

La ricerca folklorica | Grafo

66

Contributi
allo studio
della cultura
delle classi
popolari

Erreffe

Antropologia del rischio

a cura di Gianluca Ligi

Antropologia culturale e
costruzione sociale del
rischio

Gianluca Ligi

Dalla rottura degli
equilibri al silenzio dei
luoghi. Per una geografia
dell'apocalisse diffusa

Francesco Vallerani

Narrazioni della catastrofe
dopo Fukushima

Luisa Bienati

Dal terremoto di Lisbona
alle concezioni post-
metafisiche del male

Maria Turchetto

Valutazione del rischio
o costruzione di
vulnerabilità? Progetti
di sviluppo sul Monte
Camerun

Francesca Marin

Sei semi di melograno.

Antropologia medica,
disastri e sindrome post
traumatica da stress

Donatella Cozzi

Dalla brezza alla
tempesta. Concezioni
del rischio nella
classificazione dei venti a
Kuzaki (Giappone)

Giovanni Bulian

Val la pena rischiare?

Qualche osservazione
sulla categoria filosofica di
"rischio" in Platone

Stefano Maso

Interventi

A Sketch of the
Pragmatics of the
Devouring Mob
Ephraim Nissan

Note sullo sciamanesimo
centro-siberiano. Dal
diario di campo di Marie
Czaplicka (1914-1915)
Lia Zola

Rassegne

Dovuto a Pietro Sassu
Glauco Sanga

Timbuctu
Paolo Sibilla

Schede libri

ISSN 0391-9099



9 770391 909008

€ 23,24

La ricerca folklorica | Grafo

Errefe 66

Rivista semestrale, numero 66, ottobre 2012. Finito di stampare nell'ottobre 2013

Antropologia del rischio

a cura di Gianluca Ligi

- 3 Antropologia culturale e costruzione sociale del rischio
Gianluca Ligi
- 19 Dalla rottura degli equilibri al silenzio dei luoghi. Per una geografia dell'apocalisse diffusa
Francesco Vallerani
- 31 Narrazioni della catastrofe dopo Fukushima
Luisa Bienati
- 41 Dal terremoto di Lisbona alle concezioni post-metafisiche del male
Maria Turchetto
- 47 Valutazione del rischio o costruzione di vulnerabilità? Progetti di sviluppo sul Monte Camerun
Francesca Marin
- 63 Sei semi di melograno. Antropologia medica, disastri e sindrome post traumatica da stress
Donatella Cozzi
- 75 Dalla brezza alla tempesta. Concezioni del rischio nella classificazione dei venti a Kuzaki (Giappone)
Giovanni Bulian
- 85 Val la pena rischiare? Qualche osservazione sulla categoria filosofica di "rischio" in Platone
Stefano Maso

Interventi

- 97 A Sketch of the Pragmatics of the Devouring Mob
Ephraim Nissan
- 133 Note sullo sciamanesimo centro-siberiano. Dal diario di campo di Marie Czaplicka (1914-1915)
Lia Zola

Rassegne

- 143 Dovuto a Pietro Sassu
Glauco Sanga
- 153 Timbuctu
Paolo Sibilla
- 155 Schede libri



Errefe La ricerca
folklorica

Rivista semestrale
numero 66, ottobre 2012
direttore responsabile
Glauco Sanga, Università Ca' Foscari
Venezia

Grafo | gestione Igb Group srl
via A. Volta, 21
25010 San Zeno Naviglio (BS)
www.grafo.it

redazione
redazione@grafo.it - tel. 030.354 2997

libreria e abbonamenti
libreria@grafo.it - tel. 030.354 2997

Dalla brezza alla tempesta

Concezioni del rischio nella classificazione dei venti a Kuzaki (Giappone)

ABSTRACT

From breeze to the storm. Conceptions of risk in the classification of the winds in Kuzaki (Japan)

(by Giovanni Bulian)

The climate of a location is determined by the performance of meteorological parameters, which exert their influence when tend to undermine the society and influence the way of life. The impact of climate depends not only on bad weather, but also from the same man's ability to react, organize or adapt, and the perception of the climate is a cognitive process that guides the behavior of people faced with decisions that involve potential risks. The case that I have examined, the classification of winds developed by the fishermen of the village of Kuzaki (Japan), is an example of acceptance and living with natural hazards, which suggests an almost symbiotic relationship between fishermen and weather hazards. Through the analysis of the classification of the winds, I try to identify key elements of the relationship between the perception of risk in coastal fisheries, the consequences that may arise under the local meteorological dynamics, and knowledge of the climate that allows to adapt activities to the environmental characteristics and conditions of risk that may arise.

Keywords: Japan; winds; ecological knowledge; fishery management; risk.

Dove dobbiamo tracciare i confini tra i pescatori, la loro tecnologia e l'ambiente?

Gisli Pálsson

1. L'esperienza del vento

Nell'ambito della pesca, il vento è un fenomeno naturale che mette in gioco processi di cognizione e di interpretazione basati sull'esperienza quotidiana di coloro che vivono a contatto diretto con il mare. In Giappone la percezione del vento (*kazewo kanjiru*, cioè "sentire il vento")¹ assume un'importanza rilevante sul piano culturale² per via della posizione geografica del paese, particolarmente esposto ai forti venti stagionali.

La grande estensione in latitudine dell'arcipelago giapponese, la vicinanza al continente euroasiatico, l'andamento del rilievo e la frammentazione del territorio determinano delle differenze climatiche da nord a sud. Fattore predominante nel clima giapponese è inoltre il regi-

me dei monsoni: durante l'inverno il territorio è battuto dai venti di nord-ovest, provenienti dall'anticiclone siberiano (il monzone invernale, che spirava da ottobre ad aprile), mentre in estate sull'Asia centrale e sul Mare del Giappone (Setonaikai) l'aria surriscaldata determina una zona di bassa pressione che richiama i venti di sud e sud-est. Si tratta di venti caldi (il monzone estivo, che spirava da maggio a settembre) che innalzano le temperature medie su tutte le isole, assumendo spesso natura tifonica. A ciò si deve aggiungere l'intensità del vento, che dipende dalle caratteristiche orografiche del territorio: in pianura o al mare il vento spirava con intensità maggiore che nelle aree rurali o nelle periferie delle città, a loro volta luoghi più ventilati delle grandi aree urbanizzate. Geologicamente, le isole dell'arcipelago giapponese hanno un carattere spiccatamente montuoso e il perimetro costiero, che possiede numerose baie, insenature e penisole, è particolarmente accidentato ed esposto alle violente raffiche di vento.

¹ Le traduzioni dal giapponese e dall'inglese sono mie, salvo altra indicazione. L'uso della maiuscola e la separazione delle parole, nel caso della romanizzazione della lingua giapponese, comportano dei margini di arbitrarietà.

² Nella cultura giapponese il vento viene considerato come qualcosa di spirituale connesso agli dèi (*kami*). Molti festival del vento (*kaza matsuri*), veglie notturne (*kaze no himachi*) e rituali esorcistici (*kaze no kami okuri*) sono celebrati in tutto il Giappone per proteggere i luoghi dai disastri causati dal vento (FUKUDA, KANDA *et al.* 1999).

Questi fattori sono molto importanti, dato che in Giappone la pesca esercitata lungo le coste, fatta con modeste imbarcazioni, rappresenta quasi il 50% del totale del pescato, costituendo la principale base economica di molte comunità costiere e insulari³. Sebbene le innovazioni dei sistemi di preavviso meteorologici abbiano contribuito sensibilmente alla prevenzione dei rischi, le estreme condizioni di mare possono causare il capovolgimento e l'affondamento di una imbarcazione di medie-piccole dimensioni, costituendo la causa più comune di disastro⁴.

Dato che l'impatto di una tempesta dipende da svariati fattori (la direzione del vento, la durata e l'intensità delle raffiche, l'estensione geografica o la topografia), in molte comunità di mare del Giappone la percezione e la previsione dei fenomeni atmosferici si basano ancora oggi in parte sull'osservazione personale, sulla conoscenza delle caratteristiche del tempo della regione in cui si naviga, sul tipo di tempo che si verifica più di frequente e sulle particolarità con le quali occorre trattare (AOYAMA *et al.* 2000). In questo contesto, le conoscenze e le classificazioni locali dei fenomeni atmosferici, molto più sensibili al contesto e meno generalizzabili delle tassonomie scientifiche, fungono da strumenti euristici per categorizzare il comportamento del vento, per conoscere l'intensità e la provenienza dei venti e la probabilità che si verifichino eventi avversi.

A Kuzaki, una piccola comunità costiera della penisola di Shima, situata a sud dell'entrata della Baia di Ise, le opportunità di ottenere un buon pescato spingono le piccole imbarcazioni a lavorare al largo, dove la corrente oceanica del Kuroshio ("corrente nera", nome dovuto all'intenso blu delle sue acque) rende molto pescose le regioni rivierasche. La Baia di Ise è un'area geografica particolarmente esposta a fenomeni atmosferici di grande intensità (tifoni, venti e perturbazioni potenzialmente distruttivi), soggetta ad alto rischio di disastro ambientale⁵. È evidente che in questo contesto le classificazioni del vento offrono un'importante chiave di lettura della percezione del rischio e della vulnerabilità sociale, perché sono direttamente in relazione con fattori come la località geografica, l'organiz-

zazione sociopolitica, i sistemi di produzione e le pratiche culturali.

In Giappone la pesca costiera viene gestita attraverso le associazioni cooperative ittiche (*gyogyōkumiai*), che giocano un ruolo vitale nelle economie delle aree costiere e insulari, anche dal punto di vista dell'organizzazione sociale, perché sono parte integrante degli organi istituzionali della comunità di mare. Tra le varie attività svolte dalle cooperative, la divulgazione dei bollettini meteorologici forniti dalla guardia costiera è un compito che viene svolto dal *kumiaichō* (direttore della cooperativa). Tuttavia, come vedremo nel caso della comunità di Kuzaki, la diffusione dei bollettini meteorologici locali spesso è causa di forti frizioni tra i membri della cooperativa e il *kumiaichō*. Martinez, che ha condotto un'estesa ricerca sulla comunità di Kuzaki all'inizio degli anni Ottanta del Novecento, riporta un interessante resoconto sulle dinamiche conflittuali che s'innescano tra i pescatori e le istituzioni locali davanti a un bollettino meteo (2008: 189-190):

Tutti i pescatori di Kuzaki seguono i bollettini meteo televisivi e radiofonici, possibilmente più volte al giorno, e qualche volta cambiando i canali televisivi per vedere se un altro meteorologo fa una previsione diversa. Eppure questi stessi uomini trascorrono il tempo a guardare il cielo e il mare – dato che la scienza non è considerata totalmente affidabile nel prevedere cosa potrebbe accadere in natura. Molti pomeriggi sono spesi nella cooperativa ittica di Kuzaki ad aspettare che il direttore della cooperativa approvi la partenza della flotta del villaggio per la pesca dei gamberetti. Se il cielo era limpido e il mare calmo, ma il direttore della cooperativa esitava per via delle previsioni meteorologiche che prevedevano un rapido cambiamento, allora quei pomeriggi venivano spesi in discussioni sempre più aspre. La ribellione era nell'aria: le nuvole sarebbero state studiate e analizzate, le fasi lunari prese in considerazione, i tipi di onde osservati; la marea sarebbe stata presa in considerazione; gli antichi nonni sarebbero stati consultati [...]; si sarebbero consultate alcune donne note per avere qualche sorta di preveggenza sul tempo [...] e il capo della cooperativa avrebbe telefonato urgentemente, ancora una volta, al servizio meteo della guardia costiera. Non è che i pescatori non credessero che il tempo in mare potes-

³ L'industria della pesca giapponese si divide in pesca costiera, pesca in acque distanti e pesca in acque internazionali. Questi tre tipi di pesca, sebbene non siano stati legalmente definiti, perché il sistema legislativo sull'industria del pesce è stato promulgato senza porre alcuna distinzione, vengono gestiti distintamente attraverso un sistema di licenze.

⁴ Secondo le stime fornite dalla guardia costiera giapponese, tra il 2003 e il 2008 circa 2.600 imbarcazioni, incluse quelle straniere, hanno subito incidenti in mare, che hanno causato la morte o la scomparsa di almeno 140 persone.

⁵ Nella storia della meteorologia giapponese, questa zona venne colpita da uno dei più grandi disastri naturali mai registrati. Il 26 settembre del 1969 il tifone Vera, soprannominato *Isewan taifu* (tifone della Baia di Ise), si abbatté su questa regione, con venti che soffiavano a 260 km orari, causando la morte di migliaia di persone e gravi danni materiali. A seguito del tifone, il Governo giapponese creò un consiglio per la gestione dei disastri, per garantire che si mettessero in atto misure di emergenza più efficienti.

se cambiare rapidamente – erano profondamente consapevoli del fatto che gli uomini morivano in mare, anche quando il mare sembrava calmo –, la questione era se il bollettino meteorologico fosse sufficientemente preciso: il cambiamento del tempo sarebbe avvenuto prima del previsto, dando il tempo necessario per tornare indietro? Il cambiamento sarebbe stato così drastico? La tempesta avrebbe raggiunto le coste? [...] Ironicamente, la situazione opposta era più gestibile: se si prevedeva che la tempesta poteva migliorare e la cooperativa permetteva ai pescatori di affrontare il mare, gli uomini potevano decidere o meno di partire – ciò era permessibile e anche prudente.

Nei suoi contributi Martinez non si sofferma sull'analisi della tassonomia locale dei fenomeni atmosferici, focalizzando invece l'attenzione sul rapporto tra il sistema religioso locale e l'economia (2004) e sulla genderizzazione del lavoro (1998). Tuttavia il passaggio è interessante in quanto offre non solo uno spunto di riflessione etnografica sulla discrepanza tra la percezione soggettiva del rischio e la sua valutazione oggettiva nella scelta di uscire in mare, ma riflette anche un esempio di fluidità cognitiva in grado di arginare quei “nemici invisibili” (LIGI 2009: 9) che si annidano tra le griglie interpretative della scienza. Se, da un lato, i bollettini meteorologici sono ancora oggi visti con diffidenza, probabilmente sia per il fatto che non sono considerati come semplici “beni di consumo” – da accettare così come sono –, sia perché le previsioni meteorologiche non possono tenere conto delle sfumature microclimatiche nelle singole località, dall'altro, questa diffidenza fa parte di una complessa negoziazione di analisi del rischio, che si basa sull'equilibrio tra procedure strutturali (il bollettino meteorologico, le cooperative ittiche, ecc.) e non strutturali (i saperi ecologici e le pratiche derivate dall'esperienza legate all'“universo della barca”, le tradizioni religiose, ecc.) nella pianificazione o gestione dei rischi meteorologici.

La classificazione dei venti elaborata dai pescatori di Kuzaki è quindi un esempio di accettazione e di convivenza con i rischi naturali, che suggerisce quasi un rapporto di simbiosi tra i pescatori e i rischi stessi. Partendo da queste considerazioni, il mio intervento si focalizzerà

sulla percezione e sulla conoscenza di un “micro-mosaico meteorologico”, al fine di fornire un esempio delle implicazioni sociali ed economiche nelle strategie di prevenzione del rischio e dei disastri nell'ambiente marittimo. Come vedremo nei prossimi paragrafi, i venti che spirano a Kuzaki si presentano come un fenomeno ambivalente, in quanto possono essere potenzialmente pericolosi per certe attività di pesca e possono influire allo stesso tempo sul loro esito, favorendo o meno il tasso di produttività.

2. L'economia locale

Prendendo l'autobus di linea dalla città costiera di Toba, passando lungo la strada tortuosa sull'estremità interna della Baia di Ise, si raggiunge in un tempo relativamente breve il villaggio di Kuzaki, una zona turistica rinomata per le pescatrici *ama* (lett. “donne di mare”, le pescatrici subacquee)⁶ che operano lungo la costa. Il villaggio, situato all'estremità della penisola di Shima (da cui il nome *kuni* “terra” e *zaki* “fine”), è famoso anche per le sue acque pericolose, dato che si affaccia sull'Oceano Pacifico. L'aspetto rischioso delle condizioni ambientali locali è all'origine di una simbologia religiosa incentrata sulla protezione delle *ama* (in generale in tutte le aree in cui si pratica questo tipo di pesca), raffigurate nei loro indumenti e nei loro attrezzi da pesca con la funzione di tenere lontano i pericoli del mare e le entità soprannaturali. Oltre alla pesca subacquea, è molto praticata la pesca dello *ise ebi* (“aragosta”, *Panulirus japonicus*), particolarmente pregiato per le sue carni. Se si arriva a Kuzaki in tarda mattinata, girando per il piccolo porto ittico è facile imbattersi nelle tipiche attività dei pescatori di *ise ebi* appena rientrati dal mare: la raccolta dei pesci dalle reti sulla banchina e la successiva sistemazione per le future pesche, le alghe sparpagliate per terra, sono parte di uno scenario molto comune nei villaggi di mare giapponesi.

L'economia di Kuzaki si basa principalmente sulla pesca dell'*awabi* (“abalone”, *Haliotis sorensen*) e dello *ise ebi*. L'*awabi* di Kuzaki ha un alto valore commerciale e simbolico-religioso, perché viene offerto ritualmente allo Ise Jingū, uno dei

⁶ Con il termine *ama* si indicano le persone che lavorano in mare. Solo recentemente a questa parola sono stati assegnati dei particolari *kanji* (caratteri cinesi) per fare una distinzione sessuale in questo genere di pesca, utilizzando i *kanji* di “oceano” e “uomo cresciuto” per indicare gli uomini, mentre “oceano” e “donna” per le donne. Le *ama* ancora attive in Giappone sono concentrate nei distretti di Toba e Shima, nella prefettura di Mie. Ci sono varie teorie sul perché la professione delle *ama* appartenga quasi esclusivamente alle donne. Alcune di queste sostengono che le donne hanno una maggiore predisposizione all'immersione grazie alla percentuale maggiore di grasso corporeo, garantendosi così un isolamento termico maggiore.

più importanti santuari shinto del Giappone⁷. Nei mesi di maggio, ottobre e dicembre l'*awabi* viene pescato dalle *ama*, che operano principalmente sullo *omote no iso* (“davanti alla spiaggia”). Oltre all'*awabi*, le *ama* raccolgono anche le alghe *tengusa* (*Gelidiaceae*), nel periodo tra metà aprile e metà luglio, i *namako* (cetriolo di mare, *Holothuroidea*) e i *sazae* (mollusco gasteropode, *Turbo cornutus*) tra la fine di novembre e gennaio, gli *iwagaki* (“ostrica”, *Crassostrea*) tra luglio e l’inizio di agosto, le alghe *hijiki* (*Hizikia fusiforme*) tra marzo e aprile, e infine le alghe *wakame* (*Undaria pinnatifida*) verso la fine di febbraio.

Sebbene vi sia una distinzione di genere nelle attività lavorative di Kuzaki, le *ama* si distinguono a loro volta in due categorie in base al metodo di pesca praticato: *funado* (“gente di barca”) e *kachido* (“persona che cammina”). *Funado* consiste nell'utilizzo di una barca da parte di una coppia sposata: la moglie si tuffa in mare mentre il marito conduce la barca. Il metodo *kachido* consiste invece nell'immergersi in mare partendo dalla spiaggia. In certi casi le *ama* si associano e prendono una barca assieme per potersi immergere in mare aperto. La pesca dello *ise ebi* viene invece praticata con lo *sashi ami* (rete da posta) e la maggior parte delle imbarcazioni esercita tale attività entro un chilometro dalla costa⁸. Una pratica molto diffusa è lo *meita ami* (pesca con il tramaglio) per la pesca dello *hirame* (pesce piatto, *Paralichthys olivaceus*), mentre per la pesca del *tako* (polpo), molto comune nella Baia di Ise, viene praticata la tecnica detta *takotsubo* (vaso da polpo).

Queste attività hanno una spiccata stagionalità: la pesca dello *ise ebi* inizia verso la seconda metà di novembre e continua fino alla fine di aprile, sebbene i pescatori possano praticarla, in base alle normative, solamente per quaranta giorni. Il periodo della pesca dei polpi è invece da giugno fino a settembre, nel periodo in cui lasciano l'oceano per rientrare nella Baia di Ise (il fenomeno della migrazione viene chiamato *nobori tako*, cioè “polpi che salgono”). Generalmente la giornata di pesca incomincia all'alba, anche se i tempi per raggiungere gli attrezzi calati precedentemente sono variabili, mentre il rientro al porto ittico avviene in tarda mattina-

ta. Normalmente il personale impiegato varia a seconda della dimensione della barca (una persona sulle barche medio-piccole, due persone su quelle più grandi), e una singola imbarcazione può contenere fino a cinque ceste di reti (chiamate *ikkago*), ognuna contenente una rete lunga circa 360 metri. Differenti sono le aree di pesca a seconda della specie bersaglio, così come variabili sono i tempi impiegati; gli attrezzi vengono generalmente calati in lunghe file parallelamente alla costa e segnalati da apposite bandierine all'inizio e alla fine. Il posizionamento degli *sashi ami* richiede una conoscenza dettagliata del fondo marino, dato che gli *ise ebi* trovano rifugio tra le rocce (chiamate *iwa*), mentre gli *awabi* si nascondono nelle fessure (chiamate *ana*, cioè “buchi”).

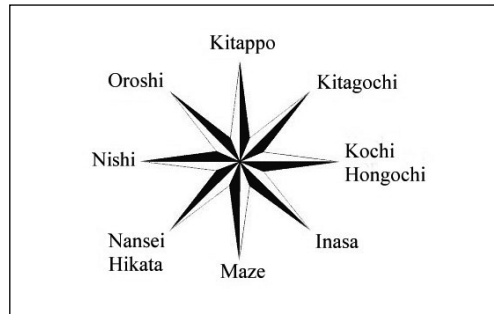
Una tecnica di pesca molto praticata per la cattura dello *ise ebi* è il cosiddetto *yama ate* (“indirizzare la montagna” oppure “allocare la montagna”)⁹, una griglia cognitiva costituita da un insieme di linee di posizione (IGARASHI 1974) per definire i territori della pesca costiera e per determinare le licenze di pesca (KALLAND 1995). Questo metodo di orientamento, ancora molto diffuso in Giappone, è la tecnica della triangolazione comunemente fatta da un pescatore che “guarda un determinato punto di riferimento, o due punti di riferimento a lui familiari, osserva come gli appaiono dalla sua imbarcazione, in modo da fargli capire la sua posizione presente. Con l'aiuto di due punti di riferimento, se possibile, può condurre la sua imbarcazione con considerevole accuratezza in un determinato posto, dove le due linee di posizione si intersecano come risultato dell'allineamento di un punto di riferimento dietro l'altro” (IGARASHI 1974: 3-4). Spesso i pescatori di Kuzaki usano l'espressione *yama atewo miru* (“guardare lo *yama ate*”) per riferirsi a questo sistema di orientamento per individuare l'esatta posizione delle rocce dove trovano riparo gli *ise ebi* e gli *awabi*. Come vedremo successivamente, questa tecnica svolge un ruolo molto importante nella pesca locale, perché è una tecnica tradizionale di orientamento che si combina con le conoscenze relative alle dinamiche meteorologiche locali nelle strategie di pesca dei pescatori di Kuzaki.

⁷ L'*awabi* è un mollusco gasteropode molto popolare in Giappone fin dall'antichità. Durante il periodo Edo (1603-1868) l'*awabi* essiccato era uno dei prodotti marini maggiormente esportati in Cina, insieme alle pinne di squalo e ai cetrioli di mare. Era inoltre conosciuto anche per la cura degli occhi e ancora oggi, nella prefettura di Mie, è diffusa la credenza che assumere *awabi* durante la gravidanza garantisca al neonato una buona vista. Viene impiegato nelle tradizioni celebrative, come nell'usanza di avvolgere i regali con una particolare carta chiamata *noshi gami*, oppure nell'uso di astucci per doni monetari, chiamati *noshi bukuro*. Questi oggetti sono ricavati da striscioline di *awabi* essiccato.

⁸ Nel 2010, nella cooperativa di Kuzaki erano registrate circa ventisei imbarcazioni di proprietà dei pescatori locali, che utilizzavano la tecnica dello *sashi ami*.

⁹ Il metodo di definire spazialmente una posizione o una distanza viene generalmente indicato con il termine *ate*.

Fig. 1. La rosa dei venti di Kuzaki.



3. La classificazione dei venti

In Giappone i venti locali, tipici delle zone dove soffiano irregolarmente quando si vengono a creare zone cicloniche e anticicloniche, sono molti e la loro classificazione si fonda generalmente sulla base schematica dettata dalla rosa dei venti, sulle condizioni locali di ciascun luogo al quale si fa riferimento (villaggi, città o aree ancora più estese), oppure sulla distinzione tra “venti regnanti” e “venti dominanti”¹⁰. Nell’ambito interessato dalla Baia di Ise, i venti vengono generalmente classificati all’interno di un’area linguistica più vasta (TAKESHI 1985), costituita da due prefetture (Mie e Aichi), appartenenti rispettivamente alle regioni di Kinki e Chūbu, e da una parte della regione centro-orientale del

Kantō¹¹. Dal punto di vista dell’amministrazione territoriale, Kuzaki appartiene alla prefettura di Mie, che occupa il versante meridionale della Baia di Ise, mentre la prefettura di Aichi costeggia la baia sul versante settentrionale. Queste due prefetture, assieme alla regione del Kantō, costituiscono una parte del Giappone centrale.

Come vedremo, alcuni dei nomi utilizzati dai pescatori di quest’area sono presenti nella classificazione dei venti di Kuzaki (fig. 1), sebbene con diverse sfumature di significato. Nell’area del Kantō, sul versante dell’Oceano Pacifico, il vento che spira da est viene chiamato *narai* (termine solitamente usato per indicare il vento da nord-est) oppure *kochi* (usato per indicare il vento che spira da est), dato che i pescatori non fanno alcuna distinzione tra il vento proveniente da nord-est e quello da est. I pescatori dell’area di Sōdeura (prefettura di Shizuoka, sulla costa meridionale dell’isola Honshū) chiamano *kochi* il vento da sud-est e *narai* il vento da est o nord-est. Quando un vento da ovest o da sud-ovest cambia direzione e inizia a soffiare da est, viene chiamato *narai* e preannuncia cattivo tempo. *Kochi* è un vento poco amato dai pescatori perché agita il mare allontanando le sardine (*iwashi*) dai territori di pesca, mentre *narai* non rappresenta una minaccia perché non è un vento sufficientemente forte per allontanare il pesce. In genere i pescatori non smettono di pescare quando inizia a soffiare il *narai*. Nel caso in cui il *narai* inizi a soffiare in maniera violenta, il vento cambia direzione da sud-est a est e a nord-est, preannunciando l’arrivo di una violenta tempesta o di un tifone. Un vento proveniente da nord-est viene invece chiamato *fujinarai*, perché si ritiene che questo vento soffi dalla direzione del monte Fuji¹².

I venti che spirano nelle prefetture di Aichi e di Mie sono classificati nel modo seguente: *kitappo* (nord), *nakanishi* (nord-ovest), *narai* (nord-est), *fujioroshi* (nord-est, nord), *bettō* (nord-est), *maze* (sud-est, sud), *manishi* (ovest), *yamaze* (sud-ovest, sud), *yamade* (sud-est, sud). *Kitappo* è un termine molto usato nei villaggi di mare delle coste dell’Oceano Pacifico e del Giappone orientale ed è un vento invernale particolarmente pericoloso, in quanto può causare

¹⁰ Si dice “regnante” un vento proveniente da una ben determinata direzione, quando è da questa direzione che spirano i venti con più frequenza, mentre si dice “dominante” un vento caratterizzato da alta velocità (almeno 20 m/s) che spira da un determinato quadrante quando è da quella direzione che provengono i venti che colpiscono quella data zona geografica con la maggiore intensità nell’anno. In molte aree del Giappone i venti regnanti vengono solitamente chiamati con i nomi dei punti cardinali: *kita* (nord), *nishi* (ovest), *higashi* (est), *minami* (sud).

¹¹ La regione di Kinki è la parte centro-occidentale di Honshū, comprendente le cinque prefetture di Hyōgo, Shiga, Mie, Wakayama, Nara, e le due prefetture urbane di Ōsaka e di Kyōto. Chūbu è la parte centrale di Honshū, comprendente le nove prefetture di Niigata, Toyama, Ishikawa, Fukui, Yamanashi, Nagano, Gifu, Shizuoka e Aichi. È divisa nelle tre zone dello Hokuriku

(costa settentrionale, affacciata sul Mare del Giappone), dell’Altipiano Centrale o Tōsan e del Tōkai (costa meridionale, sull’Oceano Pacifico). Infine il Kantō costituisce la parte centro-orientale di Honshū e attualmente comprende le sei prefetture di Chiba, Saitama, Kanagawa, Gunma, Ibaraki, Tochigi, e l’area metropolitana di Tōkyō.

¹² Nel Giappone orientale i venti provenienti da nord/nord-ovest sono chiamati *makata*, *magata* oppure *magada*. Questi nomi vengono principalmente usati nella zona costiera orientale (cioè nelle prefetture di Iwate, Miyagi e Fukushima), mentre sono usati raramente nel Mare del Giappone e nel Kantō. I nomi di questi venti compaiono soltanto in alcuni villaggi nella prefettura di Mie, mentre nella città di Hitachi, nella prefettura di Ibaraki, con il termine *madaka* si indicano quei venti che spirano da ottobre a gennaio e che sospingono il pesce verso le coste.

disastri in mare. *Nakanishi* è un vento secco e forte che soffia nelle prefetture di Mie e Aichi tra gennaio e marzo e può continuare a soffiare per due o tre giorni. *Fujioroshi* è un vento freddo che scende dal monte Fuji e interessa solamente la prefettura di Shizuoka, situata sulla costa meridionale dell'isola di Honshū. *Bettō* è invece un vento estremamente pericoloso proveniente dal Kantō, che preannuncia l'arrivo di un tifone. *Manishi* (lett. "esatto ovest") è un vento regnante che soffia esclusivamente nella prefettura di Mie, mentre *maze*, anch'esso regnante, è un vento molto popolare perché preannuncia il bel tempo alzando la temperatura del mare. Caratteristiche simili si trovano anche nello *yamaze*, che spira da sud-ovest, e nello *yamade*, che soffia principalmente da sud-est.

Molti di questi termini sono nella rosa dei venti di Kuzaki: *kitappo* (nord), *bettō* chiamato anche *kitagochi* (nord-est), *kochi* e *hongochi* (est), *inasa* (sud-est), *maze* (sud), *hikata* (sud-ovest), *nishi* (ovest) e *hokusei* oppure *oroshi* (nord-ovest).

Il vento da nord è chiamato *kitappo* ed è un vento freddo proveniente dallo Honshū. Quando soffia, il mare crea le "onde bianche" (*shiroi nami*), un'espressione molto comune tra i pescatori di Kuzaki per indicare il mare agitato, che impedisce ai pescatori di uscire. *Kitappo* è un vento che porta molto spesso la pioggia e forti perturbazioni ed è frequente causa di disastri in mare¹³.

Il vento più pericoloso è comunque il *bettō* (chiamato anche *kitagochi*), un vento proveniente da nord-est che preannuncia l'arrivo di un tifone. Quando un tifone, proveniente da sud, si sta avvicinando alla Baia di Ise, inizia a soffiare il *bettō* per poi cambiare gradualmente in *kitappo*. In base alla stagione anche *inasa* e *kochi* sono venti che possono preannunciare il cattivo tempo. *Hongochi* è un altro tipo di *kochi*, che spira quando la bassa pressione giunge lungo la costa dell'Oceano Pacifico tra marzo e aprile. Questo enorme sbalzo di pressione proveniente da Taiwan, chiamato *taiwan bōzu*, colpisce il Giappone sul versante dell'Oceano Pa-

¹³ I venti stagionali soffiano quasi sempre dalla stessa direzione a una velocità elevata e il *fetch* (la distanza che percorre il vento in mare aperto) dei venti stagionali sale di grado nelle vicinanze delle acque costiere giapponesi, generando onde. In particolare, le onde iniziano a ingrossarsi soprattutto dopo il passaggio di un fronte freddo che accompagna una bassa pressione atmosferica, e i venti provenienti da nord e nord-ovest iniziano a soffiare alternandosi. Le onde che si generano sono estremamente pericolose (possono raggiungere anche i 3,5 metri durante il periodo invernale), in quanto, scontrandosi, acquistano una forza in grado di affondare una barca di grandi dimensioni.

Area geografica	Denominazione dei venti
Giappone orientale versante Oceano Pacifico	<i>makata</i> (nord, nord-ovest) <i>makada</i> (nord-ovest) <i>yamase</i> (sud-est)
Giappone centrale versante Oceano Pacifico (area del Kantō)	<i>saga</i> (nord-ovest) <i>saganishi</i> (sud-ovest, nord-ovest) <i>sankachi</i> (nord-ovest) <i>shimosa</i> (nord-est) <i>nagashi</i> (sud, sud-ovest) <i>narai</i> (nord) <i>bettō</i> (nord-ovest)
Giappone centrale versante Oceano Pacifico (prefetture di Aichi e di Mie)	<i>kitappo</i> (nord) <i>nakanishi</i> (nord-ovest) <i>narai</i> (nord-est) <i>fujioroshi</i> (nord-est, nord) <i>bettō</i> (nord-ovest) <i>maze</i> (sud-est, sud) <i>manishi</i> (ovest) <i>yamaze</i> (sud-ovest, sud) <i>yamade</i> (sud-est, sud)
Giappone occidentale versante Oceano Pacifico	<i>anaze</i> (nord-ovest) <i>kitakochi</i> (nord-est) <i>kurohae</i> (sud) <i>kochimaji</i> (sud-est) <i>shira</i> (sud-ovest) <i>shirohae</i> (sud) <i>maji</i> (sud, sud-ovest) <i>yamaji</i> (sud-est, sud) <i>yōzu</i> (sud-est, sud)

Area geografica	Denominazione dei venti
Giappone orientale versante Mare del Giappone	<i>aikaze</i> (nord, nord-est) <i>kudari</i> (sud, sud-ovest) <i>shikata</i> (sud-ovest) <i>shimokaze</i> (nord) <i>tabakaze</i> (nord, nord-ovest) <i>hikada</i> (sud-ovest) <i>minamiyamase</i> (sud-est) <i>yamase</i> (est, nord-est)
Giappone centrale versante Mare del Giappone	<i>ai</i> (nord, nord-est) <i>uranishi</i> (sud-ovest) <i>takakaze</i> (nord, ovest) <i>yasuai</i> (nord-est, est, sud-est) <i>wakasa</i> (sud-ovest)
Giappone occidentale versante Mare del Giappone	<i>ai</i> (est) <i>ainokaze</i> (nord-est, est) <i>okinishi</i> (ovest, nord-ovest) <i>nakachi</i> (nord-est) <i>negita</i> (nord) <i>hai</i> (sud) <i>hikata</i> (sud, sud-est, sud-ovest)
Isola di Kyūshū	<i>okibae</i> (sud-ovest) <i>sagarinishi</i> (sud-ovest)

Tabella 1. Classificazione di tipici venti locali nella loro denominazione.



Fig. 2. Veduta aerea del villaggio di Kuzaki.
Fonte: www.pref.mie.lg.jp.

cifico, e quando è in prossimità della Baia di Ise lo *hongochi* inizia a soffiare.

Inasa è un vento proveniente da sud-est. I pescatori di Kuzaki sanno bene che, se un vento caldo proveniente da sud cambia in *inasa*, significa che il tempo peggiorerà, mentre se soffia in modo particolarmente forte, essi non escono in mare. Il vento invece proveniente da sud viene chiamato *maze* e soffia in primavera e in estate, preannunciando l'arrivo della bella stagione. Dice un proverbio di Kuzaki: "Se c'è il *maze* durante la sera, allora ci sarà bel tempo il giorno dopo" (*Yūgata mazega fuku to tsugi no nichiha tenkiga ii*). Il vento caldo che spira da ovest viene chiamato *hikata* e segna l'inizio della primavera. Generalmente, dopo che ha soffiato lo *hikata*, la temperatura inizia a salire, seguita da deboli piogge. Il vento invernale proveniente invece da ovest viene semplicemente chiamato *nishi* ("ovest") ed è un vento regnante perché soffia quasi sempre durante tutto l'inverno, mentre, infine, l'*oroshi* è un vento che soffia dal monte Asakuma (a nord di Kuzaki) ed è uno dei venti predominanti della Baia di Ise durante il periodo invernale (tabella 1).

4. Ambivalenze meteorologiche

C'è una regola ferrea rispettata da tutti i pescatori di Kuzaki: "Se senti il *kochi* soffiare in autunno mentre sei al largo, devi tornare indietro anche se devi tagliare la corda dell'ancora" (*aki no kochiha tomoamiwo kitte demo nigero*). La pe-

ricolosità del *kochi*, come mi raccontava un anziano pescatore del posto, è un fenomeno meteorologico che i pescatori conoscono molto bene: "Il *kochi* è un vento insidioso. A volte *nishi* o *ki-tappo* possono diventare *kochi* durante la primavera o l'estate e qualche volta anche *minami* può iniziare a soffiare da est. Quando *kochi* inizia a spirare, il mare comincia ad agitarsi, seguito poi da un vento più violento proveniente sempre dalla stessa direzione che porta la pioggia e infine la tempesta". Durante il periodo autunnale, sulle acque costiere del Giappone un vento stagionale come il *kochi* può soffiare a una velocità che varia fra i 13 e i 18 nodi, generando onde alte oltre due metri. Questo "mare ondosso e bianco" proveniente da est costituisce la principale minaccia per i pescatori di *ise ebi*, dato che una piccola imbarcazione può facilmente rovesciarsi se investita dalle onde. Il significato di quella regola risiede proprio nel saper interpretare i primi segnali del maltempo, nell'accorgersi del rapido mutamento delle onde e del vento. Tuttavia il *kochi* è anche un vento che può avere un'influenza determinante sulla produttività della pesca locale. Come alcuni pescatori di Kuzaki mi raccontavano, quando il *kochi* inizia a soffiare e il mare inizia ad agitarsi, essi escono in mare, quando le condizioni del tempo lo permettono, per posizionare gli *sashi ami* al largo.

La spiegazione che fornivano era molto semplice: dato che gli *ise ebi* si spostano quando il mare è agitato, sul fondale si crea una corrente che spinge le aragoste verso il mare aperto¹⁴; saper posizionare gli *sashi ami* nella zona in cui si spostano le aragoste (gli *ise ebi* sono una specie tipicamente gregaria), avvalendosi della tecnica dello *yama ate*, garantisce in molti casi una grande pescata (*dairyō*). Diversamente dal *kochi*, il vento proveniente da ovest (*nishi*), nord-ovest (*oroshi*), generato dal monzone invernale, è il più forte nella regione della Baia di Ise e domina generalmente da novembre ad aprile. Questo vento non costituisce tuttavia un problema per i pescatori di Kuzaki perché la parte occidentale del villaggio è protetta da un'area collinosa, che si estende fino alla città di Ōsatsu (un villaggio a sud di Kuzaki) (fig. 2).

Grazie a questa cintura di colline l'*oroshi* e

¹⁴ Tendenzialmente le aragoste si spostano in acque più profonde in risposta a una perturbazione atmosferica e a un abbassamento transitorio della salinità e della temperatura dell'acqua (STEVE, HUNTING *et al.* 1995).

il *nishi* sono bloccati, essendo indebolita la loro intensità. Sebbene i pescatori di Kuzaki non abbiano timore dei venti provenienti da queste direzioni, questi costituiscono tuttavia un grosso problema per la pesca in termini di profitto economico, perché l'aria gelida portata dall'*oro-shi* condiziona la pesca degli *ise ebi*. Sulla Baia di Ise questo vento si intensifica nella direzione a valle, indebolendosi successivamente verso il mese di maggio, e il suo repentino cambiamento coincide con quello della distribuzione della temperatura verticale dell'acqua (SEKINE, NAKAMURA, WEI 2002).

La temperatura dell'acqua è un fattore estremamente importante perché ha un'influenza diretta sul comportamento sociale degli *ise ebi*. Questa specie non sopporta le variazioni di temperatura, ed è stanziale nei periodi in cui l'acqua diventa fredda, mentre l'aumento della temperatura determina invece gli spostamenti migratori. Per questo motivo, uno dei venti più favorevoli e meno pericolosi per la pesca dello *ise ebi* è il *maze*, perché soffia nelle giornate calde, alzando la temperatura dell'acqua.

L'ultimo fattore non meno importante nel delicato rapporto di questa comunità di pescatori con le dinamiche meteorologiche locali, è il rapporto tra le pescatrici *ama* e i venti stagionali. La pesca degli *awabi*, come qualsiasi attività subacquea, richiede la visibilità del fondale marino, e le *ama* evitano di pescare nei periodi in cui soffia il *kochi*. Nella Baia di Ise e nell'area costiera in cui operano le *ama* il fondo marino è particolarmente sabbioso e durante le perturbazioni atmosferiche la sabbia sollevata dalle correnti marine ostacola la raccolta degli *awabi*. Le *ama* usano un detto per indicare questo fenomeno: "La sabbia soffia dal fondo del mare" (*sunaga soko kara fuite kuru*), un'espressione che sottintende quasi un'alternanza nelle pratiche di pesca, in cui le dinamiche meteorologiche condizionano tutti gli aspetti della vita lavorativa, dalla scansione del tempo fino alle politiche di gestione delle risorse marine.

5. Rischio, gestione delle risorse marine e saperi ecologici

Il clima di una località è determinato dall'andamento dei parametri meteorologici, che esercitano la loro influenza quando tendono a mettere in crisi i delicati equilibri di una comunità e a condizionarne il modo di vita. Nel caso che ho preso in esame, l'impatto climatico dipende non solo dalle avversità atmosferiche, ma anche dalla stessa capacità di una comunità di organizzarsi o adattarsi.

La classificazione dei venti assume quindi un ruolo chiave nelle strategie dei pescatori di Kuzaki, per due fattori che sono interdipendenti. Innanzitutto il regime dei venti a Kuzaki è un fenomeno meteorologico piuttosto complesso, poiché agli effetti delle situazioni bariche si associano quelli dell'orografia, influenzando la produttività della pesca locale. Dato che la distribuzione e la produttività delle risorse marine sono influenzate dalla dinamica del clima (ALLISON *et al.* 2001), evidenziare il rapporto tra la variabilità climatica e i risultanti adattamenti della pesca costiera diventa quindi essenziale per comprendere le strategie di gestione delle risorse ittiche locali. Come abbiamo visto, le strategie dei pescatori di Kuzaki si basano sulla capacità di valutare una serie di fattori climatico-ambientali che influenzano il comportamento sociale delle specie pescate, come quella delle aragoste, che è soggetta a fluttuazioni determinate da fattori ambientali (la temperatura del mare, correnti marine) e da fenomeni atmosferici (venti stagionali oppure una forte perturbazione). Alla luce di queste considerazioni si può quindi comprendere come la conoscenza delle dinamiche meteorologiche permetta di adattare le diverse attività alle caratteristiche ambientali e alle condizioni di rischio che si possono presentare. Se la pesca costiera si basa sui ritmi stagionali delle specie e sulle dinamiche meteorologiche e ambientali, sul piano della gestione del rischio saper valutare l'intensità del vento, la pericolosità di una tempesta, implica un processo cognitivo che orienta i comportamenti dei pescatori di fronte a decisioni che coinvolgono dei potenziali rischi. L'uso concreto che i pescatori di Kuzaki fanno delle loro conoscenze e della loro espe-

¹⁵ A causa dell'ampiezza e della vastità dell'argomento si riportano brevemente solo le sue principali caratteristiche. Come hanno osservato molti autori (BERKES 1999), il sapere ecologico tradizionale può essere approfondito attraverso quattro livelli di analisi interdipendenti. Il primo livello è il cosiddetto "sapere empirico" (KALLAND 2000) o "sapere locale della natura" (BERKES 1999), caratterizzato da un "sapere pratico", cioè un insieme di informazioni raccolte e viste come utili, fondate su sistemi tassonomici e su modalità di comprensione delle relazioni funzionali di un determinato ambiente (LEWIS 1993). Il secondo livello è il sistema di gestione delle risorse, basato sull'interpretazione delle osservazioni empiriche, includendo anche pratiche, tecniche e strumenti per la gestione del territorio. Il terzo livello è quello che Kalland (2000) definisce "sapere istituzionale", cioè "il sapere racchiuso nelle istituzioni sociali", caratterizzato da una serie di costrizioni di tipo formale (leggi, regole, ecc.) e informale (codici di comportamento autoimposto) che determinano l'interazione umana (NORTH 1994: 360). Il quarto livello, denominato "conoscenza paradigmatica" (KALLAND 2000: 326) o "visione del mondo" (BERKES 1999: 13), rappresenta le modalità con cui le persone interpretano il sapere pratico e costruiscono cosmologie coerenti per dare forma e significato alla percezione e all'osservazione dell'ambiente. In questo livello vengono generalmente incluse l'etica, le tradizioni religiose e tutti quei sistemi di credenze che ruotano attorno al "complesso di sapere-pratica-credenza" (BERKES 1999) che caratterizza il sapere ecologico tradizionale.

rienza determina quindi una pratica della territorialità, che si rivela fondamentale sia per individuare una semantica delle strutture classificatorie dell'ambiente sia per individuare la risposta culturale ai mutamenti improvvisi nel flusso delle pratiche legate al mondo della pesca.

Si può comprendere infine la ragione per cui la percezione del rischio meteorologico tra i pescatori di Kuzaki è riconducibile ad alcune tematiche ricorrenti nell'etnoscienza e in antropologia, incentrate sul rapporto tra il "sapere ecologico tradizionale" (*traditional ecological knowledge*, abbr. TEK, BERKES 1999) e il sapere scientifico. In termini di teoria generale, il sapere ecologico tradizionale viene definito come "un corpo cumulativo di conoscenza, pratica e credenza, che si evolve mediante processi adattivi e trasmessi tra le generazioni, attraverso la trasmissione culturale, riguardanti le relazioni degli esseri viventi (inclusi gli umani) tra loro e con il loro ambiente" (BERKES 1999: 8)¹⁵. Le forti componenti intuitive che caratterizzano questo "corpo eterogeneo di conoscenza" (DREW 2005) offrono quindi un'ampia griglia interpretativa del complesso delle pratiche sociali e culturali incentrate sulla percezione e la rielaborazione dei rischi atmosferici.

Nel caso del Giappone, l'applicazione di questo paradigma appare particolarmente rilevante nei contesti socioeconomici fortemente localizzati come i villaggi di mare (WILHELM 2003). Definito in termini di capacità di azione sociale in un determinato ambiente, il sapere ecologico tradizionale implica sia un "sapere locale" delle specie e dei fenomeni ambientali (RUDDLE 1994) sia una "teoria pratica" paragonabile a ciò che Lévi-Strauss definì come "scienza del concreto" (1962), cioè una logica delle qualità sensibili basata sull'esperienza, in opposizione al metodo analitico della scienza occidentale. Attraverso il sapere ecologico tradizionale "l'ambiente fisico viene intriso di significato, trasformato in un paesaggio dove elementi selezionati operano metonimicamente all'unisono" (KALLAND 2002: 149).

Il problema di una conoscenza appropriata del rapporto tra le condizioni meteorologiche e le risorse locali rappresenta quindi uno dei tratti peculiari che caratterizzano la cultura della pesca

nel villaggio di Kuzaki, la quale, oltre a favorire l'incremento del tasso di produttività, riflette il rapporto tra le modalità di percezione del rischio e la gestione dell'attività della pesca, entrambe legate ai mutamenti improvvisi nel flusso delle pratiche sociali del quotidiano.

Bibliografia

- ACHESON, J. 1981 Anthropology of Fishing. In *Annual Review of Anthropology* 10, 275-316.
- ALLISON, E. 2001 The livelihoods approach and management of small-scale fisheries. In *Marine Policy* 25, 377-388.
- AOYAMA, T., OGAWA, H., OKA, H. 2000 *Nihon kikōkeikan - Kaze to ki. Kaze to shūraku* (Paesaggi climatici del Giappone. Il vento e gli alberi. Il vento e i villaggi). Kokon Shoin, Tōkyō.
- ASQUITH, P. & KALLAND, A. (eds) 1997 *Japanese Images of Nature. Cultural Perspectives*. Curzon Press, London.
- BERKES, F. 1999 *Sacred Ecology. Traditional Ecological Knowledge and Resource Management*. Taylor & Francis, Philadelphia.
- DREW, J. A. 2005 The Use of traditional ecological knowledge in marine conservation. In *Conservation Biology* 19, 1286-1293.
- FUKUDA, A., KANDA, Y., et al. (eds) 1999 *Nihon minzoku daijiten* (Dizionario di folklore). Yoshikawahiro bunkan, Tōkyō.
- HOFFMAN, S.M. & OLIVER-SMITH, A. (eds) 2002 *Catastrophe & Culture: The Anthropology of Disaster*. School of American Research Press, Santa Fe and James Currey, Oxford.
- IGARASHI, T. 1974 A Traditional Technique of Fishermen for Locating Fishing Spots: A Case Study in the Tokara Islands. In *Journal of Human Ergology* 3, 3-28.
- KALLAND, A. 1990 Sea tenure and the Japanese experience. Resource management in coastal fisheries. In *Unwrapping Japan. Society and culture in anthropological perspective* (eds BEN-ARI E., MOREAN B. & VALENTINE J.). Manchester University Press, Manchester, 188-204.
- KALLAND, A. 1996 Marine Management in Coastal Japan. In *Fisheries Management in Crisis* (eds CREAN K. & SYMES D.). Blackwell, London, 71-83.
- KALLAND, A. 2000 Indigenous knowledge: Prospects

- and limitations. In *Indigenous Environmental Knowledge and its Transformations: Critical Anthropological Perspectives* (Studies in Environmental Anthropology), (eds ELLEN R., PARKES P. & BICKER A.). Harwood, London, 319-335.
- KALLAND, A. 2002 Holism and Sustainability: Lessons from Japan. In *Worldviews* 6, 2, 145-158.
- LÉVI-STRAUSS, C. 1962, *La pensée sauvage*, Paris, Librairie Plon.
- LEWIS, H. 1993 Traditional ecological knowledge: Some definitions. In *Traditional Ecological Knowledge: Wisdom for Sustainable Development*, (eds WILLIAMS N.M. & BAINES G.). Centre for Resource and Environmental Studies, Australian National University, Canberra, 8-12.
- LIGI, G. 2009 *Antropologia dei disastri*. Laterza, Roma-Bari.
- MAKITA, S. 1954 *Umi no minzokugaku* (Folklore del mare). Iwasaki shoten, Tōkyō.
- MARTINEZ, D.P. 1998 Redefining Kuzaki: Ritual, Belief and Chō Boundaries. In *Interpreting Japanese Society* (ed. HENDRY J.). Routledge, London, 213-221.
- MARTINEZ, D.P. 2004 *Identity and Ritual in a Japanese Diving Village: the making and becoming of person and place*. University of Hawai'i Press, Honolulu.
- MARTINEZ, D.P. 2008 On the "Nature" of Japanese Culture, or, Is There a Japanese Sense of Nature?. In *A Companion to the Anthropology of Japan*, (ed ROBERTSON J.). Blackwell Publishing Ltd, Singapore, 185-200.
- NAKAMURA, W. 2007 *Kumo to kazewo yomu* (Interpretare le nuvole e i venti), Iwanami Shoten, Tōkyō.
- NORTH, D.C. 1994 Economic Performance Through Time. In *American Economic Review*, 84, 359-368.
- OLIVER-SMITH, A. 2002 Theorizing disasters: Nature, power and culture. In *Catastrophe & Culture: The Anthropology of Disaster*. School of American Research Press, Santa Fe and James Currey, Oxford.
- OWADA, M. & ISHIKAWA, Y. 1994 The climatic study of local fronts on a microscale in the Ise Bay and its surrounding areas in Central Japan. In *Japanese progress in climatology*. Hosei University, Tōkyō, 115-117.
- PÁLSSON, G. 1994 Enskilment at Sea. In *Man*, 29, 901-927.
- RUDDLE, K. 1994 *A guide to the literature on traditional community-based fishery management in the Asia-Pacific tropics*. FAO Fisheries Circular n. 869, Roma.
- SANGA, G. & GHERARDO, O. 2004 *Nature Knowledge. Ethnoscience, Cognition and Utility*, Berghahn Books, New York, Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Venezia.
- SEKINE, Y., NAKAMURA, S. & WANG YA, W. 2002 Variation in Wind in the Region around Ise Bay. In *Bulletin Faculty Bioresource*, Mie University, 28, 1-9.
- STEVEN, H.J.W., HUNTING, W.H., WINSOR H.W. III 1995 Lobster movements in response to a hurricane. In *Marine Ecology Progress Series* 119, 305-310.
- TAKESHI, S. 1985, *Kaze no jiten* (Dizionario del vento). Hora Shobo, Tōkyō.
- THOMPSON, M., & RAYNER, S. 1998 Cultural Discourses. In *Human Choice and Climate Change: The Societal Framework* (eds RAYNER S. & MALONE E.). Battelle, Columbus, 265-343.
- WILHELM, H.J. 2003 Traditional Ecological Knowledge in the Beliefs of Japanese Fishing Villages: With Special Reference to Yoriiso (Miyagi) and the Sanriku Region. In *Japanese Religions* 30, 1-2: 21-53.
- WISNER, B., BLOAIKIE, P., CANNON, T., & DAVIS, I. 2004 *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters*. Routledge, London and New York.
- YOSHINO, M. 1989 *Kaze no sekai* (Il mondo dei venti). Tōkyōdaigaku Shuppankai, Tōkyō.

GIOVANNI BULIAN <giovanni.bulian@unive.it>, Ph.D. in Anthropology, Ethnology, Cultural Studies (University of Siena, 2011). He is conducting field research on ethno-meteorology, fishery management, environmental and socio-economical issues affecting Japanese fishing communities. He has recently published *Periferie del sacro. Il Capodanno in una comunità di mare del Giappone* (Milan 2012). He is currently research fellow at Ca' Foscari University of Venice.