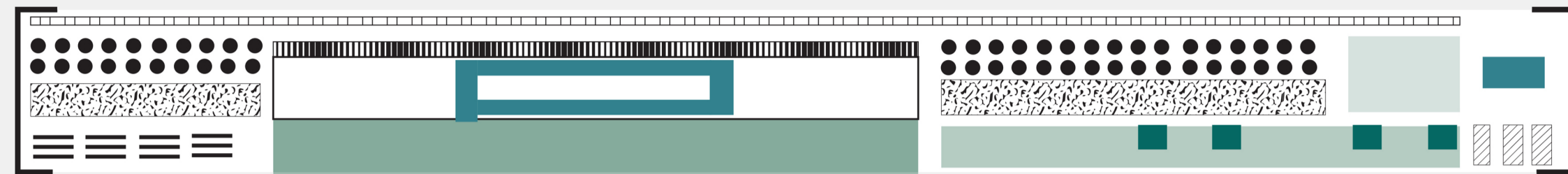
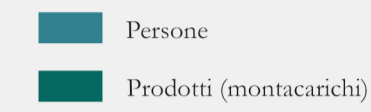


Coltivazione idroponica

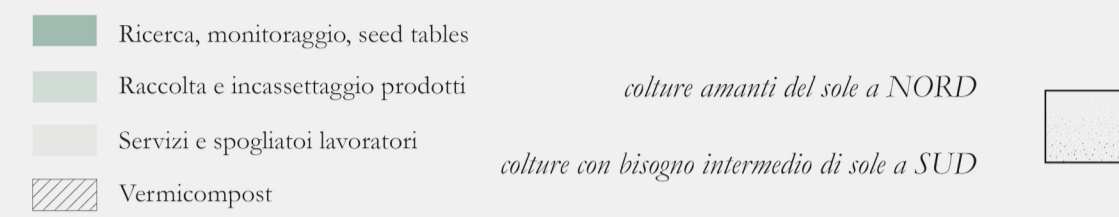
SCHEMATIZZAZIONE AREA PRODUTTIVA



CONNESSIONI VERTICALI

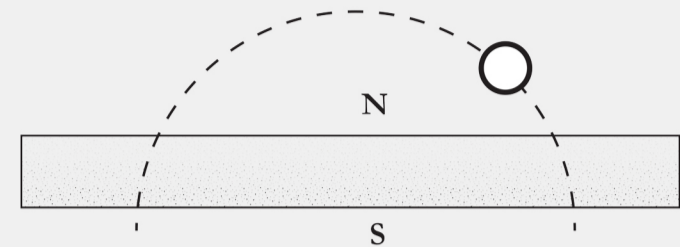


FUNZIONI COMPLEMENTARI

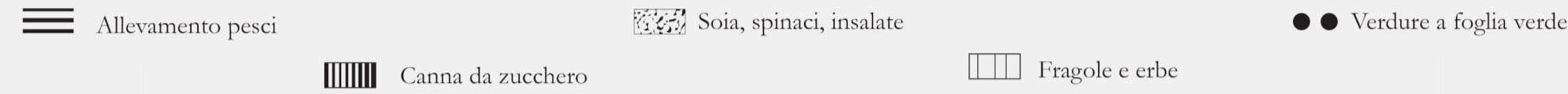


culture amanti del sole a NORD

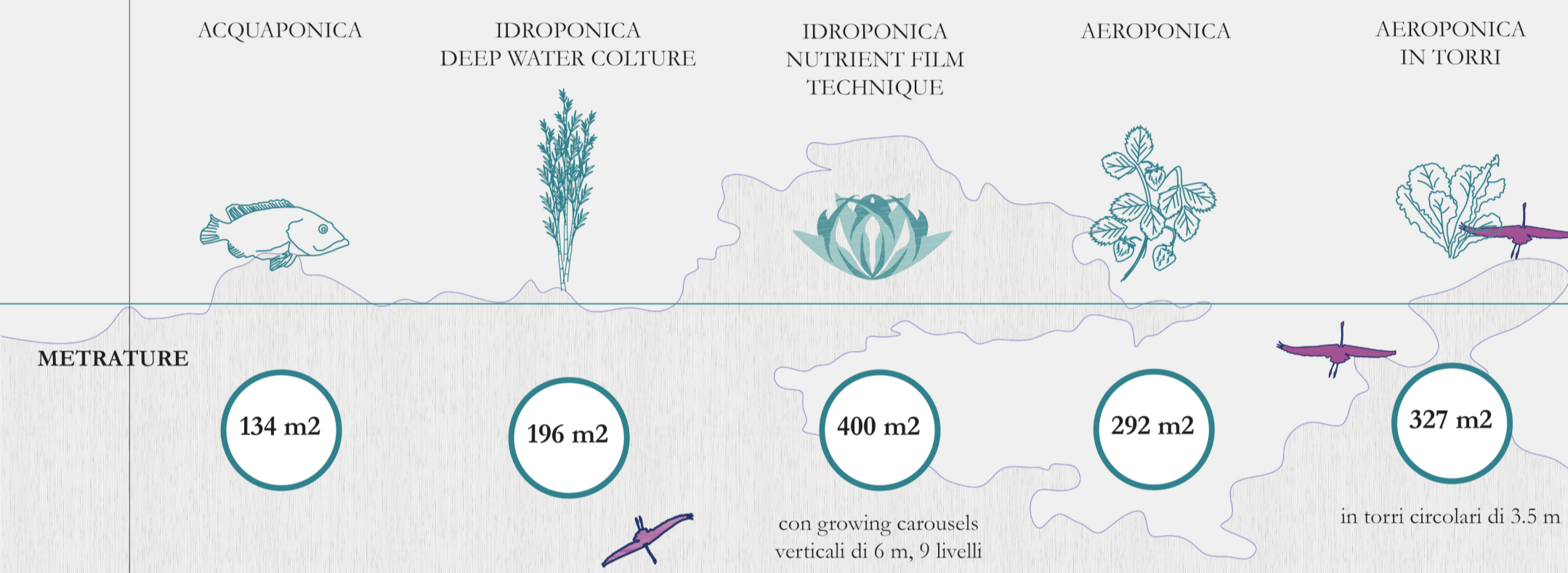
culture con bisogno intermedio di sole a SUD



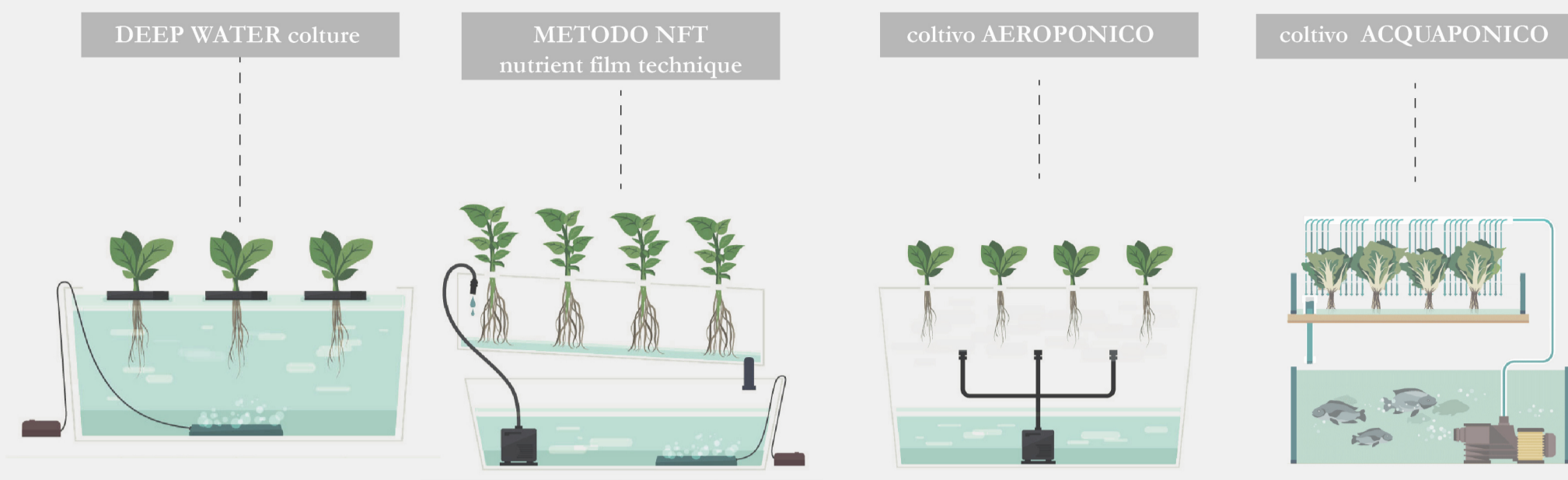
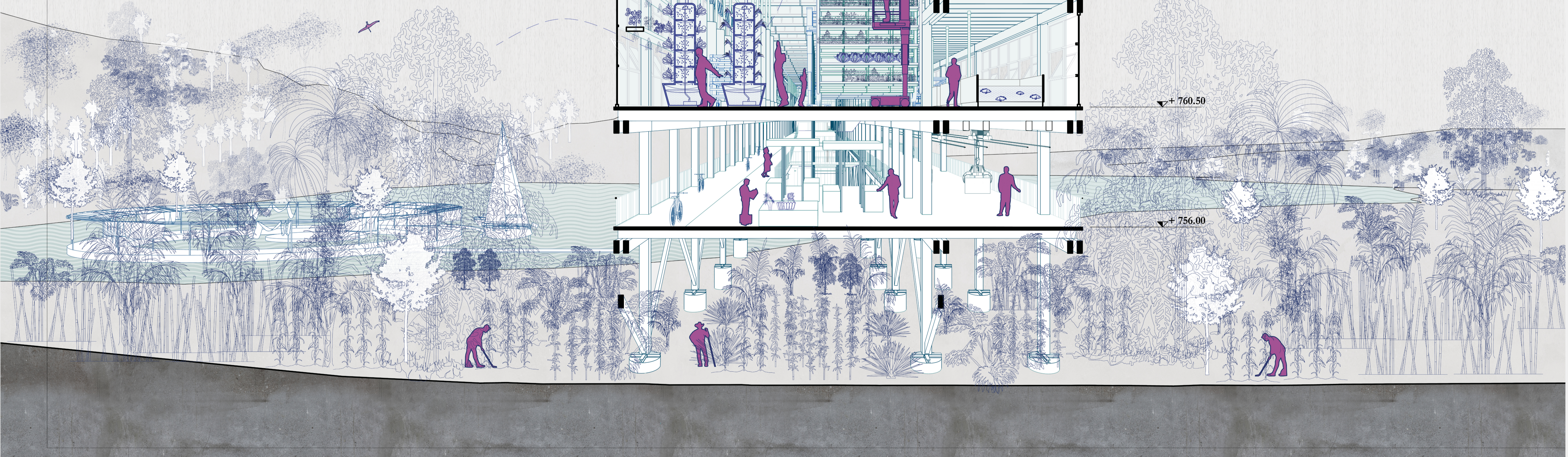
PRODUZIONE



bisogno di acqua



con growing carousels verticali di 6 m, 9 livelli in torri circolari di 3.5 m



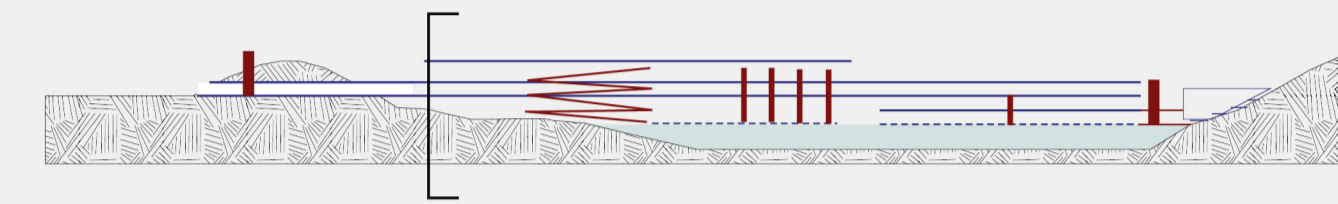
Le radici si estendono direttamente dentro la soluzione di acqua e nutrienti, in cui viene pompata aria ossigenata.
 Le piante sono collocate in delle 'vasche' sul cui fondo circola un sottile strato di soluzione nutritiva pompata da una fonte principale.
 Le radici delle piante sono sospese in aria e vaporizzate utilizzando la soluzione di acqua e nutrienti.
 Il metodo acquaponico è caratterizzato dalla fusione di coltivazione idroponica e itticoltura, connesse in modo circolare chiuso.

Si dice idroponica la coltivazione di piante fuori suolo, ovvero senza terra e grazie all'acqua, nella quale vengono sciolte sostanze nutritive adatte per far crescere le piante velocemente e in salute. I grandi vantaggi della coltivazione idroponica, che può essere a sua volta declinata in varie modalità come illustrato nei diagrammi a lato e applicato nel progetto, sono la riduzione del consumo di suolo per scopi agricoli e la radicale diminuzione della quantità di acqua necessaria alla coltivazione (dal 70 al 95% in meno).

La riduzione del consumo di suolo deriva in primis dal poter inserire coltivazioni idroponiche all'interno del costruito urbano, il cosiddetto vertical farming, stratificando la produzione verticalmente; in secondo luogo vi è l'intrinseca maggior produttività del metodo. Si calcola che 1 ettaro di area coltivata con tecniche idroponiche renda infatti quanto 20 ettari coltivati in maniera tradizionale (soil-based).

L'idea di inserire nel progetto dell'Ecoporto un polo di produzione idroponica sperimentale, deriva dalla proposta iniziale di possibile implementazione dell'idroanello in chiave produttiva, ma anche dalla volontà di proporre agli agricoltori locali nuove conoscenze e possibilità, così come già si sta tentando di fare con il progetto Ligue Os Pontos. La creazione di un polo produttivo alternativo di eccellenza, direttamente connesso ad un efficace sistema di distribuzione urbana, potrebbe inoltre favorire i giovani agricoltori, evitando il loro trasferimento ad altri settori produttivi o regioni della città. (Cosa che favorirebbe la scomparsa delle UPA e una urbanizzazione patologica dell'area).

Da sottolineare infine è che, in una metropoli quale San Paolo, con più di 20 milioni di abitanti e vero centro economico dell'intera latinoamerica, a oggi esiste solo un esempio di dimensioni estremamente ridotte di coltivazione idroponica (Pink Farm).



0 2 m 4 m