inoltre presentati riferimenti alle interviste ai referenti locali e al rilievo fotografico che

costituiscono il fondamento empirico su cui si fonda la proposta architettonica del nuovo *Atelier*, garantendo che il progetto risponda in modo coerente alle risorse e alle potenzialità del luogo.

4.1. Le ragioni della missione: dal dato teorico all'esperienza diretta

La motivazione di proporre una soluzione di studio e d'intervento del presso la sede della Casa do Menor Bambadinca deriva dalla necessità dell'associazione di ampliare il proprio centro: riorganizzarlo spazialmente e offrire spazi conviviali e di formazione professionale per i cittadini di Bambadinca. È in questo contesto di rinnovamento che si inseriscono le motivazioni dell'esperienza sul campo. Per rispondere adeguatamente a tale bisogno era necessario un periodo di conoscenza reciproca con la comunità locale, di fondamentale al fine di promuovere un efficace e duraturo programma di cooperazione internazionale.

«Si tratta innanzitutto di guardare, imparare, perdere tempo con la gente per inculturarsi e capire bene il contesto, i problemi, le potenzialità e le sfide. Successivamente si potrà cominciare a pensare a dare risposte»¹.

È proprio a partire da questa esigenza preliminare che si strutturano le ragioni dell'esperienza *in loco*. Per trasformare l'intento umanitario in una proposta spaziale concreta, è stato necessario superare la distanza geografica e culturale, verificando le ipotesi progettuali attraverso l'esperienza diretta dei luoghi. Di conseguenza, la missione ha focalizzato l'attenzione sui seguenti ambiti di indagine:

- comprensione del *Genius Loci*: cogliere gli aspetti chiave in ambito progettuale come la direzione delle brezze prevalenti, l'impatto reale dell'irraggiamento e il comportamento dell'acqua durante le piogge;
- analisi del bisogno sociale ed educativo: interagire con la popolazione e i referenti della Casa do Menor per evidenziare le carenze del sistema scolastico e definire le priorità funzionali dei nuovi spazi, con particolare attenzione all'inclusione lavorativa e femminile;
- indagine sui casi studio formativi: visitare le strutture educative e i laboratori artigianali attivi sul territorio per valutarne

¹ "Casa do Menor in Guinea Bissau", in *Dalla strada alla vita*, Notiziario della Casa do Menor, n. 67, aprile 2022, p. 27.

direttamente l'efficacia spaziale, identificando criticità funzionali e buone pratiche.

- studio sulla filiera del *pano di pinti*: approfondire le tecniche di produzione tessile locale e le esigenze ergonomiche degli artigiani, al fine di dimensionare correttamente il futuro *Atelier* e valorizzare la tradizione come strumento di riscatto economico;
- verifica della cultura materiale e costruttiva: osservare le tecniche vernacolari e la disponibilità di risorse nei mercati locali, per delineare una strategia tecnologica sostenibile.

4.2 Lettura del territorio: conoscenza dello spazio naturale e antropico *in loco*

Un primo approccio conoscitivo al territorio di Bambadinca è stato guidato dalla necessità di comprendere il *Genius Loci* attraverso la percezione sul campo. Il sopralluogo ha permesso di evidenziare come gli elementi naturali (acqua, vegetazione, orografia) e quelli antropici (strade, edifici, recinzioni) interagiscano con le condizioni climatiche locali. In particolare, l'attenzione si è focalizzata sulla direzione dei venti dominanti, sull'incidenza dell'irraggiamento solare nelle diverse ore del giorno e sulle logiche di deflusso delle acque meteoriche, fattori determinanti per una progettazione consapevole.

Nel contesto di Bambadinca, la cultura locale appare evidente all'interno dell'aggregato urbano e nei villaggi che popolano le aree rurali nelle vicinanze. Sicuramente centrale è il rapporto a stretto contatto con la natura (fig. 4.1).



Fig. 4.1 - La pianura vista dall'altopiano di Bambadinca (fotografia dell'autore, ottobre 2025).

Tale legame è dettato *in primis* dalla morfologia del territorio: una vasta distesa con poche emergenze altimetriche che offre orizzonti sconfinati e allo stesso tempo espone l'abitato all'azione diretta degli agenti atmosferici. Questa pianura è caratterizzata da una suddivisione agricola in risaie (fig. 4.2), le cosiddette *bolanhas*. Queste aree risultano essenziali per la sussistenza e testimoniano anche il comportamento del suolo durante la stagione delle piogge, rendendo il terreno instabile e fangoso. Tale scenario evidenzia la necessità di specifiche soluzioni tecnologiche in ambito architettonico. Ampie zone tendono all'allagamento, suggerendo l'applicazione di strategie di sopraelevazione o drenaggio per le nuove costruzioni.

In questo contesto il *rio* Geba (fig. 4.3) assume diverse peculiarità: costituisce un limite geografico e un elemento di orientamento visivo, oltre a rappresentare un "corridoio climatico". La massa d'acqua del fiume, infatti, influenza il microclima locale favorendo l'incanalamento delle brezze. Queste correnti d'aria se opportunamente intercettate attraverso un corretto orientamento di edifici e corrispondenza sui vari fronti di aperture, diventano una risorsa per mitigare le alte temperature percepite e garantire il *comfort* termico nell'entroterra.

Questo rapporto con l'acqua appare duplice in quanto il *rio* è una risorsa per la ventilazione e allo stesso tempo le precipitazioni impongono sfide nei confronti della stabilità infrastrutturale e alla fruibilità del territorio. La transizione tra la fascia fluviale e l'area edificabile è infatti caratterizzata da una forte stagionalità che rende complesso il collegamento all'interno del territorio (fig. 4.4). Proprio in questo contesto emerge la necessità di mediare tra la ricerca del benessere climatico e la protezione dagli allagamenti.



Fig. 4.2 – Le coltivazioni di riso ai piedi di Bambadinca (fotografia dell'autore, ottobre 2025).



Fig. 4.3 – I pescatori presso il rio Geba (fotografia dell'autore, ottobre 2025).



Fig. 4.4 - La situazione delle strade a seguito delle piogge (fotografia dell'autore, ottobre 2025).

Tali questioni naturali evidenziano specifiche soluzioni adottate in termini insediativi al fine di ricercare terreni più stabili definendo la morfologia attuale dell'abitato. L'insediamento urbano di Bambadinca rappresenta in questo contesto una rilevanza geografica. La strada principale agisce come elemento organizzatore dello spazio artificiale, su cui gli edifici si allineano o da cui si diramano, seguendo assi che spesso garantiscono l'attraversamento dell'aria tra i volumi costruiti. Tuttavia, è nella scala domestica della *morança* che appare evidente la risposta più efficace al clima tropicale. Le recinzioni perimetrali, realizzate con lamiere grecate o rami intrecciati, delimitano la proprietà e influenzano anche il microclima interno: mentre la lamiera tende a irradiare calore, gli intrecci vegetali permettono la permeabilità all'aria. Questi sistemi offrono anche un adeguato ombreggiamento, vengono infatti introdotti nella veranda delle abitazioni locali. Quest'ultima rappresenta l'elemento architettonico più significativo osservato (fig. 4.5). Tale fascia di filtro continua risponde a necessità bioclimatica, ovvero proteggere le murature dall'irraggiamento diretto e dalla pioggia battente, formando una zona d'ombra ventilata dove si svolge la vita quotidiana.



Fig. 4.5 - Abitazione guineense con la tipica veranda (fotografia dell'autore, ottobre 2025).

L'uomo qui ha cercato di completare l'ambiente naturale dominante costruendo delimitazioni velate come soglia tra l'ambiente naturale e quello artificiale. Sono inoltre, particolarmente rilevanti le zone d'ombra generate dai grandi alberi esistenti, suggerendo come il progetto debba integrare la vegetazione ad alto fusto (fig. 4.6).



Fig. 4.6 - Architettura spontanea come luogo di socialità (fotografia dell'autore, ottobre 2025).

4.3 Analisi del bisogno sociale: il contesto educativo e lavorativo

L'analisi del contesto di Bambadinca rivela uno stretto dialogo tra lo spazio naturale e quello antropico, in cui le dinamiche sociali si intrecciano con le sfide economiche e infrastrutturali. Dalle rilevazioni effettuate sul campo emerge come la rete informale di relazioni costituisca il fulcro della resilienza comunitaria, in un contesto dominato da una evidente fragilità istituzionale. La realtà locale è caratterizzata da una evidente discrepanza tra la proiezione demografica analizzata, che vede un aumento esponenziale della popolazione giovane, e l'offerta formativa e occupazionale disponibile.

Questa precarietà si riflette sul percorso educativo nelle aree rurali. Le testimonianze raccolte evidenziano un sistema scolastico pubblico caratterizzato da carenze strutturali. Tra le quali si evidenzia la mancanza di docenti titolari, spesso sostituiti informalmente da studenti delle classi superiori, e l'assenza di materiali didattici di base che compromettono la qualità dell'apprendimento. Ad aggravare la questione formativa è anche presente una barriera linguistica significativa. Nonostante la lingua ufficiale dell'istruzione sia il portoghese, in ambito quotidiano si dialoga in Creolo o in dialetti etnici. Tale criticità ostacola l'alfabetizzazione e alimenta l'abbandono scolastico. Inoltre, le priorità di sussistenza familiare spingono spesso i giovani a dedicarsi prematuramente al lavoro agricolo o alla gestione domestica, riducendo ulteriormente il tempo dedicato alla formazione.

In ambito lavorativo si registra una dicotomia evidente. Mentre le professioni principali, ovvero medici e docenti, sono accessibili solo a chi può sostenere i costi elevati dell'istruzione universitaria offerta unicamente nella capitale Bissau o all'estero, di contro, sussiste un'economia di sussistenza legata all'agricoltura e al commercio informale. Manca quasi totalmente una "fascia intermedia" di tecnici specializzati e artigiani qualificati. Tale lacuna impedisce lo sviluppo di un tessuto economico locale. La ricerca evidenzia come l'assenza di opportunità formative *in loco* sottoponga i giovani a una scelta: rassegnarsi a un impiego sottopagato e privo di specializzazione, oppure migrare verso Bissau o l'estero. Il desiderio prevalente, tuttavia, rimane quello di non abbandonare la propria terra, con la

volontà di poter accedere a un'occupazione che garantisca loro dignità e stabilità economica.

L'indagine ha consentito di rilevare la reale dipendenza dalla capitale anche nel settore delle costruzioni e delle infrastrutture. In ambito edilizio numerose sono le difficoltà logistiche, soprattutto quando si opera al di fuori del territorio di Bissau (vedi: Intervista 4, p.185). Operare nell'entroterra significa confrontarsi con la scarsità di materiali industriali, che devono essere importati con costi elevati, e con i vincoli imposti dal clima. In particolare, la stagione delle piogge costringe alla sospensione dei cantieri e deteriora le strutture precarie, rendendo evidente l'urgenza di competenze tecniche capaci di mediare tra le risorse locali disponibili e le necessarie innovazioni tecnologiche. Quindi, il "bisogno sociale" a Bambadinca si configura sia come richiesta di nuovi spazi fisici sia come necessità di infrastrutture in grado di colmare il divario tra l'educazione teorica e la pratica professionale. Emerge l'urgenza di strumenti attivi per il riscatto sociale, capaci di offrire una formazione professionalizzante al fine di permettere ai giovani di trasformare le risorse del territorio in opportunità, smorzando il ciclo della povertà e dell'emigrazione.

Affinché questa formazione si traduca in reale operatività, è necessario rispondere a precise esigenze spaziali emerse dal dialogo con la comunità. Le interviste condotte *in loco* hanno evidenziato come la mancanza di infrastrutture adeguate limiti drasticamente la produttività locale, ancora fortemente dipendente dalla stagionalità. Significativa, a tal proposito, è la testimonianza raccolta presso la cooperativa Bontche, la cui titolare Ivone Gomes sottolinea l'importanza cruciale di disporre di spazi di lavoro coperti (vedi: Intervista 1, p. 176). Le attività artigianali tradizionali, spesso svolte all'aperto, vengono regolarmente interrotte durante la stagione delle piogge, con il rischio di compromettere i manufatti a causa del fango o dell'umidità. La richiesta oltre al riparo dalle intemperie include la necessità di superfici di lavoro idonee e "pavimentazioni pulite", condizioni indispensabili per garantire continuità lavorativa tutto l'anno e per garantire la qualità del prodotto finale.

4.3.1 Le necessità presso il centro formativo della Casa do Menor: bisogni formativi e spaziali

L'indagine specifica condotta all'interno della missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo a Bambadinca ha permesso di delineare le carenze e le volontà di quella che rappresenta l'Ente del Terzo Settore di riferimento per la comunità di Bambadinca. Attraverso il dialogo con i missionari operanti *in loco*, è emerso un quadro complesso in cui le necessità educative si scontrano quotidianamente con limiti fisici e strutturali.

Il primo livello di bisogno rilevato riguarda il supporto scolastico di base. Come evidenziato da Leandro Maia (vedi: Intervista 6, p. 180), missionario responsabile delle attività educative, il sistema scolastico formale presenta rigidità metodologiche e barriere linguistiche significative. La missione funge dunque da spazio di mediazione culturale, dove il bisogno primario è la creazione di un ambiente protetto e familiare che stimoli la fiducia nell'apprendimento. A livello formativo, la missionaria Celina França Martins evidenzia l'assenza di sostegno statale per gli studenti universitari (vedi: Intervista 7, p. 184). Le famiglie, focalizzate sulla sussistenza agricola, faticano a comprendere il valore di percorsi di studio a lungo termine. Emerge quindi la necessità di un centro che offra spazi per la didattica e agisca come riferimento di supporto economico tramite borse di studio private, per contrastare l'abbandono scolastico.

Sul fronte dell'inserimento lavorativo, il missionario Marcos Peres sottolinea una criticità centrale: l'inadeguatezza dell'offerta formativa attuale (vedi: Intervista 2, p. 178). I corsi professionali esistenti a Bambadinca sono spesso brevi e informali, di conseguenza non garantiscono una reale competenza spendibile sul mercato. Dalle interviste emerge una chiara domanda da parte della popolazione giovanile per corsi strutturati nei seguenti settori:

- informatica: essenziale per trovare lavoro anche in ambito formativo;
- elettrica e costruzione civile: competenze tecniche immediatamente applicabili per lo sviluppo del territorio;
- artigianato tradizionale: la valorizzazione del *pano di pinti* e delle tecniche locali.

Quindi, la missione punta a diventare un centro di aggregazione e un polo formativo polifunzionale, capace di erogare corsi

professionalizzanti di media-lunga durata che offrano un'alternativa concreta all'emigrazione verso la capitale o l'estero.

Per ciò che riguarda le necessità infrastrutturali e spaziali si evidenzia come l'attuale conformazione della missione richieda interventi mirati per migliorare la vivibilità e la capacità operativa garantendo:

- organizzazione spaziale più efficace: risulta necessario formare un'area dedicata ai missionari, garantendo loro una maggiore *privacy*;
- fruibilità del centro polisportivo: si dimostra assente il collegamento diretto con il nuovo spazio sportivo coperto;
- laboratori didattici: attivando i corsi professionalizzanti risultano fondamentali aule attrezzate con accessi dedicati;
- laboratorio tessile: trasmettere conoscenze pratiche a partire dalla valorizzazione del patrimonio artigianale locale.

La Casa do Menor a Bambadinca richiede una trasformazione architettonica che rifletta la sua maturazione istituzionale: da luogo di ritrovo e assistenza a centro strutturato per la formazione tecnica e umana, dotato di spazi adatti al clima tropicale e utili a formare la comunità.

4.4 I luoghi della formazione: indagine sui casi studio locali

Le questioni trattate precedentemente sono di rilevante importanza per intendere la volontà dell'Ente del Terzo Settore che opera a Bambadinca di rispondere alle esigenze proprie della comunità locale. In questo ambito, risulta cruciale l'indagine di alcuni centri siti in Guinea-Bissau che promuovono la formazione della popolazione. Questi centri formativi possono essere una risorsa importante sul territorio, ma è necessario un rafforzamento del sistema formativo da parte dello Stato. Tra i siti presenti sul territorio, la ricerca si è focalizzata su tre strutture: il Centro de Instrução Artesanal e Profissional (CIFAP) di Bissau; il Centro de Formação Técnico Profissional Casa do Sol (CFTPCS) di Bolama, il Centro Artistico Juvenil di Bissau.

Questa selezione ha consentito di includere nella ricerca: il centro CIFAP, in qualità di centro formativo che permettere di ottenere un'istruzione professionale riconosciuta sul territorio; il centro Casa do Sol per la sua dimensione nomade, in quanto opera organizzando corsi *in loco* per raggiungere tutte le realtà guineensi anche dell'entroterra; il Centro Artistico Juvenil per evidenziare la presenza di una formazione specializzata nella produzione artistica propria della cultura locale. La caratteristica comune di queste strutture è la formazione dei giovani con l'intento di garantire l'apprendimento di un mestiere e l'occupazione sul territorio. Le interviste ai diversi soggetti in ambito formativo sono state utili a inquadrare le criticità e le potenzialità dei centri visitati.

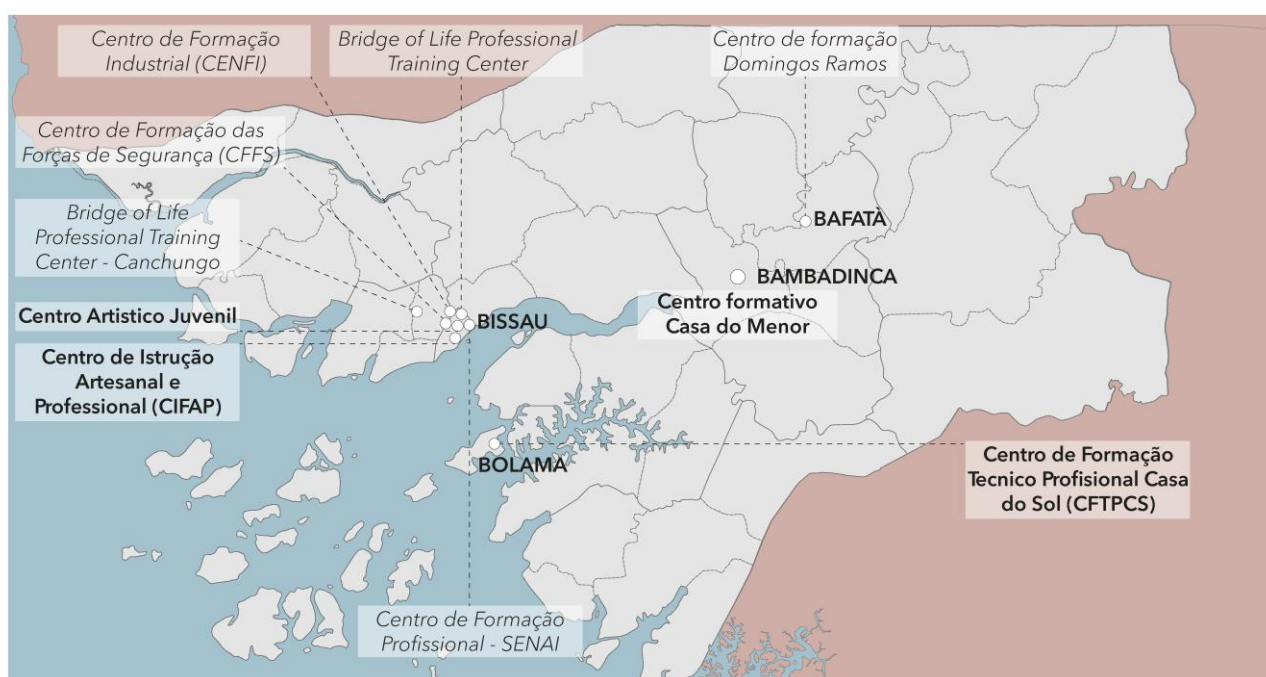


Fig. 4.7 - Mappatura principali centri formativi in Guinea-Bissau (realizzazione dell'autore).

Centro de Instrução Artesanal e Profissional (CIFAP)

Il centro è sito nella capitale Bissau, nel quartiere dei governatori. I corsi proposti nel centro formativo riguardano le costruzioni civili, l'elettrica, la meccanica, la contabilità e l'informatica. Tra gli ultimi corsi proposti vi è un corso di turismo in collaborazione con la ONG Engim. Tutti i corsi prevedono sia una parte di insegnamento teorica sia una pratica, per apprendere sul campo le nozioni apprese in aula. Il sito è composto da una serie di fabbricati, i quali sono organizzati in aule e laboratori di elettrica e di meccanica. Inoltre, è presente un'ampia area aperta, in cui gli studenti vivono momenti di socialità all'ombra di alberi o di strutture coperte all'aperto (fig. 4.8). Un'ampia zona retrostante è il luogo delle attività pratiche del corso di costruzione civile, garantendo la simulazione di aree di cantiere (fig. 4.9).



Fig. 4.8 - Cortile del CIFAP, Bissau. Di particolare evidenza come luogo della vita sociale sono la presenza arborea e la struttura a capanna in paglia (fotografia dell'autore, novembre 2025).



Fig. 4.9 – Area simulata di cantiere durante la pratica del corso di costruzione civile, CIFAP, Bissau (fotografia dell'autore, novembre 2025).

Il centro opera sul territorio dal 1994 e durante il passare degli anni si è espanso, in particolare, durante i primi anni gli stessi studenti dei corsi di costruzione civile realizzarono le aule oggi presenti all'interno del centro². Per accedere ai corsi professionali all'inizio il livello richiesto era il raggiungimento del sesto anno scolastico, oggi invece è necessario completare l'istruzione primaria, ovvero superare il nono anno, nonostante la maggior parte dei frequentanti già ha completato il decimo o undicesimo anno scolastico³.

Le difficoltà maggiori riscontrate nei giovani studenti che partecipano ai corsi sono legate alle limitate opportunità lavorative sul territorio guineense e al costo economico dei corsi. Molti, concluso il periodo di formazione, espatriano in altri Paesi per la maggiore offerta lavorativa. Inoltre, la maggior parte cerca di ottenere il diploma seguendo corsi brevi di sei mesi unicamente per poter cercare di ottenere un lavoro nel breve tempo in un altro Paese⁴.

² Intervista al professore di costruzione civile Nino Paulo Fortes Monteiro, intervista dell'autore, presso il CIFAP Bissau, 10 novembre 2025 (vedi Intervista 7, p. 191).

³ *Ibidem*.

⁴ Questa situazione deriva da una frustrazione dei giovani nei confronti del proprio Paese, per ciò che riguarda la scarsa formazione e la limitata opportunità lavorativa. Intervista al professore di costruzione civile, in *Ibidem*.

I giovani sono motivati a partecipare ai corsi presso il centro CIFAP, in quanto si riconosce una formazione di buona qualità che garantisce di apprendere importanti qualità professionali, oltre al voler ottenere il diploma. Alcuni sognano di diventare professori, altri imparano il mestiere per lavorare come muratori, elettricisti o meccanici (fig. 4.10)⁵. Tra le problematiche principali vi è il sistema di trasporto, infatti, soprattutto per i ragazzi che abitano distanti oltre cinque chilometri dal centro il sacrificio è elevato dovendo spostarsi a piedi o in bicicletta.



Fig. 4.10 - Aula di meccanica con motori per l'applicazione pratica delle nozioni teoriche apprese in aula (fotografia dell'autore, novembre 2025).

⁵ Intervista a quattro studenti del corso di costruzione civile, Ólavo Cá, Malan Camará, Rucas Nhasé, Quintino Nanque, intervista dell'autore, presso il CIFAP Bissau, 10 novembre 2025.

Centro de Formação Técnico Profissional Casa do Sol (CFTPCS)

Il centro Casa do Sol è un esempio di sistema di formazione "mobile". La sede principale si trova in Bolama, ma il centro si propone di organizzare corsi formativi presso sale, il più delle volte, affittate e allestite temporaneamente nella località in cui risulta necessario promuovere dei corsi professionalizzanti. I corsi previsti spaziano dalla costruzione civile alla conservazione degli alimenti. L'offerta formativa proposta garantisce, quindi, di raggiungere molti giovani sul territorio, soprattutto coloro che abitano le aree rurali. Questi ultimi, infatti, vivono l'impossibilità di spostarsi frequentemente dalla propria comunità. I corsi promossi rispondono anche a necessità locali, di conseguenza l'utenza è direttamente⁶.

L'aspetto più critico evidenziato è la gestione economica propria della Guinea-Bissau, in quanto non vi è nessun contributo da parte dello Stato ai centri formativi. Numerosi sono i tentativi dei centri di formazione di richiesta di un investimento statale che garantirebbe, tra il resto la riduzione del costo dei corsi proposti ai giovani guineensi⁷.

⁶ Intervista a Pascoal A Dos Santos, professore del Centro de Formação Técnico Profissional Casa do Sol (CFTPCS), intervista dell'autore, Bambadinca, 6 novembre 2025 (vedi Intervista 5, p. 185).

⁷ *Ibidem*.

Centro Artistico Juvenil

Il centro artistico sito in Bissau è stato fondato nel 1976 da padre Ermanno Battisti promuovendo l'artigianato locale della Guinea-Bissau. Costruito per rispondere alla necessità di ottenere un impiego sul territorio. Questa pratica avvenne soprattutto per garantire agli studenti di potersi finanziare l'istruzione scolastica. Inizialmente venne gestito e finanziato economicamente dalla diocesi cattolica, oggi è un centro autonomo amministrato dagli studenti. La pratica artistica è legata alla produzione lignea tipica guineense, in particolare nell'arcipelago delle Bijagós (fig. 4.11).



Fig. 4.11 - Giovani artisti guineensi durante la produzione delle opere in legno, Centro Artistico Juvenil, Bissau (fotografia dell'autore, novembre 2025).

Il centro conserva una parte importante del patrimonio artistico guineense, simbolo di resilienza e creatività. Ispirati dall'ambiente circostante e dalle loro esperienze testimoniano artisticamente la vita in Guinea-Bissau. La tradizione consente ai giovani di imparare un mestiere vernacolare dai più grandi. Le opere realizzate vengono poi esposte e vendute nella bottega all'ingresso, favorendo un contributo, spesso da parte di turisti, per favorire l'economia locale (fig. 4.12).



Fig. 4.12 – Sala di vendita delle opere artistiche, Centro Artistico Juvenil, Bissau (fotografia dell'autore, novembre 2025).

4.5 La risorsa locale: il *pano di pinti* e la filiera tessile

Tra gli altri i mestieri vi sono quelli tramandati di generazione in generazione legati all'arte primitiva. Dopo un periodo di rivalutazione avvenuto nel secolo scorso, queste pratiche di espressione artistica e culturale sono state considerate arti al pari di altre⁸. Tra le pratiche più tramandate vi sono la scultura in legno e il *pano di pinti*, tessuto tipico della tradizione locale. Questo panno prodotto con un telaio a pettine è simbolo nazionale d'identità del Paese. Attualmente, il tipico tessuto è sempre più al centro di attività di moda e artigianato locale. Di recente attualità vi è, inoltre, la registrazione del *pano di pinti* come patrimonio culturale della Guinea-Bissau da parte della *Organisation africaine de la propriété intellectuelle* (OAPI)⁹. «La difficoltà è immensa. Non abbiamo uno spazio adeguato per lavorare. Durante la stagione delle piogge, tutto diventa ancora più complicato. Abbiamo bisogno di un luogo appropriato, ma gli agenti del Comune di Bissau dicono che il marciapiede non è il posto giusto per esercitare la nostra attività, e non abbiamo alternative»¹⁰.

Nello specifico sono state indagate sia le origini del tessuto sia la possibilità di produzione artigianale a partire dal *pano* stesso. Il significato letterale è "tessuto a pettine", in quanto realizzato su un telaio in legno e da un pettine che distribuisce e consente la realizzazione del *pano* (fig. 4.13). Il tessuto viene prodotto artigianalmente da alcune specifiche etnie, principalmente i Pepel e i Mandjaku. Il tessuto tipico guineense rappresenta un patrimonio artistico di rilevante importanza utilizzato durante riti di *nascimento* (nascita), *casamento* (matrimonio) e *chorro* o *toca chorro* (funerale e anniversario di morte). Dal punto di vista tecnico, il *pano di pinti* viene realizzato principalmente da uomini, causando diversi problemi fisici dati dalla struttura non ergonomica utilizzata. Gli arti superiori si occupano del passaggio della matassa all'interno dei due filari mossi verticalmente con i piedi.

⁸ Benvenuti in Guinea-Bissau, 2020, cit., p. 34.

⁹ Si tratta di un importante traguardo che risalta il ruolo del tessuto in ambito economico, culturale e commerciale. CLAUDIA VOLONTEIRO, *Panu de pinti, il tessuto che unisce la Guinea-Bissau*, Africa: la rivista del continente vero, novembre 2025.

¹⁰ Parte dell'intervista realizzata dal media Bantumen all'artigiano locale Augustinho Tè, in *Ibidem*.



Fig. 4.13 - Telaio tipico per la produzione del *pano di pinti* fissato all'ombra dell'albero, Bambadinca (fotografia dell'autore, novembre 2025).

I pani si suddividono in semplici o con disegni, quelli semplici sono realizzati da un solo artigiano; invece, quelli più complessi che prevedono la rappresentazione di specifiche geometrie, volti o scritte, necessitano del supporto di un secondo artigiano. L'attività si organizza con una struttura di base può arrivare fino a dieci metri di lunghezza (fig. 4.14), di conseguenza le verande o le aree d'ombra rappresentano i luoghi maggiormente adatti (fig. 4.15).



Fig. 4.14 - Dimensione del sistema di produzione artigianale del *pano di pinti*, Bambadinca (fotografia dell'autore, novembre 2025).



Fig. 4.15 - Telaio tipico per la produzione del *pano di pinti* fissato all'ombra dell'albero, Bambadinca (fotografia dell'autore, novembre 2025).

Puntare sull'ambito artigianale risulta una strategia efficace e resiliente. Più nel dettaglio, tra le possibili opportunità vi è la possibilità di produrre, a partire dal *pano di pinti*, oggetti d'uso comune e vestiti. Ricopre questo ruolo la Cooperativa Bontche sita in Bissau, gestita da Ivone Gomes. Il centro si è formato dalla volontà di Ivone di garantire alle donne un luogo al coperto per lavorare anche durante la stagione delle piogge¹¹. Il centro è organizzato in alcune sale con una serie di macchine da cucire (fig. 4.16). Inoltre, la struttura prevede una pavimentazione in piastrelle facilmente lavabile e che garantisce ai prodotti di rimanere puliti durante il processo lavorativo artigianale. Qui i giovani posso apprendere un mestiere e trovare un'occupazione dignitosa, promuovendo al contempo la produzione artistica guineense (fig. 4.17).

Le volontà di espandersi sono molte, al fine di garantire un posto di lavoro a più giovani possibili. Inoltre, come evidenziato, la cooperativa ha una predominanza di donne, escluse dalla produzione del *pano di pinti*, ma che qui ritrovano una posizione di rivalsa e centralità¹². La Cooperativa Bontche rappresenta quindi un esempio di produzione artigianale femminile di importanza sovralocale, garantendo lavoro e impiego dignitoso sul territorio.

¹¹ Intervista a Ivone Gomes, titolare della cooperativa Bontche, intervista dell'autore, Bissau, 16 ottobre 2025 (vedi Intervista 1, p. 176).

¹² *Ibidem*.



Fig. 4.16 - Sala di produzione artigianale con macchine da cucine, Cooperativa Bontche, Bissau (fotografia dell'autore, ottobre 2025).



Fig. 4.17 - Ivone Gomes durante la realizzazione di alcune borse, Cooperativa Bontche, Bissau (fotografia dell'autore, ottobre 2025).

L'esempio della cooperativa Bontche risulta particolarmente importante in termini di emancipazione sociale, evidenziando la volontà di porre la figura femminile al centro della produzione tessile. In questi termini l'idea progettuale dell'*atelier* tessile deriva da reali problematiche sociali, tra cui principalmente garantire un luogo lavorativo dedicato alle giovani donne guineensi fuori dall'ambito familiare. Tale proposta può trasformarsi in un esempio di emancipazione sociale importante. «Le donne sono il 50% della popolazione. Assicurano la maggior parte dei lavori domestici ed economici. Il 70% della produzione e della trasformazione alimentare è fatta dalle donne. Sono state abituate a credere di essere inferiori agli uomini, soprattutto dagli uomini di fede musulmana. Mancano di fiducia in se stesse e nelle proprie capacità. Purtroppo subiscono violenze di vario genere, di carattere fisico, psicologico e morale (percosse, malattie veneree, aborti, gravidanze prima del matrimonio o troppo frequenti, mutilazioni sessuali, prostituzione)»¹³. Inoltre, il clima di impunità presente nel territorio guineense scoraggia le denunce e protegge gli aggressori, per via dell'inefficienza e la corruzione dello Stato.

«a impunidade não gera confiança para a denúncia»¹⁴

Le donne in contesti urbani diventano "capifamiglia" attraverso il lavoro informale, ma difficilmente implica un rafforzamento della loro autorità all'interno della comunità¹⁵. L'obiettivo dell'*atelier* tessile è, quindi, prettamente legato al suo impatto sociale in favore delle giovani donne. Inoltre, offre l'opportunità di imparare e tramandare un mestiere, favorendo la cultura di notevole rilevanza locale del *pano di pinti*.

¹³ Benvenuti in Guinea-Bissau, 2020, p. 20.

¹⁴ SILVIA ROQUE, *Um retrato da violência contra mulheres na Guiné-Bissau*, Nações Unidas Guiné-Bissau (Realizzato in collaborazione con INEP, RENLUV, UN Women, UNFPA, UNDP, MDG Achievement Fund), Bissau 2011, p. 5.

¹⁵ Ivi, p. 42.



Fig. 4.18 - Murale sulla lotta per l'emancipazione delle donne, con alcune frasi d'impatto in creolo, Bissau.
"Nô misti tene tudu parti di nô kurpu n'tidu": "Vogliamo mantenere intatta ogni parte del corpo"
"Nô misti bai skola": "Vogliamo andare a scuola"
"Ka nô disa é fasinu tambur": "Non lasciamo che ci facciano diventare un tamburo"
(fotografia dell'autore, novembre 2025).

4.6 Sintesi dell'esperienza: linee guida progettuali

L'esperienza condotta a Bambadinca rappresenta un momento cruciale di mediazione tra la ricerca teorica e la proposta architettonica. Come evidenziato nelle pagine precedenti, l'indagine ha seguito la metodologia dell'ascolto attivo della comunità e l'osservazione delle dinamiche locali, in riferimento ai modelli umanitari presentati al capitolo 1.3. Tale approccio ha permesso di definire le modalità d'intervento e le priorità essenziali, oltre a determinare aspetti legati alle difficoltà logistiche di reperimento dei materiali industrializzati. La sintesi della permanenza *in loco* definisce le linee guida progettuali per l'organizzazione del centro formativo e la realizzazione del nuovo *atelier* tessile, cercando di rispondere alle sfide climatiche, economiche ed educative rilevate. Di seguito si delineano i principi emersi dall'analisi sul territorio, che costituiscono la base operativa del progetto:

1. strategia insediativa: l'osservazione del territorio durante la fine della stagione delle piogge ha evidenziato la criticità del drenaggio idrico (fig. 4.4). La natura argillosa del suolo e la morfologia pianeggiante espongono l'area a ristagni e allagamenti che compromettono la fruibilità degli spazi e la salubrità delle strutture.

Linea guida: l'edificio dovrà essere rialzato dal suolo o prevedere un basamento che garantisca l'operatività del centro anche durante i mesi più piovosi, proteggendo le murature dall'umidità di risalita e definendo una soglia netta tra lo spazio naturale e quello antropico.

2. Inerzia termica e ventilazione naturale: l'analisi delle abitazioni locali e del clima tropicale ha confermato che il *comfort* deve derivare dalla morfologia e dai materiali. La strategia deve rispondere alla forte escursione termica e all'umidità.

Linea guida: il progetto dovrà garantire un'elevata inerzia termica dell'involucro per attenuare l'onda di calore esterna. La morfologia della sezione dovrà essere studiata per massimizzare la ventilazione naturale, favorendo l'espulsione dell'aria calda verso l'alto e il ricircolo trasversale delle brezze. Elemento cruciale sarà, inoltre, l'integrazione di verande filtro, capaci di proteggere le facciate dal sole diretto e dalla pioggia battente.

3. Dimensione funzionale: le interviste ai referenti dei centri formativi (CIFAP, Casa do Sol) e agli artigiani (Cooperativa Bontche) hanno dettato le regole dimensionali e distributive. È emersa l'urgenza di spazi flessibili per la didattica teorica e la pratica laboratoriale.

Linea guida: il dimensionamento del laboratorio tessile deve rispondere alle esigenze ergonomiche del telaio tradizionale per il *pano di pinti*, che richiede una lunghezza operativa lineare fino a 10 metri (fig. 4.13). Inoltre, accogliendo la richiesta esplicita di Ivone Gomes, è fondamentale prevedere pavimentazioni lavabili e continue per garantire la pulizia del tessuto, elevando la qualità del prodotto finito rispetto alla produzione svolta sulla terra battuta.

4. Costruzione come processo educativo: la carenza di manodopera specializzata e la difficoltà di reperimento di materiali industriali nell'entroterra impongono una scelta tecnologica responsabile, basata su tecnologie appropriate.

Linea guida: il progetto privilegerà l'uso di materiali locali, in particolare la terra cruda, per ridurre l'impatto economico e ambientale. La tecnologia costruttiva adottata dovrà essere replicabile e migliorativa rispetto alla tradizione, affinché il cantiere stesso diventi un momento di formazione per la comunità. Tale aspetto valorizza la pratica dell'"imparare facendo", trasferendo competenze tecniche ai giovani apprendisti.

5. Valore sociale: l'analisi del contesto sociale e l'esempio della cooperativa Bontche hanno evidenziato la necessità di spazi dedicati all'imprenditoria femminile, in un contesto dove le donne subiscono marginalizzazione e insicurezza.

Linee guida: l'edificio dovrà rappresentare uno spazio di lavoro inclusivo, capace di mediare tra la dimensione pubblica e quella privata. La progettazione dovrà prevedere spazi di lavoro che favoriscano la socialità e il mutuo supporto tra le lavoratrici, evitando l'isolamento. Sarà fondamentale curare la permeabilità visiva interna per la sicurezza e, allo stesso tempo, garantire la *privacy* necessaria verso l'esterno, affinché le donne possano vivere l'ambiente lavorativo in modo autonomo e dignitoso.

In conclusione, la permanenza a Bambadinca ha validato l'ipotesi iniziale, ovvero che l'architettura nella cooperazione internazionale deve porsi come servizio evitando di imporre dall'esterno. L'indagine sul campo ha trasformato i vincoli del clima estremo, della scarsità di risorse e del divario educativo, in opportunità progettuali. Il nuovo centro formativo dovrà essere un dispositivo attivo di riscatto sociale, capace di sintetizzare il *Genius Loci* con l'innovazione tecnica necessaria per garantire un futuro ai giovani della Guinea-Bissau.

5. Il progetto come processo: riqualificazione del centro formativo e nuovo *atelier* tessile

Il progetto costituisce la fase di concretizzazione operativa del percorso di ricerca sinora delineato. Le esigenze socioeconomiche emerse dall'analisi del contesto in Guinea-Bissau sono il fondamento della strategia spaziale e costruttiva proposta. Più nello specifico, a partire dalle linee guida progettuali, l'intervento si configura come un sistema unitario che opera tramite la riorganizzazione insediativa e funzionale dell'area, il recupero consapevole del patrimonio edilizio esistente e la definizione del nuovo volume dell'*atelier* tessile.

I temi trattati sottolineano come sia fondamentale la fase di conoscenza della cultura locale e della morfologia del territorio, con lo scopo di percepire il *Genius Loci* sia in termini naturali sia artificiali. Questo aspetto risulta particolarmente importante quando si opera nei Paesi del Sud del Mondo. Il centro formativo della Casa do Menor São Miguel Arcanjo rappresenta in questo contesto un caso studio in cui è possibile proporre una soluzione progettuale nell'ambito della cooperazione internazionale. Nel territorio della Guinea-Bissau, come evidenziato, l'approccio educativo è centrale per combattere l'analfabetismo e trasmettere una professione. Allo stesso tempo, la formazione consente di conseguire un titolo di studi, che però spesso non è sufficiente a garantire un'occupazione all'interno dei confini guineensi, per la carenza di offerte professionali adeguate. Proprio per questi aspetti il suggerimento progettuale include anche un *atelier* tessile per assicurare opportunità lavorative, in particolare per le giovani donne guineensi, promuovendo al contempo la conservazione del patrimonio artigianale locale del *pano di pinti*.

5.1 Frutitori del centro formativo: analisi dell'utenza e bisogni spaziali

L'attuale configurazione insediativa del complesso di proprietà della diocesi di Bafatà è il risultato di un processo di stratificazione progressiva. Al nucleo originario, composto dal fabbricato principale, da una capanna tradizionale e da un deposito attrezzi parzialmente adibito a stalla, si sono aggiunti volumi di recente costruzione. A partire dal 2021 sono stati realizzati il dormitorio, dotato di quattro camere per i missionari, e un blocco servizi. Le fasi successive hanno riguardato l'infrastrutturazione tecnologica, con l'installazione di un sistema fotovoltaico e la realizzazione di un pozzo per l'acqua potabile con relativo serbatoio. Infine, l'intervento più recente è rappresentato dal centro polisportivo, concepito per offrire ai numerosi giovani del territorio uno spazio per l'attività fisica accessibile anche durante la stagione delle piogge¹. La crescita della missione di Casa do Menor e la diversificazione delle attività impongono oggi una rigorosa organizzazione spaziale del recinto perimetrale basata anche su dati quantitativi. La seguente tabella sintetizza il quadro dell'utenza attuale e di progetto, evidenziando i gruppi sociali che coesistono all'interno del sito:

Tipologia Utenza	Profilo	Presenza	Dato attuale	Dato stimato (progetto)	Provenienza attuale	Provenienza stimata (progetto)	Esigenze spaziali principali
Residenziale	Missionari	Permanente (h24)	4	6	Brasiliani	Guineensi	Privacy, silenzio, aree di riposo separate dai flussi pubblici
Formativa	Studenti	Diurna (Lun-Ven)	80 (attività di doposcuola)	160 studenti per attività formative	Bambadinca	Bambadinca e dintorni (Xime, Bafatà)	Aule didattiche e laboratoriali, atelier tessile, servizi igienici dedicati
Docente	Educatori	Diurna	3	8	2 brasiliani e 1 guineense	Guineensi	Area preparazione lezioni, spazio riunioni
Comunità	Giovani	Pomeridiana / Weekend	100 (attività sportive o visite al centro)	Variabile (>200)	Bambadinca	Bambadinca e dintorni (Xime, Bafatà)	Accesso diretto al centro polisportivo

Fig. 5.1 – Quadro dell'utenza e dimensionamento funzionale. Confronto tra i flussi attuali e le stime di progetto (realizzazione dell'autore).

¹ "Bambadinca: un approccio nuovo alla missione", in *Dalla strada alla vita*, n. 74, novembre 2025, p. 24.

L'analisi di questi dati evidenzia che il conflitto principale da risolvere è conciliare la dimensione pubblica del centro formativo e sportivo con la *privacy* domestica richiesta dai missionari. Attualmente, l'intimità è garantita unicamente all'interno delle camere del dormitorio; il progetto dovrà quindi introdurre sistemi di filtro per proteggere la residenza dall'aumento della pressione antropica. Oltre ai dati numerici, è fondamentale considerare la dimensione qualitativa dell'abitare guineense. Nello specifico, risulta prioritaria la progettazione di spazi per la socialità informale. Nella cultura locale, la veranda rappresenta il fulcro della vita domestica e comunitaria: è in questo luogo di soglia, protetto dal sole ma aperto alla ventilazione, in cui si svolgono le principali attività quotidiane. Tale osservazione è essenziale per rispondere in modo coerente alle criticità ambientali del sito, prima fra tutte la gravosa esposizione a Sud. Durante la stagione secca, l'irraggiamento diretto compromette il benessere termico. L'attuale patrimonio edilizio risponde con difficoltà a queste esigenze di *comfort*. Si riscontrano problematiche severe legate al surriscaldamento e all'assenza di fonoisolamento, aspetto particolarmente impattante durante la stagione delle piogge, quando il rumore dell'acqua sulla lamiera rende difficile la comunicazione verbale. Queste criticità derivano da una scelta materica basata su tecniche costruttive recenti e materiali industrializzati: strutture in cemento armato, tamponamenti in blocchi di cemento e tetti in lamiera grecata, con l'unica eccezione del legno di palma usato nei solai.

Questa tendenza a preferire la stabilità al benessere si basa su un pregiudizio culturale che vede l'architettura vernacolare come sinonimo di arretratezza. Come osserva Alberto Arecchi: «Le baracche precarie lungo le strade che conducono dagli aeroporti ai centri delle città fanno nascere in molti stranieri l'idea che le costruzioni spontanee siano solo un prodotto di qualità scadente, bisognoso del nostro "intervento risanatore"; lungo le strade principali, nell'interno dell'Africa, altre baracche fatte con materiali di recupero e coperte di lamiere ondulate non fanno che confermare la medesima impressione. Intorno alle vie di comunicazione, i villaggi più consistenti richiamano una forte immigrazione dalle campagne circostanti; in una società in rapido cambiamento i modi di abitare e le tecniche di costruzione tradizionali diventano distintivi di

arretratezza, di emarginazione e di una precarietà che mancava all'habitat tradizionale, persino a quello dei più poveri»².

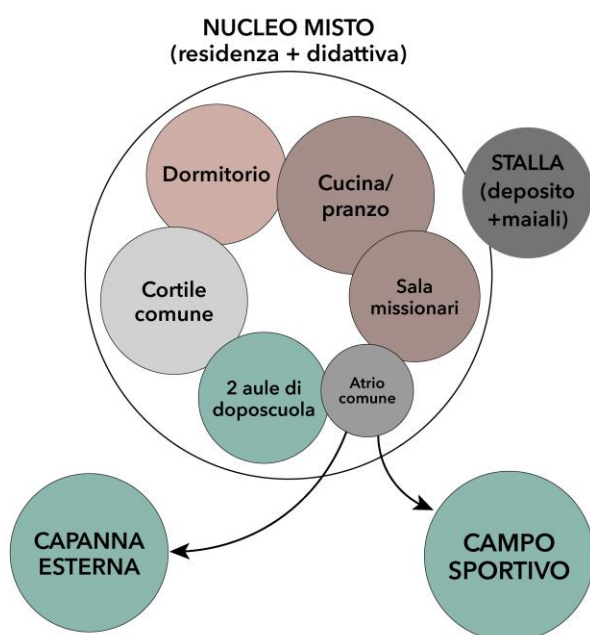
Il progetto si pone dunque l'obiettivo di ribaltare questa percezione, dimostrando come l'uso di materiali locali e spazi di transizione possa generare un'architettura contemporanea, dignitosa e climaticamente efficiente.

² ALBERTO ARECCHI, cit., 1998, p. 13.

5.1 Il *masterplan*: riorganizzare per connettere

La definizione del *masterplan* risponde alla disordinata stratificazione evidenziata nell'analisi dell'utenza, che ha generato inefficienze logistiche e problematiche ambientali. Questa condizione di frammentazione richiama il concetto di "perdita dei luoghi" teorizzato da Christian Norberg-Schulz, identificabile in «assembramenti sparsi di unità»³ privi di chiusura, in cui «il senso del luogo è andato perduto»⁴ per l'assenza di un equilibrio tra i volumi e lo spazio aperto. L'obiettivo primario dell'intervento a scala urbana è la ricerca di un nuovo ordine relazionale capace di ottimizzare le risorse spaziali e favorire la vita comunitaria. La strategia insediativa si fonda sul principio della connessione gerarchizzata. Attualmente, l'assenza di una chiara distinzione tra spazi di servizio, aree formative e zone residenziali compromette la funzionalità del centro e la gestione dei flussi (fig. 5.2).

STATO DI FATTO: promiscuità e sovrapposizione



STATO DI PROGETTO: gerarchia e specializzazione

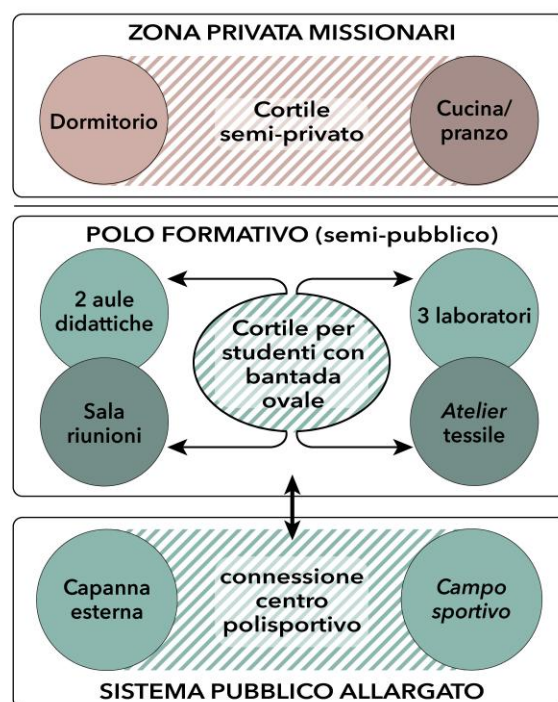


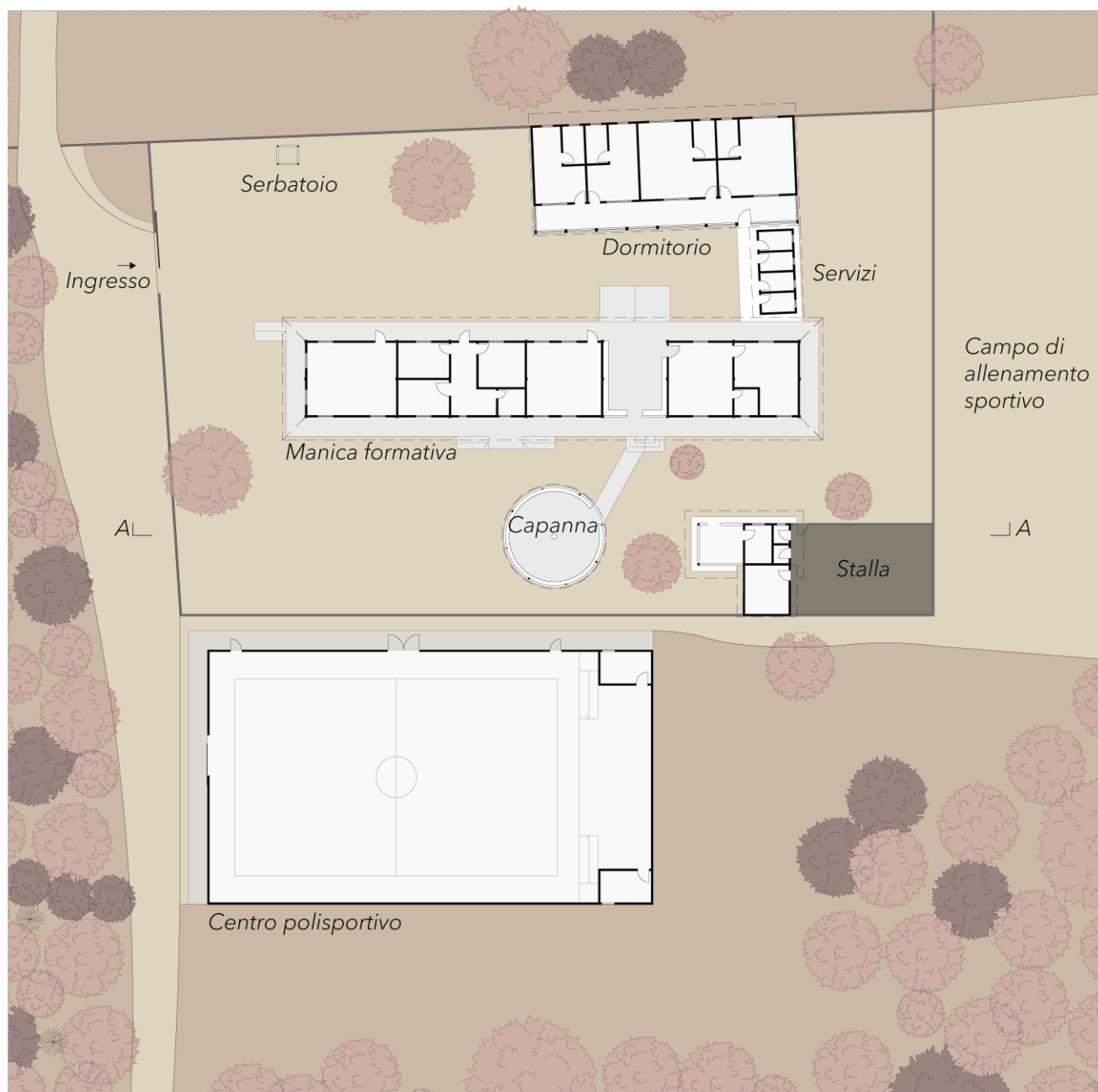
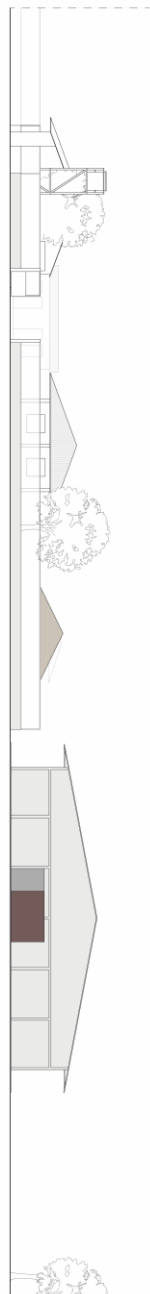
Fig. 5.2 - Schema concettuale dell'evoluzione distributiva. Confronto tra l'assetto promiscuo dello stato di fatto (sinistra) e la riorganizzazione gerarchica di progetto (destra), con evidenziazione delle nuove zone filtro e della specializzazione funzionale (realizzazione dell'autore).

³ CHRISTIAN NORBERG-SCHULZ, 1979, cit. p. 291.

⁴ *Ibidem*.

Il progetto propone quindi una riconfigurazione dell'assetto generale, ridefinendo i margini e le soglie tra le diverse parti del complesso. Al fine di ottenere tale risultato, l'intervento si articola attraverso la gerarchizzazione degli accessi. Tale riassetto consente di trasformare il centro formativo in un organismo unitario, dove ogni elemento esistente o di nuova costruzione partecipa a una logica d'insieme coerente con le esigenze educative e produttive della comunità locale.

Prospetto ovest



Masterplan

0 10 m



Sezione AA

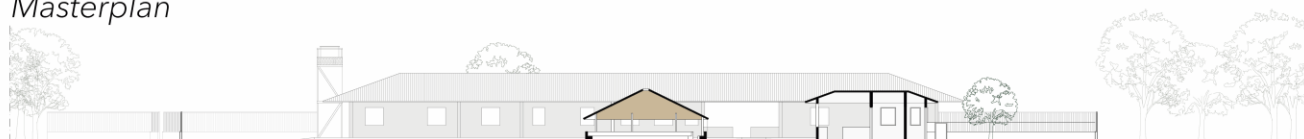


Fig. 5.3 – Stato di fatto: planimetria, prospetto e sezione. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:200 (realizzazione dell'autore).

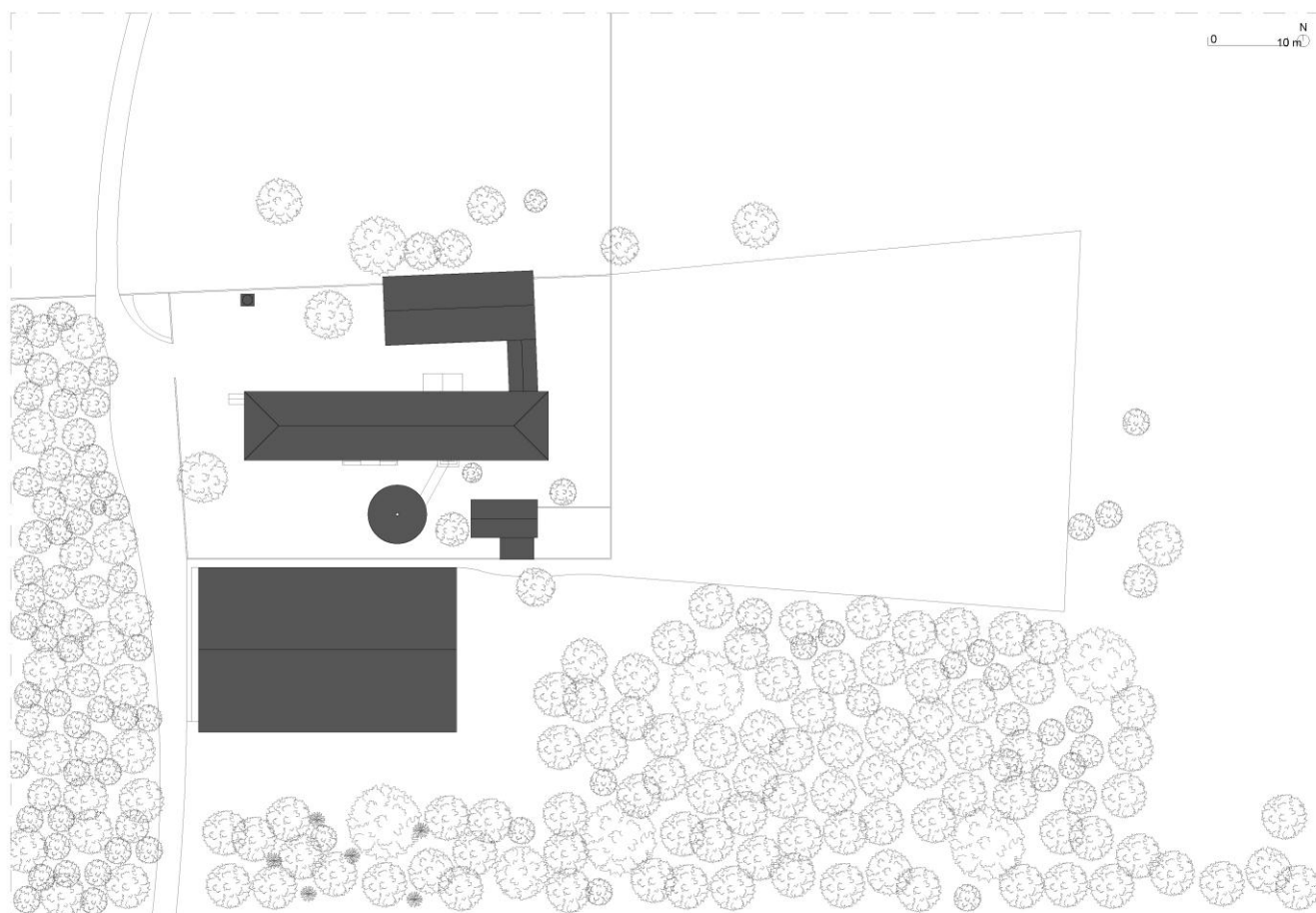


Fig. 5.4 - Stato di fatto. Schema pieni e vuoti (realizzazione dell'autore).

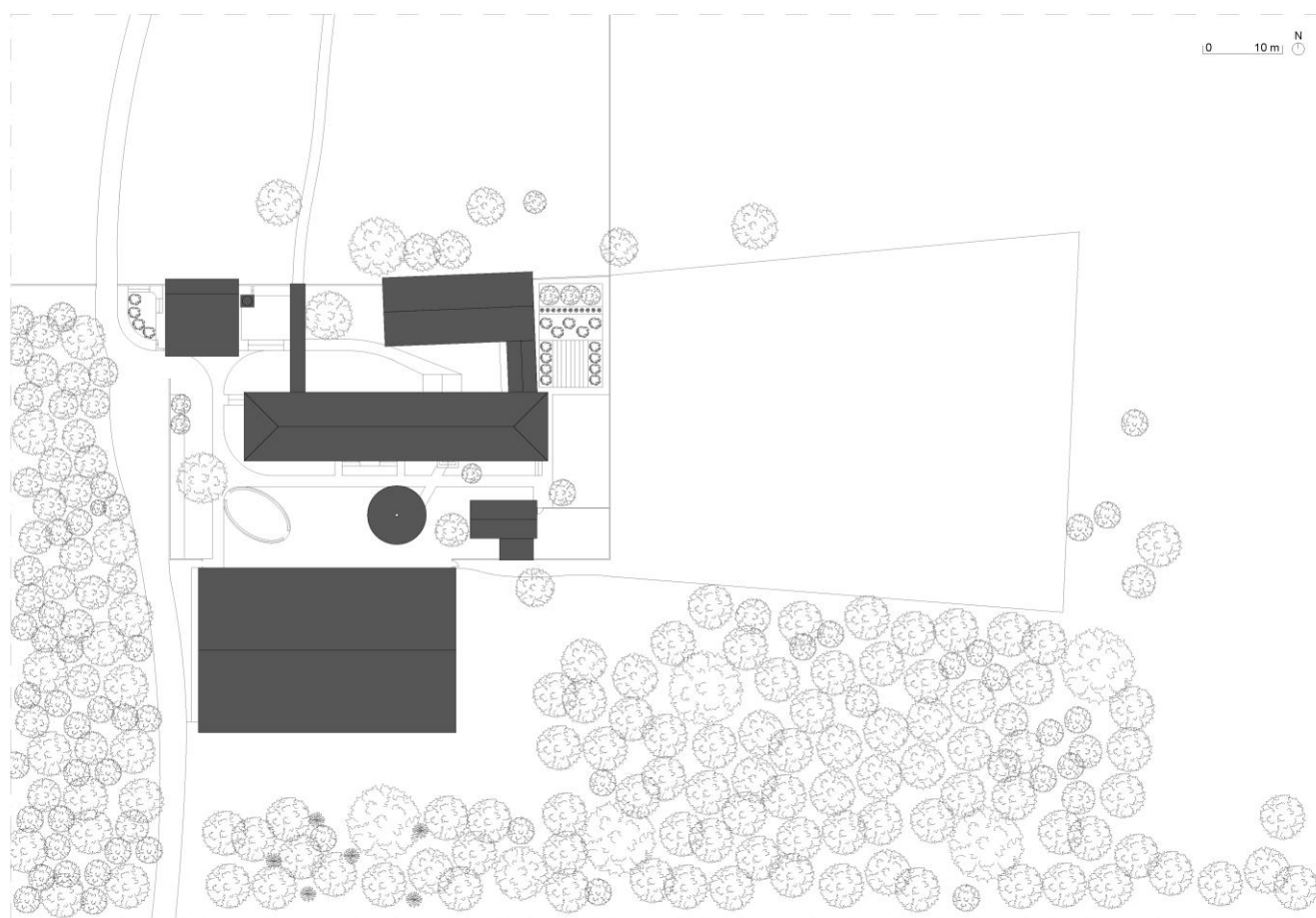


Fig. 5.5 - Stato di progetto. Schema pieni e vuoti (realizzazione dell'autore).

La lettura comparata degli schemi pieni e vuoti permette di visualizzare la strategia di ricucitura del tessuto insediativo. Nello stato di fatto (fig. 5.4), la disposizione dei volumi evidenzia la frammentazione diffusa: gli edifici appaiono come entità isolate in uno spazio interstiziale, dove l'assenza di margini certi impedisce di distinguere le gerarchie spaziali. La configurazione di progetto (fig. 5.5) introduce un nuovo ordine attraverso la definizione dei vuoti. L'inserimento delle nuove strutture e dei sistemi di delimitazione perimetrale trasforma le distanze tra gli edifici in spazi architettonici definiti. Questa operazione di densificazione conferisce forma allo spazio aperto, organizzato in corti interconnesse, restituendo all'insediamento quella continuità necessaria per favorire le relazioni sociali e il senso di appartenenza.

La configurazione planimetrica proposta rappresenta la definizione spaziale delle strategie di recupero e di nuova edificazione. Il disegno del suolo diventa l'elemento strutturante dell'intero insediamento, trasformando l'area in un organismo unitario dove architettura e paesaggio operano in sinergia. L'impianto insediativo si organizza attorno alla sequenza delle corti. Il posizionamento strategico del nuovo *atelier* tessile agisce come elemento di chiusura del fronte Nord-Ovest, definendo fisicamente il margine del lotto e garantendo un ingresso maggiormente riconoscibile al centro. Questa nuova volumetria dialoga con gli edifici preesistenti principali, quali la manica formativa e il fabbricato residenziale, generando un sistema di piazze interconnesse che accolgono le diverse declinazioni del *djumbai*, dallo scambio didattico alla socialità domestica. Il risultato è un microclima mitigato che estende la vivibilità degli spazi aperti, consolidando l'immagine di un centro formativo in cui la sostenibilità ambientale si traduce in qualità spaziale tangibile per la comunità. Recependo la centralità della veranda analizzata in precedenza, il progetto mitiga l'esposizione a Sud attraverso profondi aggetti e percorsi coperti, formalizzando architettonicamente lo spazio di transizione necessario al benessere (fig. 5.7).

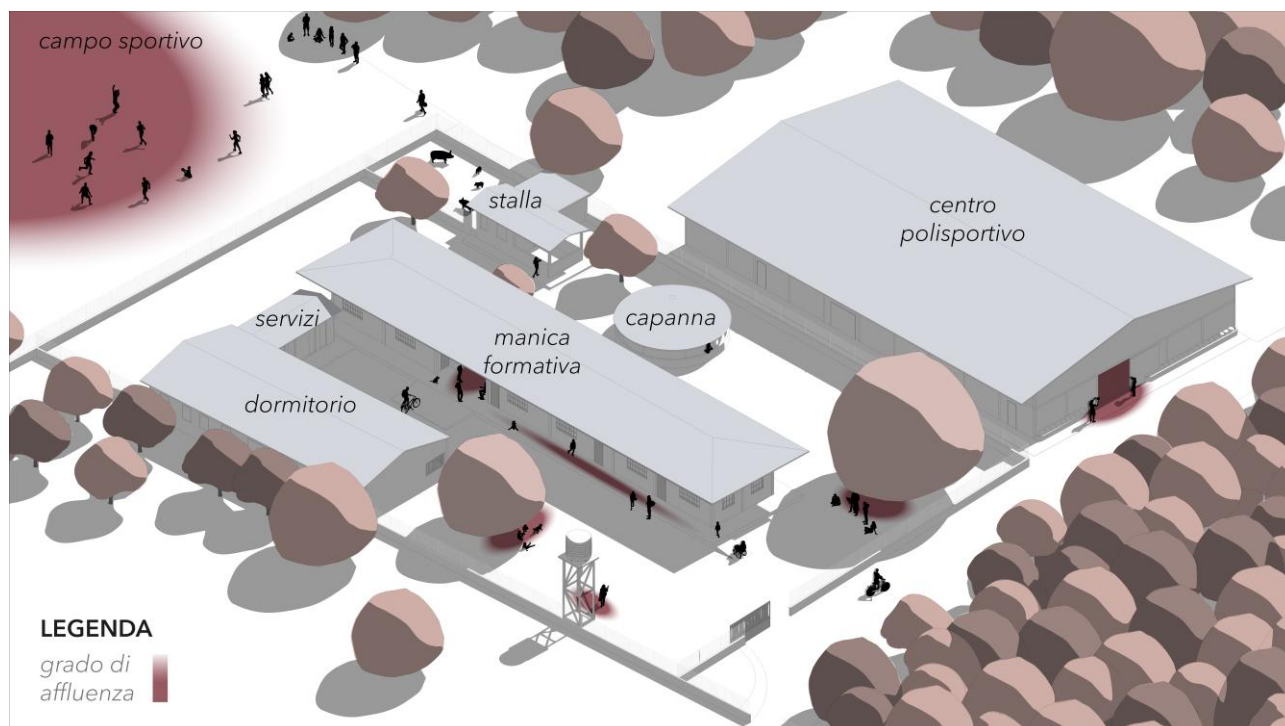


Fig. 5.6 - Stato di fatto. Vista assonometrica dei luoghi maggiormente vissuti nel centro formativo (realizzazione dell'autore).

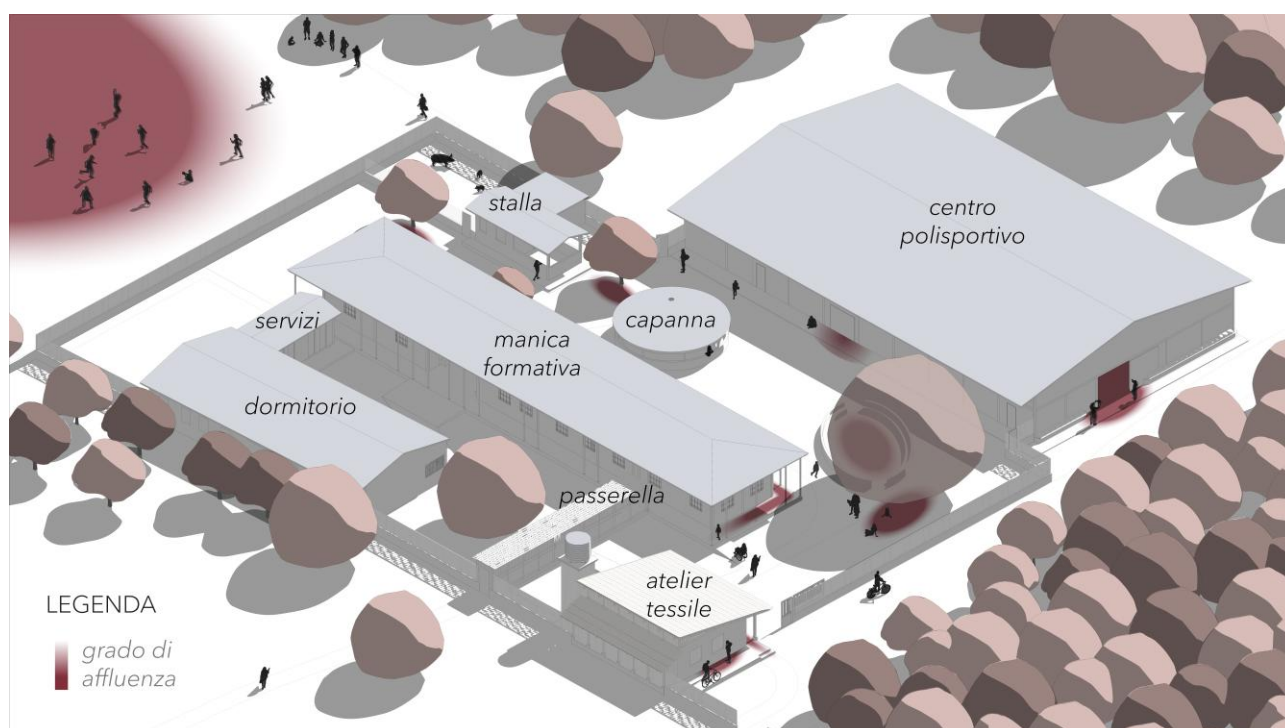


Fig. 5.7 - Stato di progetto. Vista assonometrica dei luoghi maggiormente vissuti nel centro formativo

La configurazione generale del *masterplan* (fig. 5.8) declina nello spazio i modelli umanitari e le strategie d'intervento attuali nel contesto subsahariano presentati al capitolo 1.3. L'intervento si pone in continuità dialettica con le ricerche di Hassan Fathy e Fabrizio Carola, individuando nel recupero dell'identità vernacolare e nell'autonomia costruttiva le risorse fondamentali per evitare la dipendenza dagli aiuti esterni. Tale visione si amplia assimilando le dinamiche partecipative contemporanee, come nelle opere di Kéré Architecture e Atelier Masōmī, il centro è pensato come infrastruttura sociale permanente, in grado di innescare coesione ed economie locali. La scelta della filiera corta e il controllo bioclimatico rendono l'architettura un fattore attivo di crescita, dove la qualità dello spazio diviene un mezzo per garantire radicamento e dignità della comunità.



Fig. 5.8 - *Masterplan* di progetto: planimetria, prospetto e sezione. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:200 (realizzazione dell'autore).

5.1.1 Nuove gerarchie spaziali: la definizione dei flussi e delle funzioni

L'attuazione del *masterplan* si concretizza nella definizione di nuove gerarchie spaziali volte a risolvere le sovrapposizioni funzionali attuali. Il progetto istituisce un livello di *privacy* progressivo (fig. 5.9): partendo dall'ingresso principale, l'utente attraversa filtri successivi che regolano l'accessibilità. Le aree a destinazione pubblica e formativa si attestano in prossimità dell'accesso per favorire la visibilità dell'*atelier* e la logistica, proteggendo la quiete della sfera residenziale collocata nella zona più interna.

Coerentemente con tale assetto, la gestione dei flussi (fig. 5.10) impone una netta separazione delle percorrenze. La viabilità carrabile di servizio è confinata al perimetro del lotto, attestandosi al margine dell'area produttiva per garantire i rifornimenti senza interferire con la vita del centro. Il fulcro del complesso è così restituito alla pedonalità: una rete di percorsi su pavimentazioni permeabili connette i poli funzionali, trasformando l'attraversamento dello spazio aperto in un'esperienza sicura e relazionale, dove l'architettura orienta i movimenti suggerendo naturalmente comportamenti e modalità d'uso.

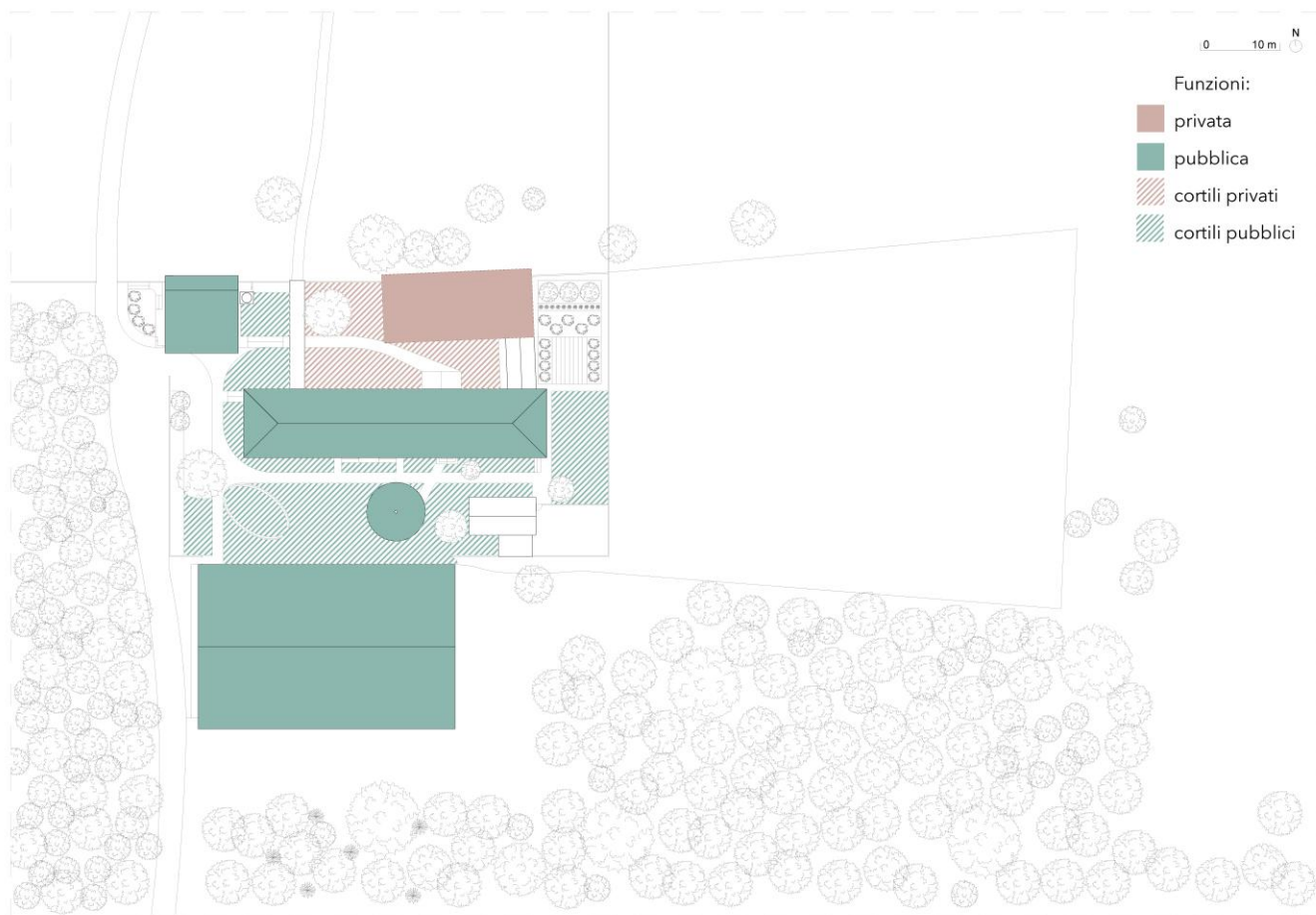


Fig. 5.9 - Stato di progetto. Schema funzioni e spazi aperti (realizzazione dell'autore).

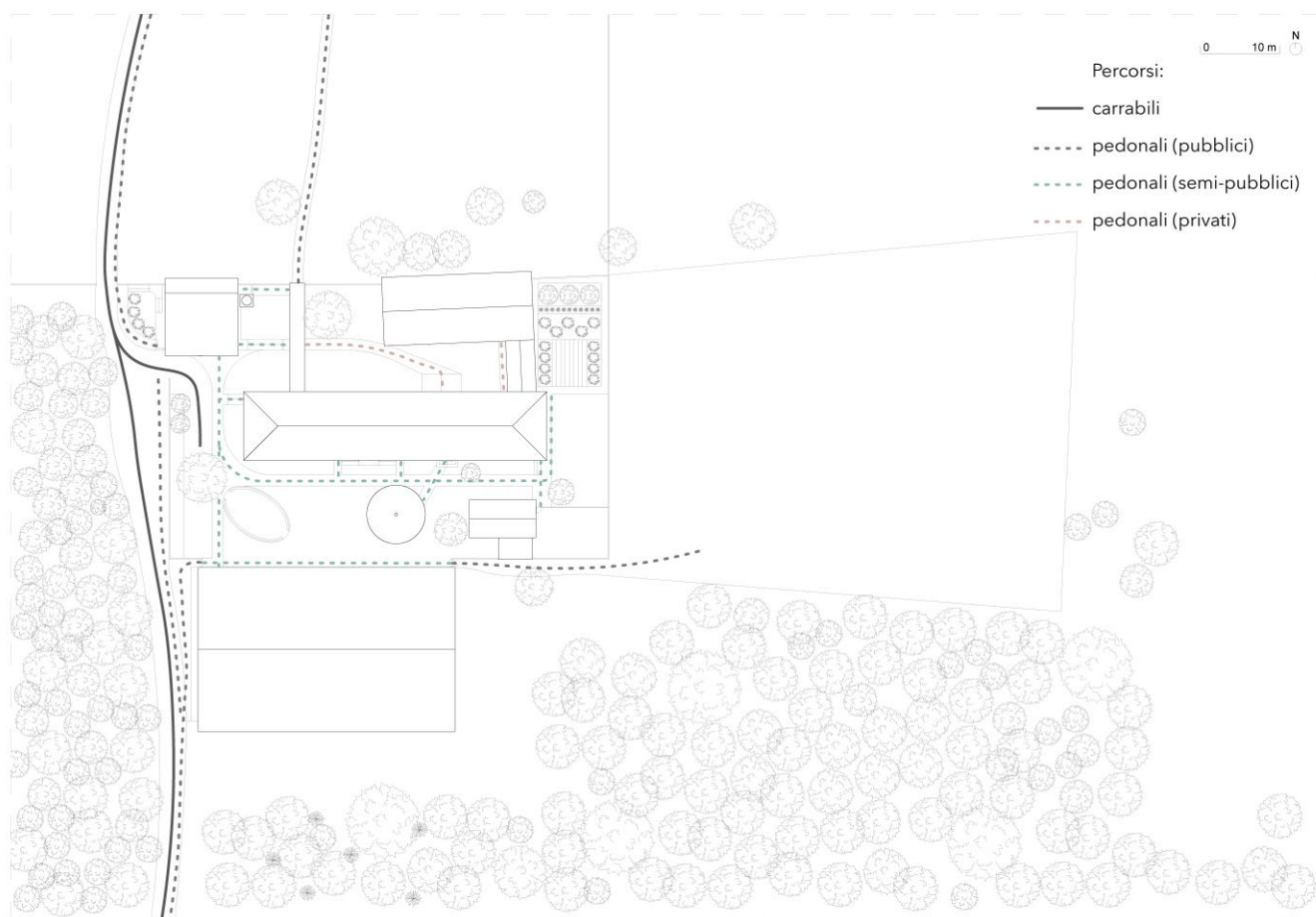


Fig. 5.10 - Stato di progetto. Schema dei percorsi (realizzazione dell'autore).

Nel contesto climatico e culturale della Guinea-Bissau, come evidenziato dall'esperienza *in loco*, lo spazio aperto costituisce il fulcro della vita sociale e delle attività quotidiane. Il progetto valorizza questa specificità, strutturando i vuoti tra gli edifici come un sistema continuo di ambienti aperti, essenziali per il *comfort* ambientale e per la coesione della comunità. La spazialità esterna viene organizzata con percorsi di connessione e la predisposizione di una *bantada*, l'area tradizionale di relazione, formando dei cortili ombreggiati. Queste aree assumono il ruolo di sistemi di raffrescamento naturale grazie alla presenza di vegetazione e ombreggiamenti strategici, favorendo la ventilazione naturale incrociata negli edifici prospicienti. Sotto il profilo funzionale, le corti diventano lo scenario privilegiato per il *djumbai*, favorendo lo scambio spontaneo di saperi tra studenti, artigiani e visitatori e concretizzando l'idea di un progetto capace di trasmettere valori formativi anche al di fuori delle aule.

Se il disegno del suolo e la definizione dei vuoti costituiscono la struttura organizzativa del nuovo insediamento, la qualità abitativa e la funzionalità del sistema sono strettamente correlate alle condizioni conservative dei volumi che delimitano tali spazi. La ridefinizione delle corti e dei percorsi, infatti, si conforma alla disposizione degli edifici attuali, ovvero la manica della formazione e i dormitori, che fungono da riferimenti stabili del *masterplan*. Pertanto, la strategia riorganizzativa include l'intervento sul patrimonio esistente tramite il riuso e l'adeguamento prestazionale dei manufatti, azioni necessarie per garantire la coerenza tra la nuova visione spaziale e le reali condizioni d'uso degli ambienti interni.

5.2 Il recupero: intervenire sul patrimonio costruito

L'intervento sul patrimonio costruito riconosce nelle strutture esistenti un punto di partenza su cui innestare la nuova strategia progettuale. In un contesto caratterizzato da risorse limitate, la conservazione dei volumi preesistenti diviene una scelta operativa capace di coniugare la sostenibilità economica con il rispetto per l'identità del luogo. Tale operazione mira a estendere il ciclo di vita dei manufatti attraverso interventi mirati. L'azione progettuale si sviluppa simultaneamente sul miglioramento della risposta ambientale dell'involucro, indispensabile per assicurare il *comfort* interno, e sulla riorganizzazione degli spazi per accogliere le nuove attività didattiche. Attraverso questo processo riorganizzativo, gli edifici vengono pienamente integrati nel sistema formativo e trasformati in componenti attivi della nuova configurazione architettonica.

5.2.1 Abaco dell'esistente: stato di fatto e mappatura delle criticità

La definizione degli interventi di recupero parte da una sistematica ricognizione del patrimonio edilizio attuale. L'analisi condotta sui manufatti ha permesso di valutare lo stato di conservazione delle singole unità, evidenziando le priorità di azione necessarie per garantirne la durabilità e l'abitabilità. L'ossatura portante degli edifici mostra una generale integrità, si riscontrano lievi fenomeni di degrado a carico delle finiture e delle coperture. I dati raccolti sono stati organizzati in un abaco per indagare ogni fabbricato.

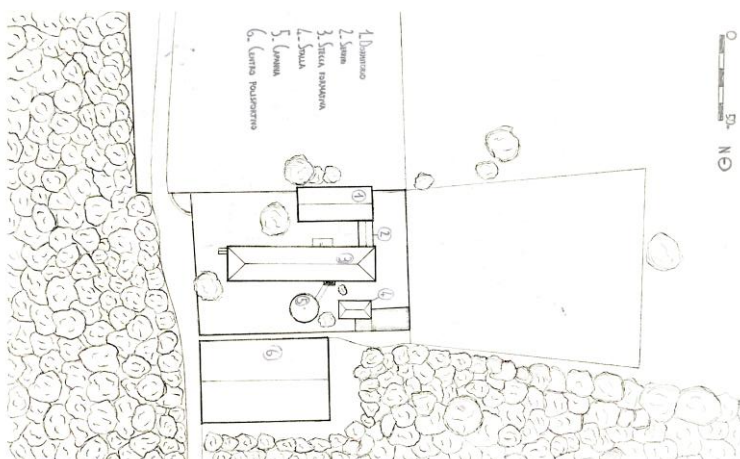
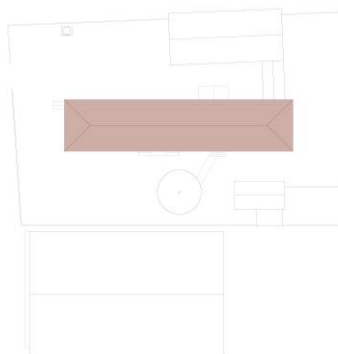


Fig. 5.11 – Disegno planimetrico dello stato di fatto con identificazione delle preesistenze (realizzazione dell'autore).

1. Manica formativa



Superficie coperta: 238 m².

Altezza massima: 4,5 m.

Anno di costruzione: 2014.

Funzione attuale: Sale didattiche, cucina e sala da pranzo.

Tecnologia costruttiva prevalente: pilastri in cemento, blocchi in cemento, solaio in *cibi* e tetto in lamiera.

Il manufatto costituisce il fronte principale del complesso ed è caratterizzato da uno sviluppo longitudinale. L'impianto planimetrico è generato dalla giustapposizione di due blocchi funzionali distinti, separati da un atrio coperto passante che funge da snodo distributivo e da varco di accesso alla corte interna. L'ala Est accoglie la residenza e i servizi di supporto alla missione, mentre l'area Ovest è destinata alla didattica. Quest'ultima si articola in due aule polivalenti di testa con un nucleo centrale composto da tre sale minori e un blocco servizi.

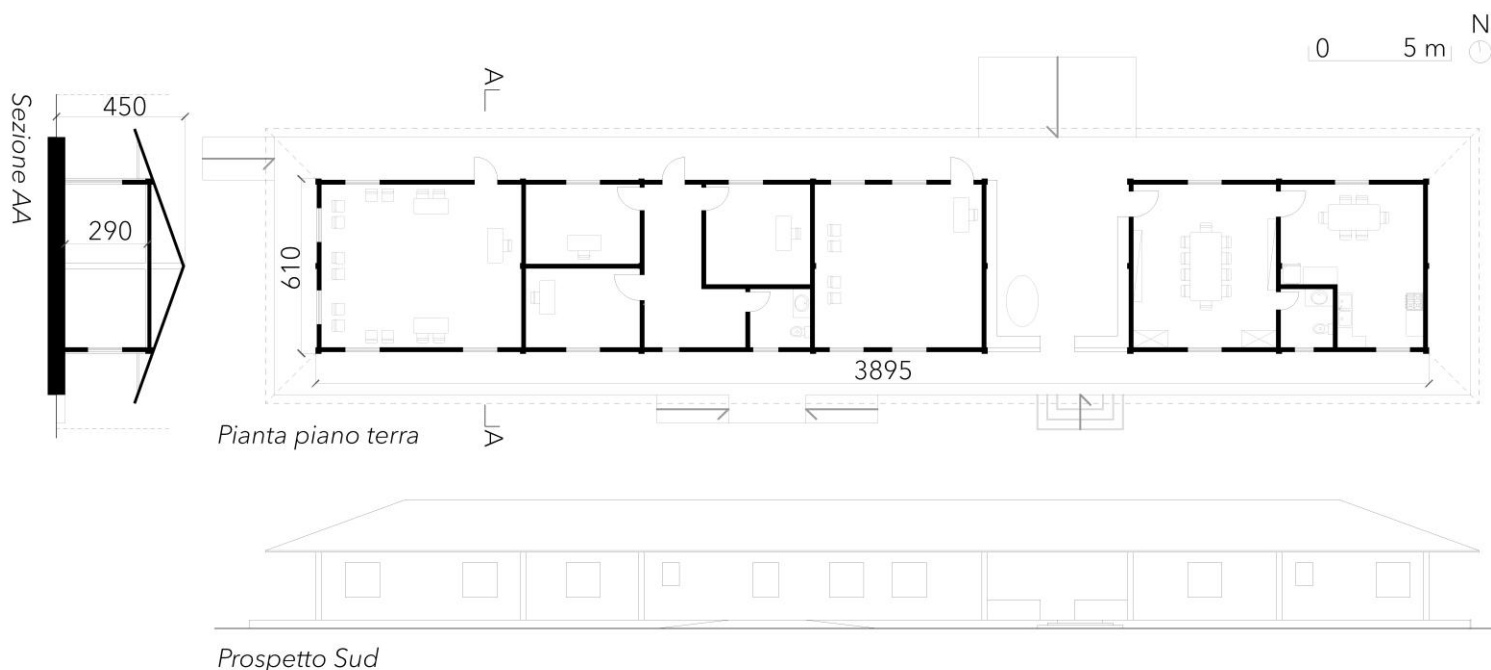


Fig. 5.12 - Manica formativa: pianta, prospetto e sezione. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:200 (realizzazione dell'autore).



Fig. 5.13 – Manica formativa. Prospetto Ovest del centro formativo visto dalla strada (fotografia dell'autore).



Fig. 5.14 – Manica formativa. Vista dall'ingresso del centro formativo (fotografia dell'autore).



Fig. 5.15 – Manica formativa. Vista dall'atrio passante (fotografia dell'autore).



Fig. 5.16 – Manica formativa. Sala polivalente (realizzazione dell'autore).

Criticità bioclimatiche (*discomfort*):

- surriscaldamento dovuto alla copertura in lamiera non ventilata;
- assenza di isolamento acustico particolarmente gravoso nel periodo delle piogge.

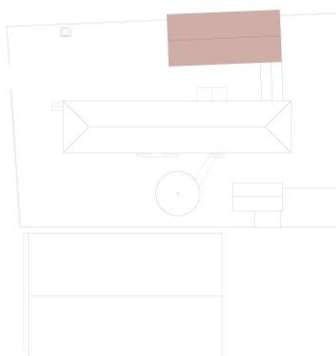
Criticità tecnologiche:

- distacchi di intonaco per umidità di risalita;
- inferriate in ferro corrose.

Criticità funzionali:

- sovraffollamento delle aule;
- promiscuità dei percorsi (mancanza di filtri).

2. Dormitorio



Superficie coperta: 176 m².

Altezza massima: 4,3 m.

Anno di costruzione: 2021.

Funzione attuale: camere da letto con bagno per i missionari.

Tecnologia costruttiva prevalente: pilastri in cemento, blocchi in cemento, solaio in *cibi* e tetto in lamiera.

Edificio in linea di recente costruzione destinato alla residenza dei missionari. Il volume è organizzato come una sequenza modulare di camere con servizi, distribuite da una veranda che si affaccia sulla corte centrale.

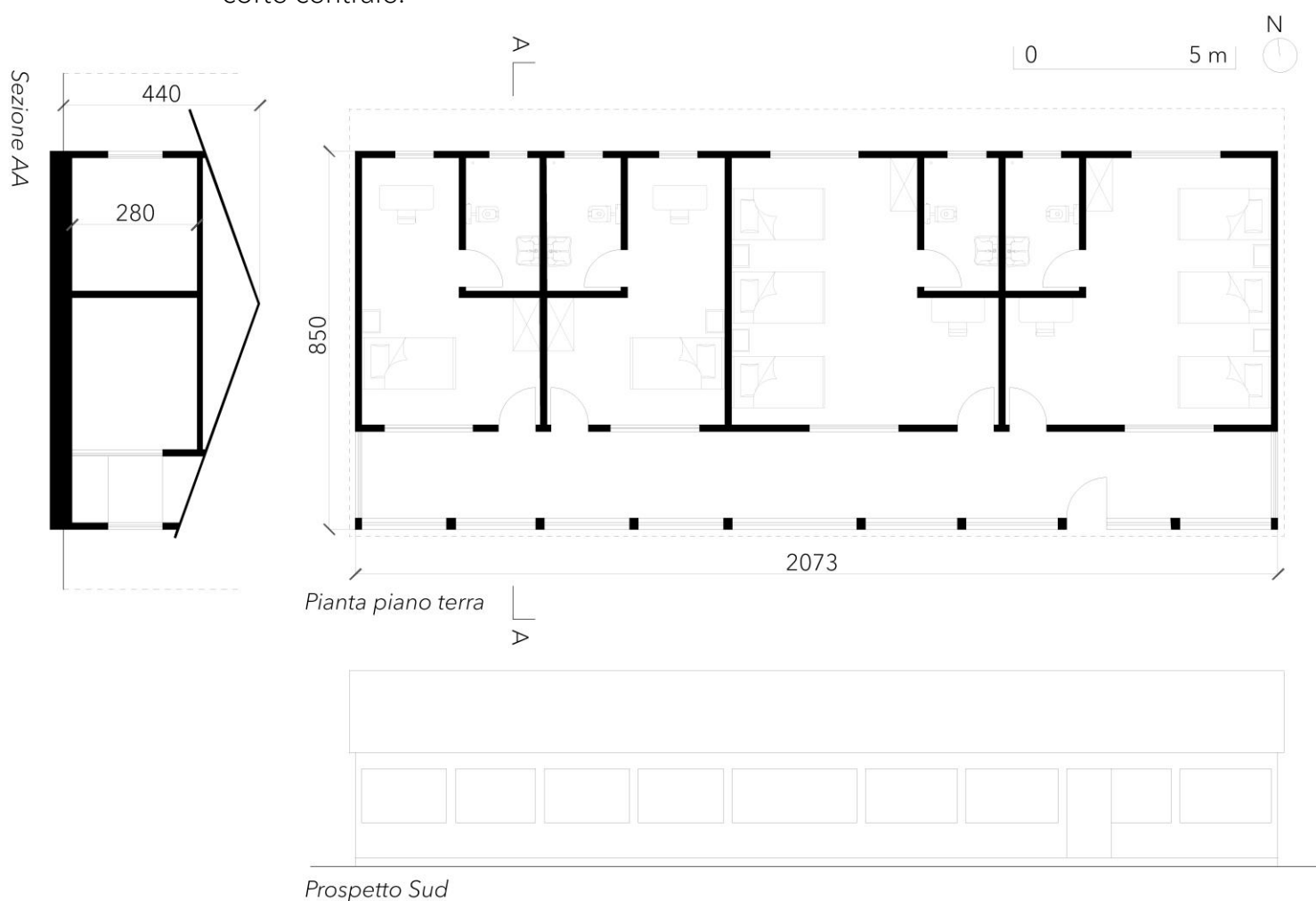


Fig. 5.17 – Dormitorio: pianta, prospetto e sezione. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:200 (realizzazione dell'autore).



Fig. 5.18 – Dormitorio. Lato Ovest (fotografia dell'autore).



Fig. 5.19 – Dormitorio. Veranda in affaccio sul cortile (fotografia dell'autore).



Fig. 5.20 – Dormitorio. Prospetto principale (fotografia dell'autore).



Fig. 5.21 – Dormitorio. Lato Nord con evidenza della lamiera divelta (fotografia dell'autore).

Criticità bioclimatiche (*discomfort*):

- surriscaldamento dovuto alla copertura in lamiera non ventilata limitato in parte dalla veranda sul lato Sud;
- assenza di isolamento acustico particolarmente gravoso nel periodo delle piogge.

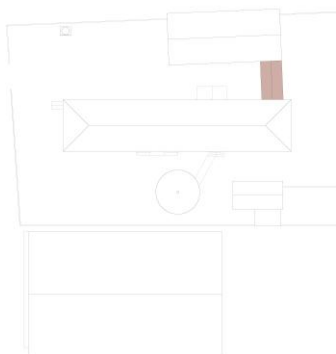
Criticità tecnologiche:

- distacchi di intonaco per assestamento della struttura;
- lamiera grecata divelta sulla falda Nord.

Criticità funzionali:

- assenza di aree comuni;
- promiscuità dei percorsi (mancanza di filtri).

3. Blocco servizi



Superficie coperta: 19,2 m².

Altezza massima: 3,5 m.

Anno di costruzione: 2022.

Funzione attuale: bagni e sala batterie.

Tecnologia costruttiva prevalente: pilastri in cemento, blocchi in cemento, solaio in *cibi* e tetto in lamiera.

La struttura costituisce una criticità ambientale e distributiva: ostruisce la ventilazione naturale della corte interna e rappresenta una barriera architettonica che interrompe la continuità dei percorsi.

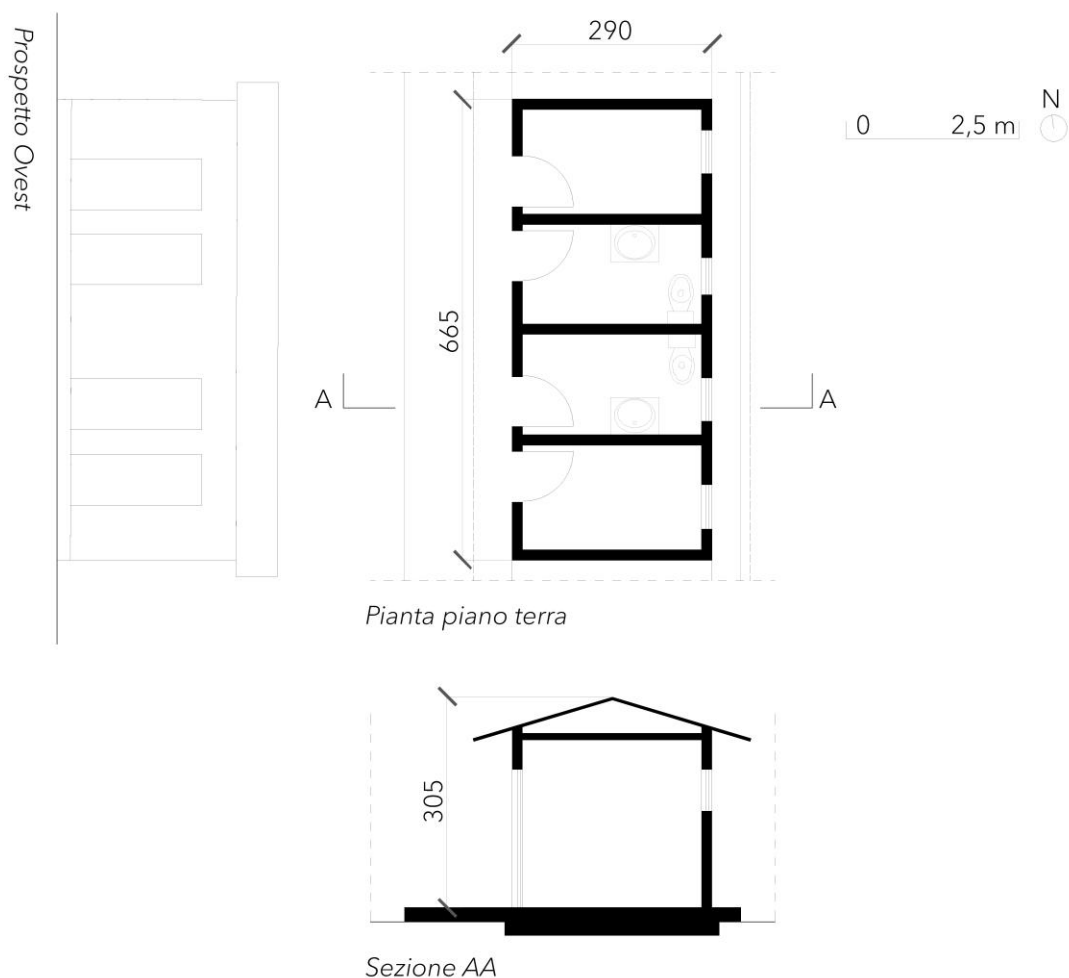


Fig. 5.22 – Blocco servizi: pianta, prospetto e sezione. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:200 (realizzazione dell'autore).



Fig. 5.23 – Blocco servizi. Cortile chiuso dal blocco servizi (fotografia dell'autore).



Fig. 5.24 – Blocco servizi. Prospetto principale (fotografia dell'autore).



Fig. 5.25 – Dormitorio. Struttura che connette il dormitorio alla manica formativa (fotografia dell'autore).



Fig. 5.26 – Blocco servizi. Passaggio coperto dello sporto del tetto (fotografia dell'autore).

Criticità bioclimatiche (*discomfort*):

- chiusura rigida del cortile che non favorisce la ventilazione naturale.

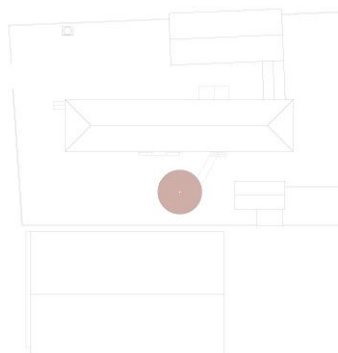
Criticità tecnologiche:

- distacchi di intonaco per umidità di risalita;
- macchie sull'intonaco da dilavamento;
- porte arrugginite.

Criticità funzionali:

- posizione poco strategica all'interno del lotto;
- inaccessibilità per la presenza di un dislivello tra il blocco servizi e la manica formativa.

4. Capanna circolare esterna



Superficie coperta: 52 m².

Altezza massima: 3,5 m.

Anno di costruzione: 2016.

Funzione attuale: spazio di ritrovo al fresco all'aperto.

Tecnologia costruttiva prevalente: muretto in cemento, travi d'acciaio e copertura in paglia.

La struttura presenta una tipologia a pianta centrale che reinterpreta l'architettura vernacolare locale. La struttura è definita da un basamento perimetrale in muratura, che funge da seduta continua (*bantada*), con una copertura conica in materiale vegetale. Sebbene costituisca un punto di riferimento per la socialità informale, l'edificio appare oggi come un episodio isolato rispetto ai flussi del centro.

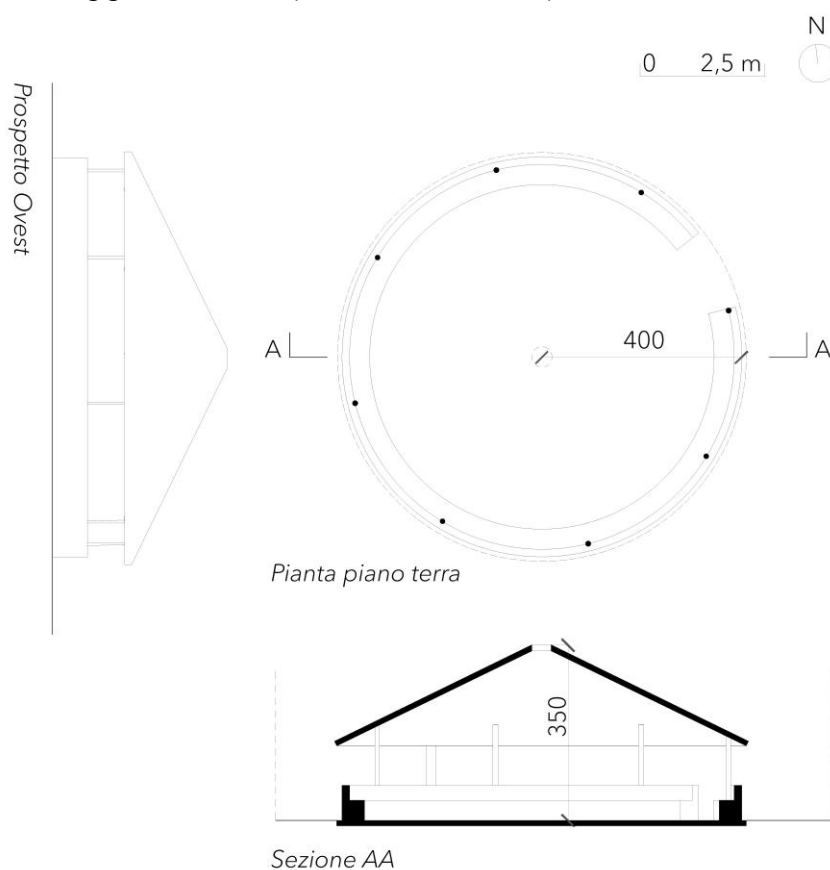


Fig. 5.27 – Capanna circolare esterna: pianta, prospetto e sezione. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:200 (realizzazione dell'autore).



Fig. 5.28 – Capanna circolare esterna. Vista dal centro formativo (fotografia dell'autore).



Fig. 5.29 – Capanna circolare esterna. Dettaglio del tetto in paglia (fotografia dell'autore).



Fig. 5.30 – Capanna circolare esterna. Struttura interna metallica di sostegno per la copertura in paglia (fotografia dell'autore).

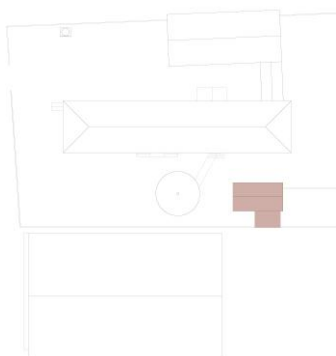
Criticità tecnologiche:

- paglia degradata, sostituzione necessaria;
- travi d'acciaio corrose;
- distacchi nel muretto e nella seduta circolare.

Criticità funzionali (uso):

- assenza di una connessione integrata in un sistema di percorsi;
- inagibilità in caso di maltempo.

5. Stalla



Superficie coperta: 39 m².

Altezza massima: 3,4 m.

Anno di costruzione: 2016.

Funzione attuale: deposito e stalla per quattro maiali.

Tecnologia costruttiva prevalente: pilastri in cemento, blocchi in cemento e tetto in lamiera.

Il manufatto si configura come un volume composto a pianta rettangolare, ripartito in un vano chiuso e uno spazio semi-aperto delimitato da un muretto basso. La costruzione è realizzata in blocchi di cemento con copertura in lamiera priva di controsoffitto.

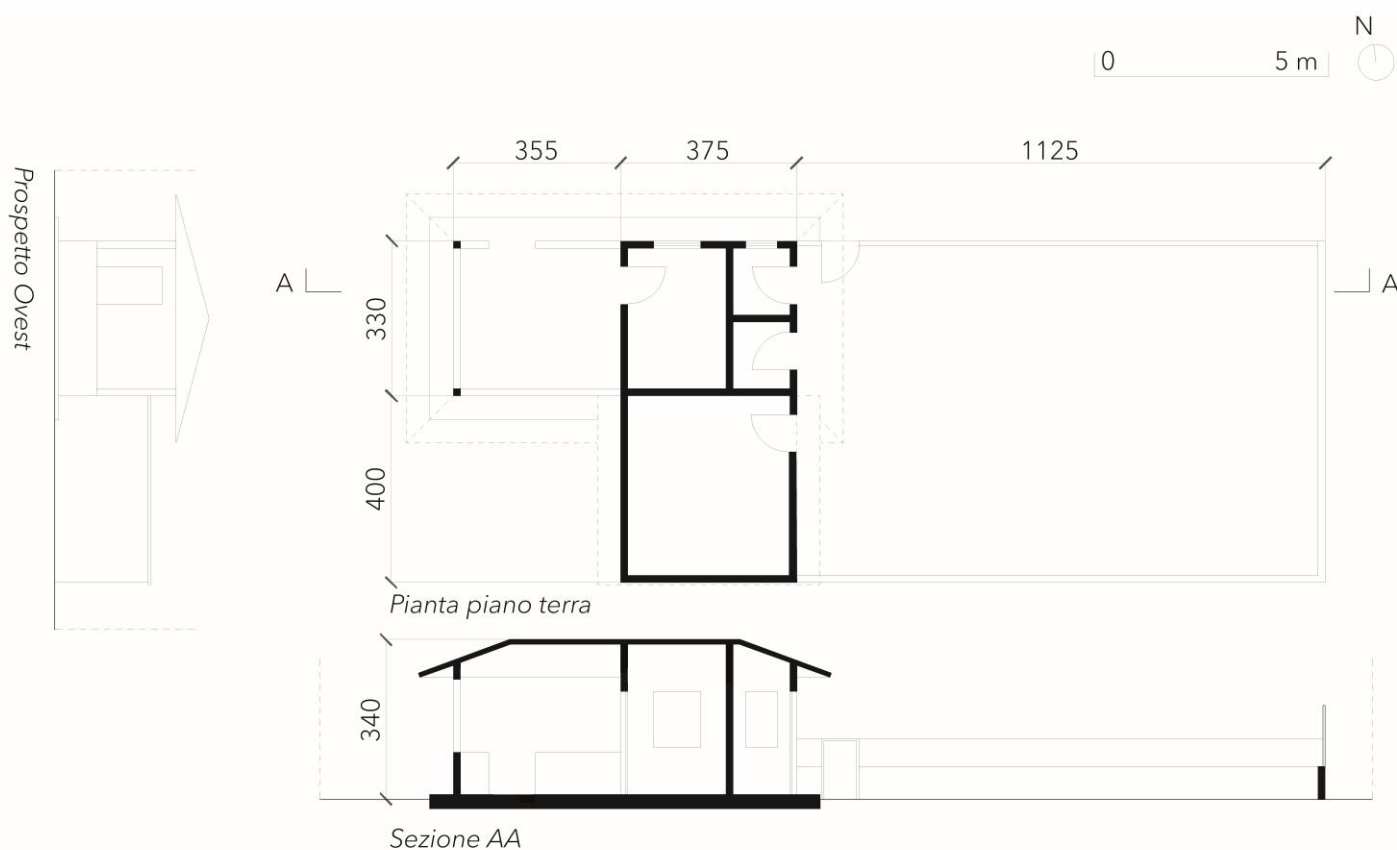


Fig. 5.31 – Stalla: pianta, prospetto e sezione. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:200 (realizzazione dell'autore).



Fig. 5.32 – Stalla. Lato Est con recinto in lamiera per i maiali (fotografia dell'autore).



Fig. 5.33 – Stalla. Vista notturna dell'ingresso del deposito (fotografia dell'autore).



Fig. 5.34 – Stalla. Deposito attrezzi (fotografia dell'autore).

Criticità bioclimatiche (*discomfort*):

- surriscaldamento dovuto alla copertura in lamiera;
- stagnazione e insalubrità dell'aria.

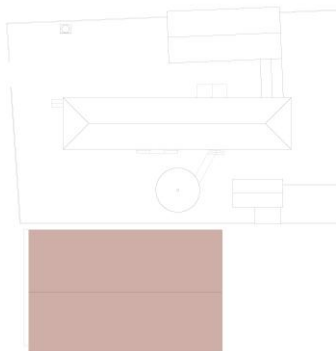
Criticità tecnologiche:

- corrosione della copertura;
- ammaloramento delle murature per condensa e umidità di risalita.

Criticità funzionali:

- promiscuità d'uso;
- disorganizzazione spaziale.

6. Centro polisportivo



Superficie coperta: 700 m².

Altezza massima: 5,95 m.

Anno di costruzione: 2025, in fase di completamento.

Funzione: centro sportivo e spazio multiuso.

Tecnologia costruttiva prevalente: pilastri in cemento, blocchi in cemento, capriate in acciaio e tetto in lamiera.

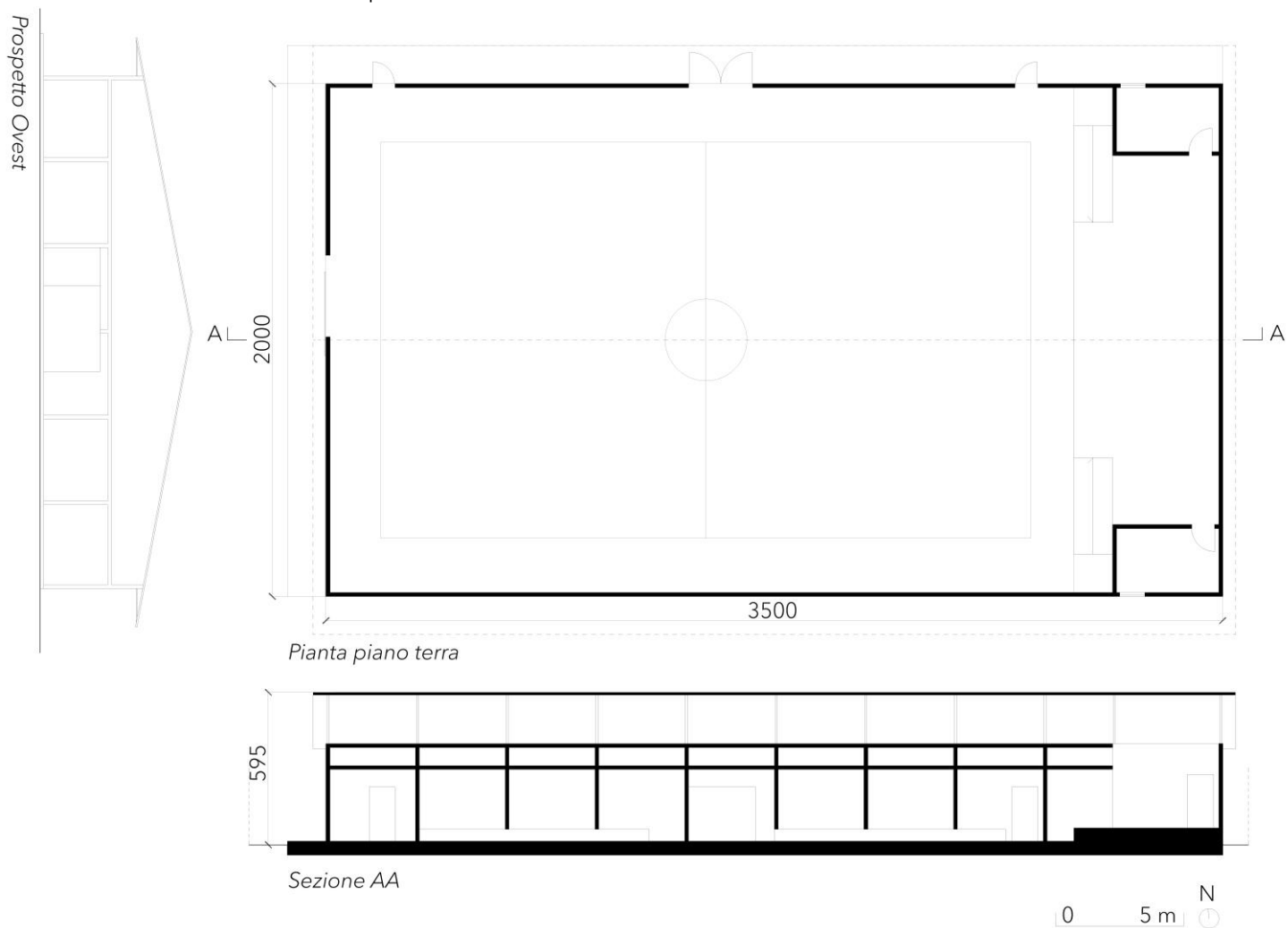


Fig. 5.35 – Centro polisportivo: pianta, prospetto e sezione. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:200 (realizzazione dell'autore).



Fig. 5.36 - Centro polisportivo. Angolo Nord-Ovest con vano d'ingresso al centro (fotografia dell'autore).



Fig. 5.37 - Centro polisportivo. Corridoio tra la recinzione del centro formativo e la struttura polisportiva (fotografia dell'autore).



Fig. 5.38 – Centro polisportivo. Interno del centro in fase di cantiere (fotografia dell'autore).

Il centro polisportivo risulta attualmente in fase di completamento. Sebbene il cantiere sia ancora in corso, in ambito progettuale l'edificio è stato considerato come opera conclusa. Questa scelta permette di includere il volume nella strategia generale di riassetto, anticipando lo studio dei flussi e delle relazioni spaziali con il complesso educativo esistente.

Criticità bioclimatiche (*discomfort*):

- surriscaldamento dovuto alla copertura in lamiera;
- ambiente poco ventilato.

Criticità tecnologiche:

- sovrapposizione della lamiera grecata non sufficiente;
- sottodimensionamento della struttura portante.

Criticità funzionali:

- mancanza di accesso diretto tra il centro formativo e la nuova struttura polisportiva.

La lettura comparata dell'abaco restituisce il quadro di un patrimonio edilizio che risulta inadeguato sotto il profilo del *comfort* ambientale e della funzionalità distributiva. L'impiego sistematico della lamiera metallica non coibentata come unico elemento di copertura si conferma la causa primaria del surriscaldamento e del disagio acustico nell'ambiente interno. Parallelamente, l'azione dell'umidità e la corrosione degli elementi metallici denunciano l'incompatibilità di alcune scelte costruttive standardizzate con il clima tropicale.

Alla luce di questa diagnosi, il progetto riorganizzativo si basa su una strategia di riqualificazione complessiva. L'intervento si focalizza sulla riconfigurazione dell'involucro, trasformando le coperture da superfici radianti a sistemi ventilati, e sulla ridefinizione delle soglie tra interno ed esterno, al fine di garantire la salubrità degli spazi e favorire una maggiore socialità che l'attuale frammentazione spaziale ostacola.

5.2.2 Strategie per il *comfort* termico: il sistema di copertura e l'ombreggiamento

Il raggiungimento di condizioni ambientali ottimali all'interno degli spazi preesistenti richiede un'azione coordinata sugli elementi maggiormente esposti all'irraggiamento. La strategia d'intervento identifica nella protezione solare passiva il fattore principale per la regolazione della temperatura interna, riducendo drasticamente il carico termico sugli edifici senza ricorrere a impianti energivori. L'approccio si fonda su due dispositivi complementari: la ridefinizione della stratigrafia di copertura e l'applicazione di filtri permeabili in facciata.

La copertura ventilata prevede una dissipazione del calore per convezione. Come evidenziato dall'abaco delle criticità, la copertura in lamiera metallica semplice rappresenta la principale fonte di *discomfort*, agendo come un corpo radiante che trasmette calore direttamente agli ambienti sottostanti. La soluzione progettuale non prevede la rimozione del manto esistente, laddove integro, ma la sua integrazione in un nuovo sistema di copertura ventilata. L'intervento consiste nel prevedere un sistema di ventilazione e inserire un sistema isolante nel sottotetto. Questa intercapedine svolge una duplice funzione:

- lo strato orizzontale dissipa naturalmente l'ambiente abitato dal calore emesso dalla lamiera;
- fori di ventilazione posizionati strategicamente sotto la gronda e al colmo permettono all'aria calda accumulata nell'intercapedine di fuoriuscire naturalmente verso l'alto per convezione.

Questo flusso d'aria costante asporta il calore prima che questo possa penetrare all'interno, abbattendo la temperatura superficiale del soffitto. Tale approccio è supportato dalle linee guida per i climi tropicali, che definiscono il tetto a "doppia pelle" come una delle soluzioni più efficienti (fig. 5.39).

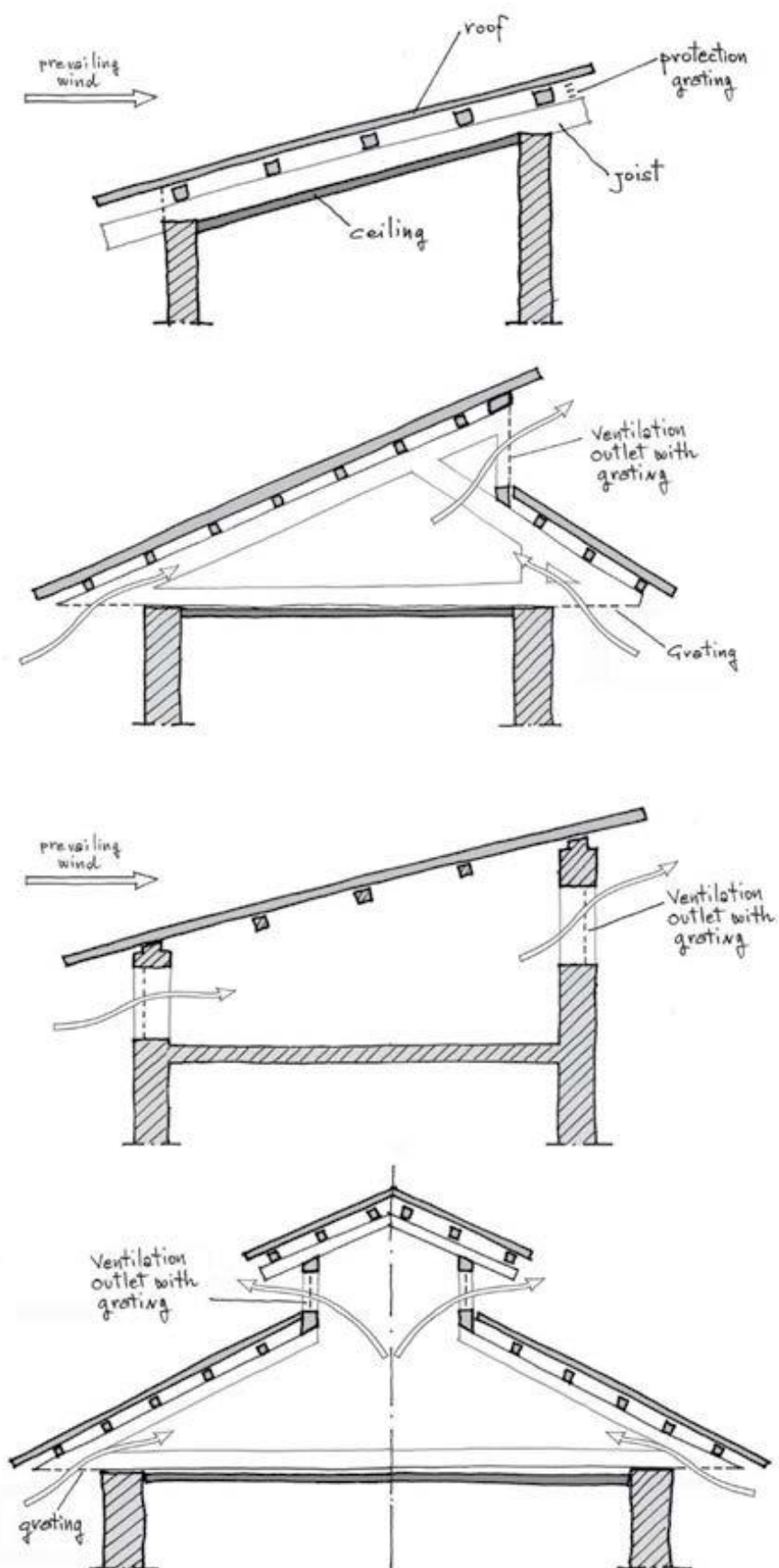


Fig. 5.39 – Strategie di ventilazione naturale nel sottotetto (fonte: UN-Habitat, 2014, p. 59).

Per massimizzare l'efficacia della stratigrafia della copertura, la strategia prevede la realizzazione di un sistema isolante posato all'estradosso del controsoffitto. Si è optato per una tecnica mista che valorizza due scarti disponibili *in loco*: bottiglie in PET riciclate e trucioli di legno di palma. «Plastic waste is a big problem in Africa. New enterprises utilising plastic waste streams have started turning plastic waste into building products in Africa. Recycled plastic is turned into bricks, blocks, tiles and boards, among other building materials»⁵.

Questa soluzione crea un sistema in linea con i principi dell'isolamento resistivo (*bulk insulation*) descritti nelle linee guida UN-Habitat: i materiali porosi o fibrosi funzionano intrappolando bolle d'aria all'interno della loro struttura per resistere al flusso di calore. Il sistema si compone di:

- macro-celle d'aria (bottiglie): le bottiglie vuote e rigorosamente tappate costituiscono il volume principale dello strato isolante, sfruttando il principio dell'aria statica confinata;
- componente granulare (scarti di palma): i residui dell'affinamento del legno vengono utilizzati come materiale di riempimento (*loose-fill*) per saturare gli spazi vuoti tra le bottiglie.

Questa integrazione è fondamentale in quanto le bottiglie garantiscono volume e leggerezza, mentre la segatura elimina i ponti termici causati dalle cavità interconnesse, impedendo la formazione di micro-correnti convettive attorno ai recipienti. I manuali tecnici confermano la validità dei materiali organici per l'isolamento nei climi tropicali, sottolineando però la necessità di trattarli adeguatamente o proteggerli dall'umidità per evitarne il degrado⁶.

⁵ NINNI WESTERHOLM, *Unlocking the potential of local circular material in urbanising Africa*, United Nations One Planet Sustainable Buildings and Construction Programme, gennaio 2023, p. 34.

⁶ Ivi, p. 32.

Inoltre, si possono sfruttare tecnologie combinate all'isolamento e alla ventilazione del sottotetto al fine di raffrescare gli ambienti interni, come sistemi ombreggianti (fig. 5.40). Il filtro verticale può essere realizzato a partire dalla reinterpretazione del *crinting* locale. Ispirandosi alle tecniche vernacolari, le pareti sono protette da schermature in stuoie intrecciate distanziate dalla muratura. Questa scelta risponde ai requisiti di protezione solare permeabile suggeriti dalla manualistica tecnica, in quanto i pannelli arrestano la radiazione diretta, ma consentono la ventilazione naturale.

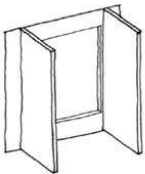
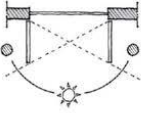
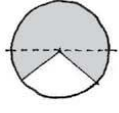
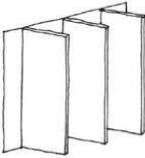
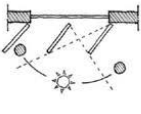
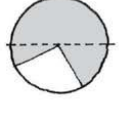
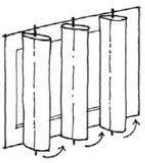
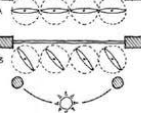
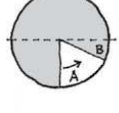
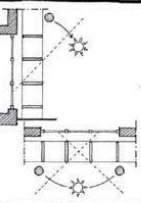
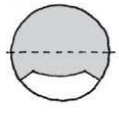
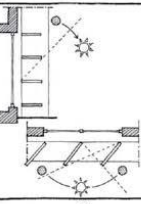
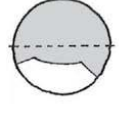
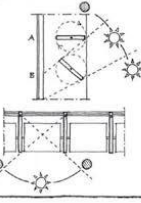
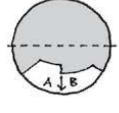
Vertical types			
Shading device	Plan view	Shading masks	Comments
			Vertical fins are most effective on the near-east, near-west exposures.
			Slanted vertical fins are most effective on east and west exposures.
			Rotating vertical fins are the most flexible and adjustable for daily and seasonal conditions. Most effective on east and west exposures.
Eggcrate Types			
Shading device	Plan & side view	Shading masks	Comments
			Eggcrate types are combinations of horizontal and vertical types. Most effective in hot climates on east and west exposures.
			Eggcrate with slanted vertical fins (slant toward north). Most effective in hot climates on east and west exposures.
			Eggcrate with rotating horizontal louvers. Most effective in hot climates on east and west exposures.

Fig. 5.40 – Sistemi di ombreggiamento (fonte: UN-Habitat, 2014, p. 99).



Fig. 5.41 - Bambadinca. *Crinting*: tipica schermatura solare in graticcio di legno di palma Rafia (fotografia dell'autore).

L'impiego di queste stuoie in foglie di palma intrecciate, proprie della tradizione costruttiva vernacolare della Guinea-Bissau (fig. 5.41), viene qui reinterpretato in chiave architettonica contemporanea. I pannelli di *crinting* non vengono applicati in aderenza alla muratura, ma montati su telai distanziati che generano una zona d'ombra sulla parete esterna. La trama dell'intreccio garantisce di arrestare la radiazione solare diretta, ma mantiene un'elevata permeabilità all'aria, permettendo alla brezza di attraversare l'edificio. In questo modo, l'architettura coniuga l'efficacia prestazionale con la valorizzazione del linguaggio materico del luogo, trasformando un elemento povero in un dispositivo di controllo climatico.

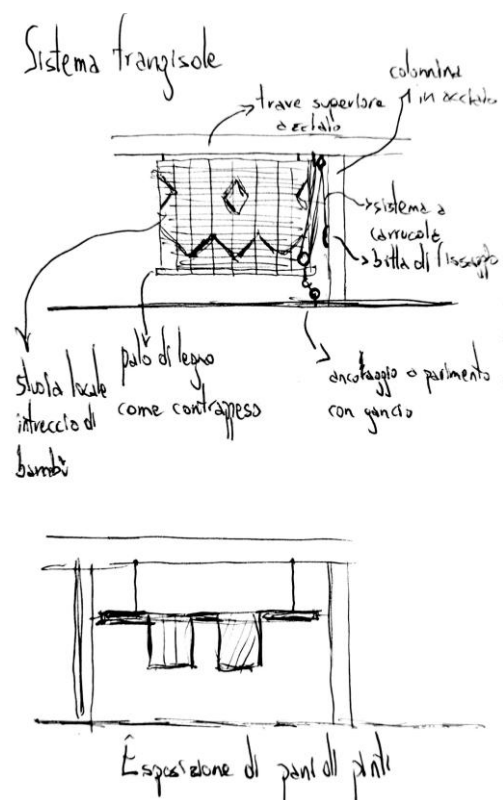


Fig. 5.42 – Schizzi progettuali del sistema frangisole (realizzazione dell'autore).

Il sistema frangisole progettato prevede l'installazione su un'ossatura metallica delle stuoie frangisole comunemente usate sul territorio (fig. 5.42). L'ancoraggio avviene superiormente attorno al tubolare d'acciaio a sezione circolare. Quest'ultimo può ruotare garantendo che le stuoie possano essere ritirate al di sotto della copertura spiovente nella stagione delle piogge. Un palo in legno funge da contrappeso in fondo alla stuoia per contrastare la forza del vento.

L'ossatura metallica consente anche di esporre temporaneamente i tessuti tipici prodotti nell'atelier tessile. La struttura di supporto appare qui semplificata rispetto al sistema frangisole a Sud. Al fine di conservare il panno è importante non progettare questo sistema a Sud per evitare l'esposizione al sole. Ad ogni modo possono essere esposti per brevi periodi, ma nonostante ciò di rilevante importanza risulta la valorizzazione del *pano di pinti*. Mostrare il prodotto finale all'interno del centro formativo ha una valenza sia commerciale sia culturale. Favorire attività di questo tipo all'interno del territorio guineense garantisce la conservazione di una parte centrale della cultura artigianale locale.

5.2.3 Rifunionalizzazione degli spazi interni: la manica formativa

L'adeguamento funzionale della "manica formativa" costituisce il fulcro dell'intervento sul patrimonio costruito. L'obiettivo primario è superare la rigidità dell'impianto originario, ovvero una sequenza di stanze chiuse e scarsamente connesse, per generare un organismo architettonico permeabile, versatile e idoneo alle esigenze pedagogiche. La nuova distribuzione planimetrica ridefinisce il rapporto tra lo spazio delle aule e lo spazio distributivo. L'edificio viene riorganizzato per ospitare due aule didattiche e tre sale laboratoriali. A differenza della configurazione precedente, i nuovi ambienti sono concepiti secondo il principio della variabilità. In particolare, l'arredo mobile consente di riconfigurare lo spazio rapidamente. Questo permette di passare dalla lezione frontale teorica ad attività di gruppo o laboratoriali pratiche all'interno dello stesso ambiente, rispondendo così alla flessibilità delle attività formative previste. Elemento cardine del progetto è la reinterpretazione del lungo portico esistente. Precedentemente utilizzato come semplice corridoio di transito, viene ora elevato a estensione della didattica all'aperto. Grazie all'apertura di nuove connessioni visive e fisiche verso la corte interna, la veranda diventa uno spazio ibrido ombreggiato. Qui l'apprendimento e la socialità possono proseguire in condizioni di benessere climatico ottimale, applicando il dispositivo di veranda tipica della tradizione locale.

La verifica dimensionale conferma che la manica formativa è in grado di accogliere a regime fino a 180 studenti. Tale risultato è ottenuto attraverso una strategia di turnazione che massimizza l'uso delle risorse spaziali. Le aule teoriche sono state progettate per essere polifunzionali: grazie ad arredi mobili e alla dotazione impiantistica, l'"aula Ovest" e "l'aula Est" possono trasformarsi rapidamente in laboratori, integrando le attività dei locali specialistici più piccoli (fig. 5.43). I corsi professionalizzanti previsti sono quelli di costruzione civile, elettrica e informatica. Per il corso di costruzioni civili, una parte significativa del monte ore viene svolta all'esterno attraverso le attività di cantiere scuola, riducendo ulteriormente la pressione sulle aule chiuse e permettendo, se necessario, di accogliere numeri anche superiori o di gestire momenti di sovrapposizione didattica.

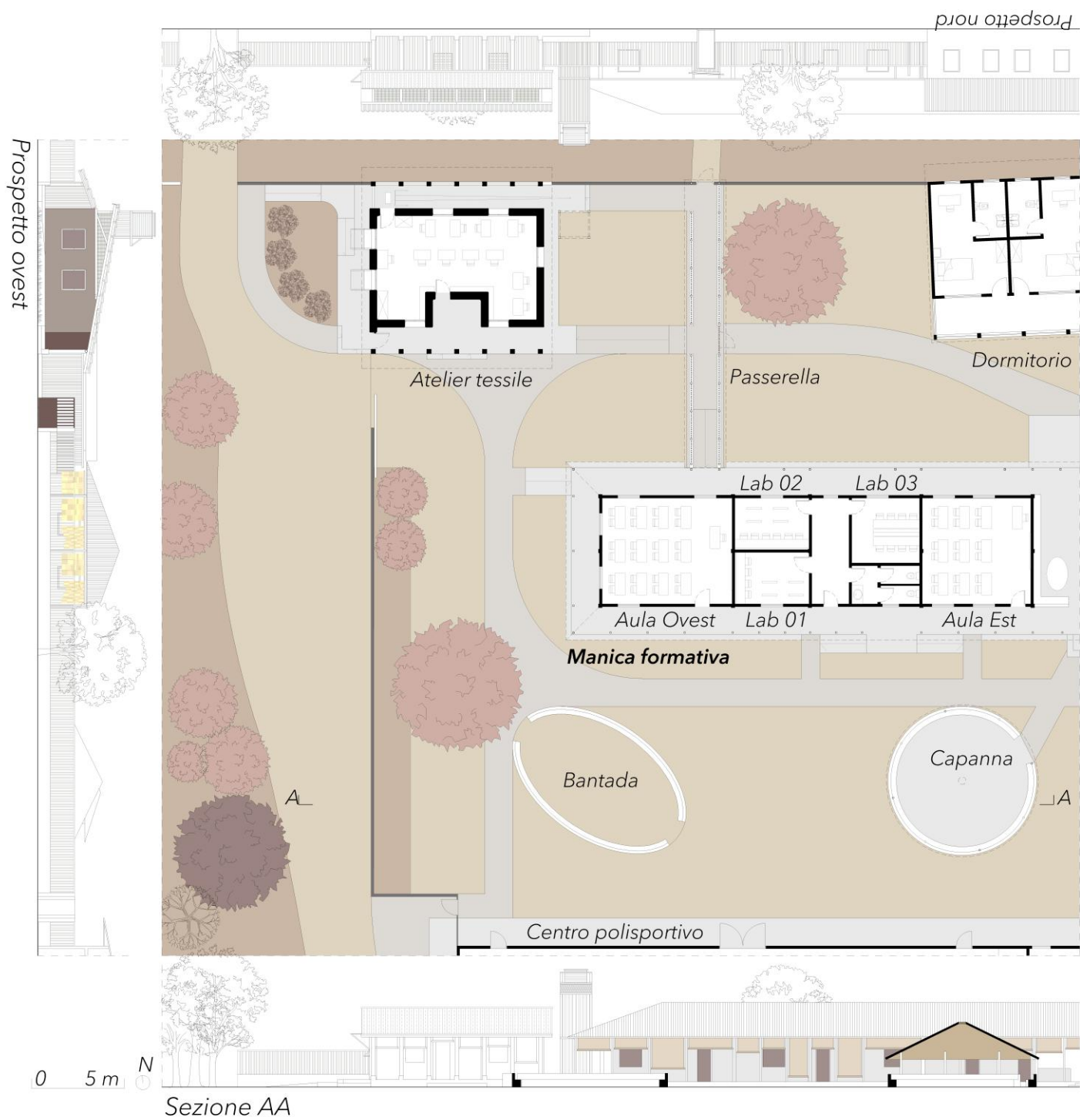


Fig. 5.43 - *Focus progettuale: la manica formativa*. Planimetria, sezione e prospetti, Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:100 (realizzazione dell'autore).

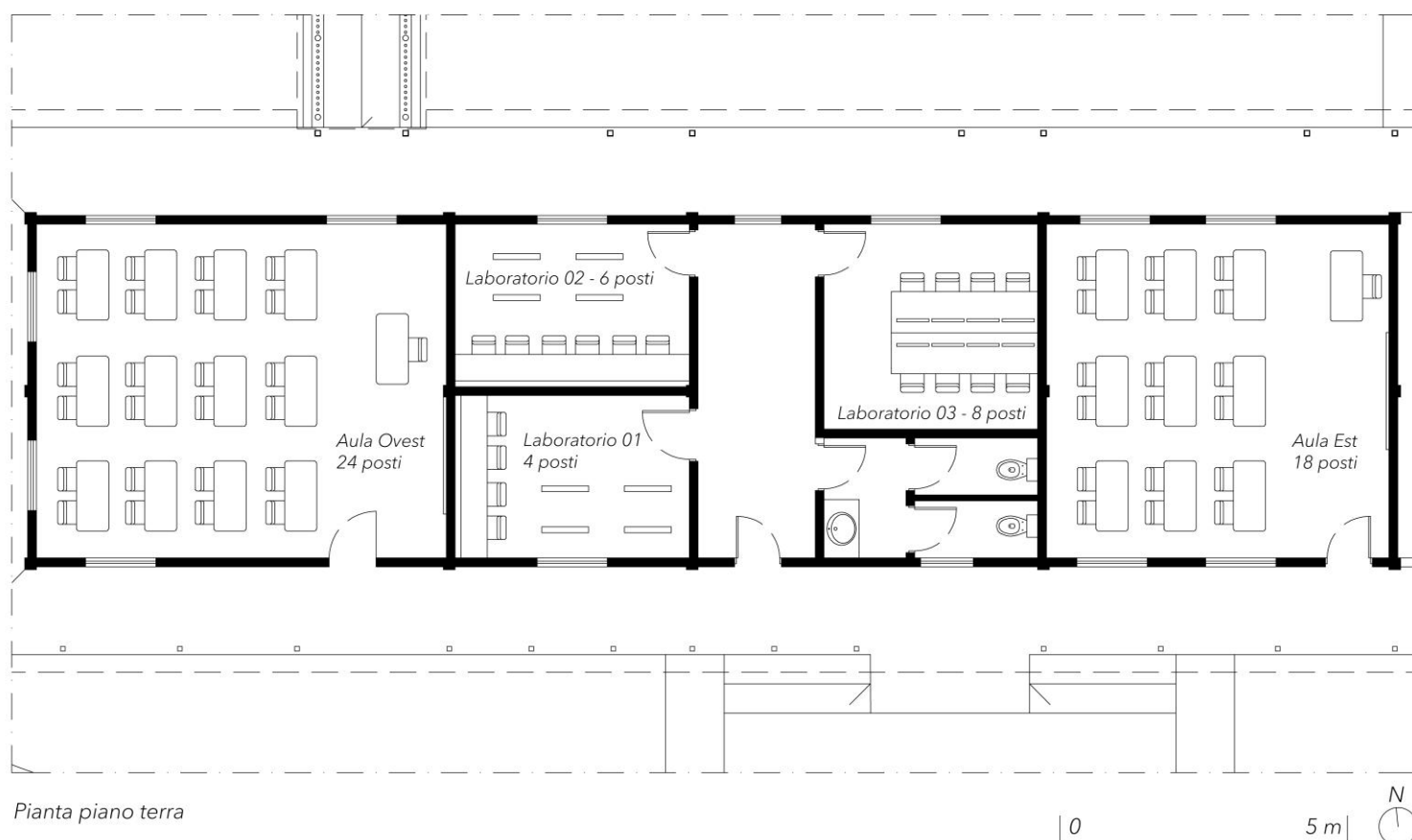


Fig. 5.44 – Focus progettuale: la manica formativa. Planimetria. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:100 (realizzazione dell'autore).

Il dimensionamento degli spazi didattici è stato verificato attraverso l'analisi di occupazione temporale (fig. 5.45). Sebbene la capienza statica simultanea della manica formativa sia di 60 posti a sedere, il fabbisogno stimato di 180 studenti viene soddisfatto passando a una logica di capienza dinamica.

SPAZIO / AULA	POSTI	08:00 - 11:00	11:00 - 14:00	14:00 - 17:00
Aula Est	24	Costruzione civile (Gr. A)	Costruzione civile (Gr. B)	Costruzione civile (Gr. C)
Aula Ovest	18	Elettrica (Teoria A)	Elettrica (Teoria B)	Elettrica (Teoria C)
Laboratorio elettrica	6	Elettrica (Pratica A)	Elettrica (Pratica B)	Elettrica (Pratica C)
Laboratorio informatica	8	Informatica (Gr. A1)	Informatica (Gr. B1)	Informatica (Gr. C1)
Laboratorio informatica 2	4	Informatica (Gr. A2)	Informatica (Gr. B2)	Informatica (Gr. C2)
TOTALE POSTI	60	60 Presenti	60 Presenti	60 Presenti

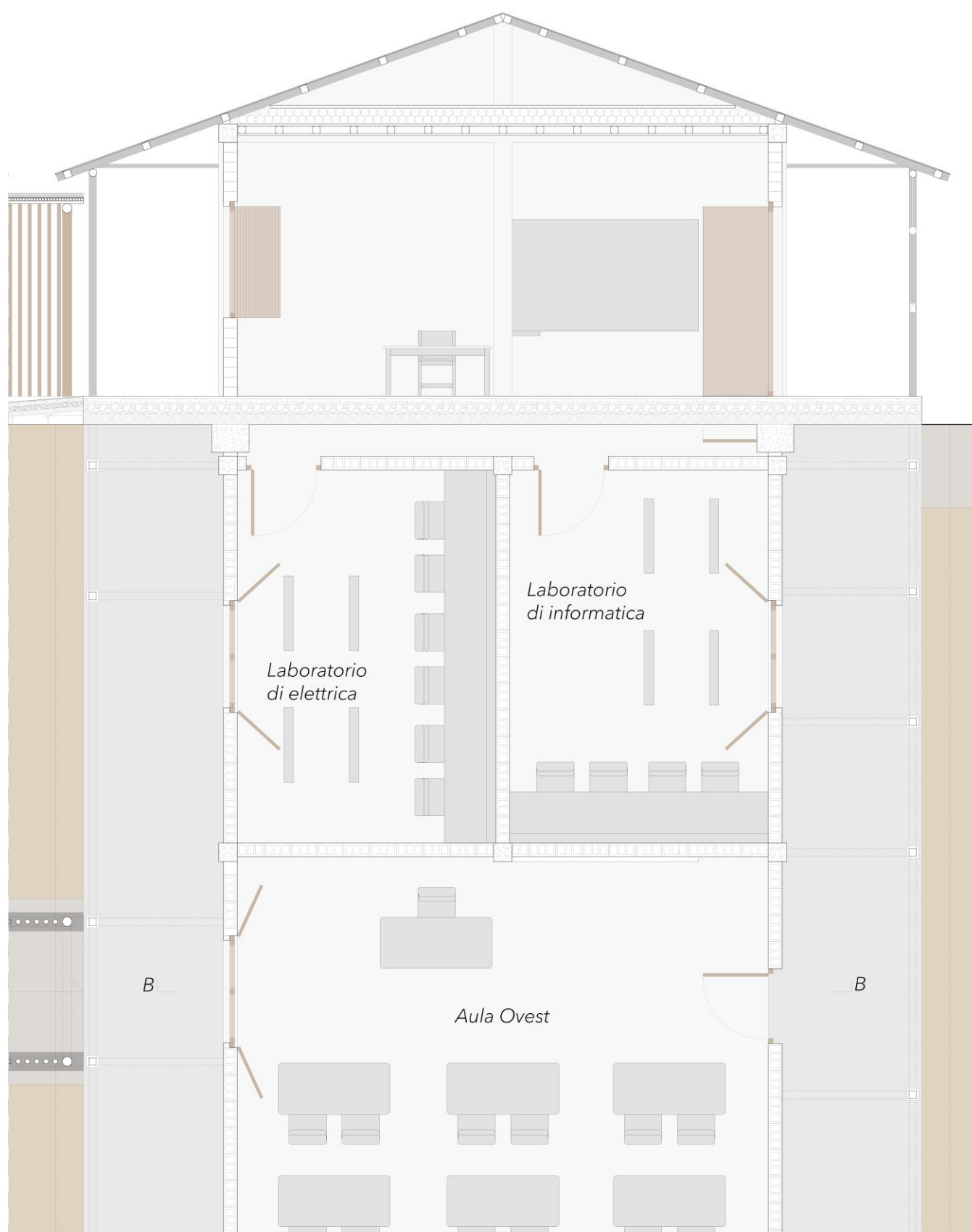
Fig. 5.45 – Tabella della capienza in correlazione ai corsi professionalizzanti (realizzazione dell'autore).

La strategia si basa sulla saturazione delle fasce orarie disponibili (08:00 - 17:00), organizzando l'attività didattica su tre turni giornalieri di 3 ore ciascuno. Come evidenziato dalla tabella:

- le aule più grandi accolgono il corso di costruzione civile per la maggior affluenza, mentre i corsi di elettrica e informatica sfruttano la modularità dei laboratori più piccoli, lavorando in parallelo;
- la turnazione consente di alternare i gruppi tra le aule teoriche e gli spazi pratici (laboratori e cantieri scuola esterni), garantendo che nessun ambiente rimanga inutilizzato;
- il sistema modulare permette di gestire eventuali picchi di utenza o attività straordinarie sfruttando gli spazi esterni come aule aggiuntive.

A supporto dell'incremento del carico antropico, il progetto include la riqualificazione del blocco servizi adiacente alla manica formativa. I nuovi servizi sono dimensionati per l'utenza di picco pari a 60 studenti, colmando le lacune di accessibilità e inclusività dell'edificio preesistente.

Infine, si evidenzia come la rifunzionalizzazione della manica formativa trasforma un volume preesistente in un organismo formativo dinamico. L'integrazione tra la flessibilità degli spazi interni, la valorizzazione della veranda con un sistema ombreggiante e la gestione strategica dei tempi di utilizzo permette di triplicare la capacità ricettiva senza espandere la volumetria costruita. L'edificio esistente viene così riconfigurato come infrastruttura sociale capace di adattarsi alle esigenze formative della comunità di Bambadinca, garantendo al contempo sostenibilità economica e *comfort* ambientale.



Planimetria e sezione B-B della manica formativa

0 1 m N

Fig. 5.46 - Focus progettuale: la manica formativa. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:50 (realizzazione dell'autore).

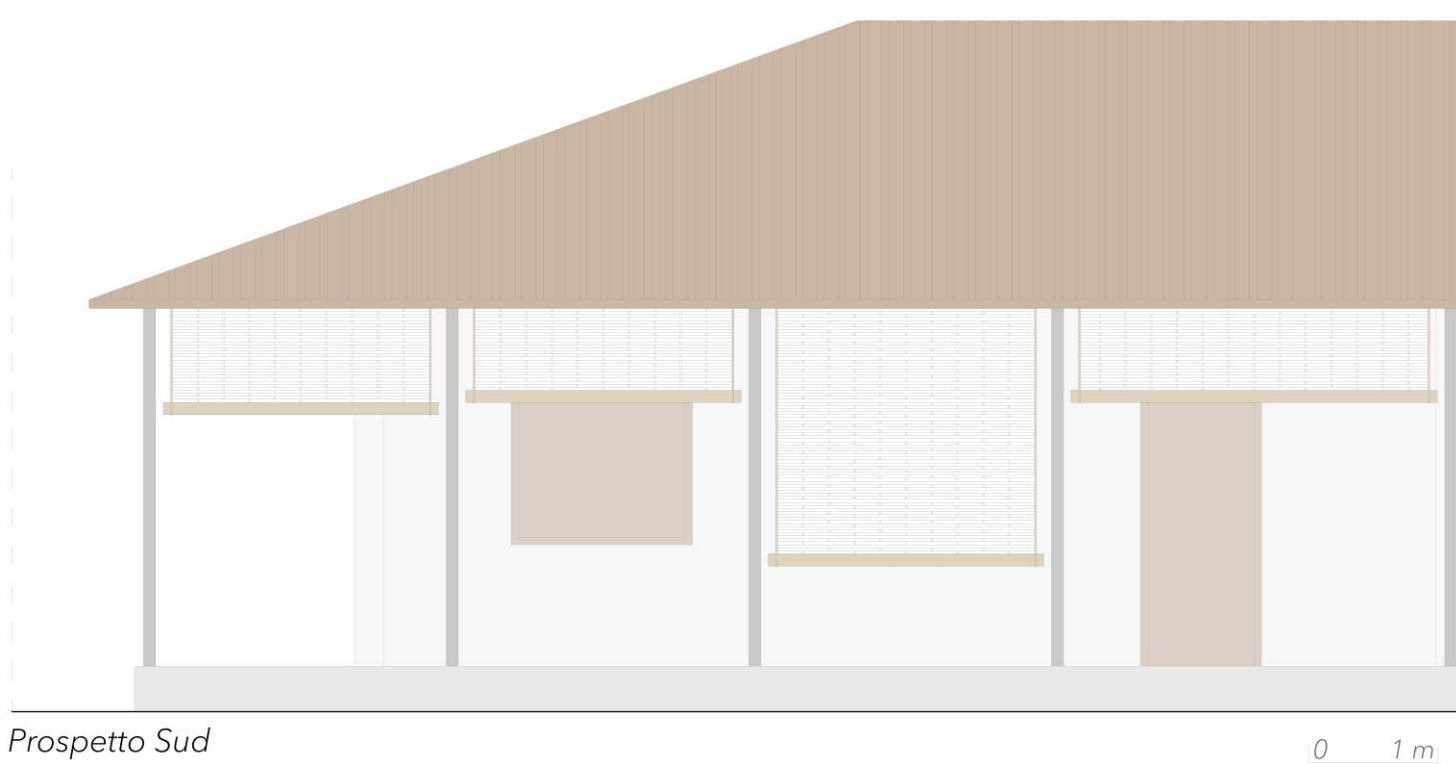


Fig. 5.47 - *Focus progettuale: la manica formativa. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:50 (realizzazione dell'autore).*

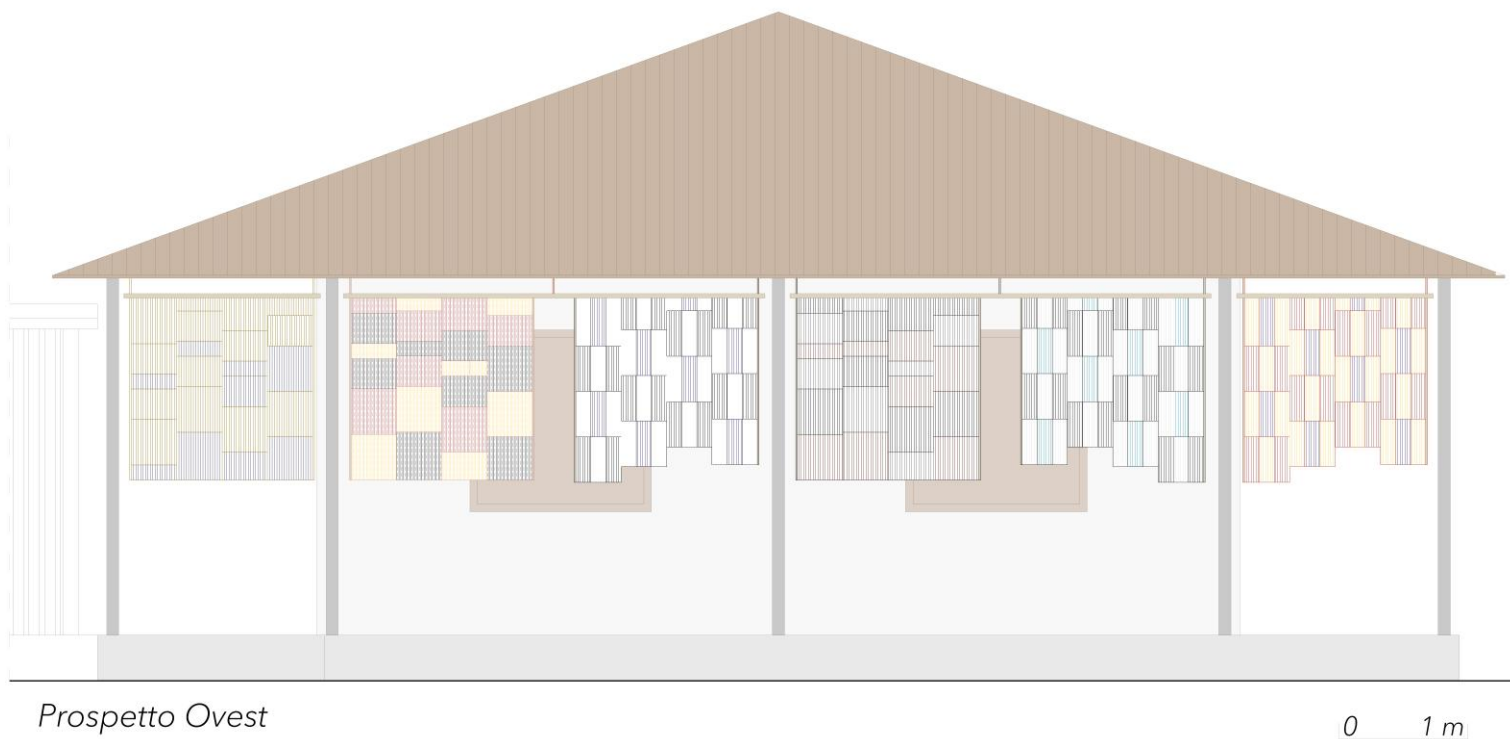


Fig. 5.48 - *Focus progettuale: la manica formativa. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:50 (realizzazione dell'autore).*



Fig. 5.49 - *Focus progettuale: la manica formativa. Vista realistica dell'ingresso al centro (realizzazione dell'autore).*



Fig. 5.51 - *Focus progettuale: il centro formativo. Vista realistica del cortile comune con la bantada (realizzazione dell'autore).*



Fig. 5.52 – *Focus progettuale*: il centro formativo. Vista realistica del cortile comune (realizzazione dell'autore).



Fig. 5.53 – *Focus progettuale*: il centro formativo. Vista realistica dal percorso schermato sul prospetto Sud (realizzazione dell'autore).

5.3 Il nuovo intervento: l'*atelier* tessile

La realizzazione del nuovo *atelier* tessile rappresenta il fulcro compositivo e simbolico dell'intera proposta progettuale. L'edificio è concepito per garantire un luogo coperto alla tradizione del *pano di pinti*, offrendo uno spazio di lavoro salubre e identitario capace di sostenere il percorso di emancipazione femminile. In questo intervento l'architettura nasce come risposta diretta alle specifiche esigenze produttive e alle sollecitazioni climatiche del luogo.

L'ideazione del progetto, approfondita nelle sezioni successive, scaturisce dall'analisi del modulo operativo del telaio e dallo studio dell'orientamento solare, fattori che hanno determinato proporzioni e giacitura del volume. L'organizzazione interna riflette questa logica, integrando fluidamente le aree di produzione con spazi di relazione pensati per la socialità delle lavoratrici. A coronamento dell'intervento, il sistema di copertura assume un ruolo tecnico determinante: esso agisce come dispositivo di regolazione ambientale, modellato per garantire l'illuminazione naturale diffusa indispensabile alla tessitura e per attivare, attraverso la sua sezione, efficaci moti di ventilazione naturale.

5.3.1 Genesi formale: il modulo e l'orientamento

La definizione volumetrica dell'*atelier* trova origine nella convergenza tra le necessità operative della produzione tessile e i vincoli imposti dal contesto ambientale. Sulla base delle dimensioni del telaio e delle postazioni per la produzione tessile si definisce una maglia strutturale calibrata per garantire l'ergonomia lavorativa e la fluidità dei percorsi interni. A questa struttura compositiva si sovrappone lo studio dell'esposizione solare, fattore determinante per il posizionamento del fabbricato nel lotto. La giacitura del volume segue l'asse elioteramico ottimale, esponendo le superfici minori alla radiazione diretta Est e Ovest; tale orientamento protegge gli ambienti interni dal surriscaldamento e consente di captare la luce naturale diffusa, risorsa indispensabile per assicurare la qualità delle lavorazioni artigianali.

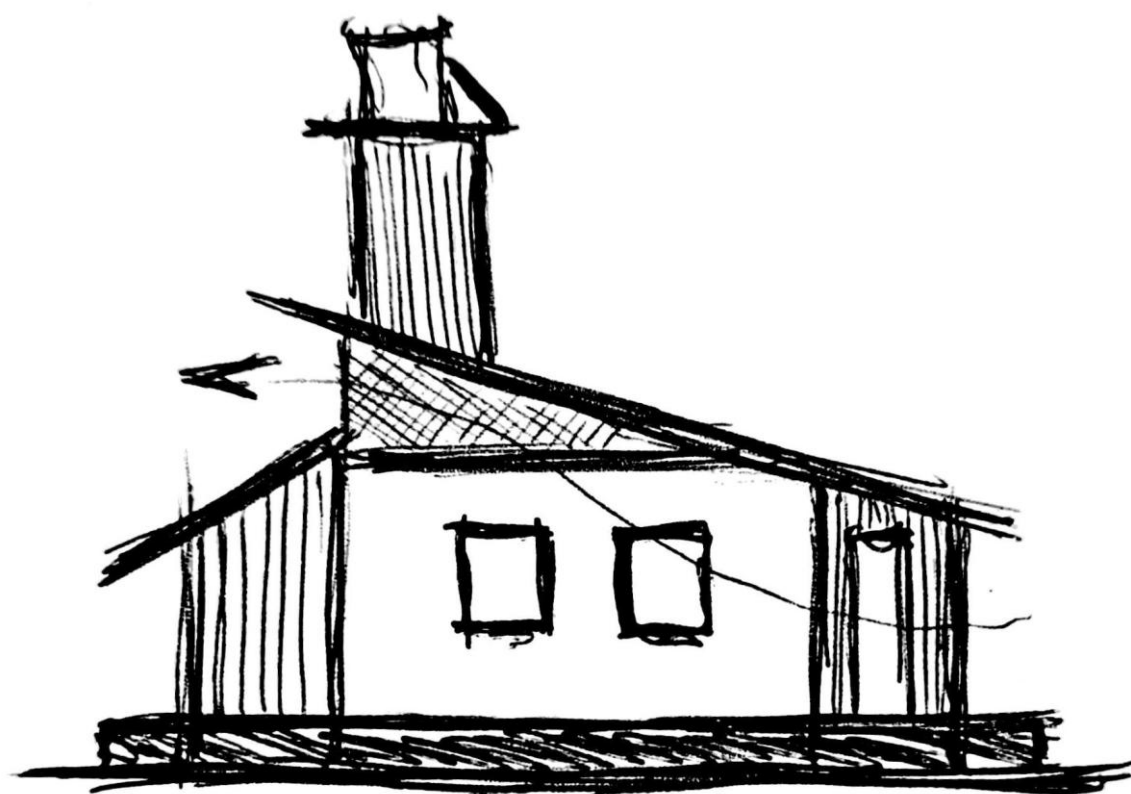


Fig. 5.54 - *Focus* progettuale: l'*atelier* tessile. Schizzo di progetto del prospetto Ovest (realizzazione dell'autore).

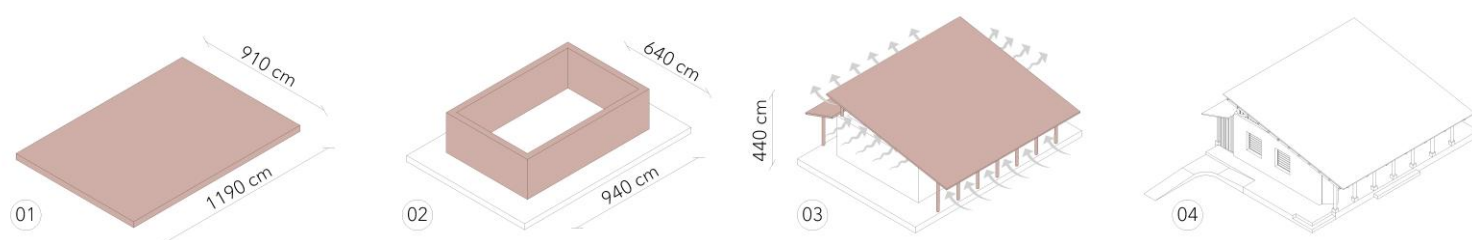


Fig. 5.55 - *Focus progettuale: l'atelier tessile*. Assonometrie Sud-Ovest della genesi formale dell'atelier tessile. I numeri presenti rappresentano: 01 il basamento rialzato, 02 l'involucro estruso, 03 le due verande con il sistema di copertura, 04 l'atelier completato (realizzazione dell'autore).

Come illustrato nello schema di genesi (fig. 5.55), la definizione volumetrica dell'atelier rappresenta la traduzione fisica delle linee guida ambientali e sociali emerse in fase di analisi. Il processo compositivo procede per stratificazione logica in quattro fasi distinte:

- fase 01: si parte dalla definizione dell'impronta a terra, dove un basamento di fondazione di 108 metri quadrati crea un podio rialzato. Questa scelta risponde direttamente alla linea guida 1 (Capitolo 4.6 - Strategia insediativa): data la natura argillosa del suolo e la criticità del drenaggio idrico, il rialzo garantisce l'operatività del centro anche durante la stagione delle piogge, proteggendo le strutture dall'umidità di risalita e definendo una soglia necessaria tra lo spazio naturale e lo spazio antropico;
- fase 02: su questo basamento si erge il volume primario, un involucro murario con un lato lungo di 9,40 metri, uno corto di 6,40 metri e un'altezza pari a 2,7 metri. La geometria è dettata dalla linea guida 3 (Capitolo 4.6 - Dimensione funzionale): l'estensione longitudinale è calibrata per accogliere le esigenze ergonomiche del telaio tradizionale per il *pano di pinti*, che richiede una lunghezza operativa lineare fino a 10 metri per la tensione dell'ordito. Contestualmente, la matericità dell'involucro risponde alla linea guida 4 (Capitolo 4.6 - Costruzione come processo educativo): l'uso di tecnologie appropriate rende possibile trasformare il cantiere in un momento di formazione per la comunità locale;
- fase 03: il volume murario sostiene la copertura, la quale viene distaccata fisicamente tramite un sistema di travi reticolari triangolari, raggiungendo un'altezza massima di 4,40 metri. Questa configurazione applica la linea guida 2 (Capitolo 4.6 - Inerzia e ventilazione): lo scollamento tra tetto e muri

garantisce che la sezione attivi moti di ventilazione naturale. L'aumento del volume d'aria interno e le aperture sommitali attivano l'effetto camino, favorendo l'espulsione dell'aria calda verso l'alto e garantendo il benessere interno;

- fase 04: l'edificio si completa attraverso l'addizione delle verande laterali. Questo intervento risponde alla linea guida 5 (Capitolo 4.6 - Valore sociale): l'architettura genera spazi filtro inclusivi, capaci di mediare tra la dimensione pubblica e quella privata. Le verande proteggono le facciate dal sole diretto garantendo il controllo climatico e, contemporaneamente, offrono alle donne uno spazio di lavoro e socialità sicuro, trasformando l'*atelier* in un luogo di relazione aperto alla comunità e al commercio, evitando l'isolamento delle lavoratrici.

Definito l'involucro architettonico come risposta alle sollecitazioni ambientali, l'attenzione si sposta sull'organizzazione interna. La chiarezza geometrica e strutturale descritta nelle fasi di genesi costituisce, infatti, il presupposto necessario per un'organizzazione spaziale razionale, capace di accogliere i flussi di lavoro e le gerarchie sociali descritte. È all'interno di questo volume e nelle sue estensioni verso l'esterno che si forma il programma funzionale, garantendo il dialogo tra il luogo della produzione e lavorazione del *pano di pinti* e lo spazio informale del *djumbai*, come approfondito nella sezione successiva.

5.3.2 L'organizzazione funzionale: dai telai allo spazio *djumbai*

La distribuzione interna dell'*atelier* riflette la duplice natura del programma, coniugando l'efficienza del ciclo produttivo con la dimensione comunitaria del lavoro artigianale. L'assetto planimetrico si sviluppa attraverso una chiara sequenza spaziale che accompagna le diverse fasi dell'attività quotidiana. L'ampia sala operativa è scandita dalla disposizione ordinata delle postazioni individuali mantenendo una costante continuità visiva tra le artigiane. Il dimensionamento dell'*atelier* è stato calibrato per rispondere a uno scenario operativo che unisce produzione e formazione. La capacità spaziale massima prevede 13 postazioni di lavoro fisse, distribuite secondo una gerarchia funzionale e simbolica:

- 12 postazioni interne dedicate alle artigiane e alle apprendiste, organizzate per favorire il lavoro di gruppo;
- 1 postazione esterna, situata nella veranda Nord, destinata al *mestri di panu di pinti*. La collocazione del maestro in questo spazio filtro risponde a una duplice esigenza: garantire il *comfort* ventilato e offrire una visibilità simbolica alla figura del custode della tradizione tecnica.

Dal punto di vista gestionale, il progetto prevede un'attivazione progressiva. La fase di avvio si fonda sul coinvolgimento di 3 *costureiras* (sarte locali esperte) che assumeranno il ruolo di formatrici. Il loro compito sarà quello di avviare la micro-produzione e, contestualmente, insegnare il mestiere alle giovani donne della comunità, innescando un processo di trasmissione del sapere e di emancipazione femminile. L'assetto planimetrico si sviluppa attraverso una sequenza spaziale che segue il flusso di lavorazione:

- in prossimità dell'ingresso, un'area filtro dotata di armadiature a muro funge da magazzino per le materie prime (filati di cotone), proteggendole dalla polvere rossa esterna;
- il fulcro della sala è occupato da postazioni per il taglio e la cucitura dei tessuti finiti. Questa zona centrale favorisce la collaborazione e il tutoraggio tra artigiane esperte e apprendiste;
- una parte dell'*atelier* in affaccio sulla strada esterna è dedicata al commercio dei prodotti realizzati artigianalmente.

Al fine di validare la sostenibilità gestionale del centro, il dimensionamento degli spazi è stato verificato attraverso un quadro dell'utenza prevista (fig. 5.56).

Ruolo / Figura	Ubicazione	Postazioni	Funzione e Note
<i>Mestri di panu di pinti</i> (Maestro tessitore)	Veranda Nord (esterno coperto)	1	Il custode della tradizione lavora all'esterno per visibilità, <i>comfort</i> climatico e necessità spaziali (10 metri di lunghezza)
<i>Costureiras</i> (sarte esperte / formatrici)	<i>Atelier</i> tessile (zona operativa)	3	Personale fisso che gestisce la produzione e forma le apprendiste
Giovani apprendiste (studentesse)	<i>Atelier</i> tessile (zona operativa)	9	Utenza a rotazione. Postazioni flessibili per il taglio e la tessitura
<i>Vendedeiras</i> (addette alla vendita)	Sezione dell' <i>atelier</i> dedicata alla vendita (zona espositiva e commerciale)	2	Gestione commerciale, accoglienza clienti e stoccaggio prodotti finiti
TOTALE PRESENZE	Intero comparto	15	Capienza massima operativa

Fig. 5.56 – Tabella della capienza dell'*atelier* tessile (realizzazione dell'autore).

L'*atelier* è dimensionato per ospitare contemporaneamente un nucleo operativo di 15 persone. Tuttavia, l'obiettivo sociale del progetto è estendere l'impatto formativo a una classe allargata di 45 giovani donne della comunità. Per conciliare la capacità spaziale di 9 postazioni apprendiste con la domanda formativa di 45 studentesse, è stato elaborato un modello di gestione a turnazione:

- le 45 studentesse sono ripartite in 5 gruppi di lavoro da 9 persone ciascuno (Gruppi A, B, C, D, E);
- la formazione non avviene simultaneamente per tutte. I gruppi si alternano su fasce orarie giornaliere (mattina/pomeriggio).
- mentre un gruppo occupa le postazioni fisiche nell'*atelier* sotto la guida delle *costureiras*, gli altri gruppi possono svolgere attività teoriche nelle aule della manica formativa o attività pratiche indotte a casa, massimizzando così l'efficienza della struttura senza sovraffollarla.

A questo sistema produttivo si affianca l'area dedicata al *djumbai*, intesa come completamento dello spazio di lavoro. In un contesto culturale come quello della Guinea-Bissau, dove la separazione tra vita professionale e vita comunitaria è spesso labile, diviene prioritario generare ambiti di interazione. Questo ambito di aggregazione accoglie i momenti di pausa e confronto, trasformando l'attività lavorativa in un'esperienza collettiva condivisa. L'architettura risponde a tali aspetti culturali tramite sedute informali, ombreggiamento naturale e ventilazione incrociata favorendo la pratica sociale locale, essenziale in termini di benessere psicologico dei lavoratori e per la trasmissione orale del sapere artigianale. In questo modo, l'*atelier* si integra nel tessuto sociale locale.

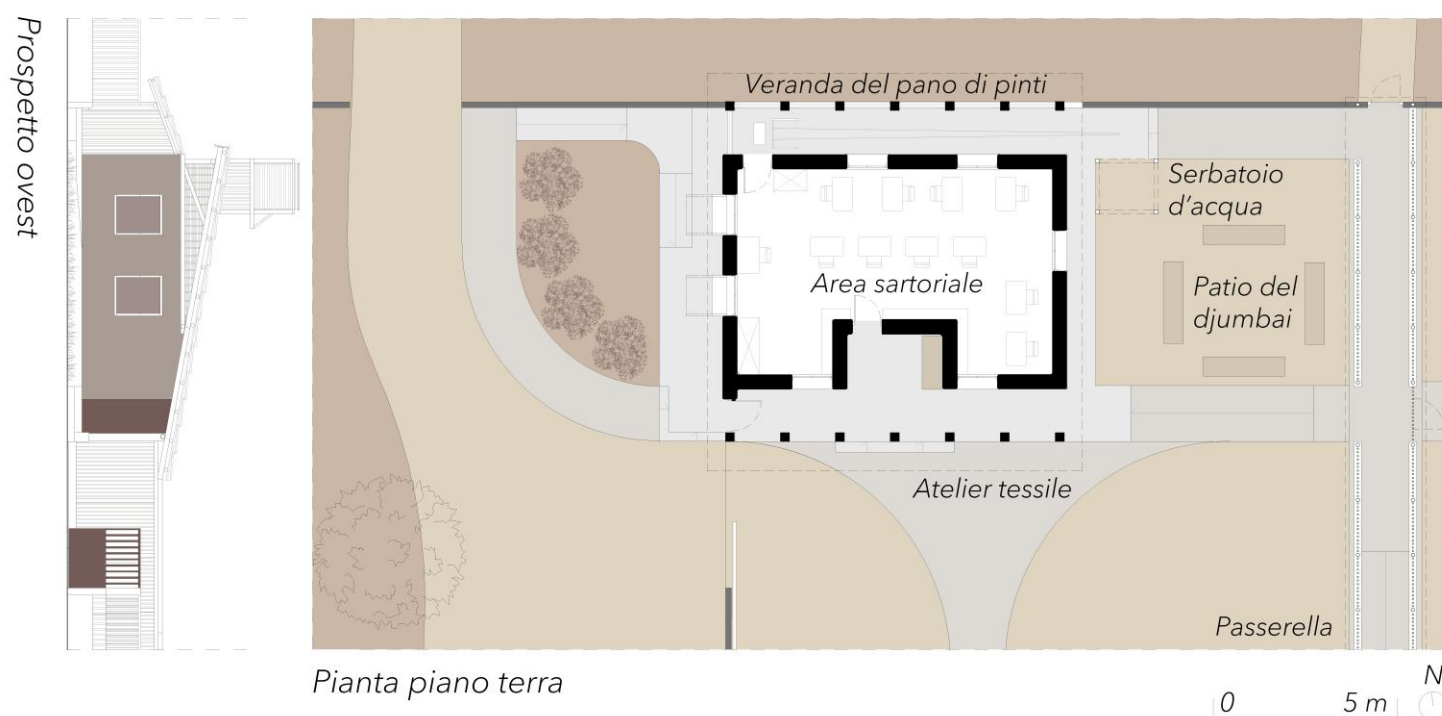
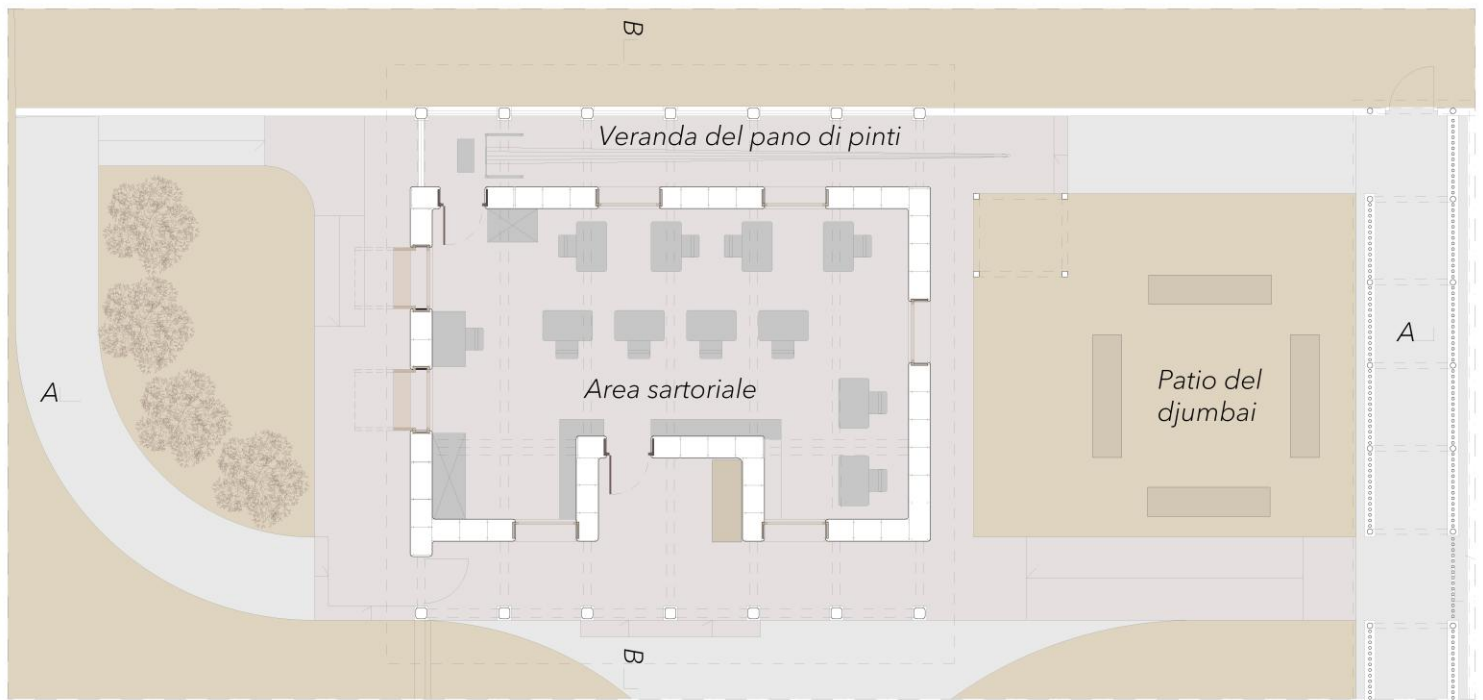
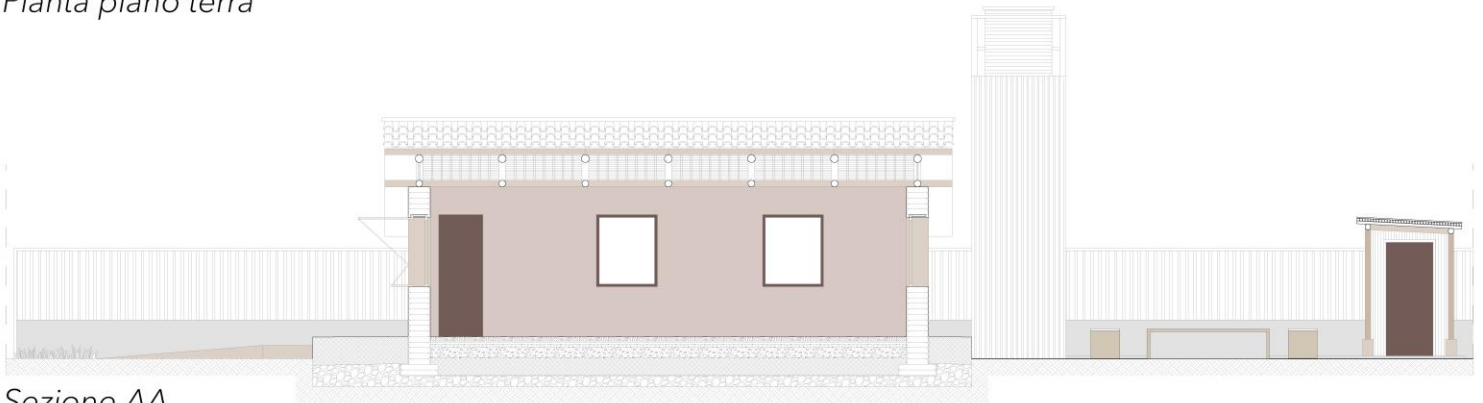


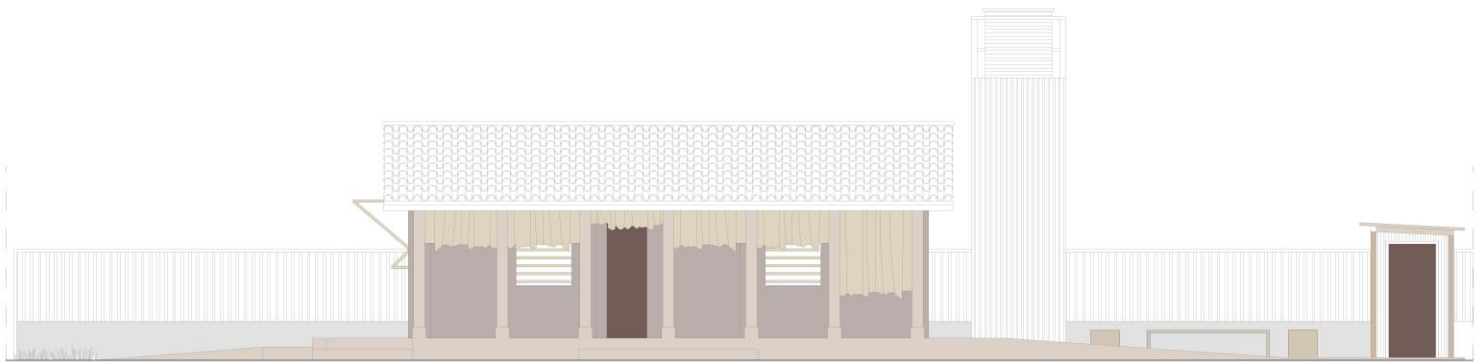
Fig. 5.57 - Focus progettuale: l'*atelier* tessile. Pianta e prospetto. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:100 (realizzazione dell'autore).



Pianta piano terra



Sezione AA



Prospetto Sud

0 2 m N

Fig. 5.58 – Focus progettuale: l'atelier tessile. Pianta, prospetto e sezione. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:50 (realizzazione dell'autore).



Fig. 5.59 – Focus progettuale: l'atelier tessile. Vista realistica dell'ingresso (realizzazione dell'autore).



Fig. 5.60 – Focus progettuale: l'atelier tessile. Vista realistica del prospetto Sud (realizzazione dell'autore).



Fig. 5.61 – *Focus progettuale: l'atelier tessile. Vista realistica della passerella coperta, filtro tra la zona privata e quella pubblica (realizzazione dell'autore).*



Fig. 5.62 – *Focus progettuale: l'atelier tessile. Vista realistica dell'interno del centro tessile (realizzazione dell'autore).*

5.3.3 Il dispositivo di copertura: luce naturale e ventilazione a effetto camino

La sezione dell'*atelier* affida alla copertura il compito di mediare le interazioni tra l'ambiente interno e le sollecitazioni climatiche esterne. La geometria del tetto si configura come un dispositivo tecnologico, progettato per garantire flussi d'aria e illuminazione adeguati. La conformazione a falde sfalsate è studiata per attivare la ventilazione naturale attraverso l'effetto camino. Il sistema favorisce l'ascesa dell'aria calda verso le aperture sommitali, garantendo un costante ricambio dei volumi d'aria e l'abbattimento delle temperature interne. Simultaneamente, questa articolazione volumetrica consente di sfruttare la luce naturale. L'orientamento delle aperture assicura agli spazi di lavoro un'illuminazione diffusa e omogenea, ideale per la precisione richiesta dall'arte tessile.

Sotto il profilo costruttivo, la copertura recupera e reinterpreta tecniche vernacolari, escludendo materiali industriali importati. La struttura portante è costituita da travi reticolari realizzate in legno di palma (*cibi*), disposte con un passo costante di 1,5 metri. Su di esse poggia un'orditura secondaria in canne di bambù con un diametro di 8 cm che sostiene, a sua volta, un fitto cannicciato di bambù di diametro inferiore pari a 4 cm. Il pacchetto di copertura è completato da strati di stuoie locali intrecciate, che fungono da membrana impermeabilizzante traspirante. Su questa superficie viene fissata un'ulteriore orditura minuta, costituita da listelli ricavati dalla fenditura longitudinale delle canne di bambù. Tale griglia ortogonale distanzia fisicamente il manto dalle stuoie, garantendo la micro-ventilazione sottotegola, e costituisce il supporto meccanico necessario per l'ancoraggio degli elementi di tenuta. Il manto di tenuta all'acqua è risolto con una soluzione di coppi vegetali: elementi concavi ricavati direttamente dalla corteccia della palma, svuotandone il nucleo morbido. Questi moduli naturali sono posati alternando elementi con la concavità verso l'alto ed elementi rovesciati a copertura dei giunti, garantendo il deflusso delle acque meteoriche attraverso un sistema basato esclusivamente su materiale organico reperito *in loco*. La scelta del *Borassus aethiopum* (*Cibi*) per il manto di copertura risponde a precise caratteristiche meccaniche. Come documentato dalla FAO (Food and Agriculture Organization)⁷, il fusto è caratterizzato da una notevole resistenza all'attacco di termiti

⁷ DENNIS JOHNSON, *Non-wood forest products. Tropical palms*, Food and Agriculture Organization of the United Nations FAO, Roma 1995, p. 151.

e funghi, superiore a quella di molti legni duri tropicali. La morfologia cilindrica e regolare del tronco, unita alla possibilità di essere facilmente spaccato longitudinalmente, permette di ricavare elementi modulari che garantiscono impermeabilità e durata paragonabili ai manufatti laterizi, ma con un ciclo di vita interamente biodegradabile.

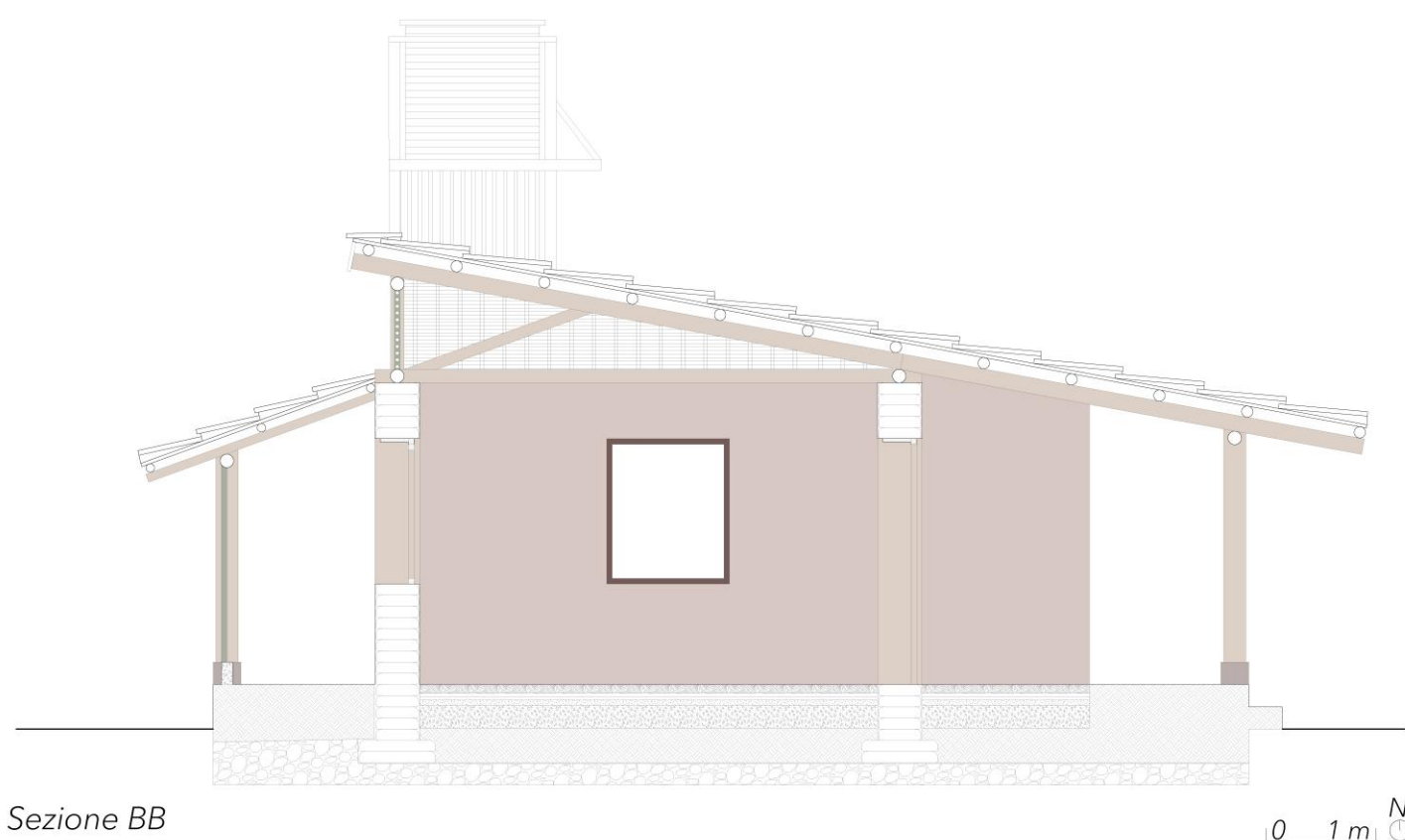


Fig. 5.63 - *Focus* progettuale: l'atelier tessile. Sezione. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:50 (realizzazione dell'autore).

L'edificio dell'*atelier* estende il proprio significato oltre le necessità di fabbricazione, configurandosi come un intervento responsabile verso il territorio. L'unione tra la geometria derivata dal telaio, le strategie di ventilazione passiva e la volontà di inclusione sociale conferma come l'impiego di risorse reperite *in loco* possa definire ambienti confortevoli e durevoli. Il progetto si pone come supporto concreto per la tradizione del *pano di pinti*, realizzando uno spazio dove la tecnica artigianale e il progresso comunitario operano in sinergia. Proprio questa stretta relazione tra le scelte formali e la sostanza costruttiva, anticipata dalle soluzioni tecniche della copertura, pone le basi per l'analisi materica sviluppata in seguito.

5.4 Materialità e processo: tecnologie appropriate e cantiere didattico

La definizione costruttiva del progetto risponde alla volontà di radicare l'intervento nel territorio, valorizzando le risorse materiali disponibili *in loco*, in riferimento ai modelli umanitari presentati al capitolo 1.3. Le scelte tecnologiche privilegiano l'impiego di materie prime reperibili nelle immediate vicinanze, reinterprestando le tecniche della tradizione attraverso accorgimenti mirati a incrementare la durabilità e le prestazioni dei manufatti. In questa prospettiva, la fase realizzativa diventa un momento fondamentale di trasferimento tecnologico. Il cantiere viene concepito come un laboratorio operativo, un luogo di formazione attiva dove la manodopera locale e gli studenti possono acquisire nuove competenze costruttive. Tale modalità operativa assicura la qualità dell'esecuzione e favorisce l'appropriazione culturale dell'opera, ponendo le basi per una gestione autonoma della futura manutenzione degli edifici.

5.4.1 La scelta dei materiali: reperibilità a basso impatto ambientale

La selezione dei materiali costruttivi si basa su risorse naturali disponibili nel raggio territoriale prossimo al sito, una strategia che riduce la dipendenza da componenti d'importazione e l'impronta ecologica dovuta al trasporto. Come evidenziato da Alberto Arecchi, nei contesti tropicali l'introduzione acritica di materiali industriali, come la lamiera ondulata o il cemento, ha spesso compromesso il *comfort* termico e stravolto le consuetudini abitative locali⁸.



Fig. 5.64 – Struttura di un'abitazione tipica, Bambadinca, Guinea-Bissau (fotografia dell'autore, ottobre 2025).

⁸ ALBERTO ARECCHI, 1998, cit., p.80.

Per contrastare questa tendenza, il progetto adotta la terra cruda e il legno come elementi primari. Questa scelta consente di sfruttare le elevate prestazioni climatiche proprie dei materiali massivi, capaci di smorzare i picchi di calore e regolare l'umidità interna⁹. Al fine di tradurre i principi teorici di sostenibilità in pratica costruttiva, si presentano di seguito delle tabelle rappresentanti un abaco dei materiali. Tali schede evidenziano come il processo decisionale consideri di notevole rilevanza le caratteristiche della durabilità tecnica, dell'identità culturale e dell'economia circolare. L'analisi si articola in tre macro-ambiti d'intervento distinti, ovvero la riqualificazione dell'esistente, lo spazio connettivo e la nuova edificazione.

Nel primo ambito, relativo alla manica formativa esistente, l'approccio è basato sull'uniformità materica e l'implementazione di un sistema oscurante. In questo intervento, la presenza della platea in cemento preesistente viene sfruttata mediante l'introduzione di elementi leggeri per le nuove addizioni, come il portico e i sistemi di schermatura. La scelta dell'acciaio tubolare per la struttura portante risponde a una necessità di snellezza e reversibilità, differenziandosi nettamente dalla massa muraria storica. Tuttavia, per i sistemi di regolazione climatica passiva, vengono utilizzati materiali vegetali come il bambù e il *crinting* in Rafia. Questa dicotomia tra la struttura metallica e il tamponamento vegetale genera un dialogo tra modernità e tradizione, dove l'identità locale viene riaffermata anche attraverso l'uso del *pano di pinti* come elemento di facciata. Inoltre, l'isolamento del sottotetto mediante bottiglie di plastica riciclate introduce il tema del riuso creativo, trasformando un rifiuto problematico in risorsa per il benessere termo-igrometrico.

Il secondo ambito, la passerella coperta, funge da collegamento fisico e concettuale tra il vecchio e il nuovo. In questo spazio di transizione, la strategia materica privilegia radicalmente il recupero e la leggerezza. La struttura verticale in legno di palma *cibi* si ancora a basamenti in terra stabilizzata, ma è nella copertura e nella pavimentazione che si manifesta il riuso. L'uso di lamiere grecate recuperate da edifici dismessi e il mosaico pavimentale realizzato con

⁹ SILVIA GAMBINO, MARIA PEZZULO, *Cooperazione internazionale per interventi concreti: progetto di una ludoteca-biblioteca nella Comunità di Santo Amaro, Brasile*, Politecnico di Torino, Tesi di laurea magistrale per il Progetto Sostenibile, rel. Silvia Gron, co-rel, Gloria Pasero, Torino 2016, p. 49.

frammenti di piastrelle colorate di scarto conferiscono allo spazio la tipica informalità africana.

Infine, il terzo ambito, l'*atelier tessile*, evidenzia il passaggio a una costruzione massiva e organica. Per il nuovo volume principale, la logica del riuso si fonde con la reinterpretazione delle tecniche vernacolari. La scelta della tecnica del SuperAdobe (sacchi di polipropilene riempiti di terra) nasce da un'attenta osservazione delle risorse locali: la Guinea-Bissau, grande produttrice di riso, offre una disponibilità quasi illimitata di sacchi usati. Questi, riempiti con la terra cruda, permettono di erigere murature ad alta inerzia termica senza la necessità di cuocere mattoni o importare cemento. La struttura di copertura recupera la gerarchia costruttiva tradizionale (fig. 5.65): un'ossatura primaria in legno di palma *cibi*, resistente e rigida, sostiene un'orditura secondaria in bambù, più flessibile e leggero, su cui poggia il manto in coppi vegetali.



Fig. 5.65 – Tipico tetto in legno di palma coperto in paglia (fonte: Guinea Bissau, 2004).

Le tabelle che seguono dettagliano puntualmente queste scelte, analizzando per ogni componente non solo la funzione, ma anche l'impatto logistico (trasporto) e la complessità di messa in opera (montaggio), parametri fondamentali per garantire la fattibilità dell'autocostruzione assistita.

Categoria	Materiale	Utilizzo specifico	Motivazione	Impatto ambientale	Trasporto	Montaggio	Reperibilità
Murature	Mattoni forati in cemento	Chiusura di alcuni accessi (fronte Nord)	Sicurezza e omogeneità con la struttura esistente	Alto (cemento)	Medio (da Bissau)	Umido (malta)	Media
Struttura	Tubolari acciaio 8x8 cm	Portico esterno e piastre a terra	Resistenza statica e snellezza per la nuova aggiunta	Alto	Medio	Complesso (saldature)	Bassa
Sistemi Mobili	Tubolare tondo Ø 8 cm	Rullo di rotazione oscurante (fronte Sud)	Necessità meccanica per la movimentazione a flangia	Alto	Medio	Meccanico	Bassa
Schermature	<i>Crinting</i> in Rafia	Sistema mobile (fronte Sud)	Traspirabilità: ombreggia senza bloccare la ventilazione	Nulla (vegetale)	Ottimo (locale)	Manuale	Altissima
Schermature	Canne di bambù	Contrappeso oscurante in Rafia	Leggerezza e integrazione naturale	Nulla (vegetale)	Ottimo (locale)	Manuale	Altissima
Ferramenta	Cavi, carrucole, manovelle	Sistema movimentazione tende	Durabilità del meccanismo mobile	Medio	Ottimo	Meccanico	Media
Rivestimento	<i>Pano di pinti</i>	Facciata Ovest	Identità culturale e valorizzazione artigianato locale	Basso (tessile)	Ottimo	Manuale	Locale (<i>atelier</i>)
Isolamento	Bottiglie plastica riciclate	Coibentazione sottotetto	Riuso di rifiuti plastici	Positivo (riuso)	Ottimo	A secco	Altissima (rifiuto)
Isolamento	Trucioli di palma	Coibentazione sfusa	Recupero scarti lavorazione legno	Positivo (riuso)	Ottimo (cantiere)	A secco	Altissima (scarto)

Fig. 5.66 - Tabella dei materiali proposti nell'intervento sul patrimonio esistente: *focus* sulla manica formativa (realizzazione dell'autore).

Categoria	Materiale	Utilizzo specifico	Motivazione	Impatto amb.	Trasporto	Montaggio	Reperibilità
Fondazione	Terra battuta con inerti	Fondazione continua	Drenaggio e stabilità con risorse naturali	Basso	Ottimo (<i>in loco</i>)	Manuale	Altissima
Struttura	Legno di palma (<i>Cibi</i>)	Supporti verticali	Struttura portante rinnovabile e locale	Basso	Medio (foresta)	Manuale	Alta
Basamento	Terra cruda con piccola parte di cemento	Muretti di rinforzo	Protezione base dei pilastri in legno	Medio-basso	Ottimo	Manuale	Alta
Pavimento	Miscela di terra cruda, calce e vetiver	Allettamento pavimentazione	Fondo traspirante e stabile	Basso	Ottimo	Umido	Alta
Finitura	Mosaico ceramico	Finitura calpestabile	Riuso artistico di piastrelle rotte	Positivo (riuso)	Ottimo	Manuale	Media
Chiusura	Bambù verticale	Filtro tra i pilastri	Delimitazione visiva permeabile all'aria	Nulla	Ottimo	Manuale	Altissima
Copertura	Cannicciato Bambù	Struttura portante tetto	Supporto leggero per la lamiera	Nulla	Ottimo	Manuale	Altissima
Manto	Lamiera grecata usata	Impermeabilizzazione	Riuso materiale esistente	Positivo (riuso)	Ottimo	Manuale	Alta
Comfort	Stuoia con vetiver	Sottotetto a vista	Isolamento acustico e finitura	Nulla	Ottimo	Manuale	Altissima
Infisso	Porta acciaio recupero	Ingresso dall'esterno	Sicurezza e riuso	Positivo (riuso)	Medio	Meccanico	Unica

Fig. 5.67 - Tabella dei materiali proposti nell'intervento della passerella coperta di nuova costruzione (realizzazione dell'autore).

Categoria	Materiale	Utilizzo specifico	Motivazione	Impatto amb.	Trasporto	Montaggio	Reperibilità
Fondazione	Inerti per granulometria decrescente	Attacco a terra	Drenaggio, blocco risalita capillare senza cemento	Basso	Medio	Manuale	Alta
Protezione	Cenere o polvere di carbone	Strato intermedio fondazione	Barriera chimico-fisica naturale contro le termiti	Nulla	Ottimo	Manuale	Altissima
Pavimento	Terra di termitaio con sterco di vacca e olio seccativo	Finitura interna (battuto)	Superficie tradizionale impermeabile e liscia	Basso	Ottimo	Manuale	Alta
Muratura	<i>Earthbags</i> (Sacchi riso riempiti di terra cruda)	Pareti portanti	Riutilizzo dello scarto dei sacchi, massa termica notevole, sismo-resistenza	Positivo (riuso)	Ottimo	Manuale	Altissima
Rinforzo	Filo spinato	Tra i filari di sacchi	Armatura diffusa per coesione e attrito	Positivo (riuso)	Ottimo	Manuale	Alta
Struttura	Legno Palma (Cibi)	Travi reticolari, pilastri della veranda	Elementi strutturali primari ad alta resistenza	Basso	Medio	<i>Stick-building</i>	Alta
Chiusure	Bambù orizzontale	Griglie per le aperture (N, S, E)	Sicurezza anti-intrusione e ventilazione costante	Nulla	Ottimo	Manuale	Alta
Arredo	Legno lavorato	Aperture per la vendita (Ovest)	Piano d'appoggio integrato nell'apertura	Basso	Medio	Falegnameria	Media
Schermatura	Stuoie locali	Oscuranti (Sud)	Controllo solare passivo flessibile	Nulla	Ottimo	Manuale	Altissima
Ventilazione	Radici di vetiver	Intreccio nelle aperture del tetto a <i>shed</i>	Repellente per gli insetti e permeabilità all'aria	Nulla	Ottimo	Manuale	Alta
Copertura	Bambù Ø 8 e 4 cm	Arcarecci e cannicciati	Doppia orditura di supporto leggera	Nulla	Ottimo	Manuale	Altissima
Copertura	Bambù spezzato	Listelli ventilazione	Creazione camera d'aria sottotegola	Nulla	Ottimo	Manuale	Altissima
Manto	Coppi di palma scavata	Manto di tenuta	Impermeabilità naturale, durabilità	Basso	Medio	Legatura	Alta
Rivestimento	Bambù verticale e corde vegetali	Mascheramento serbatoio	Integrazione visiva del volume tecnico esistente	Nulla	Ottimo	Manuale	Altissima

Fig. 5.68 - Tabella dei materiali proposti nell'intervento di nuova costruzione: *focus* sull'*atelier* tessile (realizzazione dell'autore).

Le schede dei materiali utilizzati delineano due approcci complementari alla sostenibilità. Il primo, applicato all'esistente e alla passerella, opera attraverso il riuso e la valorizzazione degli scarti come bottiglie e lamiere, secondo i principi dell'economia circolare. Il secondo, applicato all'*atelier*, si basa sull'impiego di risorse naturali rinnovabili e biodegradabili. In questa ottica, la terra cruda emerge come il materiale principale per la nuova edificazione, riducendo l'impronta ecologica. Per trasformare una risorsa naturale grezza in elemento costruttivo durevole, il progetto si affida a metodologie codificate che ne ottimizzano le proprietà meccaniche e fisiche. La terra, oltre a essere una materia prima abbondante e salubre, offre il vantaggio della completa riutilizzabilità e di una lavorazione flessibile che richiede un apporto energetico minimo. Inoltre, come illustrato nella classificazione tipologica (fig. 5.69), la terra si dimostra versatile, in quanto modulando il dosaggio d'acqua e la granulometria dell'impasto, essa si declina in molteplici tipologie costruttive, che spaziano dal *pisé* all'adobe, fino ai sistemi misti, permettendo di calibrare la soluzione in funzione delle specifiche risorse e competenze disponibili *in loco*. Più nello specifico sono state codificate scientificamente dodici metodologie distinte dal centro di ricerca internazionale CRATerre¹⁰. In ambito progettuale particolare attenzione tecnica è stata dedicata al sistema di fondazione, punto critico per la durabilità delle architetture in terra, che necessitano di «buoni stivali e un buon cappello»¹¹. Per proteggere le murature dall'umidità di risalita e dall'azione erosiva delle piogge, si prevede un attacco a terra realizzato interamente con materiali naturali, strutturato secondo il principio del filtro inverso.

¹⁰ HUGO HOUBEN, HUBERT GUILLAUD, *Traité de construction en terre*, CRATerre-EAG, Editions Parenthèses, Marsiglia 1989, p. 163.

¹¹ GIORGIA FOSSANOVA, *Architettura tradizionale in terra cruda in Italia e Spagna: due realtà a confronto*, Politecnico di Torino, Tesi di laurea magistrale in Architettura (restauro), rel. Manuela Mattone, Torino 2015, p. 99.

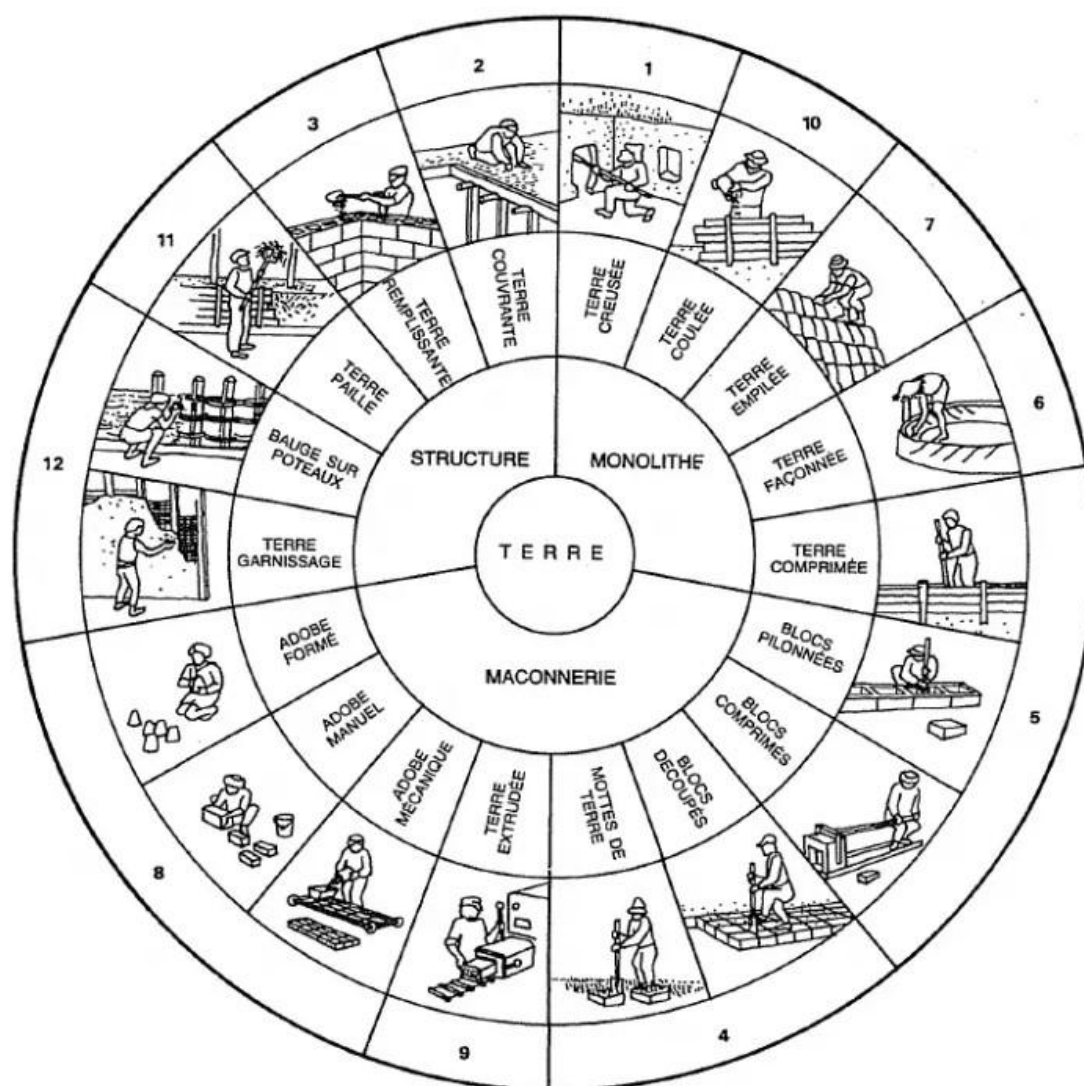


Fig. 5.69 – Le principali lavorazioni in terra cruda (fonte: HUGO HOUBEN, HUBERT GUILLAUD, 1989, p. 163).

Nell'ambito delle scelte tecnologiche, la definizione del nodo di attacco a terra assume un ruolo prioritario per garantire la durabilità del manufatto. Considerata l'elevata igroscopicità della terra cruda, il progetto prevede soluzioni costruttive mirate a limitare i fenomeni di risalita capillare e a prevenire il degrado biologico causato da insetti xilofagi o termiti. In linea con i principi di protezione strutturale consolidati per l'edilizia in terra¹², il basamento viene risolto mediante una stratigrafia a secco, priva di leganti cementizi. Tale sistema sfrutta la tecnica del filtro inverso, impiegando inerti naturali a granulometria differenziata per assicurare il corretto drenaggio e l'isolamento dal terreno.

¹² *Ibidem.*

A seguito di uno scavo di circa 60 cm, la stratigrafia progettata si compone di:

1. un primo strato realizzato compattando la terra locale;
2. un vespaio naturale realizzato con pietrame per evitare la risalita dell'acqua per capillarità (20 cm);
3. un secondo strato in cui si sparge della cenere o polvere di carbone per evitare la risalita delle termiti;
4. uno strato di terra cruda battuta (30 cm);
5. uno strato di ghiaia pulita per creare un solido basamento;
6. un pietrisco per livellare la superficie delle pietre più grosse (5 cm);
7. ghiaia fine lavata o brecciolino;
8. sabbia grossa;
9. terra di termitaio mescolata con sabbia e sterco di vacca;
10. olio seccativo locale posato a caldo in fase di battitura.

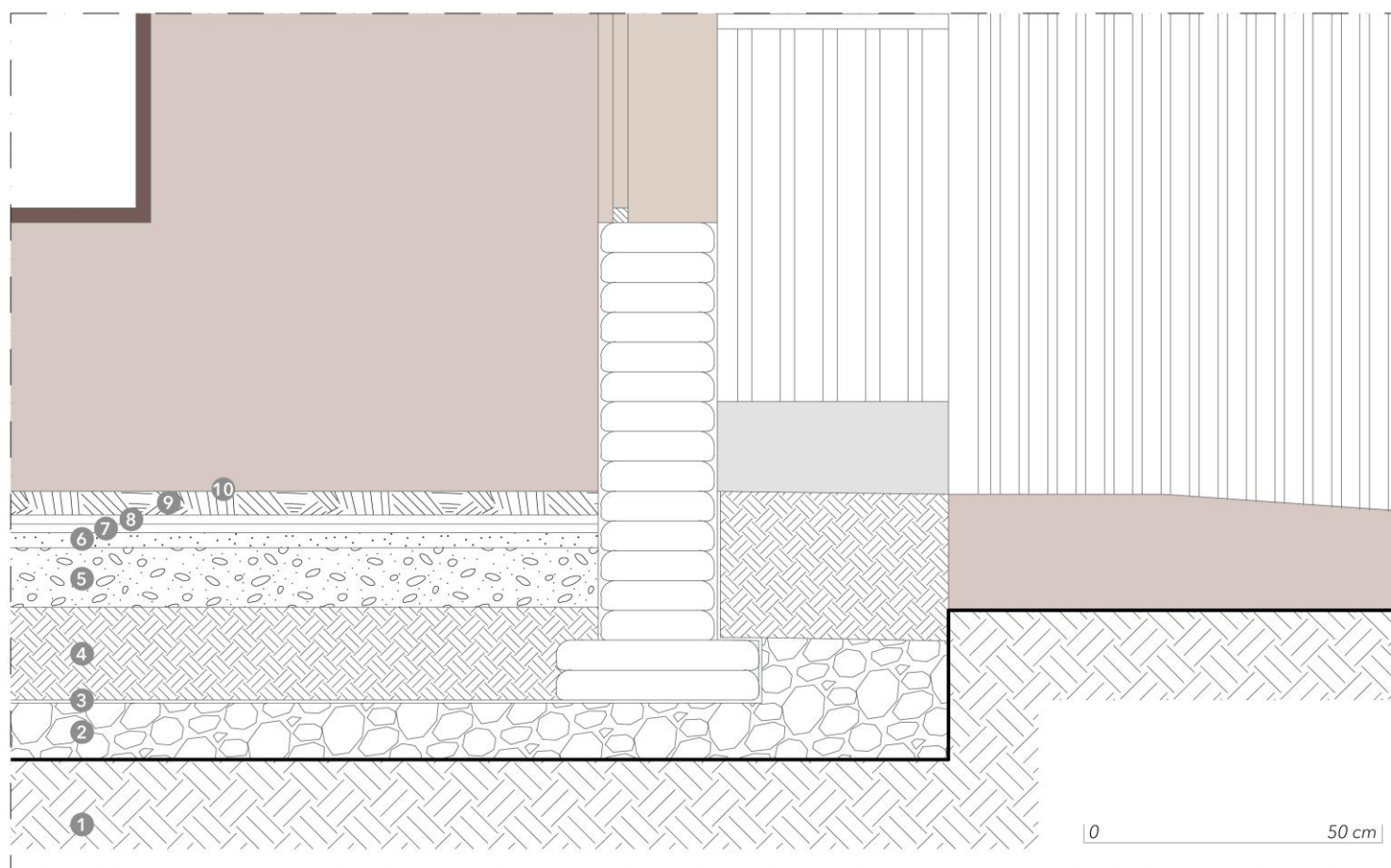


Fig. 5.70 - Attacco a terra *atelier* tessile. Fuori scala. Livello di definizione grafico 1:20 (realizzazione dell'autore).

5.4.2 La tecnologia costruttiva: il sistema SuperAdobe

Per l'edificazione dell'*atelier* tessile si è optato per la tecnica del SuperAdobe (*earthbag*), sviluppata dall'architetto Nader Khalili¹³. Il sistema prevede l'impiego di sacchi tubolari in polipropilene riempiti con terra locale umida e compattati meccanicamente.



Fig. 5.71 – Nader Khalili e il sistema costruttivo del SuperAdobe (fonte: CalHeart).

¹³ Nader Khalili è un architetto americano di origine iraniana, a cui venne chiesto negli anni '80 di presentare al National Aeronautics and Space Administration (NASA) una proposta per realizzare strutture di adobe in territori lunari. La tecnica viene poi adattata ai luoghi più remoti del mondo, vista la sua facilità di realizzazione, in NADER KHALILI, *Racing Alone*, Cal-Hearth Press, Hesperia 1983.

La scelta di questa tecnologia per il contesto di Bambadinca si basa sulla importante produzione di riso in Guinea-Bissau, rendendo i sacchi un materiale di scarto abbondante e a costo nullo. Il processo costruttivo prevede la posa di questi involucri in corsi sovrapposti, intervallati da fili di ferro spinato che agiscono come armatura diffusa e garantiscono l'attrito necessario tra i livelli. Questo accorgimento conferisce alla muratura un comportamento monolitico ma elastico, offrendo un'ottima risposta alle sollecitazioni sismiche e ai venti forti, superiore a quella dell'adobe tradizionale¹⁴. Dal punto di vista compositivo, l'uso della terra insaccata permette di superare i limiti



Fig. 5.72 – Edificio dimostrativo presso il CalEarth Institute fondato da N. Khalili nel 1991 (fonte: Spatial Agency, 2008).

¹⁴ Per i dettagli sulla sismo-resistenza delle strutture in terra armata si veda: LETIZIA FRANCO, *Sistema di rinforzo sismoresistente per edifici realizzati in terra cruda*, Tesi di laurea magistrale in Architettura in Restauro e Valorizzazione del Patrimonio, rel. Stefano Invernizzi, Manuela Mattone, Politecnico di Torino, 2017.

geometrici del mattone crudo, consentendo la realizzazione di forme curvilinee organiche. Tuttavia, per garantire la stabilità statica, il progetto rispetta le regole empiriche consolidate per le costruzioni in terra, come la corretta distribuzione dei vuoti rispetto ai pieni e il distanziamento delle aperture dagli angoli portanti¹⁵. Sotto il profilo ambientale, l'elevato spessore delle murature (circa 40-50 cm) conferisce all'edificio una notevole inerzia termica. Come sottolinea Khalili: «Costruisco le mie case con terra, un po' d'acqua, aria e fuoco: i quattro elementi base»¹⁶, ribadendo come l'architettura possa nascere dalla manipolazione elementare della materia disponibile. Tale metodologia trova riscontro tecnico anche nella trattatistica che classifica questa modalità tra le tecniche di "terra impilata": «sacchi di juta riempiti di terra asciutta e poi impilati. Da una fila all'altra, i sacchi sono sfasati, come nella muratura agglomerata»¹⁷.

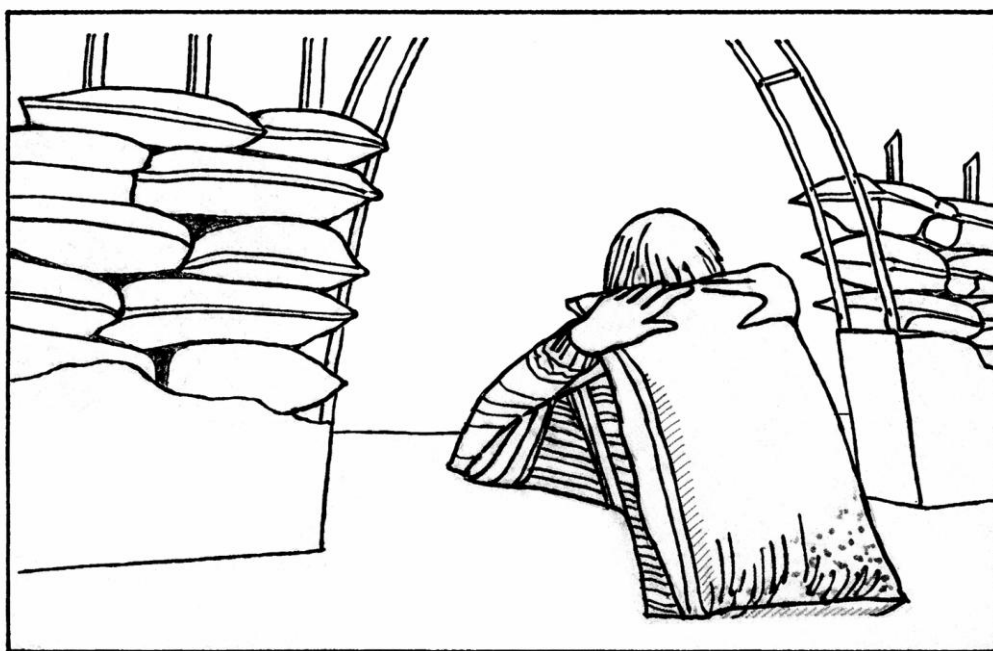


Fig. 5.73 – Metodologia costruttiva con sacchi riempiti di terra (fonte: HUGO HOUBEN, HUBERT GUILLAUD, 1989, p. 102).

¹⁵ Le regole di dimensionamento delle aperture (luce massima 1,2m, distanza dagli angoli 1m) sono tratte da: GIORGIA FOSSANOVA, 2015, cit., p. 101.

¹⁶ NADER KHALILI, 1983, cit., p. 27.

¹⁷ HUGO HOUBEN, HUBERT GUILLAUD, 1989, p. 102.

5.4.3 Il cantiere come scuola: trasferimento tecnologico e formazione

La disamina analitica condotta negli abachi dei materiali rivela un aspetto ulteriore della strategia progettuale: la selezione delle risorse è legata al potenziale didattico del cantiere. In un contesto come quello di Bambadinca, dove l'accesso alla formazione professionale è limitato, il processo costruttivo assume una valenza pedagogica prioritaria. Ogni materiale scelto impone una specifica tecnica di messa in opera che, a sua volta, si traduce in una competenza trasferibile alla manodopera locale. Il cantiere diventa così uno spazio di socializzazione e formazione, recuperando la tradizione africana della costruzione comunitaria (fig. 5.74).



Fig. 5.74 - La comunità che partecipa al processo produttivo, Bambadinca (fotografia di Matteo Ghiglione, febbraio 2025).

Parallelamente, la gestione delle strutture in legno di palma *cibi* introduce un livello di competenza più avanzato. L'impossibilità di prefabbricare a terra le pesanti capriate impone l'adozione del metodo *stick-building* (montaggio pezzo per pezzo in quota). Questa fase, guidata da maestranze esperte (*pedreros*) affiancate da studenti e apprendisti, rappresenta un momento in cui si impara a gestire piombi, livelli e connessioni nodali direttamente in opera. Anche i materiali "poveri" o di finitura, come il bambù e il *crinting* in Rafia, svolgono un ruolo educativo cruciale, valorizzando le tecniche di intreccio tradizionali.



Fig. 5.75 – Il pedrero Mamadu all'opera durante l'affinamento del *cibi*, Bambadinca (fonte: fotografia dell'autore, ottobre 2025).

Come illustrato nello schema grafico (fig. 5.76), il cantiere didattico opera come un sistema aperto e agisce quale motore di risorse e competenze, mettendo in relazione dinamica tre attori fondamentali. *In primis*, il gruppo degli esperti e tecnici (*pedreros* e progettisti) garantisce l'insegnamento tecnico, la gestione della sicurezza e gli strumenti per la lettura del disegno e allo stesso tempo esercita una funzione di mediazione culturale e introduce l'innovazione tecnologica, adattando le soluzioni progettuali al contesto locale. In secondo luogo, la manodopera locale e gli studenti alimentano il processo costruttivo apportando forza lavoro uniti a una necessaria traduzione culturale delle tecniche che radica il progetto nella tradizione del luogo. Il cantiere offre loro benefici diretti e prospettive di crescita, come l'acquisizione di *know-how* specialistico, la garanzia di un salario dignitoso e una concreta emancipazione sociale derivante dalle nuove competenze professionali. Questi primi soggetti si relazionano con la comunità locale che sostiene l'intervento offrendo supporto logistico, una profonda conoscenza locale e validando a livello sociale l'opera.

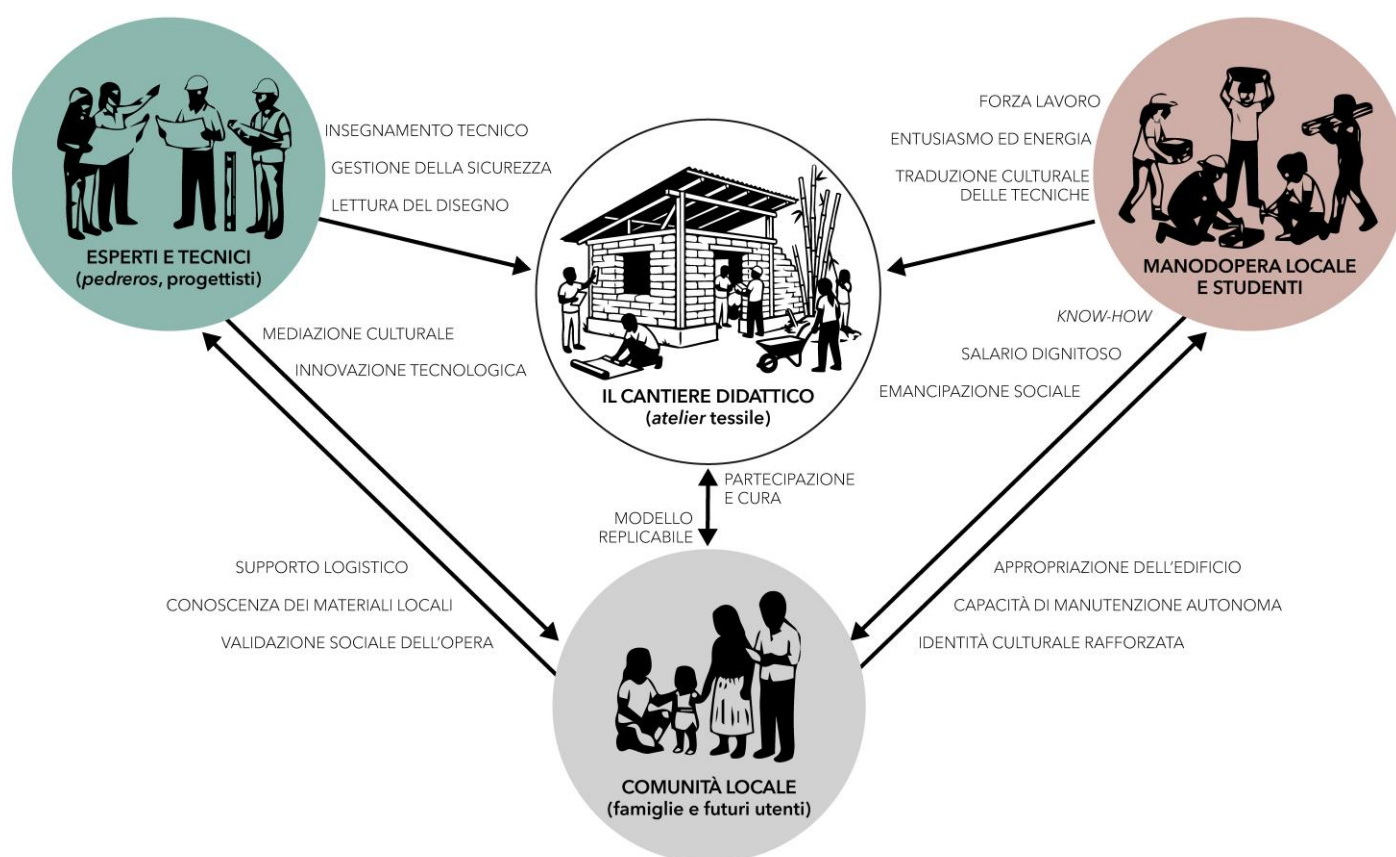


Fig. 5.76 – Il cantiere didattico: il sistema dello scambio di saperi (realizzazione dell'autore).

La soluzione del cantiere didattico illustrata nel presente capitolo deriva dalle analisi condotte sul contesto territoriale e sociale. L'intervento risponde alle necessità del centro formativo attraverso soluzioni costruttive fondate sull'impiego di risorse locali. Tale approccio privilegia la reperibilità della materia prima e l'ottimizzazione delle risorse economiche disponibili. Le scelte morfologiche, unitamente all'orientamento dei volumi di nuova costruzione, rispondono ai requisiti di *comfort* termico e ventilazione naturale, stabilendo una relazione tra la conformazione dell'edificio e le sue prestazioni climatiche. L'organizzazione planimetrica degli spazi interni e delle aree di pertinenza esterna supporta lo svolgimento delle attività lavorative e relazionali, garantendo la necessaria flessibilità d'uso e l'accessibilità alle diverse utenze. In questo contesto il cantiere integra la fase costruttiva con quella dell'apprendimento tecnico, favorendo il trasferimento di competenze alla manodopera locale e la potenziale riproposizione del sistema costruttivo.

Questo sistema di relazioni rispettose genera la piena appropriazione dell'edificio, l'acquisizione della capacità di manutenzione autonoma e il rafforzamento dell'identità culturale. La partecipazione attiva e la cura quotidiana trasformano l'intervento in un modello replicabile, dotando gli abitanti degli strumenti necessari per gestire in autonomia il futuro della propria comunità.

Conclusioni

In ultima analisi si evidenzia come il ruolo di mediatore dell'architetto nella cooperazione internazionale sia centrale e sempre più attuale. Nonostante la sua complessità, il sistema collaborativo deve evitare l'intervento unidirezionale imponendo linee di sviluppo insostenibili. L'obiettivo è individuare approcci tecnici basati su dialoghi rispettosi e profonda conoscenza locale. Risulta altrettanto essenziale, in ambito architettonico, ribadire che la tecnologia e la forma sono il tramite per garantire dignità e autonomia. In questi contesti, l'architettura deve essere intesa come un processo comunitario capace di attivare meccanismi di rigenerazione sociale.

Nella fase di conoscenza è necessaria una particolare accortezza allo studio della cultura locale, soprattutto quando si opera nei contesti del Sud del Mondo. Il progetto presentato deriva dall'ascolto delle necessità: gerarchia sociale, abbandono scolastico e mancanza di lavoro. Inoltre, il processo conoscitivo richiede un approfondimento del *Genius Loci* proprio del territorio oggetto di studio, al fine di operare coerentemente alla tipicità locale.

L'esempio paradigmatico della Guinea-Bissau, e in particolar modo del villaggio di Bambadinca, offre spunti di riflessione in contesti distanti dall'immaginario collettivo occidentale. In questo contesto focalizzare l'attenzione sulla valorizzazione del patrimonio artigianale locale consente di preservare l'identità culturale guineense. Il *pano di pinti*, in particolare, offre l'occasione di progettare un *atelier* tessile integrato nella riorganizzazione del centro formativo della Casa do Menor Bambadinca.

In questo contesto, si evidenzia l'importanza dell'uso di materiali costruttivi naturali e di tecnologie appropriate. Inoltre, emerge come prioritaria l'attività del cantiere-scuola per scambiare conoscenze pratiche con la comunità locale. Questa soluzione garantisce l'appropriazione da parte della popolazione dell'opera finale e la trasmissione di abilità utili sia ai fini manutentivi, sia per la riproposizione delle tecniche apprese.

In una prospettiva futura, l'intervento a Bambadinca si pone come un approccio metodologico replicabile, evidenziando come soluzioni integrate nel contesto culturale favoriscano un miglioramento del benessere collettivo.

Allegati: le interviste sociologiche e conoscitive

Interviste per la ricerca sociologica – svolte dal 15 ottobre al 15 novembre 2025, Guinea-Bissau. Tutte le interviste riportate sono state tradotte dal portoghese all'italiano.

L'indagine si pone come obiettivo comprendere le dinamiche del territorio attraverso attori inerenti all'ambito di progetto. La scelta degli interlocutori mira ad approfondire le molteplici dimensioni della realtà in esame. Da un lato, il dialogo con missionari ed educatori ha permesso di delineare il quadro sociologico, evidenziando le criticità sanitarie, le barriere all'istruzione e le aspettative della popolazione giovanile. Dall'altro, il confronto con architetti, artigiani e tecnici ha fornito parametri costruttivi, chiarendo le potenzialità dei materiali autoctoni e le sfide logistiche imposte dalle condizioni ambientali. Tali testimonianze rappresentano un contributo propedeutico allo sviluppo progettuale, al fine di garantire un intervento architettonico tecnicamente sostenibile e socialmente integrato nelle esigenze della comunità.

Intervista 1 – 16 ottobre 2025

Cooperativa Bontche

Persona intervistata: Ivone Gomes, titolare.

Luogo dell'incontro: Cooperativa Bontche, Bissau.

Descrizione della cooperativa: La cooperativa Bontche offre opportunità formative e lavorative ai giovani del territorio della Guinea-Bissau, producendo oggetti d'uso comune a partire dal *pano di pinti*.

Il settore tessile è importante in Guinea-Bissau per la trasmissione delle conoscenze artigianali. Come avviene questo passaggio del sapere generazionale? Come avviene l'apprendimento?

Il settore tessile è molto importante per la Guinea-Bissau, essendo il settore artigianale più legato alla tradizione e cultura locale. Tessere fa parte della nostra cultura e ogni etnia si è specializzata in una propria produzione artigianale, tramandando questo sapere dai più grandi ai figli, per conservare l'abilità tecnica e artistica. Inoltre, ogni cultura ha tramandato un variegato e ricco modo di vestire e di usare il tessuto locale.

Qual è il locale adatto a produrre il *pano di pinti*? Esistono luoghi come questa cooperativa che consentono la produzione di questo prodotto anche nella stagione delle piogge?

È proprio per questo motivo che all'inizio, quando abbiamo iniziato a fare questo lavoro, la prima cosa che abbiamo pensato è stata pensare ad uno spazio coperto per lavorare anche durante il periodo delle piogge. Inoltre, importante è anche garantire un locale con pavimentazioni pulite. Garantire questi aspetti ha consentito di offrire un posto di lavoro al coperto. Lavorando all'aperto invece si può rischiare di sporcare il *pano* appena prodotto.

Un luogo in cui imparare questo mestiere può essere importante per gli abitanti locali?

Sì, soprattutto per le donne, perché sono loro che usano principalmente questo tessuto, ma anche per gli uomini che lo usano per le loro camicie. Infatti, adesso stiamo modernizzando il nostro tessuto, perché non sia solamente un panno, ma anche per trasformare il prodotto del *pano di pinti* in una varietà di oggetti e abbigliamento. Questa diversità valorizza il nostro tessuto.

In questo lavoro esistono competenze tecniche e artigianali specifiche? Come si possono sviluppare e allenare queste abilità?

Esiste anche l'aspetto tecnico tradizionale, perché la maggior parte delle persone, soprattutto gli uomini, che fanno questo tipo di lavoro, non hanno frequentato gli studi, ma oltre agli aspetti tradizionali hanno appreso una tecnica imparando dai più grandi. Si parla che questi artigiani ricevono un dono, perché per fare un *pano di pinti*, in particolare quelli più complessi, è necessario fare un disegno, ma chi riesce a fare questo spesso non sa leggere, non sa scrivere, eppure produce un qualcosa di straordinario. Quindi, esiste una tecnica di conteggio delle linee che si tramanda di generazione in generazione. Ma accompagnare a questo lavoro lo studio risulta fondamentale per ottimizzare i processi produttivi migliorando il prodotto finale e valorizzando il tessuto.

Esistono opportunità di esportare il prodotto del *pano di pinti*?

C'è molta domanda locale, perché qui si utilizza molto il *pano*, per esempio ultimamente si utilizza come regalo al conseguimento del diploma scolastico, ma generalmente si usa nei matrimoni o nei funerali. Inoltre, c'è una richiesta anche dall'estero, ma la questione cruciale è come esportare il prodotto. Esportando si potrebbero aumentare i guadagni, ma la difficoltà maggiore è trovare un sistema

che consenta l'esportazione. Di conseguenza, al momento stiamo concentrando la commercializzazione sul territorio guineense, sperando che in futuro sia possibile far conoscere e commerciare il tessuto anche oltre i confini nazionali.

Intervista 2 – 04 novembre 2025

Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo

Persona intervistata: Marcos Peres, missionario.

Luogo dell'incontro: Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo, Bambadinca.

Descrizione della missione: La missione della Casa do Menor offre un supporto formativo ai giovani abitanti del territorio di Bambadinca. Il supporto avviene sia in ambito formativo sia tramite un supporto sanitario all'interno della missione, in questo campo Marcos si occupa di curare gli abitanti tramite una collaborazione con farmacie, centri medici locali e ospedali presenti sul territorio nazionale.

La scelta di operare in Guinea-Bissau rappresenta un passo significativo. Come è avvenuto il processo di adattamento a un contesto tanto differente?

La grande difficoltà di adattamento *in primis* è la questione della lingua. Soprattutto qui in Guinea-Bissau, perché non si parla una sola lingua, sono almeno 38, come il numero delle etnie. Ciascuna etnia ha quindi sviluppato un proprio linguaggio all'interno dello stesso territorio. In secondo luogo, vi è l'alimentazione, adattarsi a un territorio in cui gli alimenti scarseggiano, in particolar modo nelle aree rurali.

Quali sono le malattie e i problemi di salute più comuni nel territorio guineense?

Qui le malattie più gravi per la salute dell'uomo sono la malaria, l'HIV e tubercolosi. Anche la febbre gialla attualmente è un problema molto serio. Queste quattro malattie sono le più distruttive qui in Guinea-Bissau.

In che modo la Casa do Menor contribuisce in termini medico-sanitari alla salute della popolazione?

Sicuramente l'arrivo della Casa do Menor ha consentito di offrire aiuto concreto alla comunità locale, in quanto la maggior parte non ha la possibilità di effettuare esami del sangue per controllare lo stato

di salute per via del costo. Inoltre, arrivando qui abbiamo scoperto che varie malattie stavano uccidendo i giovani. Il contributo oggi è di offrire cure e indirizzare gli abitanti verso le cure necessarie. Tra le attività più importanti vi è anche la possibilità di pagare chirurgie.

Esistono centri medici locali o ospedali? Se sì in quale condizione sono?

Esiste un centro di salute qui in Bambadinca, la condizione della struttura è buona, il problema principale è la mancanza di medici, il più delle volte a offrire servizio ci sono infermieri che però hanno difficoltà a curare i numerosi pazienti locali. Si riesce a conseguire un appoggio temporaneo quando arriva un medico straniero da un altro paese. Per quanto riguarda gli ospedali, qui ci sono i peggiori del mondo, le condizioni sono drastiche con costi elevatissimi.

Gli abitanti locali confidano nei trattamenti moderni o preferiscono i rimedi tradizionali?

Questo è un aspetto cruciale, in quanto è di notevole importanza far comprendere l'efficacia dei trattamenti moderni. Il nostro lavoro sul territorio prevede il più delle volte di conoscere i villaggi rurali presenti nelle vicinanze. L'intenzione è convincere e dimostrare l'importanza dell'uso consapevole dei farmaci per curare problemi di salute.

Nella missione della Casa do Menor Bambadinca, quale struttura manca al fine di migliorare la vivibilità degli spazi?

Attualmente noi stiamo concretizzando alcune esigenze come l'ampliamento dei dormitori per poter accogliere ulteriori missionari o volontari dell'associazione. Inoltre, lo spazio del centro polisportivo risponde alla richiesta da parte della comunità locale di uno spazio al coperto per praticare sport anche durante la stagione delle piogge. Questo spazio pulito e organizzato limita anche il pericolo presente giocando all'esterno dei serpenti velenosi che possono uccidere molti bambini.

Quali sono le carenze principali in termini educativi e formativi in Bambadinca? Esistono centri di formazione locali dove poter apprendere un mestiere?

Oggi, in Bambadinca ci sono alcuni corsi professionalizzanti, ma si tratta di corsi molto brevi, della durata di circa un mese. Quindi, quello che succede abitualmente è che molti dei giovani che al dodicesimo anno di studi non continuano la formazione e lo studio.

Quindi, è necessario prevedere corsi professionalizzanti all'interno del territorio di Bambadinca, per garantire a questi giovani di avere un futuro. La maggior parte di loro non ha la possibilità di andare a Bissau per continuare gli studi, per via dei costi elevati.

Potrebbe essere importante che questa missione della Casa do Menor diventi un centro formativo offrendo corsi professionalizzanti per gli studenti?

Sì, è possibile perché la domanda di corsi professionalizzanti da parte della comunità locale è alta. I corsi più richiesti sono informativa, elettrica e costruzione civile. Ma è anche importante puntare sulla valorizzazione del patrimonio artigianale locale, perché è uno dei motori economici principali all'interno del territorio guineense.

Secondo la sua opinione il progetto del centro formativo potrebbe includere l'insegnamento di un mestiere tradizionale come la produzione del *pano di pinti*?

Questo settore è sicuramente uno dei più preponderanti a livello tradizionali in Guinea-Bissau. L'opportunità di imparare un mestiere di questo tipo può essere importante. Soprattutto in quanto questo tessuto locale è usata molto nella vita quotidiana guineense, di conseguenza la richiesta è alta.

Qual è l'obiettivo e la volontà che più pensi sia importante perseguire nei prossimi anni?

Il mio sogno è poter dare condizione ai giovani di conoscere il mondo fuori, sapere che esiste la possibilità di cambiare la propria vita all'interno del loro Paese, evitando il sofferente e difficile viaggio d'emigrazione. Allo stesso tempo, questa volontà nasce da una difficoltà, in quanto comprendono che non ci sono opportunità di migliorare la propria condizione di vita restando all'interno della loro terra d'origine.

Intervista 3 – 4 novembre 2025

Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo

Persona intervistata: Mpenh Samba, aiutante.

Luogo dell'incontro: Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo, Bambadinca.

Descrizione della missione: La missione della Casa do Menor offre un supporto formativo ai giovani abitanti del territorio di Bambadinca. Mpenh si occupa di offrire assistenza nel lavoro pratico all'interno del centro di Bambadinca.

Come è cambiato il territorio nella Guinea-Bissau negli ultimi anni?

Il cambiamento negli ultimi anni è stato negativo. La condizione soprattutto delle aree rurali è peggiorata gravemente. Oggi gli abitanti dopo gli studi rimangono senza lavoro. Oggi hanno un lavoro dignitoso solo coloro che diventano professori o medici. Invece nel passato chi insegnava un mestiere poi trovava un impiego per i suoi studenti. Attualmente si parla di lunghe contrattazioni senza ottenere l'impiego.

Cosa credi sia necessario cambiare all'interno del territorio guineense?

Credo che la cosa che più sarebbe importante sia dare un'opportunità a tutti coloro che vivono in condizioni di miseria e non hanno un lavoro dignitoso. Se questo viene garantito il Paese e le condizioni degli abitanti possono migliorare. Il più delle volte questa carenza nasce dalla forte instabilità politica, soprattutto negli ultimi anni.

Cosa credi sia necessario cambiare all'interno del territorio guineense?

Credo che la cosa che più sarebbe importante sia dare un'opportunità a tutti coloro che vivono in condizioni di miseria e non hanno un lavoro dignitoso. Se questo viene garantito il Paese e le condizioni degli abitanti possono migliorare. Il più delle volte questa carenza nasce dalla forte instabilità politica, soprattutto negli ultimi anni.

Ci sono molte differenze di vita in città rispetto a chi abita le zone rurali?

Ci sono molte differenze, in particolare vivere lontani da Bissau è molto difficile. Esiste una vita differente in Bissau, perché lì ci sono più

opportunità di studiare, imparare un mestiere e ottenere un lavoro dignitoso. Nelle zone rurali è molto più difficile ottenere un lavoro e guadagnare un buon compenso economico. Nelle zone rurali il lavoro è sottopagato e questo grava anche nei servizi in quanto i migliori professori per esempio vanno nella capitale.

Esiste la possibilità che un componente della famiglia si sposti nella capitale o cerchi di espatriare per mantenere la famiglia?

Sì, molti cercano una soluzione e una opportunità di guadagnare di più, ma sempre è forte l'attaccamento alla famiglia. Quindi chi decide di spostarsi in Bissau o in un altro Paese, si assicura e si preoccupa che parte del suo guadagno arrivi alla sua famiglia rimasta nella zona rurale.

Cosa speri possa accadere nel futuro qui in Bambadinca?

Spero che Bambadinca cresca e offra una possibilità agli abitanti di poter rimanere qui senza dover andare in Bissau. Se ci sarà la possibilità di ottenere un impiego anche nelle città come Bambadinca questo migliorerà la condizione di vita locale.

Intervista 4 – 6 novembre 2025

Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo

Persona intervistata: Dionisio Gomes, architetto.

Luogo dell'incontro: Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo, Bambadinca.

Ruolo: Dionisio si occupa di seguire i progetti edilizi all'interno dello spazio gestito dalla Casa do Menor. Nato in Guinea-Bissau ha frequentato gli studi universitari in Portogallo per poi ritornare nel suo territorio di origine.

Qual è l'aspetto che apprezza di più del lavorare come architetto in Guinea-Bissau, considerando che si è formato in Europa?

Ciò che amo di più è lavorare con la mia gente, in particolare con i miei fratelli. Il mio obiettivo è trasmettere loro ciò che ho appreso all'estero, in Europa. Insegnare e farli crescere professionalmente è la mia più grande soddisfazione.

Come si definisce e qual è il suo sogno professionale?

Il mio sogno è rimanere qui e aiutare il mio popolo. Mi definisco un "architetto scalzo": un professionista che non si limita a disegnare, ma che sta sul campo, che aiuta chi ha bisogno. L'architetto vuole lasciare

una firma, e in Europa spesso si lavora sui progetti di altri. Qui in Africa, invece, voglio essere l'autore dei progetti, firmare le mie opere e costruire case migliori e più confortevoli non solo per i ricchi, ma anche per i poveri e la classe media. Voglio essere colui che aiuta chi non ha le possibilità.

Qual è la sfida maggiore che incontra quotidianamente nel suo lavoro?

Senza dubbio la gestione dei materiali. A volte abbiamo la teoria e la tecnica, ma i materiali sono scarsi o difficili da reperire. Se i materiali naturali (come la terra) sono disponibili, quelli strutturali e industriali (ferro, metallo) devono essere importati, poiché qui non ne abbiamo produzione. Questo rappresenta una grande difficoltà.

Ritiene che le tecniche tradizionali e i materiali locali siano ancora validi oggi?

Assolutamente sì. Le tecniche tradizionali sono utilizzate e, a livello termico, l'uso di materiali locali (come l'argilla per i blocchi) è molto più efficiente e resistente rispetto ai moderni blocchi di cemento. Tuttavia, queste tecniche necessitano di essere migliorate attraverso l'innovazione tecnologica. Dobbiamo usare la materia prima locale perché facilita i costi ed è più adatta al clima, ma dobbiamo perfezionare il modo in cui la lavoriamo.

Quali sono le criticità logistiche specifiche nel lavorare in un villaggio rurale come Bambadinca rispetto alla capitale Bissau?

A Bambadinca la sfida è enorme a causa dei trasporti. Qui non c'è mercato per i materiali edili; tutto deve essere trasportato da Bissau o da Bafatá. Questo incide pesantemente sui tempi e sui costi.

In che modo il clima della Guinea-Bissau influenza il cronoprogramma di cantiere?

Il clima è determinante. Esiste una "finestra" temporale precisa per costruire. Durante la stagione delle piogge (indicativamente luglio, agosto e settembre) è quasi impossibile lavorare: i materiali si deteriorano e le strade diventano impraticabili. Molte opere vengono sospese o cancellate in questo periodo. Si riprende a lavorare a pieno ritmo da ottobre/novembre fino a giugno.

Oltre al clima e ai trasporti, quali sono i principali ostacoli "invisibili" al lavoro?

La burocrazia. È un fattore che rallenta enormemente il lavoro, forse più dei trasporti. Ottenere le licenze e i permessi è un processo

estremamente complesso, caratterizzato da molti blocchi amministrativi. Spesso, per sbloccare le pratiche e ottenere le firme necessarie, ci si scontra con meccanismi poco trasparenti (richieste di pagamenti extra), che rendono difficile lavorare nella legalità per chi vuole seguire le regole.

Quanto è importante la formazione tecnica per i giovani locali che lavorano nel settore delle costruzioni?

È fondamentale. Molti giovani escono dal liceo senza una professione. Anche chi lavora come muratore spesso impara solo facendo, senza una base teorica o tecnica. La formazione professionale è cruciale perché non basta "saper fare", bisogna avere la tecnica per farlo bene e capire il perché delle cose. Una forza lavoro qualificata migliorerebbe l'intera qualità del costruito nella regione.

Come immagina il futuro di Bambadinca tra dieci anni dal punto di vista infrastrutturale?

Sono ottimista. Con i nuovi interventi previsti, come il miglioramento della rete elettrica, credo che le infrastrutture miglioreranno. Se riusciremo a snellire la burocrazia e a formare le persone, la mentalità cambierà e vedremo costruzioni e infrastrutture migliori. C'è speranza di sviluppo.

Come immagina il futuro di Bambadinca tra dieci anni dal punto di vista infrastrutturale?

Sono ottimista. Con i nuovi interventi previsti, come il miglioramento della rete elettrica, credo che le infrastrutture miglioreranno. Se riusciremo a snellire la burocrazia e a formare le persone, la mentalità cambierà e vedremo costruzioni e infrastrutture migliori. C'è speranza di sviluppo.

Intervista 5 – 6 novembre 2025

Centro de Formação Técnico Profissional Casa do Sol (CFTPCS)

Persona intervistata: Pascoal A Dos Santos, titolare.

Luogo dell'incontro: Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo, Bambadinca.

Ruolo: Pascoal con il suo centro formativo opera in tutto il territorio guineense offrendo corsi formativi di vario tipo per i giovani del territorio.

Qual è la missione principale della Casa do Sol in Guinea-Bissau?

La nostra missione è aiutare la comunità attraverso la formazione. Non formiamo solo i giovani, ma anche donne e uomini adulti. Il nostro obiettivo non è "arricchirci" o creare un *business*, ma rendere le persone autonome. Abbiamo già formato più di 2.000 giovani in diversi settori: educazione finanziaria, salute sessuale riproduttiva, imprenditoria, orticoltura e, recentemente, anche in ambito artistico e artigianale.

Il vostro modello è particolare perché è "nomade". Come funziona logisticamente?

Sì, noi ci spostiamo dove c'è bisogno. Ad esempio, se identifichiamo una necessità a Bula o in un'altra località, affittiamo una casa o uno spazio per un periodo determinato (per esempio una settimana o più), portiamo i formatori e organizziamo il corso *in loco*. Questo ci permette di raggiungere le comunità rurali (le *tabancas*) dove spesso non c'è nulla.

Quali sono le difficoltà principali di questo modello itinerante?

La logistica è la sfida più grande. Trovare spazi adeguati in affitto nelle zone rurali è difficile e costoso. Spesso dobbiamo pagare affitto, energia e trasporto, e a volte i fondi scarseggiano. Inoltre, c'è il problema della continuità: vorremmo avere uno spazio nostro, fisso, per poter dare stabilità ai corsi più lunghi (come quelli di 6 mesi o 3 anni), ma al momento ci adattiamo.

Per quanto riguarda il settore delle costruzioni, offrite corsi per muratori o tecnici edili?

Sì, abbiamo fatto formazione in questo ambito. Ad esempio, a Bulama abbiamo realizzato un corso pratico dove gli studenti di costruzione civile hanno imparato facendo: hanno costruito le fondamenta e alzato un muro per la missione cattolica locale. È

fondamentale perché molti giovani escono dai licei senza una vera professione pratica.

Qual è l'importanza di insegnare a usare materiali locali?

È cruciale. Noi insegniamo a lavorare con ciò che c'è. Insegneremo anche a produrre e usare materiali locali (come blocchi di terra compressa o tecniche tradizionali migliorate), perché sono più economici e adatti al clima. La sfida è tecnica: non basta saper mettere un mattone, bisogna capire la tecnica per farlo durare.

Lei ha menzionato la necessità di un corso sulla "Sicurezza sul lavoro". Perché è così urgente?

Perché qui spesso si lavora senza protezioni. Nei cantieri o nelle missioni, vediamo persone lavorare in condizioni pericolose. Vogliamo implementare un corso specifico sulla sicurezza per evitare incidenti e formare professionisti consapevoli, che sappiano proteggere sé stessi e gli altri.

Avete intenzione di costruire una sede fissa per la Casa do Sol? Che caratteristiche dovrebbe avere questo spazio ideale?

Sì, è il nostro grande bisogno. Attualmente dipendiamo dagli affitti, che sono insostenibili a lungo termine. Abbiamo bisogno di un nostro spazio ("il nostro terreno") dove costruire aule, laboratori e alloggi per gli studenti che vengono da lontano. Dovrebbe essere un luogo polifunzionale. Immaginiamo aule per la teoria, ma soprattutto spazi per i laboratori pratici (sartoria, falegnameria, costruzione). Inoltre, servono alloggi: quando facciamo corsi residenziali (come il "Modulo di Campo" di cinque giorni), dobbiamo ospitare e nutrire gli studenti. Uno spazio proprio ci darebbe l'autonomia per fare corsi tutto l'anno, senza dipendere dalla disponibilità di case in affitto.

Come immagina il futuro della Casa do Sol tra 10 anni?

Immagino un centro di riferimento nazionale, con infrastrutture proprie, capace di accogliere studenti da tutto il paese. Vorrei che fosse un luogo dove i giovani non solo imparano un mestiere, ma imparano a vivere insieme, con regole, orari e disciplina. Un luogo che dia loro dignità e una prospettiva di futuro reale qui in Guinea-Bissau, senza dover per forza emigrare. in affitto.

C'è richiesta per questi corsi? I giovani vogliono imparare?

La richiesta è altissima. I giovani vogliono imparare un mestiere. Spesso il problema è economico: non hanno i soldi per pagare corsi

costosi o per spostarsi. Noi cerchiamo di andare incontro a loro, ma serve supporto.

Come si sostiene economicamente il progetto?

È la parte più complicata. Viviamo di progetti e *partnership*. Abbiamo avuto aiuti dall'Italia e da altre organizzazioni, ma spesso i fondi sono discontinui. Io stesso investo le mie risorse personali perché credo in questo progetto. La burocrazia per ottenere i fondi è pesante, ma non ci fermiamo.

Intervista 6 – 7 novembre 2025

Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo

Persona intervistata: Leandro Maia, missionario.

Luogo dell'incontro: Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo, Bambadinca.

Descrizione della missione: La missione della Casa do Menor offre un supporto formativo ai giovani abitanti del territorio di Bambadinca. Leandro si occupa della formazione dei giovani del territorio di Bambadinca e dei suoi dintorni mediante un supporto scolastico.

Come sei diventato un giovane missionario in Guinea-Bissau?

Faccio parte di una comunità chiamata *Obra Lumen* in Brasile. Sono entrato nella comunità nel 2006 e sono diventato missionario nel 2016. Ho vissuto in diverse case in Brasile, ma nel 2019 c'è stato questo invito di Dom Pedro per la Casa do Menor, e Padre Renato ha invitato la *Lumen* a essere presente qui. Abbiamo iniziato a prepararci, ma c'è stata la pandemia che non ci ha permesso di venire subito nel 2019/2020. Siamo arrivati qui nel novembre del 2021 per iniziare la missione.

Qual è stata la tua prima impressione della Guinea-Bissau?

La prima cosa è stata conoscere una parte di un grande continente su cui leggiamo molto e vediamo cose su *internet*, ma che non conosciamo davvero. La mia prima impressione, in realtà, è stata quella di non avere troppe impressioni. Non cercare molte risposte immediate, ma lasciare che ogni giorno portasse una scoperta. E di fatto è quello che viviamo fino ad oggi, anche dopo quasi 4 anni: continuiamo a scoprire cose e a essere sorpresi. Bisogna avere questa costante curiosità verso una realtà che è molto diversa dalla nostra.

Hai mai immaginato che saresti diventato un missionario in Africa?

No, quando è arrivato l'invito e ne ho parlato alla mia famiglia, ricordo che mia sorella disse: "È il sogno di ogni missionario". Tutti quelli che pensano di fare missione pensano al continente africano. Ma io non ne avevo molta idea, non era qualcosa che si potesse pianificare molto. Per me è stato molto veloce: il gruppo che si preparava dal 2019 era un altro; io sono stato invitato perché un altro missionario ha dovuto assumere un'altra missione. Ho avuto 5 mesi per prepararmi tra l'invito e l'arrivo qui.

Quali sono le tue attività principali?

Qui nella missione le mie attività principali sono legate all'educazione, con il doposcuola per adolescenti e giovani. Sono disponibile per aiutare con dubbi, ricerche al computer o presentazioni. Sono attivo anche nella chiesa con la catechesi, nell'organizzazione degli incontri e della formazione. Ma c'è un'attività molto speciale qui in Guinea-Bissau che è l'amicizia. Essendo un paese piccolo, c'è la possibilità di conoscere molte persone. Un servizio importante è mantenere i contatti, conoscere, andare a cercare le persone, camminare in mezzo a loro, andare al mercato, passeggiare per le strade.

Quale di queste attività ti rende più felice?

Sono molto felice nell'educazione e nella catechesi, ma ciò che mi rende più felice è stare con loro. Gli incontri non pianificati. Ad esempio, la catechesi finisce il sabato mattina, ma quando finisce io torno a casa a piedi ed è quel momento che mi rende molto felice. Incontro tante persone per strada, saluto, parlo. Passare tempo con loro è ciò che mi rende più felice.

Com'è lavorare con e per i giovani in Guinea-Bissau?

È una sfida, perché è una realtà diversa da quella che conosco, anche se sono giovane e convivo con giovani. Ci sono sfide proprie della realtà di qui. Non si può arrivare e chiedere per avere subito una risposta; bisogna entrare nella realtà, conversare, stare vicini. Ci vuole tempo per costruire una relazione o un'idea. Lavorare con e per loro è anche una speranza. È una speranza di portare qualcosa di nuovo, di mostrare altre possibilità. Essendo una realtà piccola, quello che facciamo per un giovane ha una forza molto grande: lui lo racconterà agli amici e si diffonderà.

Quali sono state le principali difficoltà che hai incontrato nel tuo primo anno come missionario?

La vita in missione richiede già di sapersi adattare a molte realtà. Ma qui una grande difficoltà è che siamo fuori dalla nostra terra e non abbiamo la struttura della "comunità" (la grande famiglia *Obra Lumen* o *Casa do Menor*) a sostenerci fisicamente; qui siamo solo noi quattro. Dobbiamo fare tutto noi: dalla programmazione, alla decorazione, preparare il cibo, fare la spesa. Dobbiamo essere coinvolti dall'inizio alla fine. È una sfida coinvolgere i giovani affinché anche loro contribuiscano, ma col tempo ci stiamo riuscendo.

Secondo te, qual è il punto di forza dei giovani guineensi?

Una caratteristica del popolo, e dei giovani, è che sono un popolo molto "leggero", felice. Non felice nel senso che ridono sempre, ma "leggeri" perché portano avanti la vita nonostante le difficoltà e la sofferenza. Noi vediamo da fuori quanto la loro vita sia difficile (svegliarsi all'alba per prendere l'acqua, pulire, andare a scuola, non avere soldi per l'uniforme), ma loro non sembrano pesati da questo. Inoltre, sono molto *aperti*. Hanno sete di imparare. Se offri un corso o un'attività, loro vogliono partecipare, vogliono conoscere e sperimentare.

Quali sono le principali difficoltà che incontrano nell'area educativa?

Una difficoltà enorme è la lingua portoghese. È la lingua ufficiale e scolastica, ma non è la lingua parlata quotidianamente (che è il Creolo). C'è un problema culturale: non si identificano con la lingua portoghese e spesso non la capiscono bene. Inoltre, i metodi scolastici qui sono spesso rigidi, basati sulla paura dell'errore e sulla punizione. Al doposcuola cerchiamo di insegnare giocando, in modo più leggero, per rompere questa paura di sbagliare. Usiamo film, musica, giochi e letteratura per far guadagnare loro fiducia nel parlare e nell'esprimersi.

Qual è l'importanza della relazione con la famiglia e dell'educazione dei genitori?

Il concetto di famiglia qui è diverso. La famiglia è la "casa", il clan, non necessariamente padre, madre e figli. Spesso i bambini non vivono con i genitori biologici. C'è anche una certa distanza tra generazioni: gli adulti stanno con gli adulti e i bambini con i bambini. Una sfida è che, essendo le nostre attività gratuite, a volte i genitori non ne conoscono il valore o non sanno nemmeno che i figli vengono qui.

Dobbiamo sforzarci di entrare nella vita delle loro famiglie, andare a trovarli, perché è una relazione necessaria anche se difficile da costruire.

Quali sono le maggiori necessità che i giovani/bambini menzionano?

Se glielo chiedi, ti diranno cose materiali: un telefono, una bicicletta, un computer. Ma la vera necessità reale è l'accesso e la connessione. Il problema non è solo il telefono, ma non avere i soldi per il saldo internet. Loro vogliono conoscere il mondo, vogliono avere accesso all'informazione e uscire dalla loro realtà. Hanno curiosità per cose che non esistono qui.

C'è stato un momento che ricordi con più chiarezza che ti ha emozionato?

Sì, durante un'attività di scrittura. Abbiamo chiesto di riscrivere una fiaba. Una ragazza molto timida ha scritto una storia su una madre che trattava bene una figlia e male l'altra. Quando le ho fatto i complimenti per il testo, lei si è illuminata. Poi, un altro ragazzo mi ha spiegato: "Lei ha scritto la sua realtà. La donna con cui vive non è sua madre". Lì ho capito che dobbiamo guardare oltre il testo scolastico. Quella storia era la sua vita. È stato un momento molto forte.

Qual è un aspetto positivo e uno negativo della cultura guineense che ti hanno sorpreso?

Un aspetto complesso sono le credenze e le superstizioni. Ad esempio, vedere la disabilità fisica come una maledizione o qualcosa di negativo spiritualmente, che porta all'esclusione. Invece, un aspetto positivo è il senso del collettivo. Pensano come gruppo. Condividono il cibo (mangiano dallo stesso piatto), il concetto di famiglia si estende alla comunità. Se c'è un fratello in una casa, è fratello di tutti.

Quali sono i piani per il futuro?

Non faremo nulla di diverso da ciò che già facciamo. Cresceremo – con il campo sportivo, le aule, i corsi – ma continueremo a fare la stessa cosa: essere una presenza, essere una famiglia. Il piano è continuare a essere una casa e una famiglia per tutti coloro che arrivano, accogliendo chiunque arrivi, che sia sano, malato, con disabilità o un guerriero. Le persone qui trovano un luogo dove si sentono accolte e noi continueremo a offrire questo.

Intervista 7 – 7 novembre 2025

Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo

Persona intervistata: Celina França Martins, missionaria.

Luogo dell'incontro: Missione Casa do Menor São Miguel Arcanjo, Bambadinca.

Descrizione della missione: La missione della Casa do Menor offre un supporto formativo ai giovani abitanti del territorio di Bambadinca. Celina si occupa della formazione dei giovani del territorio di Bambadinca e dei suoi dintorni mediante un supporto scolastico indirizzato verso un aiuto negli studi universitari.

Vista la tua dedizione ai giovani universitari, esistono programmi di sostegno o borse di studio per studenti a basso reddito?

No, non esistono. Quello che esiste sono le congregazioni, come noi della Casa do Menor, o le suore, o qualche prete che conosce qualcuno... persone sensibilizzate che iniziano ad aiutare un gruppo di alunni. Ma dal governo stesso, non c'è nulla.

Ci sono insegnanti qualificati in numero sufficiente nella scuola pubblica? Come è gestita la formazione degli insegnanti?

Posso parlare dell'organizzazione o del Liceo dove ho passato un anno aiutando nella parte finanziaria. No, non ce ne sono. Perché i professori sono iscritti in una scuola... firmano per quella scuola pubblica, ma poi invitano un alunno del dodicesimo o dell'undicesimo anno (studenti delle superiori), che ha un po' più di abilità nell'insegnare, e lo mettono in quella classe a fare il lavoro al posto loro, mentre loro vanno in un'altra scuola. Loro (i titolari) "esternalizzano" il lavoro. Lui è assunto, ma chiama altri studenti per aiutare in quella classe. E per questo l'insegnamento rimane... sfasato, diventa una cosa non qualificata.

Quali sono le principali carenze nelle strutture scolastiche?

Qui è tutto. L'edificio... le finiture non sono buone. I libri sono copie, fanno fotocopie da un anno all'altro. I banchi... non ci sono posti per tutti i bambini, in molte scuole i bambini devono portarsi la sedia da casa perché a scuola non c'è. È molto, molto difficile. Mancano varie cose a cui noi siamo abituati.

Come reagiscono le famiglie all'importanza dell'istruzione?

Non sono impegnate. L'importanza per le famiglie è che i figli aiutino nella semina, nel raccolto, nella sistemazione della casa, nel caricare

l'acqua. Molte ragazze, anche di 14 o 15 anni, non sanno nemmeno scrivere il proprio nome. Perché qui sono generalmente le ragazze che curano la casa, cercano l'acqua, lavano i vestiti... quindi sono sempre le ultime ad andare a scuola. Vanno a scuola solo quando un'altra ragazza può fare il lavoro al posto loro a casa. Per questo le ragazze qui tardano tanto ad andare a scuola.

Qual è il costo medio per frequentare l'università qui in Guinea-Bissau?

Noi stiamo pagando per un giovane l'università di medicina. E per tre paghiamo perché diventino professori. Quella di medicina costa 60 mila CFA al mese (ovvero 100 euro al mese). È ben cara. Invece per prepararsi come professore o istruttore di calcio, si paga solo un'iscrizione, che è 45 mila, e poi le dispense (libri/materiali). Si paga l'entrata e poi i materiali. Ma alla fine dobbiamo pagare le dispense, il trasporto perché il ragazzo stia là, l'alimentazione... perché la famiglia non aiuta in nulla. Molti sono lì *contro* la volontà della famiglia, perché la famiglia voleva che restassero nel campo ("na bolanha") a curare il riso o gli anacardi. Quindi non facilitano nulla. È la persistenza del giovane che lo fa restare lì a studiare. E noi contribuiamo come possiamo. Dalla famiglia non ricevono niente. Niente di niente. Quando c'è uno zio, un parente, può capitare che il ragazzo possa appoggiarsi a casa di questo zio, ma il cibo è poco. Oltre ad essere una volta sola, c'è un orario preciso: se non arriva a quell'ora per mangiare, mangerà solo il giorno dopo. E come si fa ad imparare con la fame? Non c'è modo.

Quali sono gli ostacoli burocratici che i giovani che desiderano entrare all'università affrontano?

Il primo è l'età. Perché qui si può entrare solo fino a 25 anni. Molte ragazze non riescono. Come ti ho detto, se a 15 anni non sanno nemmeno scrivere il nome, come arriveranno all'università? Devono studiare 12 anni... Una ragazza di 15 anni non è nemmeno in prima elementare, quindi non riescono. La maggior parte delle ragazze non riesce ad arrivare per questo motivo. Anche pagando, c'è il limite di età. E questo blocca. Poi si sposano presto, fanno figli... è complicato.

In che modo la Casa do Menor aiuta i giovani a proseguire gli studi superiori?

Cerchiamo benefattori per poter pagare questi studi. Cerchiamo persone o istituzioni... ma in verità, fino ad oggi, chi aiuta sono persone comuni. Tipo questa signora dall'Italia che paga l'università.

Con alcune campagne che facciamo riusciamo a contribuire per aiutare alcuni giovani. Vorremmo aiutare molto di più, ma la situazione non lo permette. Finanziariamente non possiamo.

Dopo quattro anni in Guinea-Bissau, come valuti il progresso nell'educazione? Se hai visto cambiamenti?

Veramente, non ho visto nessun cambiamento. Nell'educazione, nella salute... è tutto molto precario e a pagamento. Per una visita devi pagare, per una medicina devi pagare. Se non hai i soldi, non vieni assistito. La maggior parte delle persone va avanti prendendo tè, facendo trattamenti palliativi.

Cosa ti ha impressionato di più nel modo in cui i bambini guineani si relazionano con voi?

Loro ci vedono come una speranza. "I bianchi risolvono tutto". Quelli che conosciamo qui vicino a noi, pensano che noi abbiamo la risposta per tutto, che risolviamo tutto. Quello che succede là fuori... vengono a chiedere aiuto a noi. Non solo i bambini, anche gli adulti. Ci vedono come una tavola di salvezza. E questo mi impressiona, ma mi dà anche responsabilità. Perché a seconda di come tratto o agisco, loro possono continuare con la speranza di lottare e vincere, oppure desistere da tutto. Anche se non abbiamo le risposte che vogliono, almeno ci sediamo con loro per ascoltare cos'hanno da dire. Che siamo almeno una presenza nella loro vita.

Che sogno hai per i giovani che crescono con la Casa do Menor?

Che non siano corrotti! Qui mi fa troppo male... troppo. Anche le persone istruite, anche i professori, o altre istanze... vogliono sempre trarre vantaggio. Vogliono sempre "fare lo sgambetto". Quindi spero che abbiano più etica in futuro. Che vedano che l'altro è qui per aiutare, quindi non c'è bisogno di fregarlo. Mi fa troppo male questa corruzione. Ed è fin dai piccoli. Dal bambino che nasconde un frutto, all'adolescente che prende un vestito dallo stendino – non puoi lasciare un vestito migliore che sparisce, una ciabatta sulla porta che sparisce. Se possono togliere valori, tolgono. E non si pentono, non chiedono scusa, non tornano indietro. Questo mi disturba troppo. E la risposta che abbiamo è: "*Isso é Guiné-Bissau*" (Questa è la Guinea-Bissau). Quindi spero sinceramente che i bambini, i ragazzi che sono passati di qui, che ci hanno conosciuto, abbiano più etica e siano più consapevoli.

Intervista 8 – 7 novembre 2025

Centro de Instrução Artesanal e Profissional (CIFAP)

Persone intervistate: Nino Paulo Fortes Monteiro, professore di Costruzione Civile.

Luogo dell'incontro: Centro de Instrução Artesanal e Profissional (CIFAP), Bissau.

Descrizione del centro formativo: Il centro formativo sito nella capitale Bissau offre corsi formativi ai giovani guineensi. La presenza di professori qualificati garantisce una trasmissione di conoscenze adeguate a formare professionalmente gli studenti tramite corsi della durata di sei o dodici mesi.

Come il suo centro si posiziona nel panorama educativo e professionale della Guinea-Bissau. Da quanto tempo lavorate qui?

Il nostro centro è iniziato nell'anno 1993 con l'implementazione dello spazio, poi nel 1994 abbiamo aperto le porte ai giovani. Prima lavoravamo più con adolescenti, giovani di età minore. Lavoravamo come scuola normale e professionale. L'ingresso era dalla sesta classe come minimo, ma ora siamo saliti di livello. Ora per entrare il minimo è la nona classe, ma la maggioranza che arriva ha già la dodicesima classe. Abbiamo implementato vari corsi. Abbiamo iniziato con Costruzione Civile, che era il primo corso per poter avere una struttura. Passati un paio d'anni, abbiamo aperto Elettricità e Meccanica. Passati degli anni, abbiamo implementato il corso di Contabilità e Hardware. Dopo Contabilità e Hardware abbiamo visto che c'era ancora necessità di aprire altri corsi: abbiamo aperto il corso di Fabbro/Saldatura (*Serralharia*) e poi Idraulica (*Canalização*). Nel corso del tempo, abbiamo visto che c'è necessità... perché il mondo si evolve e anche il paese ne ha bisogno. Abbiamo aperto subito il corso di Turismo, in partenariato con ENGIM. L'ultimo corso che abbiamo aperto è quello di Tecnico di Turismo Culturale. A seconda della domanda della società e del Paese, tentiamo di rispondere con quello che abbiamo.

Avete un'idea per un prossimo corso da poter proporre?

Per quanto riguarda i corsi futuri, ci stiamo ancora studiando. Abbiamo in mente di voler aprire il corso di Pittura. Stiamo pensando a un corso di pittura perché abbiamo visto che qui in Guinea molte persone pitturano le case, ma non hanno una certificazione. Dipingono bene, ma manca l'altra componente. Crediamo che sia

necessario e importante avere un corso legato alla pittura per poter colmare questa lacuna che abbiamo. L'importante all'inizio è tentare di divulgarlo affinché le persone conoscano e sappiano qual è l'importanza di questo corso. Perché è questo l'importante: far capire alle persone. Quando le persone capiscono, è già facile. In questo momento, insieme a ENGIM, stiamo tentando di aprire un corso di Panificazione e trasformazione di alimenti. Ci stiamo provando. È un corso nuovo, ma credo che con questo obiettivo ci riusciremo. Hanno già lanciato il progetto e ci stiamo lavorando.

Qual è, secondo lei, la sfida maggiore che vede per i giovani di qui per studiare? Hanno qualche difficoltà nella formazione?

Le difficoltà dei giovani sono immense. In questo momento i giovani che vengono qui stanno approfittando del corso più che altro per andare a lavorare fuori, emigrare. Sì, solo per andare a lavorare fuori. In questo momento le persone stanno cercando molto i corsi di Idraulica, Elettricità, Meccanica, Saldatura e Costruzione Civile per poter uscire, per andare via. Ma il più ricercato sono i corsi brevi. Hanno interesse per i corsi di 2 o 3 anni, ma stanno dando più importanza ai corsi brevi di 6 mesi. Solo per avere il certificato e poter andare. Perché i giovani stanno iniziando a diventare frustrati con il paese. Stanno iniziando a emigrare. Pensano che l'emigrazione sia la soluzione migliore. E ho visto anche che le persone hanno difficoltà, molte volte, a pagare, a sostenere i costi della formazione professionale. A volte lasciamo la parte finanziaria da parte solo per poter assistere le persone. A volte impiegano molto tempo per poter pagare, perché la formazione professionale è costosa. Tre mila CFA al mese non bastano per coprire i costi. È costoso comprare i materiali. E non c'è sovvenzione dello Stato. Le scuole professionali non hanno nulla. Ognuno va avanti con quello che ha. È la difficoltà maggiore che abbiamo. Ma stiamo andando avanti, a poco a poco.

Bibliografia

DIEGO MASI, *Il secolo africano: la vera ricchezza sono i giovani*, Mimesis, Milano 2025

Benvenuti in Guinea-Bissau, Gruppo missionario Guinea-Bissau PIME, Guinea-Bissau 2020

WALTER BARICCHI (a cura di), *Lo spazio morale. Assistenza umanitaria e cooperazione allo sviluppo*, Dipartimento Cooperazione, solidarietà e protezione civile, Consiglio nazionale degli architetti, pianificatori, paesaggisti e conservatori, Roma 2019

MARCO BIRAGHI, *L'architetto come intellettuale*, Einaudi, Torino 2019

NYNKE TROMP, PAUL HEKKERT, *Design for society: products and services for a better world*, Bloomsbury, Londra 2019

TIM INGOLD, *Making. Antropologia, archeologia, arte e architettura*, trad. Gesualdo Busacca, Raffaello Cortina Editore, Milano 2019

LIVIO SACCHI, GIANMARIO VOLATILI (a cura di), *Lavorare all'estero. Una guida per gli architetti italiani*, Dipartimento Cooperazione, solidarietà e protezione civile, Consiglio nazionale degli architetti, pianificatori, paesaggisti e conservatori, Roma 2018

Plano Sectorial da Educação (2017-2025), República da Guiné-Bissau, Ministério da Educação e Ensino Superior, Bissau 2017

AYÇA BEYGO, DIÉBÉDO FRANCIS KÉRÉ (a cura di), *Francis Kéré: radically simple*, ANDRES LEPIK, Hatje Cantz, Berlino 2016

LUIGI ALINI, *Fabrizio Caròla. Opere e progetti 1954-2016*, CLEAN, Napoli 2016

Il Client& Architect: developing the essential relationship, 2015

Guiné-Bissau: 40 Anos de Impunidade, Liga Guineense dos Direitos Humanos (LGDH) & Associação para a Cooperação Entre os Povos (ACEP), Bissau 2013

FRANK CHRISTOPH, PEDRETTI BRUNO (a cura di), *L'architetto generalista*, Mendrisio Academy Press, Mendrisio 2013

SILVIA ROQUE, *Um retrato da violência contra mulheres na Guiné-Bissau*, Nações Unidas Guiné-Bissau (Realizzato in collaborazione con INEP, RENLUV, UN Women, UNFPA, UNDP, MDG Achievement Fund), Bissau 2011

RENATO CHIERA, *Presença: contribuições para uma educação de inclusão*, Editora Cidade Nova, São Paulo, 2008; trad. it. *Presenza: educare alle frontiere dell'esclusione in Brasile e nel mondo*, Jaca Book, Milano 2011

ANDRES LEPIK, *Small Scale, Big Change: New Architectures of Social Engagement*, Birkhäuser, Basilea 2010

SALVATORE CAMMILLERI, *A identidade cultural do povo Balanta*, Fernando Mao de Ferro Editore, Fondazione Pime Onlus, Lisbona 2010

JUHANI PALLASMAA, *The Thinking Hand: existential and embodied wisdom in Architecture*, Wiley, New York 2009

GUIDO BARBERA, EUGENIO MELANDRI, *La cooperazione, dai bisogni ai diritti*, Editrice Missionaria Italiana, Perugia 2007

ANGELO SALENTO, *Il campo e il gioco, Appunti su Bourdieu*, Manni Editore, Lecce 2004

Guinea Bissau, Associazione Rete Guinea Bissau Onlus, Tipografia Novastampa, Verona 2004

LUISA BONESIO, LUCA MICOTTI (a cura di), *Paesaggi di casa: Avvertire i luoghi dell'abitare*, Mimesis, Milano 2003

MARCO DERIO (a cura di), *L'illusione umanitaria, la trappola degli aiuti e le prospettive della solidarietà internazionale*, Editrice Missionaria Italiana, Perugia 2001

ALBERTO ARECCHI, *Abitare in Africa: architetture, villaggi e città nell'Africa subsahariana dal passato al presente*, Mimesis, Milano 1998

HUGO HOUBEN, HUBERT GUILLAUD, *Traité de construction en terre*, CRATerre-EAG, Editions Parenthèses, Marsiglia, 1989

NADER KHALILI, *Racing Alone*, Cal-Hearth Press, Hesperia 1983

CHRISTIAN NORBERG-SCHULZ, *Genius Loci: paesaggio, ambiente, architettura*, Gruppo Editoriale Electa, Milano 1979

ROSABETH MOSS KANTER, *Work and Family in the United States: A Critical Review and Agenda for Research and Policy*, Russel Sage Foundation, New York 1977.

HASSAN FATHY, *Architecture for the poor. An experiment in Rural Egypt*, The University of Chicago Press, Chicago 1973

BERNARD RUDOFISKY, *Architecture without architects: a short introduction to non-pedigreed architecture*, Doubleday, New York 1964

FRANCO NASI, *L'architetto*, Vallecchi, Firenze 1960

Saggi in volume

ZEYNEP ULAŞ E ALI UĞUR KOÇ, "Shigeru Ban Mimarlığı: Geçici Konut Projelerinde Karton Tüp Sistemler", in *İç Mimarlık Alanında Uluslararası Çalışma ve Değerlendirmeler - II*, Serüven Yayınevi, Turchia 2024, pp. 65-85

MANUELA MATTONE, "Earthen architectures: history, typologies and construction techniques", in LOREDANA LUVIDI, FABIO FRATINI, SILVIA RESCIC, JINFENG ZHANG (a cura di), *Past and present of the earthen architectures in China and Italy*, CNR Edizioni, Roma 2021, pp. 11-22

MASSIMO FRANCO, "Il gioco di squadra", in SANDRA CICCONE (a cura di), *Scritti raccolti per i 70 anni di Ennio Bodolati*, Libellula, Campobasso 2014, pp. 107-120

MANUELA MATTONE, "Tecniche dell'architettura in terra cruda", in ROBERTO MATTONE (a cura di), *Il paesaggio delle case in terra cruda*, L'artistica Savigliano, Savigliano 2010, pp. 53-60

MANUELA MATTONE, "Elementi costruttivi dell'architettura in terra cruda", in ROBERTO MATTONE (a cura di), *Il paesaggio delle case in terra cruda*, L'artistica Savigliano, Savigliano 2010, pp. 61-66

ROBERTO MATTONE, "Tecniche e attrezzature per la costruzione in terra", in GAIA BOLLINI (a cura di), *Terra cruda tra tradizione ed innovazione*, EdicomEdizioni, Monfalcone 2008, pp. 65-76

Tesi

ALESSANDRO LANDO, *Autocostruzione per l'edilizia sociale. Proposta di un sistema per l'autocostruzione di case evolutive in legno*, Politecnico di Torino tesi di laurea magistrale in Ingegneria Edile, rel. Paolo Piantanida, co-rel. Antonio Vottari, Torino 2022

MADALENA CRISTÓVÃO LEAL DE OLIVEIRA, *Habitat em Bissau: Adaptar o Molde ao invés de Moldar a Adaptação*, Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura, Universidade de Coimbra, Coimbra 2020

ANNA MARIA POTENZA, *Riqualificazione edilizia e sistemi prefabbricati a secco: un progetto per il quartiere E27 a Torino*, Politecnico di Torino tesi di laurea magistrale in Architettura Costruzione Città, rel. Valentino Manni, co-rel. Gustavo Ambrosini, Torino 2019

ROSSELLA GUGLIOTTA, *Il ruolo dell'architetto tra committenza e comunità locale. Architetti europei nell'Africa Subsahariana*, Politecnico di Torino tesi di laurea magistrale in Architettura Costruzione Città, rel. Michela Barosio, co-rel. Francesca De Filippi, Torino 2019

ILARIA CANNATÀ, *Haiti: lavoro e formazione per un percorso di riscatto sociale. Una micro impresa per materiali da costruzione a conduzione femminile*, Politecnico di Torino tesi di laurea magistrale in Architettura per il Progetto Sostenibile, rel. Gentucca Canella, co-rel. Alfredo Mela, Valeria Cottino, Torino 2019

GIACOMO ZOPPI, PIETRO ZOPPI, *CAPE BIRIM. Proposta di ampliamento per un orfanotrofio, realizzato in terra cruda, a Djougou, Benin*, Politecnico di Torino tesi di laurea magistrale in Architettura Costruzione e Città, rel. Silvia Gron, co-rel. Roberto Pennacchio, Torino 2019

MARTINA BOCCI, *Una visuale sull'architettura di terra tra Europa e Brasile*, Politecnico di Torino tesi di laurea magistrale in Architettura per il Progetto Sostenibile, rel. Andrea Bocco, Torino 2018

LETIZIA FRANCO, *Sistema di rinforzo sismoresistente per edifici realizzati in terra cruda*, Tesi di laurea magistrale in Architettura in Restauro e Valorizzazione del Patrimonio, rel. Stefano Invernizzi, Manuela Mattone, Politecnico di Torino, 2017

SILVIA GAMBINO, MARIA PEZZULO, *Cooperazione internazionale per interventi concreti: progetto di una ludoteca-biblioteca nella Comunità di Santo Amaro, Brasile*, Politecnico di Torino tesi di laurea magistrale, rel. Silvia Gron, Gloria Pasero, Torino 2016

AGNES ABUOM, *The missionary position: NGOs and development in Africa*, Blackwell Publishers Ltd, Oxford 2015

ANDREA CASTOLDI, *Romanwe primary school, progetto per un'aula polifunzionale a Ndaragwa, Kenya*, Politecnico di Torino tesi di laurea magistrale, rel. Silvia Gron, Francesca de Filippi, Torino 2015

GIORGIA CATTANEO, *Architettura "low cost" in Kenya, progetto di una scuola in autocostruzione a Siongiroi (Rift Valley)*, Politecnico di Torino tesi di laurea magistrale, rel. Silvia Gron, Francesca de Filippi, Torino 2013

VALENTINA FURLANETTO, *L'industria della carità. Da storie e testimonianze inedite il volto nascosto della beneficenza*, Chiarelettere, Milano 2013

SEVERCAN YUCEL CAN, *The effect of children's participation in planning and design activities on their place attachment*, University of Colorado Denver Tesi di dottorato in Filosofia, rel. Fahriye Sancar, Denver 2012

KATHRYN BERTRAM, *The Cultural Architecture of Schools*, Tesi di dottorato in Educazione, Università di Wollongong, Wollongong 2012

Articoli

"Bambadinca: un approccio nuovo alla missione", in *Dalla strada alla vita*, Notiziario della Casa do Menor, n. 74, novembre 2025, p. 24

HEIDI SHALABY, HABY HOSNEY MOSTAFA AHMED, "The Restoration of New Gourn: Safeguarding the Legacy of Hassan Fathy", in *Journal of Traditional Building, Architecture and Urbanism*, n. 6, 2024

SILVIA RESCIC, MANUELA MATTONE, FABIO FRATINI, LOREDANA LUVIDI, "Conservation of Earthen Bricks in Architecture: An Experimental Campaign to Test Different Treatments on Vernacular Built Heritage", in *Heritage*, no. 6, 2023, pp. 1541-1566

"Casa do Menor in Guinea Bissau", in *Dalla strada alla vita*, Notiziario della Casa do Menor, n. 67, aprile 2022, p. 27

FRANCESCA PRIMITERA, "ELEMENTAL: Da Quinta Monroy a Conjunto abitacional Violeta Parra", in *Costruire con poco*, Firenze Architettura, n. 1, 2015, pp. 52-59

SILVIA BELLEZZA, NEERU PAHARIA, ANAT KEINAN, "Conspicuous Consumption of Time: When Busyness and Lack of Leisure Time Become a Status Symbol", in *Journal of Consumer Research*, vol. 44, n. 1, Giugno 2017, pp. 118-138

NOROUZI, NIMA ET AL., "The Architect, the Client and Effective Communication in Architectural Design Practice", in *Procedia, social and behavioral sciences*, vol. 172, p. 635-642, 2015

CLAUDIA VOLONTEIRO, *Panu de pinti, il tessuto che unisce la Guinea-Bissau*, Africa: la rivista del continente vero, novembre 2025, consultato online: <https://www.africarivista.it/panu-de-pinti-il-tessuto-che-unisce-la-guinea-bissau/288335/>

ENRICO CASALE, *Voci da Bissau: "Situazione confusa"*, in Africa: la rivista del continente vero, novembre 2025, consultato online: <https://www.africarivista.it/voci-da-bissau-situazione-confusa/290930/> (u.c. 10/12/2025)

Due nuovi siti africani dichiarati Patrimonio Mondiale dell'umanità, Africa: la rivista del continente vero, luglio 2025, consultato online: <https://www.africarivista.it/tag/arcipelago-delle-bijagos/> (u.c. 10/12/2025)

Intonaci in terra cruda: il rivestimento più antico del mondo, Architetture della terra, febbraio 2015, consultato online: <https://architetturedallaterra.it/intonaci-in-terra-cruda-il-rivestimento-piu-antico-del-mondo/> (u.c. 15/12/2025)

NATHAN BENNETT, JAMES LEMOINE, "What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world", in *Bushor Journal*, vol. 57, n. 3, gennaio 2014, pp. 311-317

FRANCESCA DE FILIPPI, "Gli architetti cooperano?", in *Il Giornale dell'Architettura*, The Architectural Post, dicembre 2012

LELLA GANDINI, "Fundamentals of the Reggio Emilia Approach to Early Childhood Education", in *Young Children*, vol. 49, n. 1, novembre 1993, pp. 4-8

Sitografia

Dati statistici

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, *Population Division* (2025). United Nations: New York, consultato online: <https://population.un.org/DataPortal/> (u.c. 10/12/2025)

Minimum wages in Africa: Wages disparities and the redistributive potential of minimum wages, International Labour Organization, Ginevra 2025, consultabile online: <https://www.ilo.org/publications/minimum-wages-africa-wages-disparities-and-redistributive-potential-minimum> (u.c. 08/11/2025)

TOMMASO TAUTONICO, Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, *World social report 2025: il 60% delle persone nel mondo è in difficoltà*, consultato online: <https://asvis.it/> (u.c. 11/09/2025)

Un Desa, *World Social Report 2025. A new policy consensus to accelerate social progress*, 2025, consultato online: <https://social.desa.un.org> (u.c. 10/08/2025)

Report Deloitte, *Global Gen Z and Millennial Survey: Growth and the pursuit of money, meaning, and well-being*, 2025, consultato online: <https://www.deloitte.com/global/en/issues/work/genz-millennial-survey.html> (u.c. 10/10/2025)

Development in the Future of Work, 2025 Perspective on Evolving Trends in L&D, McKinsey's Research and Innovation Learning Lab, McKinsey & Company, Febbraio 2025 (u.c. 10/10/2025)

Report Deloitte, *Global Gen Z and Millennial Survey: Growth and the pursuit of money, meaning, and well-being*, 2025, consultato online: <https://www.deloitte.com/global/en/issues/work/genz-millennial-survey.html> (u.c. 10/10/2025)

World Population Prospects 2024: Summary of Results, United Nations, Department of Economics and Social Affairs (DESA), Population Division, New York 2024

Transforming Technical and Vocational Education and Training for successful and just transitions, UNESCO strategy 2022-2029, Francia 2022

Annuario estatísticas vitais Guiné-Bissau, Istituto Nazionale di Statistica Guinea-Bissau, Bissau 2022

Socio-Economic Data 1979-2015, Istituto Nazionale di Statistica Guinea-Bissau, consultabile online: <https://guineebissau.opendataforafrica.org/> (u.c. 09/11/2025)

Meteorologia 1991-2012, Direção Geral da Meteorologia, Istituto Nazionale di Statistica Guinea-Bissau, Bissau 2012

Rifugi di emergenza di carta per l'UNHCR, 1999, consultabile online: <https://shigerubanarchitects.com/works/paper-tubes/paper-emergency-shelters-for-unhcr/> (u.c. 20/11/2025)

Cooperazione internazionale

Adequate housing for all, Annual Report UN-Habitat 2024, Nairobi 2025.

La geografia della cooperazione 2023, Open Collaborazione, consultato online: <https://www.open-cooperazione.it/> (u.c. 20/08/2025)

AA. VV., *Heritage and the sustainable development goals: policy guidance for heritage and development actors*, ICOMOS, Parigi 2021, consultato online: <https://ocm.iccom.org/documents/icomos-heritage-and-sustainable-development-goals-policy-guidance-heritage-and> (u.c. 24/10/2025)

CHRISTIAN ELEVATI (a cura di), *La Theory of Change per la cooperazione internazionale: una guida introduttiva*, Info Cooperazione, Milano 2017

Art. 1 della Legge 11 agosto 2014, n. 125, "Disciplina generale sulla cooperazione internazionale per lo sviluppo", Consultata online: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2014/08/28/14G00130/sg> (U.C. 02/09/2025).

UN-Habitat, *Sustainable building design for tropical climates. Principles and applications for eastern africa*, Nairobi 2014

Modelli cooperazione internazionale

HANA ABDEL, *Startup Lions Campus / Kéré Architecture*, consultato online: <https://www.archdaily.com/964238/startup-lions-campus-kere-architecture> (u.c. 08/09/2025)

DAWoffice, *Escuela secundaria CEM Kamana*, consultato online: <https://dawoffice.com/cem-kamanar/> (u.c. 08/09/2025)

Localworks, *Gahinga Batwa Village*, consultato online: <https://localworks.ug/project/gahinga-batwa-village> (u.c. 08/09/2025)

Vulcanoes Safari, *Villaggio Gahinga Batwa*, consultato online: <https://volcanoessafaris.com/community-project/gahinga-batwa-village> (u.c. 08/09/2025)

ArchDaily, *Villaggio Gahinga Batwa / Lavori locali*, consultato online: <https://www.archdaily.com/897230/gahinga-batwa-village-studio-fh-architects> (u.c. 08/09/2025)

World Urban Forum, consultato online: <https://wuf.unhabitat.org/> (u.c. 18/10/2025)

Elemental, *Piani abitativi di Quinta Monroy*, 2024, consultato online: <https://www.elementalchile.cl/downloads/quinta-monroy-housing-plans> (u.c. 12/01/2026)

LUCA MOLINARI, *intervista a Mariam Issoufou Kamara*, febbraio 2023, consultato online: <https://www.platformarchitecture.it/mariam-issoufou-kamara/> (u.c. 08/09/2025)

Architetti e cooperazione, *Made in Earth ONLUS*, 2022, consultato online: <https://www.architettiecooperazione.org/portfolio/made-in-earth/> (u.c. 25/08/2025)

HEIDE WESSELY, *Studiare in un termitaio: Startup Lions Campus di Kéré Architecture*, novembre 2021, consultato online: https://www.detail.de/de_en/studying-in-a-termite-hill-startup-lions-campus-by-kere-architecture (u.c. 08/09/2025)

Associazione Napoli Europa Africa, 2020, consultato online: <https://www.neaculture.it/con-i-ragazzi-e-le-donne-di-duekoue-art-savon/> (u.c. 30/10/2025)

MARIA ISSOUFOU, *Hikma Community Complex*, <https://www.mariamissoufou.com/hikma> (u.c. 08/09/2025)

MARIA FRANCISCA GONZALEZ, *HIKMA - A Religious and Secular Complex / atelier masōmī + studio chaha*, luglio 2019, consultato online: <https://www.archdaily.com/920427/hikma-a-religious-and-secular-complex-atelier-masomi-plus-studio-chahar> (u.c. 08/09/2025)

Casa do Menor

Casa do Menor Italia Official, *Partire o restare? Guinea 2025*, YouTube, 3 luglio 2025, consultato online: <https://www.youtube.com/watch?v=X6jtW68OKJI> (u.c. 20/11/2025)

Casa do Menor São Miguel Arcanjo, consultato online: <https://casadomenor.org/> (u.c.28/12/2025)

Africa - Guinea-Bissau

Considerazioni culturali in Guinea-Bissau, Rivermate, novembre 2025, consultato online: <https://rivermate.com/it/guide/guinea-bissau/> (u.c. 20/10/2025)

MARCO VIGORELLI, *La cultura del lavoro in Africa*, Fondazione Marco Vigorelli, dicembre 2024, consultata online: <https://www.marcovigorelli.org/la-cultura-del-lavoro-in-africa/> (u.c. 10/11/2025)

ANA PAULA DEBASTIANI, *Guião para a demarcação e o planeamento participativos de terras comunitárias na Guiné Bissau*, UN-Habitat, 2023

Pano di Pinti - Tessere la vita in Guinea-Bissau, 13° Settimana culturale della Cina e dei Paesi di lingua portoghese 2021, Macau, Cina 2021, consultato online: <https://semanacultural2022.forumchinapl.org.mo/pt/pano-di-pinti-tecendo-a-vida-na-guine-bissau/>.

Reforçar a Eficácia do Sistema de Ensino e da Formação Técnica e Profissional para o emprego na Guiné-Bissau - RESET, Enabel (Agência Belga de Desenvolvimento), Bissau 2021

Lei de bases do sistema educativo, República da Guiné-Bissau, Ministério da Educação Nacional, Cultura, Ciência, Juventude e dos Desportos, Bissau 2010

DIOGO SEIXAS LOPES, *Senza sole - Ritorno in Guinea-Bissau*, Buala, maggio 2010, consultato online: <https://www.buala.org/en/city/sunless-return-to-guinea-bissau> (u.c. 14/01/2026)

ONLUS Oltre i confini, Guinea-Bissau, novembre 2006, consultabile online: <https://www.oltreiconfinionlus.it/> (u.c. 16/10/2025)

Guinea-Bissau: A Prescription for Comprehensive Adjustment, Report n. 6361-GUB, World Bank, Washington D.C. ,1987