



LA BUSSOLA DI CORALLO: ALLA SCOPERTA DEL FUTURO BLU

Libro game interattivo



INIZIA

L'oceano è sempre stato la tua bussola, ti ha insegnato a leggere le correnti, quando essere paziente e quando tornare indietro. Ti immergi prima dell'alba, scivolando nell'acqua come fai fin dai tempi della tua infanzia. Subito ti accorgi che c'è qualcosa che non va.

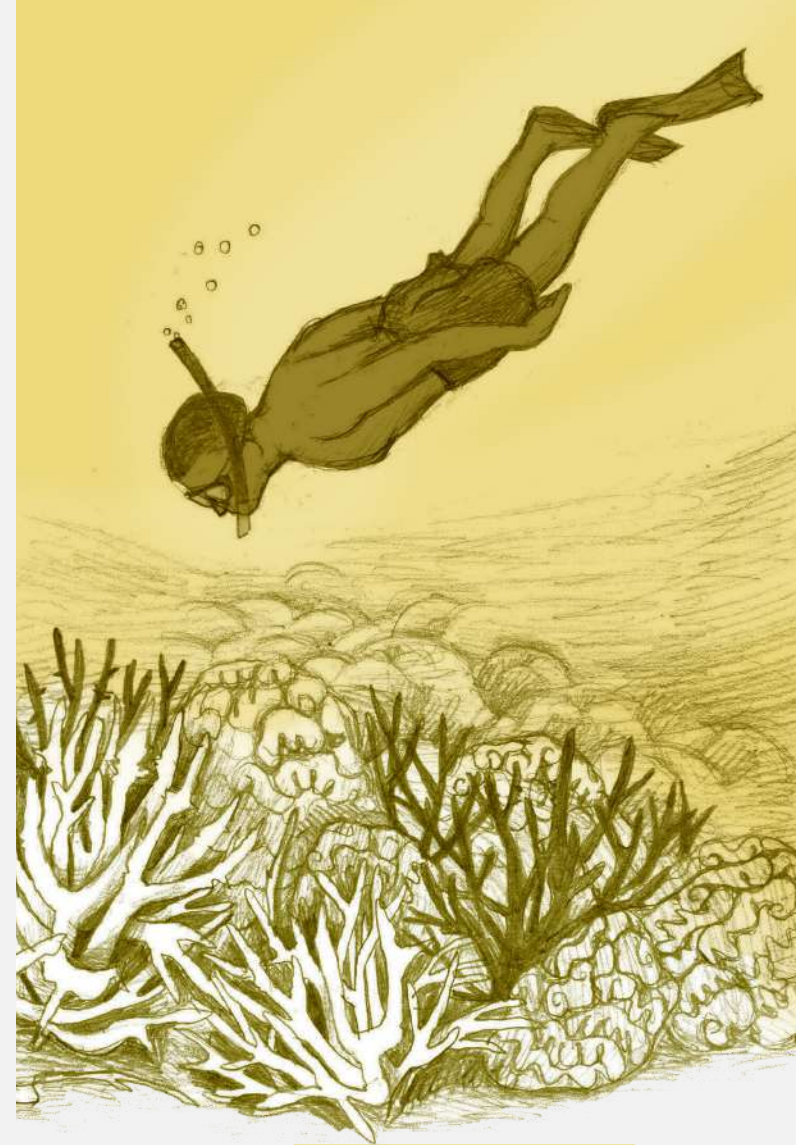


L'acqua è calda, molto calda e pesante, sembra premere contro la tua pelle. Sotto di te, la barriera corallina, la guardi e hai una stretta al cuore: i colori sembrano sbiaditi, addirittura scomparsi. I rami di corallo sono pallidi, fragili, lo strato superiore gessoso e delicato. Alcuni sono caduti del tutto, lasciando desolazione dove un tempo si nascondevano i pesci.



La barriera corallina è svuotata, i pesci si disperdono alla tua ombra invece di nuotarti intorno. Ce ne sono molti meno, e quelli che vedi sono più piccoli. Li conti senza volerlo, è una tua vecchia abitudine e adesso una nuova preoccupazione.

Mentre ti giri, la tua pinna sfiora un ramo di corallo. Si sbriciola, fluttuando verso l'alto come polvere.



CONTINUA



Lo sbiancamento dei coralli si verifica quando la temperatura dell'acqua marina supera i livelli stagionali normali per periodi prolungati. Nelle Fiji, lo sbiancamento inizia solitamente quando le temperature superano i 29,5–30 °C circa. Lo stress termico induce i coralli a espellere le alghe che forniscono loro nutrimento e colore. Se le temperature elevate persistono, i coralli muoiono di fame e muoiono. Durante il grave episodio di sbiancamento verificatosi nelle Fiji nel 2000, gli scienziati hanno registrato una mortalità dei coralli compresa tra il 10 e il 40% in diversi sistemi corallini nel giro di pochi mesi. Da allora, le ondate di calore marine sono diventate più frequenti. Le barriere coralline hanno ora meno tempo per riprendersi tra un episodio e l'altro, rendendo sempre più probabile un collasso a lungo termine.

Sulla base delle spiegazioni fornite dal Servizio Oceanografico della NOAA in merito allo sbiancamento dei coralli, del monitoraggio dello stress termico condotto dal programma "Coral Reef Watch" della NOAA e delle valutazioni dell'IPCC sul clima oceanico

https://oceanservice.noaa.gov/facts/coral_bleach.html

<https://coralreefwatch.noaa.gov>; <https://www.ipcc.ch/srocc/>



Ti blocchi, sopraffatto da un senso di colpa profondo, come se avessi distrutto qualcosa di sacro, sebbene tu sia consapevole che non sei davvero responsabile.

Quando riemergi, tua cugina Litia è lì ad aspettarti, con la fotocamera premuta contro il petto, osserva lo schermo per un lungo istante prima di guardarti.

“Un'altra parte è andata perduta”, dice.
“Solo cinque anni fa questa barriera corallina era viva.”

Nuotate insieme verso la riva in silenzio.

CONTINUA



Tuo padre Tavita è seduto sotto l'albero del pane. Ripara le reti da pesca che ormai tornano sempre più vuote, mentre il pescato di oggi giace sparuto in un cesto poco profondo.

"Il mare è stanco", ti dice. "Le vecchie storie ci avevano avvertito che questo momento sarebbe arrivato."

Jone si aggira lì vicino, fingendo di rammendare una rete mentre vi ascolta attentamente. Ha diciassette anni, è pieno di energia e di domande, desideroso di mettersi alla prova come pescatore. Ti osserva con la tranquilla intensità di chi sta scegliendo un futuro, quando i vostri sguardi si incrociano, ti sorride, pieno di speranza, senza difese. Ti chiedi che tipo di oceano erediterà... ci sarà ancora un posto per lui?

CONTINUA

Quella sera, il villaggio si riunisce per discutere, una notizia che si è diffusa rapidamente, sono in arrivo alcuni ricercatori stranieri. Sono qui per finanziare barriere coralline artificiali, che porteranno alla rinascita. Alcuni di voi annuiscono con speranza, altri più diffidenti, incrociano le braccia.

Litia fotografa le reazioni. Ana, ufficiale di marina locale, osserva tutto attentamente, mentre tu ascolti sospeso tra eccitazione e paura, la stessa che respiri intorno a te. Pensi alla barriera corallina com'era un tempo e a ciò che ne rimane.

L'oceano ti ha sempre guidato, ma adesso per la prima volta, non ti offre una direzione chiara ma ti pone di fronte ad una scelta.

LA TUA SCELTA



Sostieni tuo padre e la protezione tradizionale della barriera corallina. Vai a pagina 7



Sostieni il team di ricerca straniero e il progetto della barriera corallina artificiale. Vai a pagina 5



Rimani indeciso e approfondisci entrambe le posizioni. Vai a pagina 9

Due giorni dopo arriva la nave da ricerca, lo scafo bianco che risalta sul fondale blu.

La gente si raduna sul molo, curiosa e piena di speranza. Tu sei in prima fila, mentre il dottor Johannes Keller si presenta, elegante e sicuro di sé. Parla di moduli per la creazione di barriere coralline artificiali e di ripopolamento dei coralli per un rapido recupero. Vi mostra delle immagini su un tablet: pesci che tornano, subacquei sorridenti, strutture ricoperte di corallo vivo.

“Non possiamo riportare indietro il passato”, dice, “ma possiamo costruire un futuro che funzioni”.

Per un attimo hai pensato che la loro soluzione prevedesse di chiedere alle famiglie di pescare meno. La proposta invece non chiede alla gente di sopportare o attendere, tutte cose che non possono più permettersi... e per questo ti senti confortato.



CONTINUA



Le barriere coralline artificiali possono attirare i pesci e fornire un nuovo habitat, ma non risolvono le cause alla radice del collasso delle barriere coralline. Se non si affrontano i problemi del riscaldamento degli oceani, dell'acidificazione e della pesca eccessiva, molte barriere coralline artificiali falliscono nel giro di pochi anni. Gli studi dimostrano che le strutture artificiali spesso causano uno spostamento delle popolazioni ittiche anziché aumentarne il numero, e il successo a lungo termine dipende in larga misura dalla gestione locale e dalla manutenzione.

Sulla base delle analisi condotte dalla NOAA sulle barriere coralline artificiali e sul loro ripristino, nonché delle prove secondo cui le strutture artificiali possono favorire la concentrazione dei pesci a meno che non vengano gestite le pressioni locali

<https://repository.library.noaa.gov/view/noaa/63071>

<https://www.fisheries.noaa.gov/national/habitat-conservation/restoring-coral-reefs>

Ana Merewalesi ti prende da parte: "Certo, la tecnologia può aiutare", ti dice a bassa voce, "ma questi progetti spesso durano solo finché sono finanziati. Quando i ricercatori se ne andranno, chi se ne occuperà? Chi deciderà cosa succede dopo?"

Guardi l'imbarcazione ormeggiata, ti appare solida e sicura, a differenza della barriera corallina.

Quella notte, fatichi ad addormentarti, pensi ai coralli che cresceranno nuovamente creando nuove strutture dove i pesci torneranno a giocare e i ragazzi che potranno restare. Ma pensi anche alle decisioni prese da altri che ricadono sulla tua gente.

LA TUA SCELTA

⇒ Chiedi ai ricercatori maggiore cautela e di prevedere un controllo da parte della comunità. Vai a pagina 12

⇒ Sostieni il progetto della barriera corallina artificiale e collabori per l'approvazione della comunità. Vai a pagina 10



Tuo padre ti sveglia prima dell'alba, uscite con la canoa.
Niente motore ma solo la marea e la pagaia.

Mentre solcate l'acqua, ti racconta storie che ha imparato da suo padre: di come certe barriere coralline rimanassero interdette per anni, e i pesci tornavano sempre quando veniva loro concesso il tempo. Di come sapersi dare una misura, un limite fosse una forma di rispetto dei ritmi della natura.

“La barriera corallina non è distrutta”, dice. “È ferita.”



CONTINUA

Quella sera, gli anziani si riuniscono sotto il cielo stellato per parlare del loro passato e delle zone tradizionali di pesca, i qoliqoli, zone protette non dalla legge, ma dal senso di responsabilità e di rispetto. Temono che la barriera corallina si trasformi in un progetto invece che nel legame profondo che li unisce da sempre.



Litia ascolta, inquieta: "Purtoppo le nostre storie non raffredderanno l'oceano", ti sussurra, "il mondo sta cambiando, che ci piaccia o meno."

Ti senti diviso tra orgoglio e paura, tra identità e sopravvivenza.

LA TUA SCELTA

⇒ Sostieni la chiusura rigorosa e tradizionale delle barriere coralline, anche se i mezzi di sussistenza ne risentiranno a breve termine. Vai a pagina 14

⇒ Incoraggi gli anziani a collaborare con gli scienziati nonostante le loro preoccupazioni. Vai a pagina 12

Partecipi ad ogni riunione, preferendo ascoltare piuttosto che parlare. Alla fine i ricercatori ammettono che il loro progetto coprirà solo una piccola porzione della barriera corallina, gli anziani, da parte loro hanno compreso, che la tradizione da sola potrebbe non bastare... Tuttavia, nei cuori di ciascuno, alberga reciproca diffidenza e la paura di fare la scelta sbagliata.

Litia ti mostra il suo profilo social, dove le sue foto hanno superato i confini delle isole, divenendo virali. I commenti si susseguono, alternando solidarietà, indignazione e promesse.

“La gente ci sta guardando”, dice, “Quello che scegliamo qui riguarda tutti!”

Quella notte, ti siedi da solo in riva al mare. Sotto la superficie, la barriera corallina emette il suo leggero ronzio, un crepitio più debole di un tempo, ma è ancora viva. Forse non si tratta di scegliere tra scienza e tradizione ma di stabilire chi ha il potere di decidere.



LA TUA SCELTA



Sostieni una soluzione ibrida guidata dalla comunità. Vai a pagina 16



Fai un passo indietro e lasci che siano esperti esterni a guidare il processo. Vai a pagina 10

Una volta presa la decisione di sostenere pubblicamente il progetto della barriera artificiale, tutto accelera.

I ricercatori si muovono rapidamente, le riunioni si susseguono senza sosta perchè spiega il dottor Keller, le scadenze per i finanziamenti sono strette. "Le decisioni devono essere prese ora, finché l'interesse è alto" dice mentre il consiglio del villaggio, vota per approvare l'installazione nella laguna.

Sembra un nuovo inizio. Arrivano gli operai per calare le strutture in acqua.

Litia filma tutto e le sue riprese vengono diffuse dai media internazionali, che ne lodano l'innovazione e la speranza.



CONTINUA

I pesci tornano più in fretta di quanto pensassi tuttavia, nel giro di poche settimane emergono le prime tensioni: i pescatori si contendono i punti di pesca più promettenti e le reti arrivano dove non avrebbero dovuto essere utilizzate.

Ana esprime le sue preoccupazioni, ma il dottor Keller la rassicura: "Vedrai andrà tutto bene, è solo un periodo di transizione".

La temperatura però sale vertiginosamente, facendo riscaldare bruscamente l'acqua nel giro di dieci giorni.

Quando ti immergi per controllare le nuove strutture, ti accorgi che alcuni frammenti di corallo sono sbiaditi. Non sono ancora morti ma sono sotto stress. Realizzi quanto in realtà la comunità, abbia poco controllo.



LA TUA SCELTA



Difendi pubblicamente il progetto per proteggere i finanziamenti. Vai a pagina 17



Metti in pausa il progetto e richiedi modifiche, rischiando una reazione negativa. Vai a pagina 19

Le riunioni si protraggono fino a tarda notte e tu ti impegni molto per coinvolgere la comunità. Un pomeriggio, Ana ti chiede di accompagnare una delle scienziate a fare un giro nella laguna. La dottoressa Erika Woolsey è una persona spontanea e franca, capace di ascoltare, che si muove sulla barriera corallina con attenzione e rispetto. Quando entate in acqua, ti chiede informazioni non sui dati, ma su come vengono prese le decisioni e su chi davvero ne risenta di più.



Giunti a riva, dove Ana vi sta aspettando, Erika si toglie la maschera indicando con un cenno il capo il villaggio. “Le barriere coralline non muoiono solo a causa del calore”, dice a bassa voce, “ma anche quando le persone perdono la capacità di proteggerle”. Ringrazia entrambi con affetto per il sostegno e per averla aiutata a comprendere meglio. La mattina seguente lascia l'isola.

Le trattative per quanto più difficili, si fanno più chiare.

CONTINUA

Ana ti sostiene, insistendo sulla necessità di un controllo locale e di limiti di pesca intorno alle nuove strutture. Gli anziani sono cauti, ma accettano di partecipare mentre il dottor Keller esita perché i finanziatori si aspettano risultati rapidi.

Si raggiungono dei compromessi, forse troppi. Il progetto per questo rallenta così come i finanziamenti che diventano incerti. Alcuni abitanti del villaggio ti accusano di mettere a rischio il progetto con le tue esitazioni, mentre altri ti ringraziano in silenzio. Quando finalmente viene installato il primo modulo della barriera corallina artificiale, sembra più piccolo di quanto promesso.



Poi un peschereccio ignora i nuovi confini. A riva scoppiano discussioni e le vecchie divisioni si acuiscono. Litia smette di documentare quello che sta accadendo: "Non è questa la storia che la gente vuole", dice.

Cominci a capire il costo dell'equilibrio.

LA TUA SCELTA



Insisti affinché le norme vengano applicate in modo più rigoroso, anche se questo dovesse dividere la comunità. Vai a pagina 21



Allentare le restrizioni per mantenere la pace, con il rischio di danneggiare la barriera corallina. Vai a pagina 17



I progetti di conservazione marina hanno successo quando le comunità dispongono di chiari poteri decisionali e di applicazione delle norme. In assenza di tali poteri, anche gli interventi ben progettati falliscono. I conflitti relativi all'accesso e al controllo sono una delle cause più comuni del fallimento dei progetti di ripristino della barriera corallina, specialmente laddove i mezzi di sussistenza sono già messi a dura prova.

Sulla base delle linee guida dell'IUCN e della FAO in materia di governance comunitaria, aree marine gestite a livello locale e pesca artigianale sostenibile

<https://www.iucn.org>

<https://www.fao.org/voluntary-guidelines-small-scale-fisheries>

Sostieni la chiusura rigorosa delle barriere coralline: le zone di pesca vengono delimitate e le reti ritirate dall'acqua. Il cambiamento è immediato per quanto molto doloroso. Alcune famiglie faticano a mettere il cibo in tavola e durante le riunioni del consiglio, le voci si alzano. Tuo padre rimane fedele alla decisione, ma il suo silenzio diventa ogni giorno più opprimente.

Passano le settimane e lentamente i pesci tornano a nuotare nelle aree protette e i vivai di corallo, mostrano i primi timidi segni di ripresa. Una sera, trovi Jone ad aspettarti vicino alla canoa, scalcia silenzioso la sabbia, Poi solleva lo sguardo in modo diretto e dice:

“Allora, cosa dovrei imparare adesso: devo pescare come prima... o qualcos'altro?”

Guardi l'acqua scura, pensando a quanto tutto sia già cambiato e ti accorgi che non puoi promettere niente. “Non lo so ancora”, gli dici.

Jone annuisce lentamente, senza essere arrabbiato. Tu però pensi che sia costretto a crescere più di quanto dovrebbe.

CONTINUA



Arriva un ciclone, l'onda di tempesta si abbatte sulla laguna, devastando le zone non protette . Anche alcune parti della barriera corallina, che stava recuperando, subiscono danni.

La gente si chiede se ne sia valsa la pena e tu non sai cosa rispondere.

LA TUA SCELTA



Mantieni le chiusure e ricostruisci con pazienza. Vai a pagina 19



Riapri le zone di pesca sotto pressione. Vai a pagina 17



Le barriere coralline sane si riprendono dalle tempeste più rapidamente di quelle degradate. Tuttavia, i cambiamenti climatici stanno aumentando l'intensità dei cicloni, riducendo il tempo di recupero tra un evento e l'altro. Le misure di protezione locali migliorano la resilienza, ma non possono eliminare i rischi legati al clima.

Based on IPCC ocean and climate assessments and reef resilience research showing that local management can improve recovery, but cannot remove climate-driven storm and heat risks

<https://resourcewatch.org/dashboards/coral-reefs>

<https://www.ipcc.ch/srocc/>

Decidi di appoggiare un approccio condiviso in cui la tecnologia venga guidata dalla tradizione e sia applicata a livello locale.

Ci vuole del tempo e la fiducia che la gente ripone nel progetto si fa fragile. Tuttavia alla fine si è giunti a concordare dei limiti e le barriere coralline artificiali vengono installate solo in zone designate. I limiti di pesca vengono fatti rispettare dalla comunità stessa. I progressi sono disomogenei, alcuni coralli sopravvivono, altri purtroppo no. Gradualmente l'attenzione internazionale si affievolisce, come se l'argomento perdesse di interesse.

Senza una pressione costante, le vecchie abitudini tornano a prevalere: l'applicazione delle norme si allenta. I sistemi funzionano solo quando le persone ci credono ma la fiducia è esile... vulnerabile.

LA TUA SCELTA



Rafforzi la leadership e la
responsabilità della comunità.
Vai a pagina 21



Fai un passo indietro, esausto,
e lasci che i sistemi funzionino
da soli. Vai a pagina 17

Il progetto prosegue ma lo spirito iniziale non c'è più, qualcosa si è incrinato.

La barriera corallina artificiale è divenuta una meta ambita e un punto di tensione: i dati sul turismo sono in aumento, ogni giorno, infatti arrivano imbarcazioni che gettano l'ancora dove non dovrebbero. I pescatori si fanno sempre più concorrenza, attirati dalle aree limitate.

Durante un'immersione pomeridiana, scopri delle lenze da pesca aggrovigliate attorno ai nuovi coralli in crescita. Una struttura danneggiata giace semisepolta nella sabbia, con la superficie completamente raschiata. Durante una riunione del villaggio, gli animi si scaldano e toni si alzano.

“Questo avrebbe dovuto aiutarci”, grida qualcuno.

“Ci sta aiutando infatti”, ribatte qualcun altro. “ma non tutti allo stesso modo!”

Il dottor Keller insiste che le battute d'arresto sono normali e che i donatori, hanno bisogno di messaggi positivi. Quando Litia chiede di filmare i danni, lui le chiede di aspettare.

CONTINUA

Il destino sembra accanirsi e arriva un'altra ondata di caldo, questa volta, lo sbiancamento si diffonde rapidamente. Vedi il colore svanire dai coralli che hai contribuito a piantare con le tue stesse mani. L'acqua è troppo calda e niente di ciò che fai riesce a rallentare il processo.

Quella notte rimani sveglio ad ascoltare l'oceano. Il progetto è diventato qualcosa che ci si aspetta che tu protegga anche quando in realtà sta fallendo.

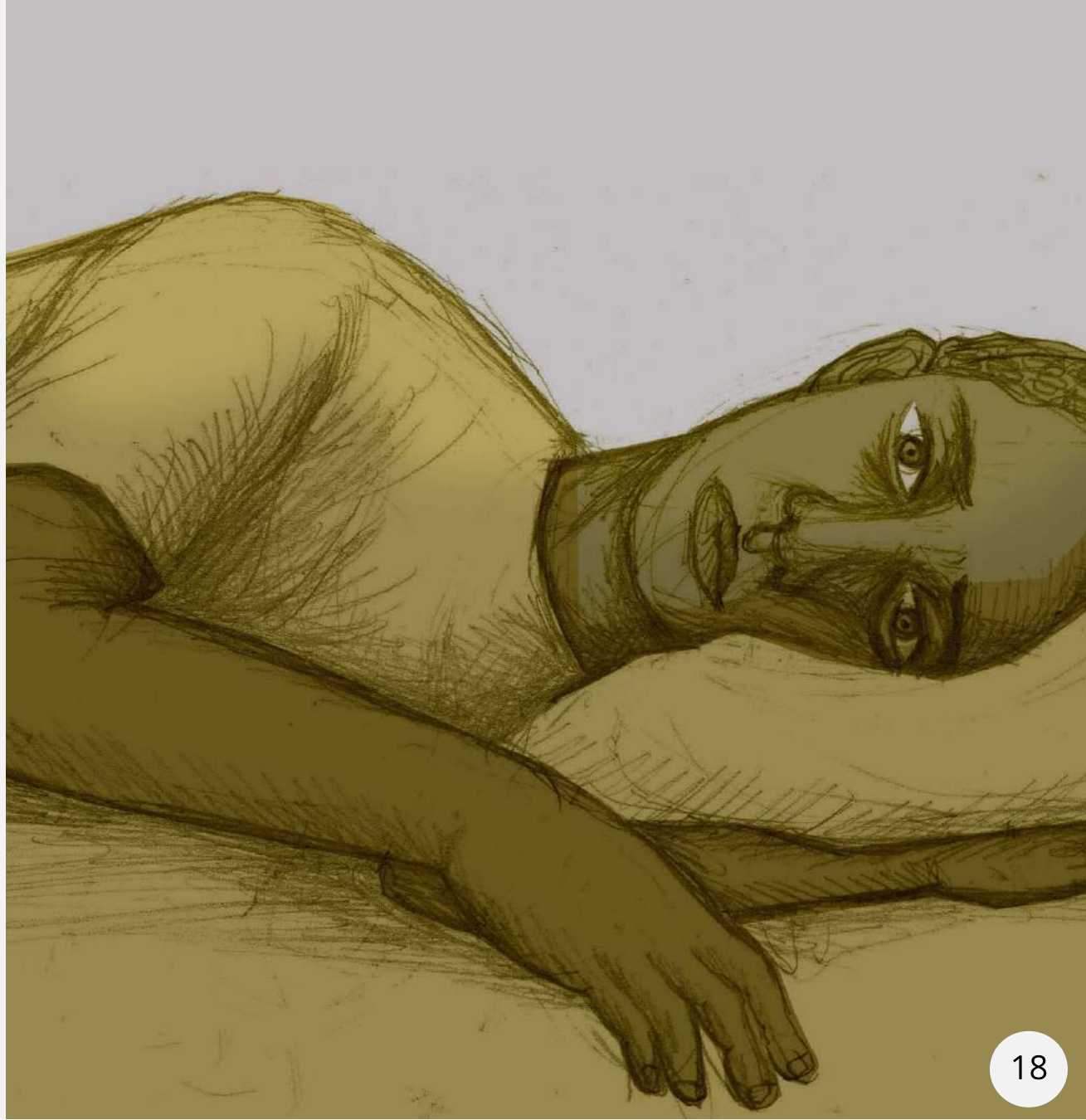
LA TUA SCELTA



Esci dagli schemi e parli onestamente dei fallimenti. Vai a pagina 22



Continui a difendere il progetto per preservare i finanziamenti. Vai a pagina 24





La chiusura delle barriere coralline rimane in vigore, limitando la pesca. Le difficoltà per le famiglie si aggravano e alcune decidono di partire per Suva o per mete più lontane. Ogni partenza è una sconfitta.

Ti immergi regolarmente per monitorare le zone protette, scoprendo i primi segni di ripresa: lenti, fragili ma innegabili. I coralli giovani si insediano e i pesci crescono di dimensioni. La vita ritorna a piccoli passi.

Poi la stagione dei cicloni si intensifica.



CONTINUA



Local conservation improves resilience but cannot fully protect reefs from climate-driven disturbances. As cyclones intensify and warming accelerates, even well-managed reefs face repeated setbacks. Adaptation reduces risk – it does not eliminate it.

Based on IPCC climate-risk assessments and coral reef resilience research on the limits of local adaptation under continued warming

<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>

<https://resourcewatch.org/dashboards/coral-reefs>

Una tempesta dopo l'altra si abbattono sulla costa, compromettendo anche i tratti di barriera corallina che erano in buono. Quello che si era costruito in mesi viene distrutto nell'arco di una notte.

Durante l'ennesima riunione del consiglio, si respira un senso di sfinimento collettivo.

“Quanto tempo ancora dovremo aspettare?”, chiede qualcuno. “Sarà dunque questa la situazione migliore che avremo?”

Incroci lo sguardo di tuo padre seduto dall'altro lato della sala. Nei suoi occhi leggi ancora intatta la sua convinzione, ma percepisci pure il peso che questo comporta.

LA TUA SCELTA



Mantieni la linea di difesa, nonostante le perdite. Vai a pagina 26



Riapri alcune parti della barriera corallina per alleggerire la pressione. Vai a pagina 24

Il sistema ibrido è fragile e in bilico, tuttavia resiste. Dopo mesi in cui le regole sono state applicate sempre più in maniera più lassista, convochi una riunione d'emergenza. Parli più di quanto vorresti, forse ti stai sfogando, ma non vuoi più nascondere niente. Parli della stanchezza, del fallimento e di quanto tutto sia sul punto di crollare. La gente, questa volta, ascolta.

I confini vengono ridefiniti e l'applicazione delle regole torna a essere collettiva: anziani e giovani pattugliano insieme. I limiti di pesca vengono adeguati stagionalmente e non più abbandonati, le strutture artificiali vengono curate anche dai locali e non soltanto da esperti in visita.

I progressi sono irregolari, non fila tutto liscio, alcuni coralli muoiono ma altri invece sopravvivono. All'arrivo della successiva ondata di calore, per quanto i danni siano reali, restano contenuti.

La barriera corallina resiste e per la prima volta dopo anni, il sistema si flette invece di spezzarsi.

LA TUA SCELTA



Fai un passo indietro, esausto, e lasci che il sistema continui senza di te. Vai a pagina 24



Ti impegni pienamente a rafforzare la leadership locale e l'adattamento a lungo termine. Vai a pagina 28

All'improvviso arriva l'attenzione mediatica: prima un'e-mail, poi un'altra, da parte di ricercatori, Giornalisti e Funzionari politici. Migliaia di persone che vogliono parlare di "lezioni apprese" e "modelli scalabili".

Il dottor Keller torna sull'isola con un tono diverso rispetto a prima. Meno certezza. Più urgenza. "La situazione sta cambiando", ti dice durante un incontro privato. "Le priorità di finanziamento stanno cambiando. I donatori vogliono chiarezza. Una narrazione chiara".

Ti mostra una bozza di rapporto. Il linguaggio è cauto, ottimista. I fallimenti sono stati edulcorati in «sfide» e il conflitto è presentato come «dinamiche comunitarie». "Se lo presentiamo nel modo giusto", dice, "abbiamo la possibilità di assicurarci un sostegno a lungo termine".

Ana legge il rapporto più tardi chiudendolo lentamente dice: "Questa non è la verità, ma una versione falsata".

Litia si mostra più arrabbiata: "Vogliono solo una storia di successo, non quella vera".

CONTINUA

Il consiglio del villaggio si riunisce, l'aria è carica di stanchezza. La gente vuole stabilità e certezze. Vuole attenzione da parte del mondo esterno ma soprattutto che i finanziamenti continuino.

Qualcuno senza mezzi termini chiede: "Allora, cosa gli diciamo?"

Cammini da solo lungo la battigia, la notte è scesa da tempo. L'oscurità rende invisibile la barriera corallina ma tu riesci a percepirla: flebile, fragile, ancora viva. Pensi a quanto è già andato perduto e a quello che ancora potrebbe essere protetto.

Ti rendi conto che non si tratta soltanto della barriera corallina ma della tua onestà. Devi decidere se per la "sopravvivenza" sei disposto a rinunciare alla verità.



LA TUA SCELTA



Sostieni la narrazione curata per assicurarti finanziamenti a lungo termine. Vai a pagina 24



Insisti su una narrazione onesta e guidata dalla comunità, anche se ciò limita i finanziamenti. Vai a pagina 28



Rifiuti di semplificare la verità, anche a costo di perdere sostegno. Vai a pagina 26

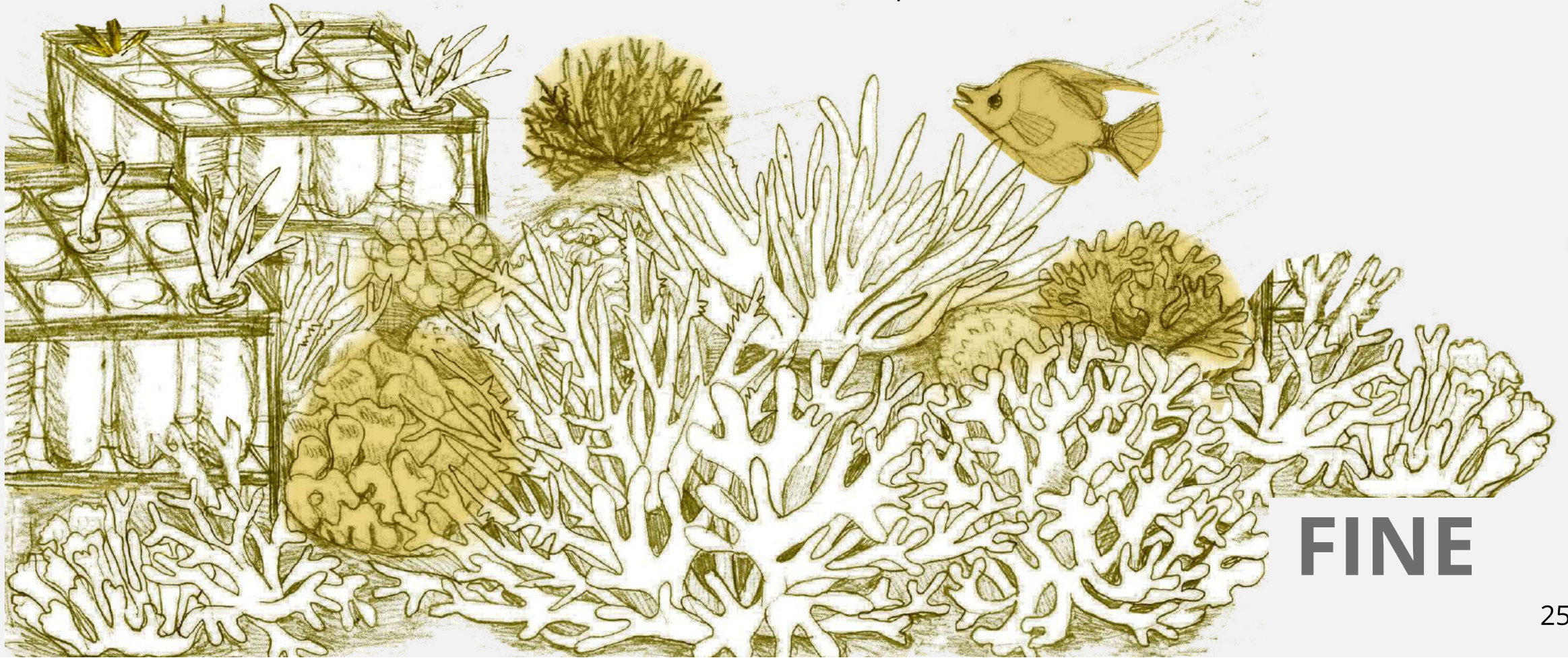
Continui a difendere il progetto, poichè credi che sia la cosa più responsabile da fare. I ricercatori insistono che le battute d'arresto sono normali, temporanee e gestibili ma i donatori non sembrano dello stesso parere e finanziamenti si fanno incerti. Cerchi di fare tuo il mantra dei ricercatori, ma la barriera corallina continua a sbiancarsi, mentre i turisti seguitano a sbarcare. Il corallo sembra arrendersi e svanire, anche per la pressione della pesca che si concentra attorno alla poca vita rimasta.

Le discussioni diventano una routine durante le riunioni che si fanno interminabili, senza risolvere nulla. Litia smette di documentare la barriera corallina. "Che senso ha?" ti chiede una sera, seduta accanto a te sulla riva. "Nessuno vuole vedere un lento fallimento."

Tuo padre pesca meno, alcuni giorni non esce in mare per niente. Quando le famiglie cominciano a partire per Suva, e poi più lontano verso la Nuova Zelanda o l'Australia, lo fanno in silenzio come per non disturbare. Nessuna cerimonia d'addio, solo il vuoto. La barriera corallina artificiale resta mantenuta e rattoppata quel tanto che basta per giustificarne l'esistenza, forse più un simbolo di impegno piuttosto che di recupero reale.

CONTINUA

Dopo molti anni torni da solo alla laguna. Alcune parti della barriera corallina sono ancora in piedi ma la maggior parte è scomparsa. Capisci tuttavia che la perdita più dolorosa non è la barriera corallina in sé, ma il momento in cui la comunità ha smesso di credere di poter fare una scelta diversa.



FINE

Tieni duro anche quando il prezzo da pagare è davvero troppo alto.

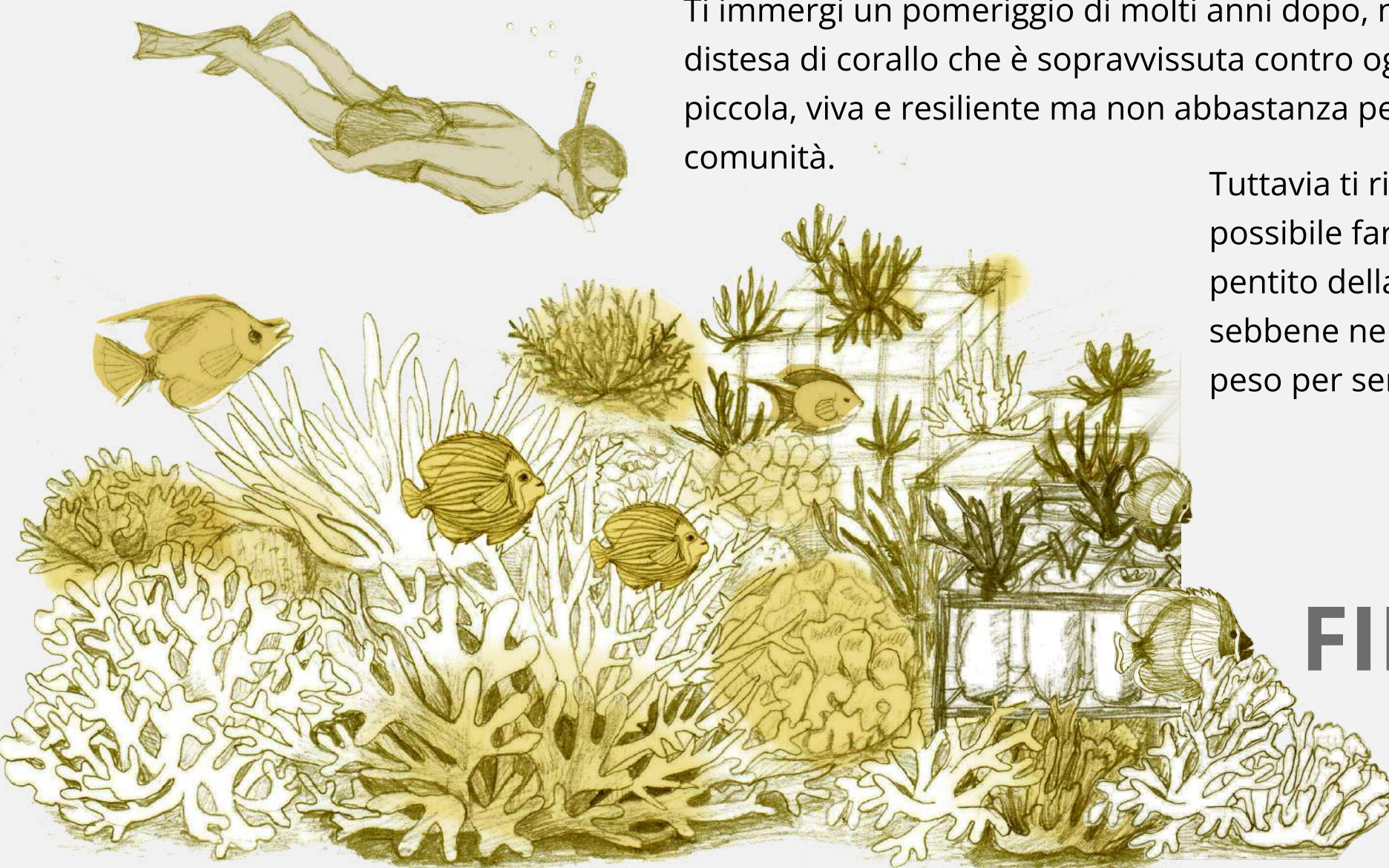
I divieti di pesca restano in vigore, nonostante le pressioni, la fame delle famiglie e la rabbia silenziosa, che si insinua nella vita quotidiana. Tuo padre non ha mai messo in discussione la decisione presa, ma tu non puoi fare a meno di vedere come le sue spalle si siano incurvate sotto il peso delle incertezze.

La barriera corallina si riprende lentamente ma in modo costante, le nuove generazioni di corallo sono sopravvissute sopra ogni aspettativa, e i pesci hanno fatto ritorno nelle zone protette.

Ma le tempeste si sono abbattute sulla costa, un ciclone dopo l'altro. Le sezioni sane della barriera corallina hanno assorbito parte dei danni, ma non tutti e il recupero ancora una volta riparte da zero. Anni di attesa spazzati via dall'oggi al domani.

Altre famiglie abbandonano l'isola e chi resta si adatta a nuovi mezzi di sussistenza, rimesse e aspettative più modeste. La barriera corallina resta parte della vita, ma non ne è più il centro nevralgico della comunità.

CONTINUA



Ti immergi un pomeriggio di molti anni dopo, nuotando sopra una distesa di corallo che è sopravvissuta contro ogni previsione. È piccola, viva e resiliente ma non abbastanza per sostenere la tua comunità.

Tuttavia ti ricorda cosa era possibile fare, e tu non sei pentito della scelta che hai fatto, sebbene ne porterai nel cuore il peso per sempre.

FINE

Ti impegni a fondo, non per un progetto né tantomeno per un'ideologia ma perché è il tuo lavoro.

Rafforzare la leadership locale è un processo lento ed estenuante, significa fare più riunioni, risolvere gli infiniti conflitti e ascoltare più che parlare. Significa conciliare i rapporti tra anziani e giovani, tra pescatori e scienziati, tra stanchezza e responsabilità. Alcuni giorni sembra impossibile, ma poco a poco le cose cambiano.

L'applicazione delle norme torna a essere collettiva, imperfetta, ma reale. Le strutture delle barriere coralline artificiali vengono gestite a livello locale, adattate anziché replicate ciecamente. I limiti di pesca cambiano stagionalmente, in base all'osservazione, e non alle pressioni. Quando si verificano degli errori, vengono riconosciuti e non nascosti. La barriera corallina non torna com'era prima ma cresce e resisto.

Quando arriva l'ondata di caldo successiva, si verifica ancora lo sbiancamento ma non in modo diffuso. Alcuni coralli sopravvivono e con loro le popolazioni ittiche che oscillano ma non crollano: il sistema si adatta.

CONTINUA

Sono trascorsi molti anni e nel 2040, si parla delle Isole Lau non più solo come vittime del clima; i ricercatori le visitano per imparare e non per impartire decisioni. La comunità viene citata come esempio di governance adattiva, forse imperfetta, ma in evoluzione e resiliente. Il lavoro di Litia è cambiato, non documenta più soltanto le perdite, le sue foto mostrano la complessità: barriere coralline danneggiate accanto a quelle in via di recupero, anziani e bambini che pattugliano insieme, l'adattamento in atto.

Tuo padre invecchia, e nonostante non vada quasi più a pesca, sorride più spesso. "Il mare continua a insegnare", ti dice, "solo lezioni diverse".

Non fingi che questo ti basti, sai che il cambiamento climatico è in atto e che l'oceano continua a riscaldarsi. Molti dei danni causati sono irreversibili, ma la tua comunità resiste. Tu resisti.

I bambini crescono imparando a conoscere le storie del passato ma anche i dati. Imparano che la sopravvivenza non riguarda la purezza o il controllo, ma la responsabilità, condivisa e rinnovata.

CONTINUA



Ti immergi al tramonto, la luce filtra e illumina la barriera corallina sottostante, è meno affollata di quando eri un bambino, ma è viva! I pesci danzano tra i coralli che si sono adattati, resistendo.

Dopo tanti anni, per la prima volta, l'oceano non sembra più un monito ma un futuro possibile.

FINE

DOMANDE DI RIFLESSIONE

1

2

3

4

5

Avanti



L'adattamento potrà mai essere sufficiente senza la giustizia climatica?

Nel corso della storia, gli sforzi locali migliorano la resilienza ma non eliminano mai completamente il rischio.

Anche le barriere coralline meglio gestite rimangono vulnerabili al riscaldamento degli oceani e alle tempeste più violente.

Rifletti sui limiti dell'azione locale:

- Cosa possono controllare le comunità?
- Cosa rimane al di là del loro potere?

Questa domanda ti invita a riflettere sul rapporto tra adattamento (affrontare gli impatti) e mitigazione (affrontare le cause alla radice).



Quali compromessi ti è costato di più accettare?

Ogni scelta nella storia comporta una perdita.

Alcune proteggono gli ecosistemi ma mettono a dura prova i mezzi di sussistenza. Altre preservano il reddito ma aumentano il rischio a lungo termine. Alcune mantengono l'unità a costo della verità.

Presta attenzione a quali compromessi ti sono sembrati più difficili da accettare.

Cosa rivela questo disagio riguardo alle tue priorità, esperienze o convinzioni?

Nelle decisioni concrete sul clima, evitare i compromessi è raramente possibile, ma riconoscerli onestamente è importante.



A quale finale sei giunto e perché quel percorso ti è sembrato quello giusto?

Ripensa alle decisioni che hai preso in ogni momento cruciale. Quali valori ti hanno guidato maggiormente: rapidità, equità, sopravvivenza, onestà, controllo o cura?

Hai dato priorità alla stabilità a breve termine o alla resilienza a lungo termine?

Ci sono stati momenti in cui la paura, la stanchezza o la pressione hanno influenzato le tue scelte più della speranza?

Questa domanda non riguarda il fatto che tu abbia scelto il finale “giusto”, ma serve a capire come le piccole decisioni si sommino fino a determinare grandi risultati.

Chi dovrebbe assumersi la responsabilità degli effetti del cambiamento climatico che si manifestano in luoghi lontani da dove vengono prodotte le emissioni?

La storia si svolge nelle Fiji, ma le forze che causano il collasso della barriera corallina sono di portata globale. Le comunità delle isole del Pacifico hanno contribuito in misura minima alle emissioni globali di gas serra, eppure devono affrontare alcune delle conseguenze più gravi.

Riflettiamo su chi sia la responsabilità:

- Dei governi?
- Delle grandi aziende?
- Dei consumatori?
- Del sistema economico globale stesso?

Come dovrebbe essere ripartita la responsabilità – e che aspetto assume la giustizia nella pratica?



Che ruolo svolgono nella tutela dell'oceano le persone che non vivono in prossimità del mare?

Forse non vivete su una barriera corallina né dipendete dalla pesca per sopravvivere. Eppure le vostre scelte: quello che consumate, sostenete, votate o ignorate – influenzano comunque i sistemi oceanici.

Riflettete su come azioni lontane si colleghino agli impatti in prima linea.

Quali responsabilità derivano dall'essere lontani dalle conseguenze immediate?

Il cambiamento climatico mette in discussione l'idea che la responsabilità ricada solo su chi è più vicino al danno.

ULTERIORI RISORSE

Avanti



IPCC – Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate (SROCC) (2019) <https://www.ipcc.ch/srocc/>

IPCC – Sixth Assessment Report (AR6), Working Groups I & II (2022) <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>

UNEP – Status of Coral Reefs of the World 2020 <https://www.unep.org/resources/status-coral-reefs-world-2020>

Global Coral Reef Monitoring Network (GCRMN) – Status of Coral Reefs of the Pacific (2020-2021) <https://gcrmn.net/2020-report/>

FAO – Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries (2014). Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/b28185e6-7878-46b4-81ec-dec48320fb23/content>



ArteSostenibile



Questo libro game interattivo è una creazione del progetto GREEN SAGA

Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni o i pareri dell'Unione europea o dell'Agenzia per gli Affari Giovanili. Né l'Unione europea né l'autorità che eroga il finanziamento possono esserne ritenute responsabili.

Codice progetto: 2024-2-LT02-KA220-YOU-000293123



**Cofinanziato
dall'Unione europea**