



Lucente, professoressa universitaria, inventa gli "Itinerari matematici in Basilicata"

Viaggio fra i numeri e dentro di sé

Il "binario" nei murali di Satriano, il tesseratto a Pietragalla. «Siamo potenti»

di **ROCCO PEZZANO**

POTENZA - Quanti obiettivi, quanti orizzonti in un libro: dentro "Itinerari matematici in Basilicata" (Glazira Scritture, 2019) si architetta un sistema per visitare la terra lucana con il filtro dei numeri ma al contempo si mette insieme una narrazione fatta di storie accattivanti e, come se non bastasse, si dimostra la potenzialità che ogni individuo ha dentro di sé. Bonus: il valore turistico della regione.

E scusate se è poco, potrebbe dire l'autrice, Sandra Lucente. Ma la professoressa universitaria preferisce schermarsi all'ombra di Leonardo Sinigalli, l'ingegnere-poeta di Montemurro («Un maestro»), e andare avanti sul suo cammino fatto di sperimentazioni logico-linguistiche-matematiche tanto audaci quanto efficaci, come quando in un video facilmente rintracciabile su YouTube («s'intitola "Matera, una prof di matematica con un cubo 'dimostra la bellezza' della Capitale della cultura"») utilizza un Cubo di Yoshimoto, sorta di ipergiocattolo fatto di otto piccoli cubi che si compongono nelle sue mani in innumerevoli combinazioni fino a scindersi in due dodicetri rombi stellati, sorta di astro di cartone. Ma non è prestidigitazione. È geometria.

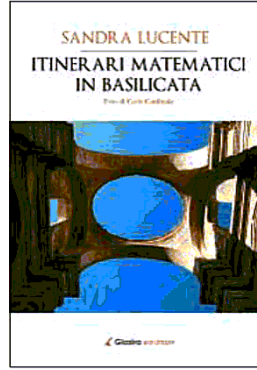
Lucente insegna Analisi matematica all'Università degli Studi di Bari. Si occupa in particolare di equazioni differenziali alle derivate parziali non lineari iperboliche. E il fatto che solo una minuscola elite di persone possa capire cosa significhi è segno di una cultura che ostenta, quasi si vanta di «non capire nulla di matematica».

Un'altra caratteristica della stessa cultura è la netta separazione fra scienze umanistiche e scienze matematiche e fisiche. Come fossero due corpi separati, addirittura nemici fra di loro.

A tutto questo Lucente si ribella e dal 2007 è anche divulgatrice. Nel 2016 con il primo volume "Itinerari Matematici in Puglia" comincia a collaborare con giornali e riviste. Tiene conferenze divulgative, laboratori di formazione per docenti e seminari di comunicazione della scienza.



La professoressa universitaria Sandra Lucente e la copertina del suo libro "Itinerari matematici in Basilicata" (Glazira Scritture, 2019)



la costruzione delle torri di pietre, quando scrivi una poesia la mente sovrappone le parole, cercando un equilibrio, e così quando si elabora un teorema. Oggi paradossalmente c'è tanta fiducia nella tecnologia che non abbiamo più l'umanesimo. È necessario un nuovo umanesimo. Bisogna pensare che l'uomo è potente. Ci vuole un punto da cui partire e dirsi: devo fare una cosa potente, importante. Se uno che faceva il vescovo a Satriano ha inventato il binario, perché io non posso fare una cosa importante? Se Sinigalli che a 5 anni giocava con le pietruzze diventa quello che poi è diventato (e io m'inchino al suo genio), perché io non posso? I giovani, poi, hanno il mondo in tasca. Devono solo avere la curiosità di cercarlo».

Il ragionamento è lo stesso per il turismo: «La Basilicata è un posto meraviglioso: deve credere in questa sua bellezza. Credere nei giovani che ci restano».

La prof scrittrice qualcosa sta facendo con il suo libro («Ma non l'ho ancora presentato in Basilicata»).

Il turismo matematico è una bella novità, ma ha un suo senso più profondo della «semplice» (si fa per dire) scoperta di proporzioni geometriche e numeriche nella realtà che ci circonda. Guardando con più attenzione il mondo riusciamo a guardare meglio dentro di noi. E a trovarci dei tesori. Riflettere aiuta a diventare migliori. È matematico.

Ma cos'è il turismo matematico? «Nel 2012 andai a una conferenza in Spagna - ricorda - che parlava di rapporti fra matematica e arte: se la fate voi, la faccio pure io, pensai. In Puglia abbiamo Castel del Monte, mostro sacro di "matematica & arte". Ma questa unione c'è da sempre. Non credo alla divisione delle culture, come ha dimostrato Leonardo Sinigalli. Ci misero tre anni a scrivere il libro sulla matematica che si può osservare girando per la Puglia. Mi ero detta: basta. Poi nel 2017 sono stata invitata a Pietragalla. In Basilicata c'ero già stata, ho insegnato per tre anni all'Unibas. Un po' l'accoglienza calorosa, un po' il ricordo di quegli anni, ho deciso di scrivere sulla Basilicata».

Il libro racconta il viaggio di tale Paul, già protagonista del libro sulla Puglia. Il suo sguardo vede ciò che ha attorno con una griglia insieme poetica e logica, legata alla matematica classica ma anche a quella modernissima.

Tra Irsina e Lagonegro nelle produzioni degli artigiani vede «le curve costruite prima di essere descritte dalle equazioni che richiamano le curve antichissime di fossili e fratture nella selce».

Paul ritrova Maria e cerca «tra passato e futuro di spiegare cosa è lo spazio-tempo, il cubo di quattro dimensioni mentre tiene una conferenza a Pietragalla e visita le cascate di San Fele». Qui descrive il tesseratto, oggetto 4D, ossia con 4 e non 3 dimensioni come quelle della nostra realtà, come ben sanno gli

amanti dei fumetti Marvel che dal 1966 temono per la sorte di Capitan America alle prese con il Tesseract.

Nel finale Paul insegna a scovare i tesori cui nessuno fa più caso, utilizzando l'infinità dei numeri primi con quella delle bellezze di ogni comune lucano. E, nel cortile di Lagoposole, lo sguardo di Pier Paolo Pasolini «ci insegna il dovere dell'attenzione alla terra».

Sono solo pochi estratti, quali che perla dal baule di gioielli che è il libro di Lucente, realizzato grazie a un prezioso apporto iconografico: «Il mio amico Carlo Cardinale, fotografo di Altamura, ha girato in quattro anni per un suo viaggio tutti e 131 paesi della Basilicata. Le immagini si trovano sul suo blog carlocardinali.jalbum.net».

Con le sue immagini la professoressa ha potuto illustrare il testo.

Nella parole dell'autrice Venosa, Ripacandida, ovviamente Matera ma anche Policoro («C'è un museo meraviglioso, che espone oggetti del periodo in cui la matematica è nata»), Satriano di Lucania («Ci sono murali dedicati a Juan Caramuel y Lobkowitz, vescovo di Satriano i cui studi portarono al sistema binario»), Melfi («Anche qui un museo impressionante»).

Ma, mentre parla di Escher, dischi di Poincaré e geometria iperbolica, e l'algebra gradualmente si trasforma in letteratura, si schiude gradualmente un altro orizzonte.

«Bisogna avere tutte e due le culture per capire la mente umana - dice - Come

Una sinergia tra poesia e logica

Una nuova frontiera del turismo

AGRICOLTURA

Un bando per ridurre gli effetti delle calamità La Regione stanZIA 3,7 milioni di euro

POTENZA - «Proteggere le coltivazioni arboree da possibili effetti da calamità naturali, avversità atmosferiche ed altri eventi catastrofici»: è l'obiettivo di un bando approvato dalla giunta regionale della Basilicata, su proposta dell'assessore alle politiche agricole e forestali, Francesco Fanelli. Il bando - ha spiegato la Regione - è relativo alla Sottomisura 5.1 - «Sostegno a investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze di probabili calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici. Protezione delle coltivazio-

ni arboree», attivata a valere sul Psr Basilicata 2014-2020 e ha una dotazione finanziaria «per le azioni di prevenzione è pari 3,7 milioni di euro. A beneficiarne gli agricoltori con l'obbligo di essere titolari dei terreni oggetto dell'intervento e che siano localizzati sul territorio regionale».

L'assessore ha precisato che «il bando sarà pubblicato sul prossimo Bollettino ufficiale della Regione Basilicata e da quella data sarà possibile presentare la domanda di sostegno sul portale informatico Sian per i successivi 30 giorni. Le

spese ammissibili dovranno riguardare investimenti in azioni di prevenzione volte a ridurre le conseguenze di probabili calamità naturali, avversità atmosferiche, eventi catastrofici, quali spese per opere per la protezione delle coltivazioni arboree come reti antigrandine e barriere frangivento; spese generali, tipo spese tecnico - progettuali, direzione lavori, consulenze agronomiche - forestali, geologiche ed ambientali, costi per rilascio di autorizzazioni e nulla osta fino al dieci per cento della spesa ammessa; spese per la cartelloni-

stica obbligatoria sino ad un massimo di 250 euro». «Si tratta - ha concluso Fanelli - di un'operazione a protezione delle colture arboree, spesso minacciate da calamità naturali e fenomeni atmosferici, dalle piogge intense, da straordinarie grandinate, alluvioni che causano ripercussioni importanti sul potenziale produttivo agricolo. Per la prima volta in questo ciclo di programmazione dei fondi europei viene attuata una simile misura. Abbiamo voluto attivare questa Misura per prevenire i possibili danni e garantire agli agricoltori un minimo di certezza facendo investimenti a protezione delle coltivazioni. Purtroppo il rischio di subire danni da eventi calamitosi è sempre dietro l'angolo e per questo vogliamo dare qualche assicurazione rispetto all'incertezza totale».

il Quotidiano del Sud

GIÀ CORRIERE - QUOTIDIANO DELL'IRPINIA
fondato da Gianni Festa

DIRETTORE **Roberto Napolitano**

DIRETTORE RESPONSABILE **Rocco Valentini**

CONDIRETTORE **Roberto Marino**

CONDIRETTORE PER EDIZIONE IRPINIA **Gianni Festa**

CONDIRETTORE PER EDIZIONE SALERNO **Andrea Manzi**

VICE-DIRETTORE **Stefano Regolini, Antonio Lucchini**

EDITORE:

EDIZIONI PROPOSTA SUD S.R.L.

SEDE LEGALE: **Via Aldo Pini, 10 83100 Avellino**

Concessionaria per la Pubblicità Publistat srl
Sede: via Rossini, 2 - 87040 Castellibero (CS) - Tel. 0984-854042 - Fax 0984-851041

UFFICI:

Reggio Calabria Via San Francesco di Paola 14/C, 2

Catanzaro, Piazza Serravalle, 9 - 88100 Catanzaro

Vibo Valentia, Corso Vittorio Emanuele III, 58

Potenza, Via Nazario Sauro, 102 - Tel. 0971.476470 - Fax 0971.476797

Matera, Via A. Passerelli, 48 - Tel. 0835.255440 - Fax 0835.255466

Avellino, Via Annarumma 39/A - Tel. 0825.1735224 - Fax 0825.1800154

Salerno, Piazza S. Agostino, 29 - 84100 Salerno (SA) - Tel. e Fax 089.2967981

Registrazione Tribunale di Avellino N. 381 DEL 18-05-2000

Registro degli operatori di comunicazione N. 7671 DEL 11/10/2000

Pubblicità nazionale: **A. Manzi & C.S.p.a.**

Sede: via Nervosa, 21 - Milano Tel. (02) 57494802 www.manziadvertising.it

STAMPA: FINEEDIT srl - Via Mattia Preti - 87040 Castellibero (CS)
LITOSUD - Via Carlo Pesenti, 130 - 00156 Roma
LITOSUD - Via Aldo Moro, 4 - Pessano con Bornago 20060 (MI)

Abbonamenti:

Pagamento tramite bonifico su c/c Banca Popolare di Bari
Filiale di Avellino intestato a
Edizioni Proposta sud s.r.l.
IBAN IT 67 2054 2415 1000 0000 0151870

Per informazioni **0984.852828**

Impresa beneficiaria per questa testata dei contributi statali diretti di cui alla legge 7 agosto 1990 n. 250 nonché di altri finanziamenti pubblici nazionali e regionali

La tiratura di martedì 11 agosto 2020 è di 25.205 copie
È vietata la riproduzione anche parziale. Tutti i diritti sono riservati.