

Costruire in due

PERIODICO DI CULTURA FAMILIARE

IN QUESTO NUMERO:

Laudato si' dieci anni dopo

Sviluppo sostenibile?

Quel vento nuovo dieci anni fa

Noi e la crisi climatica

La transizione ecologica in Vaticano



Costruire in due

PERIODICO DI CULTURA FAMILIARE

COSTRUIRE IN DUE

Periodico di cultura familiare

Anno LV - N. 3

Ottobre/Dicembre 2025

Aut. Trib. Torino n. 2057 del 31-1-1970

Sped. in Abb. Post.

Direttore responsabile:

Alberto Riccadonna

Redazione:

Anna Maria Foglizzo, Costantino Gilardi,
Paolo Mirabella, Mariella Piccione.

Fotografie:

Archivio Atmosfera
Archivio Punto Familia

Progetto grafico e impaginazione:

ATMOSFERA Comunicazione & Immagine
Torino

Stampa:

A.G.V. - Torino

Questo numero di "Costruire in due"
esce con una tiratura di 5.000 copie.

punto  **familia**

Via G. Casalis, 72 - 10138 - Torino

Tel. e fax 011.44.75.906

e-mail: puntofamilia@libero.it

www.puntofamilia.it

Quota annuale 2026 € 15,00

IBAN:

IT6920306909606100000073843

Per consulenze in ambito psicologico,
legale, etico, ginecologico
e sessuologico è a vostra disposizione

il CONSULTORIO

dalle ore 15 alle ore 19

Per prenotazioni: 011.44.75.906

Editoriale

*Non è certo per cavalcare una moda che la rivista di Punto Familia si occupa di ecologia. Del resto, questa è stata una delle accuse rivolte a papa Francesco quando, nel 2015, ha pubblicato l'Enciclica Laudato si'. Perché è proprio questo l'evento che vogliamo ricordare: il decennale dell'Enciclica. Chi ha recepito senza pregiudizi il documento, credente o laico (vedi l'intervista a **Carlin Petrini** a cura di **Gian Mario Ricciardi**, pag. 14), ha colto la novità urgente e la ricchezza dell'approccio ad un'ecologia definita da Papa Francesco «integrale» (**Simonini**, pag. 4). Tale, cioè da cogliere la strettissima e inscindibile connessione ("tutto è connesso") tra uomo e ambiente, in base alla quale non è possibile continuare ad ignorare che lo scempio della "casa comune" produce morte per chi la abita. Non moda, ma, sano – e crudo – realismo, confortato dalla certezza che il Creato appartiene a Dio e che la Chiesa ha da sempre rivolto la sua attenzione e la sua cura premurosa alle vicende umane, in particolare a quelle che colpiscono i più fragili e indifesi (**Gilardi**, pag. 7).*

A dieci anni dalla pubblicazione si impone un bilancio, già fatto da papa Francesco con il documento successivo Laudate Deum volto, appunto, a richiamare l'attenzione sui temi precedenti della Enciclica: ciò che era stato segnalato come impellente e ineludibile è stato ascoltato troppo blandamente o addirittura ignorato, quando non sbeffeggiato come futile o velleitario.

*Qualcosa si è mosso, a livello mondiale, conferenze e accordi internazionali in cui spiccano presenze e assenze notevoli, promesse mantenute e mancate. Mentre il numero va in stampa è in corso in Brasile la COP30 (30ª Conferenza delle Parti delle Nazioni Unite sul Clima): il problema ambientale e climatico è serio (**Zanetti**, pag. 8; **Vico**, pag. 16) e va affrontato con determinazione, senza lasciarsi scoraggiare da prospettive apocalittiche.*

Il filo rosso della Laudato si' è la speranza.

*Ci sono aperture, sia macro che micro; iniziative virtuose dimostrano che la sensibilità al problema ecologico si va diffondendo a macchia d'olio. Da segnalare le innovazioni introdotte dalla Città del Vaticano (**Mirabella**, pag. 18), le Comunità Internazionali Laudato si' (**Fissore**, pag. 20) e le CER, Comunità Energetiche Rinnovabili (**Mola**, pag. 22)*

*Non possiamo chiudere questo numero senza fare memoria di un'altra ricorrenza anniversaria: cinque anni fa, nel 2020, venivano a mancare **padre Giordano Muraro** (il 4 febbraio) e **Suor Germana** (il 7 marzo). Li portiamo nel cuore con tanta stima e gratitudine, cercando di proseguire il cammino da loro tracciato con fedeltà e novità, come era nello stile di entrambi.*

Buon Natale 2025 e Buon Anno 2026, amici lettori!

La Redazione

LAUDATO SI' DIECI ANNI

4 LAUDATO SI' DIECI ANNI DOPO

Pier Paolo Simonini - Docente di morale sociale presso l'ISSR di Torino

L'ecologia integrale tiene insieme realtà che spesso si tende a contrapporre: natura e tecnica, benessere e giustizia sociale, libertà economica e bene comune, scienza e spiritualità, valore dell'uomo e degli altri viventi, dimensione globale e locale dei problemi.

8 SVILUPPO SOSTENIBILE?

Giovanni Zanetti - Professore emerito di Economia dell'impresa dell'Università di Torino.

Si impone uno sguardo sulla sostenibilità delle dinamiche ecologiche dell'ultimo decennio, che aprono prospettive allarmanti.

14 QUEL VENTO NUOVO DIECI ANNI FA

Gian Mario Ricciardi - Giornalista

Laudato si', dieci anni, un cuore nuovo, un vento nuovo, l'inizio di un percorso di conversione: in questa intervista Carlin Petrini ne coglie l'aspetto rivoluzionario.

16 NOI E LA CRISI CLIMATICA

Andrea Vico - Giornalista divulgatore e scientifico

Arginare la crisi è indispensabile e urgente. Chi può decidere oggi non ne vedrà le conseguenze, ma deve farlo perché le vedrà chi oggi non può decidere, i nostri figli e nipoti.

18 LA TRANSIZIONE ECOLOGICA IN VATICANO

Paolo Mirabella - Docente di etica e antropologia

Il Vaticano comincia a mettere in pratica gli orientamenti dell'Enciclica introducendo importanti innovazioni tecnologiche volte a contenere l'inquinamento, abbattere gli sprechi energetici, smaltire al meglio i rifiuti.

20 COMUNITÀ LAUDATO SI' DI BRA

Matteo Fissore

22 L'ENERGIA CHE UNISCE

Fabrizio Mola - Presidente Fondazione Energie di Comunità ETS

La risposta della Chiesa di Torino alla Laudato Si'

CUCINA AL PUNTO FAMILIA

23 TORTA SBRISOLONA

Laudato si' dieci anni dopo

L'ecologia integrale tiene insieme realtà che spesso si tende a contrapporre: natura e tecnica, benessere e giustizia sociale, libertà economica e bene comune, scienza e spiritualità, valore dell'uomo e degli altri viventi, dimensione globale e locale dei problemi.

Pier Paolo Simonini
Docente di morale sociale presso l'ISSR di Torino

In un mondo in rapida evoluzione, celebrare il decennale di un documento significa — tra le altre cose — cogliere l'opportunità per trarre bilanci, verificare la coerenza delle condotte e tracciare un impegno futuro. Sono, queste, attitudini importanti per il cristiano che vive nel mondo, con la certezza che la storia è fondata su una promessa il cui compimento si fa strada anche attraverso l'azione dei credenti. A questo scopo la dottrina sociale della Chiesa offre un servizio di discernimento per praticare la giustizia in un mondo complesso, segnato da conflitti e disuguaglianze.

L'intero sviluppo del magistero sociale, in realtà, si articola intorno ad alcuni documenti e alle loro ricorrenze. Molte sono le encicliche che celebrano gli anniversari di *Rerum Novarum*, il documento inaugurale promulgato da papa Leone XIII nel 1891, che affrontava per la prima volta sistematicamente, e con viva preoccupazione, la questione operaia con le gravi ingiustizie e i rischi ideologici sottesi. Una seconda linea celebrativa, negli ultimi decenni del XX secolo, ha posto al centro l'enciclica *Populorum Progressio* di papa Paolo VI, che ha collocato per prima la questione sociale su di una scala planetaria, affrontandola in termini di

giustizia distributiva globale ed eleggendo i popoli a soggetto della storia.

L'accoglienza di *Laudato si'*

Al di fuori di queste due linee celebrative si è posta l'enciclica *Laudato si'* di papa Francesco, promulgata nel 2015 di fronte all'emergenza ecologica planetaria e in particolare nell'occasione della COP 21 di Parigi. Si tratta probabilmente di una delle encicliche più lette, studiate e commentate anche al di fuori dell'ambito ecclesiale: inserita nei programmi universitari di istituzioni accademiche quali la London School of Economics, Harvard o la Sorbonne, discussa su *Nature* e *The Guardian*, elogiata da pensatori laici come Edgard Morin, Luc Ferry, Bruno Latour, Jeffrey Sachs e altri, oggetto di convergenza da parte di molti leader e comunità religiose, essa ha stimolato soprattutto un pensiero ecologico-politico fondato su basi teologiche, ma aperto a ogni prospettiva che abbia a cuore la sorte del pianeta come casa comune.

Anche per questa apertura di sguardo non sono mancate le critiche di chi, all'interno della Chiesa, l'ha definita il «canto di frate sola» o l'enciclica «della raccolta differenziata»; una certa parte dei cattolici — non molti, per la verità, ma rumorosi — l'ha squalificata da subito come un

testo «ecologista», «sottomesso all'agenda ambientalista» delle Nazioni Unite, «più vicino a Greenpeace che a San Tommaso d'Aquino». Critiche ingenerose e, soprattutto, espressione di una lettura quanto meno disattenta.

L'architettura del documento infatti presenta un solido impianto teologico, con una consistenza di riferimenti alla Scrittura assai superiore rispetto a molte altre encicliche sociali dei pontefici precedenti. In più, nonostante l'enfasi mediatica va osservato come in *Laudato si'* non siano presenti elementi di assoluta novità, poiché in essa papa Francesco riprende e mette a sistema molte delle osservazioni che, dal messaggio per la Giornata della Pace del 1990 di Giovanni Paolo II in poi (e in particolare in *Caritas in Veritate* di Benedetto XVI) già il magistero aveva svolto sull'urgenza e la gravità della questione ambientale. Se mai, il merito di *Laudato si'* è stato di aver fatto della questione ecologica l'architrave di ogni altra questione sociale, oltre a rifletterne il significato spirituale attraverso la valorizzazione della teologia del creato, che affonda le sue radici nella Scrittura e nella letteratura patristica.

Dalla cultura dello scarto alla conversione ecologica

Questo dato è evidente a chi os-

servi la struttura del documento. L'iniziale chiamata a una «conversione ecologica», attraverso un'assunzione di responsabilità per la casa comune, nasce da una seria considerazione dei dati resi disponibili a livello scientifico sulle tante crisi ambientali attuali. Lo sviluppo tecnologico che corre con crescente rapidità ha prodotto negli ultimi decenni un indubbio miglioramento delle condizioni medie delle popolazioni del pianeta, generando però al contempo un degrado i cui costi ambientali e umani spesso non sono stati internalizzati nel calcolo di costi e benefici delle attività produttive. Il cambiamento climatico di dimensioni inaudite, la perdita di biodiversità, la crescita disordinata degli ambienti urbani con strutture inefficienti ed energivore, colpendo innanzi tutto le fasce di popolazione più fragile, sono il segno che «l'ambiente umano e l'ambiente naturale si degradano insieme»: di qui l'affermazione dell'intrinseco legame tra questione sociale e questione ambientale. La cultura della massimizzazione dei profitti degli investitori, insie-

me a un approccio superficiale o ideologico di alcune correnti ecologiche, ha generato una «cultura dello scarto», nella quale lo spreco di materiali diventa il simbolo dell'emarginazione di quelle categorie di persone giudicate non più funzionali al mondo della produzione e del consumo.

È a sostegno della necessità della conversione ecologica che il secondo capitolo dell'enciclica si apre con l'annuncio del «vangelo della creazione». Il tono di *Laudato si'* infatti non è apocalittico ma attraversato dalla speranza, pur nell'urgenza dell'azione. Il ruolo dell'uomo nel cosmo non è quello di un «antropocentrismo dispotico» e disperato, che pone l'uomo al di sopra di ogni altra creatura quale padrone e arbitro assoluto, bensì l'essere al centro dell'amore di Dio che si comunica attraverso il creato: «che meravigliosa certezza — scrive papa Francesco — è sapere che la vita di ogni persona non si perde in un disperante caos, in un mondo governato dalla pura casualità o da cicli che si ripetono senza senso». Il riconoscimento poi che la terra

appartiene innanzi tutto a Dio allontana il rischio che l'uomo si erga a despota assoluto, in lotta con i suoi simili, prevaricando su tutti i viventi e disinteressandosi al bene delle generazioni future. È lo stesso stile di Gesù, che secondo l'innologia paolina viene al mondo come mistero e ministero di riconciliazione tra gli uomini e con il creato. Il vangelo offre così sia le «motivazioni alte per prendersi cura della natura e dei fratelli e sorelle più fragili», sia la capacità di cogliere in ogni vivente — qui papa Francesco cita il Catechismo — «un raggio dell'infinita sapienza e bontà di Dio».

Un'ecologia integrale

Su queste basi *Laudato si'* delinea un'«ecologia integrale». Essa riconosce che il pensiero ecologico è nato al di fuori dell'ambiente ecclesiale, benché la tradizione biblica e patristica abbia elaborato importanti indicazioni sul rapporto dell'uomo con il creato. Non tutte le correnti del pensiero ecologico però sono in grado di abbracciare i valori in gioco, in un sguardo che includa la dignità della persona umana e il rispetto degli altri viventi e degli ecosistemi. Secondo un primo significato quindi, l'ecologia «integrale» implica una corretta antropologia o visione dell'essere umano: essa non può essere pensata contro l'uomo, e d'altra parte deve contestare ogni pretesa dispotica nel rapporto dell'uomo con l'ambiente. Ogniqualvolta l'uomo si ponga come padrone assoluto, in questo rapporto di dominazione si cela anche una prevaricazione su altri suoi simili. È ciò che accade quando lo sviluppo viene regolato secondo il «paradigma tecnocratico-finanziario», il quale — secondo la denuncia già espressa da Benedetto XVI in *Caritas in Veritate* — persegue la logica esclusiva del profitto degli investitori, attraverso l'evoluzione di tecnologie che rendo-



no presto obsolete le competenze dei lavoratori e hanno crescenti costi ambientali. Non a caso papa Francesco inserisce qui anche la questione del lavoro, che deve essere garantito secondo modalità che valorizzino la persona del lavoratore, insieme alla preservazione dell'ambiente: quando lo sviluppo tecnologico non tiene conto di queste due grandezze, tradisce la propria vocazione di liberazione e umanizzazione della persona.

L'ecologia integrale, fondata sull'osservazione per cui «tutto è connesso» e — secondo il dettato di *Evangelium Gaudium* — «l'unità è superiore al conflitto», ha l'ulteriore compito di tenere insieme realtà che spesso si tende a contrapporre. Una prima coppia di grandezze è quella di natura e tecnica: *Laudato si'* non è contraria al progresso tecnologico, che anzi elogia a più riprese, ma ne indica l'atteggiamento autentico quando l'intervento umano è volto ad «assecondare le possibilità offerte dalle cose stesse», ricevendo ciò che la natura rende accessibile «come tendendo la mano». Un secondo, potenziale conflitto è quello di benessere e sostenibilità (o giustizia sociale): quando l'economia della sovrapproduzione fa coincidere il benessere con l'accumulo mate-

riale, questa somma di comfort e sfizi non garantisce la serenità e la pace profonda che gli uomini cercano, al contrario corrobora la logica dell'«usa e getta» e un «desiderio disordinato» che ha, al suo estremo, l'abuso del prossimo. La decrescita correttamente intesa persegue una riduzione quantitativa dell'accumulo di beni, per privilegiare la qualità dei legami umani e dei servizi pubblici, a garanzia di un benessere diffuso che è condizione di pace e serenità per ciascuno. Anche quello tra libertà economica e bene comune è un conflitto solo apparente: la libertà economica, a partire dal diritto di proprietà, concorre alla realizzazione e alla dignità della persona, e proprio per questo però deve poter essere garantita a tutti e non solamente a un ristretto numero di persone. Il bene comune — che *Gaudium et spes* definisce come «l'insieme di quelle condizioni della vita sociale che permettono tanto ai gruppi quanto ai singoli membri di raggiungere la propria perfezione più pienamente e più speditamente», rende praticabile per tutti la comune aspirazione alla libertà e alla realizzazione di sé. Ancora, il binomio di scienza e spiritualità ha rappresentato a lungo tempo un'opposizione di due approcci al sapere apparentemente conflittuali: se *Sollicitudo*

Rei Socialis di Giovanni Paolo II aveva inaugurato il dialogo tra fede e scienze sociali, *Laudato si'* mette in stretta relazione scienza e spiritualità, secondo un «autentico umanesimo» che concilia osservazione e comprensione delle leggi naturali e il mistero profondo della vita che affiora da esse. Il loro rapporto evoca anche un impegno morale alla salvaguardia della natura, così gravemente compromessa dall'attività umana. Un'ulteriore contrapposizione, ricorrente anche all'interno delle varie correnti del pensiero ecologico, è quella tra dignità dell'essere umano e valore degli altri viventi: anche in questo caso papa Francesco cerca la correlazione più che la contrapposizione, indicando la via del cuore dell'uomo capace di accoglienza e ospitalità. Per un verso, osserva l'enciclica, «non può essere autentico un sentimento di intima unione con gli altri esseri della natura, se nello stesso tempo nel cuore non c'è tenerezza, compassione e preoccupazione per gli esseri umani», mentre per altro verso «quando il cuore è veramente aperto a una comunione universale, niente e nessuno è escluso da tale fraternità», poiché «il cuore è uno solo e la stessa miseria che porta a maltrattare un animale non tarda a manifestarsi nella relazione con le altre persone». In ultimo, *Laudato si'* mantiene connesse la dimensione globale e quella locale dei problemi: tra i due estremi di «localismi identitari», spesso fondati su una matrice almeno simbolicamente violenta, e una globalizzazione selvaggia che uniforma e omologa altrettanto violentemente qualsiasi identità culturale, l'enciclica valorizza le culture locali, aperte alla ricerca del bene (in rapporto con ciascuna delle altre tradizioni), e al contempo in grado di trasmettere in eredità alle comunità contemporanee un ambiente naturale e sociale i cui equilibri dei rapporti umani e con



gli ecosistemi si sono consolidati nel tempo.

A dieci anni: *Laudate Deum* e oltre

Benché, come si è detto, sia tipico dei documenti della dottrina sociale della Chiesa richiamarsi ai testi precedenti, non era mai accaduto che un medesimo pontefice avvertisse l'esigenza di un richiamo a un documento promulgato pochi anni prima, a fronte della passività con cui le sue indicazioni sono state recepite. È quanto è accaduto nel 2023 con la lettera *Laudate Deum*, a cui papa Francesco si è detto «costretto» per delle precisazioni tanto «ovvie» quanto necessarie. Negli otto anni seguiti alla promulgazione di *Laudato si'* non si sono adottate azioni sufficienti di mitigazione e contenimento dell'azione antropica, responsabili dell'innalzamento della tempe-

ratura del pianeta, come si evince dal trend che, se confermato, porterà a un aumento delle temperature medie del pianeta, a fine secolo, di 2,9°C, contro l'impegno sottoscritto a Parigi che fissava l'obiettivo dapprima a 2°C, e in sede di ratifica successiva a 1,5°C. In questi otto anni ci sono stati episodi di portata imprevedibile, quali la pandemia e soprattutto lo scoppio della guerra russo-ucraina, le cui implicazioni sul piano energetico hanno spinto nella direzione del ritorno a un'economia fossile. In realtà gli eventi hanno costituito un alibi per il pensiero economicista e conservatore montante, che vede nelle misure di salvaguardia del pianeta un freno allo sviluppo economico e una limitazione della sovranità nazionale. La fuoriuscita dall'Accordo di Parigi di attori internazionali di primo piano come gli USA, e

il rallentamento dell'adozione di misure di mitigazione e contenimento energiche, sottendono un sostanziale disinteresse per le sorti di persone e popolazioni che più di altre sono esposte, per la loro vulnerabilità climatica, agli effetti del riscaldamento globale. Come già indicato da *Laudato si'*, l'incuria per le questioni ambientali sottintende il disinteresse pratico per la sorte dell'umanità intera, a partire dalle persone più fragili e le generazioni future. A dieci anni da *Laudato si'*, il richiamo alla conversione degli stili di vita e a una partecipazione politica attiva, nell'urgenza di salvare la casa comune e dando credito alla promessa inscritta nel creato, risuona ugualmente per i credenti e gli uomini di buona volontà di oggi, come a più riprese ha ricordato papa Leone XIV. ■

Un tema improprio per una enciclica?

La pubblicazione nel 2015 della lettera enciclica *Laudato si'* ha suscitato un vasto dibattito caratterizzato da dissensi, ma soprattutto consensi nei confronti della prospettiva ecologica proposta da papa Francesco a “tutta la famiglia umana”.

Da parte di alcuni media e interpreti la prima reazione è stata quasi di stupore e sorpresa, come se la scelta di un tema come l'ecologia, punto focale dell'enciclica, fosse inappropriata per un documento del magistero papale che, secondo alcuni, dovrebbe essere di carattere teologico.

Limitandoci a testi di particolare autorevolezza possiamo ricordare che dal 1989 il Patriarca ecumenico di Costantinopoli pubblica ogni anno, in occasione del primo settembre, primo giorno dell'anno liturgico ortodosso, una lettera su temi ecologici. Risale ai primi anni Settanta l'avvio di una seria riflessione sulla sostenibilità da parte del consiglio ecumenico delle chiese.

Anche da parte della Chiesa cattolica l'attenzione è specifica e duratura a partire dalla *Gaudium et spes*¹ e dalle pionieristiche attenzioni al tema da parte di Paolo VI con l'enciclica *Octogesima adveniens*² del 1971. Per la giornata mondiale della pace Giovanni Paolo II³ nel 1990 e vent'anni dopo Benedetto XVI⁴ dedicano due messaggi sul tema dell'ecologia. La percezione della natura cruciale di un tema nel quale ne va del futuro⁵ dell'umanità accomuna da tempo le chiese cristiane in una significativa sintonia.

Ancora più vasta la considerazione del tema da parte della riflessione teologica internazionale⁶

Costantino Gilardi

¹ Conc. ecum. Vat. II, costituzione *Gaudium et spes* sulla Chiesa nel mondo contemporaneo (1965), n. 26.

² PAOLO VI, Lettera apostolica *Octogesima adveniens*, nell'ottantesimo anniversario dell'enciclica *Rerum novarum* di Leone XIII (14 maggio 1971).

³ GIOVANNI PAOLO II, *Pace con Dio creatore. Pace con tutto il creato*, messaggio per la celebrazione della XXIII giornata mondiale della pace (primo gennaio 1990).

⁴ BENEDETTO XVI, *Se vuoi coltivare la pace, custodisci il creato*, messaggio per la XLIII giornata mondiale della pace (primo gennaio 2010).

⁵ P. SIMONINI, *Ecologia e futuro*, in “Studi Ecumenici”, 1-2 (2025), pp. 197-208.

⁶ S. MORANDINI, *Teologia ed ecologia*, Morcelliana, Brescia 2005; ID., *Ecoteologie. Una mappa essenziale*, in “Credere oggi”, 36 (2016), n. 212, pp. 85-98; P. SIMONINI, *Ecologia: una mappa delle idee in prospettiva globale*, in “Studi Ecumenici”, 1-2 (2024), pp. 53-70.

Sviluppo sostenibile?

Si impone uno sguardo sulla sostenibilità delle dinamiche ecologiche dell'ultimo decennio, che aprono prospettive allarmanti.

Giovanni Zanetti

Professore emerito di Economia dell'impresa dell'Università di Torino

A 10 anni dalla promulgazione dell'Enciclica *Laudato Si'* ad opera di Papa Francesco (18 giugno 2015), il mondo cattolico si prepara a riprenderne l'approfondimento, a valutarne l'eco mondiale e le ricadute che ne possono essere derivate. In generale, dalle pubblicazioni più note fu considerata un grandioso affresco sul mondo, nel quale la scienza, l'economia, i problemi sociali, l'agire umano e la politica non sono più a sé stanti o predominanti ma convivono nella "casa comune" quale oggetto dell'ecologia". È corretto sostenere che questa enciclica ha avuto un impatto senza precedenti sulla coscienza collettiva globale, richiamando l'attenzione del mondo civile sull'urgenza di una conversione ecologica integrale.

Nel corso del decennio che sta per concludersi, nello scenario generale oggetto di attenzione del Pontefice sono sorti cambiamenti, tuttora in corso, dai caratteri "epocali" sia sotto il profilo politico economico generale sia sotto quello delle evidenze di natura ambientale, non di rado di carattere catastrofico. Gli uni e gli altri concorrono oggi a motivare la ripresa in considerazione dei numerosi temi fin d'allora evocati.

Non v'è dubbio in merito al contributo dato dall'enciclica all'introdurre della

tematica dell'ecologia intesa in senso integrale (ambiente, necessità di crescita, giustizia sociale) nell'ambito dei più elevati livelli delle organizzazioni pubbliche e dei centri di formazione, dalla scuola alle Università. La Chiesa in primis e numerose organizzazioni civili hanno attivato programmi di studio e operativi unitamente a piattaforme dedicate. La netta pronuncia dell'alto ministro a favore della riconversione anti CO2 ha indubbiamente facilitato l'introduzione dell'ecologia nei trattati internazionali (in relazione al clima e alla biodiversità) come nel contesto dei piani di ampio respiro (Green Deal Europeo) indicando e incoraggiando il ruolo dei finanziamenti per la transizione. In questa direzione è corretto ricordare il ruolo assunto in diverse aree del mondo (Europa, Nord America) nell'incoraggiare l'incremento del ricorso alle energie rinnovabili e, in particolare, alle ricerche indirizzate alla riduzione dei costi delle tecnologie solari ed eoliche. Non pochi progetti territoriali hanno assunto al loro interno i valori colleganti ambiente, economia e povertà attraverso il tentativo di coniugare rigenerazione urbana, energia e coesione sociale.

L'effetto positivo delle pronunce papali è caduto in una realtà mondiale nella quale altri valori sono diversamente orientati pur facen-

do mostra di apparente rispetto.

Diversi Paesi hanno infatti sensibilità diversa rispetto al problema climatico, sia perché finora esclusi da qualunque prospettiva di sviluppo e quindi desiderosi di vivere proprio quei modelli di crescita che oggi si vogliono modificare, sia perché detentori di ampie risorse fossili (petrolio, gas, carbone) tali da assicurare loro tanto di continuare nel presente cammino quanto di miglioramenti futuri.

Ne deriva pertanto l'esigenza di valutare con attenzione le scelte, tenendo conto del «rischio di penalizzare l'occidente "verde" rispetto all'oriente che inquina».

Gli obiettivi che animano le politiche economico-sociali di ogni Paese possono trovarsi in aperto contrasto, pur di fronte alla minaccia del disastroso sfacelo ambientale dal quale tutti rischiano di essere toccati. Nella ricerca di un'attenuazione delle tensioni potenziali e della possibilità di individuare una linea di condivisione, occorre avere ben chiara l'influenza delle parti che si devono confrontare. In tale direzione, come già s'era avuto modo di sottolineare in passato, se ad esempio l'Unione Europea accettasse il rischio di raggiungere un vantaggio ambientale competitivo convincendo gli altri a seguirla rimarrebbe decisamente disillusata: il vecchio continente infatti

produce solo una parte minima delle emissioni globali (intorno all'8 o 9%), per cui è praticamente certo che il resto del pianeta non seguirebbe lo stesso percorso, a dimostrazione che le dimensioni delle attività produttive contano! In assenza di un comune impegno da parte dei maggiori paesi emettitori (Cina 28%, Stati Uniti 15%, India 7%) gli sforzi per ridurre le nostre emissioni (1%) sarebbero insignificanti. Quando si riuscisse a comprimerle nella misura desiderata (ad esempio 60% entro il 2050), il contributo alla riduzione globale prevedibile a quella data, sarebbe vicino ad un'inezia come lo 0,005%! Risultato importante sul piano etico, ma insignificante se non cumulato ai risultati di un'eguale percorso compiuto dall'insieme delle realtà produttive operanti nel pianeta.

Nella realtà del pianeta sono inoltre presenti organizzazioni produttive vitali per importanti Paesi, nate in condizioni profondamente diverse tra di loro con caratteristiche infrastrutturali non facilmente convertibili.

In diversi casi l'attività costruttiva (da quella agricola, ai servizi, all'artigianato e all'industria vera e propria) è diramata in una pluralità di settori ciascuno dei quali articolato in una molteplicità di sub produzioni diversificate per grado di complessità. Ne risulta un apparato produttivo costituito da innumerevoli punti operativi, sparsi in diverse parti del mondo, spesso obbligati ad essere collegati tra di loro. Il continuo progredire della tecnologia ha fatto sì che da simile apparato escano prodotti sempre più sofisticati in grado di prestare una molteplicità amplissima di beni e servizi, destinati a consumi intermedi o finali. Di norma, ciascuno di questi beni risulta come una composizione di particolari diversi, ciascuno oggetto di specifici processi produttivi, dai più semplici ai più sofisticati, assemblati infine nell'oggetto destinatario della domanda. In tal senso si parla, con proprietà, di reti di fornitura nelle quali i singoli nodi, non sempre ma di frequente, sono frutto di lavorazioni avanzate, spesso ad elevato livello di specializzazione, tanto da

renderli indispensabili e adeguati al bene finale. Nel sistema complesso che ne risulta, emergono pertanto punti specifici di potere che devono trovare equilibrio, in termini di qualità e di prezzi, con quanti si trovano a valle degli stessi e obbligati ad avvalersi del loro impegno. Di fatto, il mondo produttivo è oggi una realtà estremamente difficile da governare, resa tale da una domanda pressoché insaziabile nella sua richiesta di validità e capacità di resa di servizio dei beni desiderati. Tale difficoltà di governo coesiste con altrettanta fragilità: basta infatti l'insufficienza di un nodo della rete o il venir meno per scelta di una sua collaborazione, per determinare il fallimento dell'insieme. Il carattere sistemico globale dell'apparato produttivo deve pertanto essere tenuto ben presente, di fronte all'esigenza di intervenire per apportare riconversioni per quanto necessarie.

Tenuto conto di questi aspetti della realtà economico sociale del pianeta quale può essere l'esito dell'invito papale espresso



nell'enciclica *Laudato si'*?

I riscontri dei risultati riguardanti il decennio passato, per quanto pregevoli sul piano formativo e delle indicazioni di comportamento, sono in concreto minori di quanto si sarebbe desiderato. Molti comparti dell'economia e della società nel suo insieme non sono ancora allineati con gli obiettivi indispensabili per evitare il prodursi di mutamenti irreversibili. Le emissioni globali non sono diminuite al ritmo richiesto mentre prosegue la perdita di biodiversità. Secondo le stime dell'Agenzia Internazionale dell'energia, queste avrebbero dovuto ridursi da 33,9 miliardi di tonnellate del 2020 a 21,2 nel 2030, mentre già nel 2023 sono aumentate a 37,4 miliardi rendendo evidente l'impossibilità di un calo significativo, come desiderato, nel giro di pochi anni.

Nel vasto scenario internazionale molte evidenze testimoniano la difficoltà di raggiungere i traguardi designati: negli Stati Uniti l'amministrazione Biden aveva fissato per il 2030 nel 50% delle auto vendute l'obiettivo dei veicoli elettrici. Oggi il livello tocca solamente il 10% mentre le case automobilistiche riducono significativamente gli investimenti in materia, stanti le perdite multimiliardarie da affrontare. La produzione eolica, dal canto suo, era supposta raggiungere negli Stati Uniti 30 GW nel 2030, mentre a fatica saranno raggiunti 13 GW, né è da pensare che la gestione Trump s'impegno a raddrizzare la situazione.

Nell'ambito europeo, sottolineata la riduzione dei consumi attribuibile non soltanto al miglioramento dell'efficienza energetica, ma al concorso dell'attuale processo di deindustrializzazione e alla riduzione continuativa della competitività, l'insieme dell'apporto pur assai consistente delle fonti rinnovabili contribuisce per oltre

un terzo alla produzione di energia elettrica, unitamente al 25 % fornito dal nucleare. Si tratta certamente di un concorso positivo al processo di decarbonizzazione che però a livello planetario ha effetti molto limitati, dato l'enorme peso della produzione elettrica attivata negli altri continenti: nel 2024 in termini di emissioni gli Stati non inclusi nell'OCSE risultano aver concorso per il 70% ai 35,5 milioni di tonnellate di CO2 diffuse nel mondo. La riduzione del 30% delle proprie emissioni da parte dell'UE a partire dal 1990, per quanto apprezzabile, è letteralmente oscurata dagli aumenti di Cina, India e altri paesi in via di sviluppo.

Alla base di queste evidenze statistiche e al di là dei numeri, la situazione è frutto di scelte fondate su obiettivi eterogenei tra di loro: al di fuori dell'Europa le decisioni premiano molto più la crescita economica e la sicurezza energetica rispetto alla riduzione rapida delle emissioni. In materia, i dati quali emergono da analisi di importanti Istituti internazionali lasciano perplessi: dopo importanti investimenti effettuati negli ultimi trent'anni nell'intento di promuovere la riduzione dell'impiego di fonti fossili a vantaggio di quelle rinnovabili, l'utilizzazione delle prime ha registrato una diminuzione, a livello globale, di soli tre punti percentuali. Oggi, la quota di energia globale ottenuta da petrolio e carbone è intorno all'80%, pochi punti in meno rispetto all'85% del 2024, anno nel quale anche la produzione di energia da fonti rinnovabili aveva raggiunto il suo apice. In realtà, questa duplicità di intervento, dell'uno e dell'altro tipo di fonte, trova spiegazione nel grande fabbisogno di energia necessario per assecondare le esigenze di crescita, ben lungi dall'essere spente nel mondo. Esso ha cioè dovuto essere assecondato con tutte le fonti

attivabili, rinnovabili o no, ovvero con l'incremento di entrambe. Emerge dunque in questo senso il fallimento dell'ipotesi di avviare un processo sostitutivo delle fonti fossili con fonti rinnovabili: in concreto, hanno dovuto crescere entrambe per non lasciare insoddisfatta una domanda crescente di produzione di beni e servizi.

Si spiega così la constatazione iniziale secondo la quale le nuove fonti vengono attivate aggiungendo il loro contributo produttivo a quelle tradizionali, considerate più sicure e più economiche: l'effetto complessivo si traduce nello spostamento dell'obiettivo "emissioni zero", se non sine die, certamente molto al di là del 2050 o del 2100!. La nuova edizione della *Statistical review of world energy* dimostra, in modo alquanto efficace, il sostanziale fallimento degli accordi di Parigi, mentre la Commissione Europea continua con commovente ostinazione "a proporre obiettivi utopistici come la riduzione del 90% delle proprie emissioni entro il 2040" (Samuele Furfari, Scuola Superiore di Commercio di Parigi, Rivista *Energia* N.3/21025).

Occorre sottolineare come lo stesso Santo Padre abbia rilevato la limitatezza dei risultati raggiunti nel periodo di tempo seguito alla pubblicazione dell'enciclica *Laudato si'*, tanto da riprendere la sostanza dei temi toccati attraverso la nuova lettera *Laudate Deum* e successivi interventi in sedi Internazionali quali i messaggi alle Cop (Conference of parties) dei Paesi firmatari della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC), la riunione in Vaticano di scienziati, esperti e leader religiosi, tra cui l'imam di al-Azhar Ahmad al-Tayyeb e il patriarca in vista della Cop 26 di Glasgow (2021). In questa occasione affermano: "Non

stanchiamoci di adoperarci per la drammatica urgenza del cambiamento climatico. mettiamo in atto scelte concrete e lungimiranti, pensando alle giovani generazioni prima che sia troppo tardi". Del pari, partecipando alla Cop 28 di Dubai (30 novembre/12 dicembre 2023), rimarcando l'importanza di affrontare il cambiamento climatico come "una questione sociale globale intimamente legata alla dignità della vita umana", sottolineano con forza che "i cambiamenti climatici in atto derivano dal surriscaldamento del pianeta, causato principalmente dall'aumento dei gas serra nell'atmosfera, provocato a sua volta dall'attività umana, che negli ultimi decenni è diventata insostenibile per l'ecosistema". A fronte di tanto impegno, il mondo politico, nonostante il crescere delle evidenze scientifiche sul cambiamento climatico, e i disastrosi eventi naturali anomali (uragani devastanti e inondazioni catastrofiche) ha assunto posizioni verso l'ambiente progressiva-

mente lassiste. Basta guardare quello che è accaduto nell'America Latina: in Brasile, con le campagne di deforestazione e in Argentina con incendi e desertificazione.

Secondo Marino Trizio (*Logos, Le ragioni della verità*), in tutto il mondo si è imposto un capitalismo sfrenato, da quello cosiddetto democratico dell'Occidente a quello autoritario della Cina, con tutte le conseguenze del caso. Non si è mai levata una voce alternativa, se non quella di Papa Francesco, della maggioranza della comunità scientifica, di organizzazioni di cittadinanza attiva, di giovani e studenti. Ecco perché la *Laudato si'* e le riconferme espresse nella lettera *Laudate Deum* costituiscono, purtroppo, una denuncia isolata rispetto alla prassi dominante.

Oltre alla delusione per i limitati risultati conseguiti, si sta progressivamente soffrendo la presa di coscienza delle difficoltà concrete

per raggiungere le finalità desiderate. Come hanno chiaramente osservato tre studiosi quali Daniel Yergin, Peter Orszag e Atul Arya (*Energia N.1 del 2025*), parte del problema consiste negli elevati costi (parecchie migliaia di dollari) da sostenere, con l'unita incertezza su chi essi dovranno gravare. Gli obiettivi da affrontare nell'ambito climatico infatti non si esauriscono in sé stessi, ma devono integrarsi con un insieme di altre finalità quali l'irrinunciabilità della crescita del reddito (siamo finalmente usciti dall'utopia folle della decrescita felice), lo sviluppo economico, la sicurezza energetica, la riduzione dell'inquinamento nelle varie forme e l'esigenza di governare l'aumento delle tensioni sia ad Est-Ovest sia a Nord-Sud del mondo.

Una seria analisi strettamente economica pone in evidenza che l'onere comportato dalla transizione si delinea estremamente consistente, per quanto di difficile



determinazione data l'incertezza gravante sul piano tecnologico e geopolitico almeno in vista dell'obiettivo di raggiungere lo zero emissioni entro il prossimo mezzo secolo. Aiutano in tale direzione le stime recenti dell'Independent high level expertgroup on climate finance inteso a fornire una cornice quadro in occasione della recente Cop29 tenutasi in Azerbaijan. Esse determinano un fabbisogno di investimenti in ambito climatico da 6,3 a 6,7 migliaia di miliardi di dollari ogni anno fino al 2030, destinato a salire al livello di 8 migliaia di miliardi anno dopo il 2035. Si tratta di cifre difficili da immaginare nella loro dimensione, definibile in un'entità corrispondente in media al 5% del PIL mondiale, dal momento attuale al mezzo secolo. Livello che sale al 10% per l'insieme dei Paesi del Nord del mondo, essendo i Paesi del Sud nell'impossibilità oggettiva di far fronte a tali grandezze. Si profila pertanto la necessità di

organizzare il passaggio di flussi di capitali da Nord a Sud per finanziare sostanziali investimenti nell'infrastruttura energetica rinnovabile dei Paesi a basso reddito, nei quali, secondo il Fondo Monetario internazionale si presentano i più elevati livelli dell'indebitamento pubblico. D'altro canto proprio i Paesi ad alto reddito che dovrebbero essere coinvolti in tali finanziamenti presentano situazioni debitorie spesso superiori al 100% del Pil e quindi situazioni poco favorevoli al sostegno degli impieghi determinati dalla transizione energetica.

In realtà le necessità impiantistiche tecniche necessarie all'auspicato cambiamento, dalle eliche ai pannelli solari, sono in sé particolarmente costose anche perché richiedono minerali critici, in disponibilità limitata e non uniformemente distribuita sul pianeta: poterne disporre comporta allora una crescita di attività mineraria a

fronte di una domanda crescente affrontabile con nuovi investimenti e maggiore attività industriale. L'Agenzia internazionale dell'energia ha previsto che il fabbisogno degli stessi a supporto delle tecnologie verdi quadruplicherà entro il 2040. I dati di ricerca di SP (Standard and Poor) ne danno conferma: solo tra il 2017 e il 2023 la domanda di litio è cresciuta del 266%; per il cobalto e il nichel, rispettivamente dell'8,3 e dell'83%. Essi prevedono inoltre che tra il 2023 e il 2025 la richiesta di litio aumenterà di un altro 286% mentre gli incrementi per cobalto e nichel saranno del 96 e del 91%. La quantità di rame per i veicoli elettrici, per batterie, sistemi eolici (offshore e onshore) e data center è inoltre destinata a raddoppiare entro la metà del 2030.

L'approfondimento della tematica rivela una grande complessità che, nel prodursi della riconversione



desiderata dell'apparato produttivo e sociale esistente, continua ad assorbire quantità impressionanti di energia che, per quanto s'è detto in queste riflessioni, continua ad addizionarsi a quella ottenibile in via rinnovabile. In proposito, mentre gli investimenti in nuove centrali a carbone continuano a ridursi, quasi la totalità dei 75 GW di nuova potenza in costruzione dopo il 2023, sono localizzati in Cina mentre l'India (pur impegnata seriamente nel programma di sviluppare 500 GW di rinnovabili al 2030 rispetto ai 190 oggi installati) si è orientata ad investire 67 miliardi di dollari per l'aumento della sua rete interna di gas naturale tra il 2024 e il 2030 e ha pianificato di accrescere la capacità di carbone di almeno 54 GW entro il 2032.

Le difficoltà evidenti nel raggiungere i risultati considerati, per molti aspetti indispensabili per l'esistenza stessa della vita sul pianeta nei secoli a venire stanno facendo gradualmente breccia nel vivere comune generando, secondo l'indagine dell'European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), un crescente scetticismo verso la transizione ecologica.

A determinare i risultati insoddisfacenti ha inoltre contribuito la mancanza di adeguato discernimento, in rapporto alle decisioni da adottare, in vari centri di responsabilità del pianeta. La comprensibile ansia di fissare obiettivi importanti a correzione degli errori del passato ha indotto in vari casi a sottostimare la diramazione di conseguenze delle scelte frettolosamente effettuate. Sono stati fissati traguardi presto evoluti in illusioni di fronte al percorso per coglierle, divenuto colmo di costi non immaginati, di rischi sociali impensati e di tempi mal calcolati, con conseguente dilatazione delle scadenze per raggiungerli e di incremento della tensione so-



ciale. L'attuazione dei grandi progetti richiesti dalla riconversione comporta innovazioni sul piano esecutivo mettendo in esercizio intelaiature di competenze, processi esecutivi, strutture organizzative, nuove produzioni di beni complementari, ovvero un insieme di interventi non immediatamente concretizzabili, ma da porre in essere mediante attenta pianificazione e grande impegno di risorse e di tempo.

L'approfondimento dell'analisi mette quindi in evidenza quanto il cammino necessario per ridurre le emissioni sia lungo e difficile. Il constatarlo non deve però tradursi in un alibi per non agire, ma invece stimolare a perseguire

obiettivi realistici, con attenta pianificazione e valutazione del rispettivo impatto a tutti i livelli. In non pochi casi occorre analizzare umilmente e impietosamente tutto l'iter necessario per portare i progetti a compimento affrontando le diverse fasi e senza preclusioni di principio, con cosciente disponibilità e anche accettando rischi, oggi controllabili, per utilizzare fonti di energia ormai annoverabili come ammissibili, come quella nucleare.

Solo la piena apertura verso tutti i dati del problema e la loro chiara e onesta comunicazione può condurre a contrastare e superare una serpeggiante nociva e possibile ostilità. ■

Quel vento nuovo dieci anni fa

Laudato si', dieci anni, un cuore nuovo, un vento nuovo, l'inizio di un percorso di conversione: in questa intervista Carlin Petrini ne coglie l'aspetto rivoluzionario.

Gian Mario Ricciardi
Giornalista

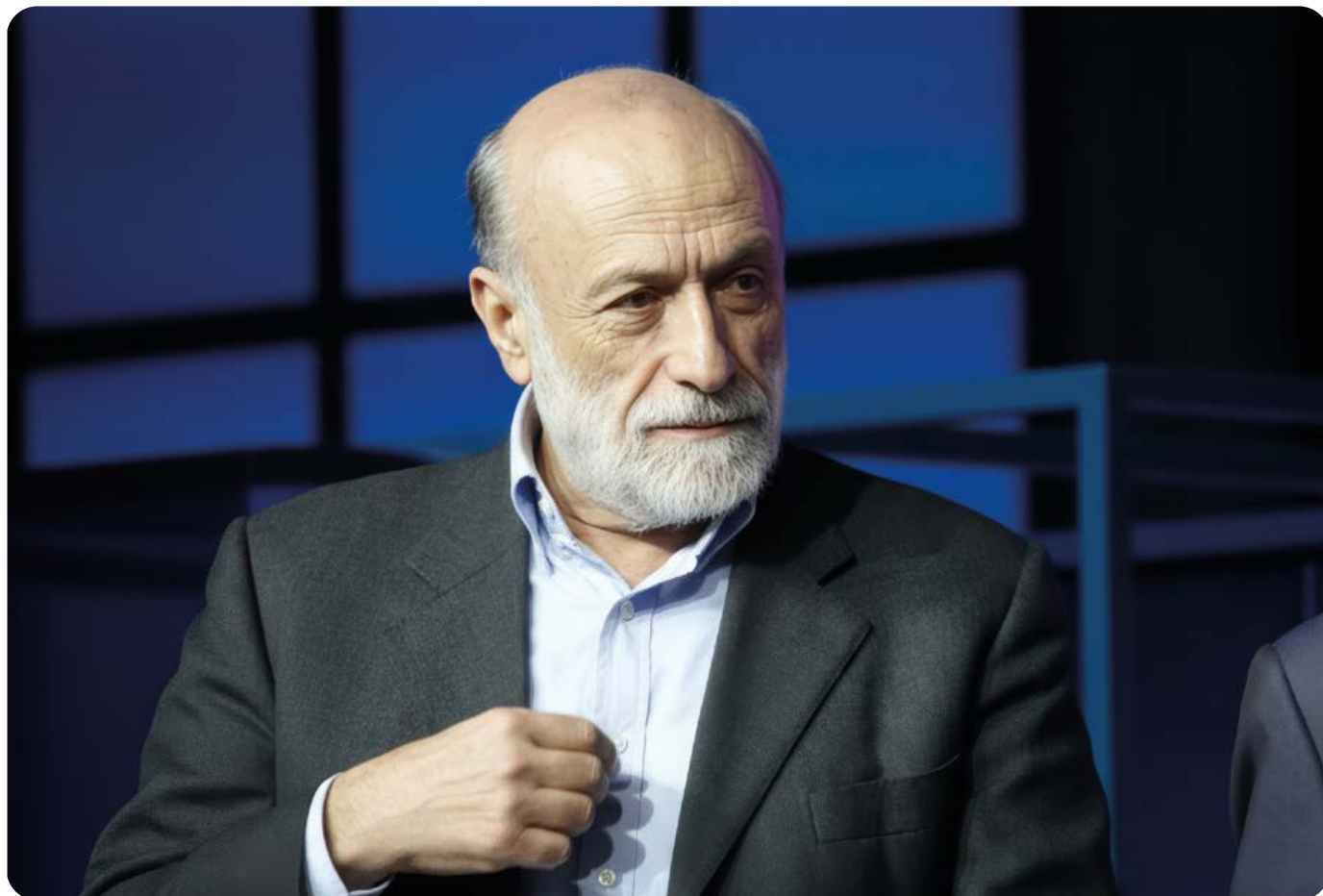
Carlin Petrini, fondatore di Slow food, anima originale ed ispirazione del rispetto per l'ambiente e di una moderna lettura dell'ecologia, ha colto, tra i primi, lo spirito dell'enciclica di Papa Francesco di cui è stato sempre amico. “Il fattore rilevante – spiega – è il concetto di ecologia integrale perché tutto è connesso; le sofferenze della

terra sono quelle dell'umanità. Ridurre le ferite del pianeta significa ridurre quelle dell'uomo”.

È un'idea “rivoluzionaria” che Francesco matura, ascoltando il grido dei preti e dei vescovi al santuario di Aparecida e, mano a mano, lo fa suo e lo trasforma in un'esortazione che coinvolge tutti, laici e credenti.

“Certo - spiega Petrini - siamo quasi tutti ancora a livello di

avanguardia intelligente e non di massa. Siamo immersi, nostro malgrado, nel modello classico di un'economia basata solo sul profitto. Il Papa ha dato inizio ad un cammino di conversione. La sua non è stata un'enciclica di carattere economico ma sociale che risponde perfettamente alle degenerazioni dei tempi che stiamo vivendo. E, infatti, dopo qualche anno, ecco l'uscita della





Fratelli tutti, logica conseguenza. Qui Francesco sviluppa il concetto di fraternità universale e di giustizia sociale, le due vie indicate per costruire un mondo migliore. Senza rispetto per l'ambiente non c'è la fraternità e senza questa non può esserci l'uguaglianza tra i popoli; il primo passo è la conversione ecologica” Il Papa era preoccupatissimo del clima. Sapeva anche che il processo di degrado ha una sua velocità che è diversa da quella della maturazione di una nuova mentalità ambientale. “Tuttavia – aggiunge Petrini – mi ripeteva spesso che per far bollire l'acqua bisogna accendere il fuoco e lui il fuoco lo ha acceso, ovviamente dal basso. E quella scintilla sta cominciando a dare dei frutti perché le pratiche virtuose partono dal basso”. Insomma la *Laudato si'* ha unito l'ambiente e la sua salute alla vita dell'uomo e ha cominciato a farci rendere consapevoli “dal di dentro” che ogni

attenzione verso la terra è un mattone nella costruzione di una rinnovata fratellanza tra i popoli. “All'inizio – continua - la necessità di questa profonda conversione non è stata capita né dalle avanguardie cattoliche, né da quelle laiche. Lo stesso Papa Francesco ha maturato la consapevolezza che i mali che affliggono il mondo sono quelli che possono avvelenare la vita della gente mettendo a repentaglio i diritti e i valori fondamentali. Ha capito che lo sconquasso ambientale è una realtà e che va affrontata con urgenza. Di qui l'appello a voltar pagina”. “Il suo è un invito pressante ad avere più cura dell'ambiente e ad affrontare, con urgenza, i mali più forti come l'inquinamento, il cambiamento climatico, la perdita delle biodiversità, il riscaldamento del pianeta perché tutto questo sta alla base delle disuguaglianze, delle ingiustizie, della sopraffazioni, delle guerre”.

Ma Papa Francesco si è trovato di fronte all'insensibilità dei “grandi della terra”, dagli Usa alla Cina, alle multinazionali, ai padroni delle materie prime. “Lui, però, ha avuto il coraggio di gettare un sasso nell'acqua stagnante. Quel sasso sta creando tanti cerchi, piccoli ma forti e convinti, che s'allargano sempre di più”. Lavorano già, dentro di noi, sul territorio e nel mondo per modellare le basi di quella fratellanza universale che, poi, è il sogno possibile degli uomini”. “Papa Francesco mi definiva un agnostico pio e mi sta bene. Forse lo sono; quello che è fuori discussione è che lui con la *Laudato si'* e poi con *Fratelli tutti* ha tracciato un piano di lavoro che coinvolge ogni persona, credente e non, ed è già l'inizio di un modo più fraterno di vivere le nostre giornate e preparare quelle degli altri”. ■

Noi e la crisi climatica

Arginare la crisi è indispensabile e urgente. Chi può decidere oggi non ne vedrà le conseguenze, ma deve farlo perché le vedrà chi oggi non può decidere, i nostri figli e nipoti.

Andrea Vico

Giornalista divulgatore e scientifico

La crisi climatica è una realtà.

Il climate change inizia in sordina 2 secoli or sono e negli ultimi 50-60 anni ha subito una potente accelerazione con il costante incremento della temperatura media annuale dell'atmosfera e dell'oceano. Oggi abbiamo raggiunto, a livello globale, i +1,5 gradi celsius rispetto all'era pre-industriale. In alcune regioni dell'Italia, nel 2024 il superamento della soglia sancita a Parigi nel 2015 è stato anche più frequente che altrove. Secondo gli accordi di Parigi il superamento va osservato per 10 anni consecutivi, il primo di 10 campanelli d'allarme è già suonato.

La principale causa della crisi cli-

matica sono i comportamenti dei sapiens (non tutti i sapiens, quelli ricchi, prevalentemente gli "occidentali") che negli ultimi 200 anni hanno immesso in atmosfera gigantesche quantità di gas ad effetto serra, bruciando intensamente carbone, gas, petrolio e tramite altre attività industriali, come gli allevamenti intensivi di suini, bovini, pollame o privilegiando sempre il trasporto su gomma rispetto alla rotaia.

Non decidere, non agire, significa condannare noi stessi: è sbagliato dire "salviamo la Terra". Il nostro pianeta ha attraversato 5 estinzioni di massa, quando tra il 60 e l'85% della vita si è estinta (in decine di migliaia di anni) e lentamente (in milioni di anni) altre forme di vita sono comparse. Con una tempe-

ratura media globale di 4-5 gradi in più rispetto a oggi la Terra va avanti lo stesso, mentre non sappiamo come potrebbero cavarsela i 10-12 miliardi di sapiens che nel frattempo potrebbero abitare sul pianeta. Gli abitanti delle nazioni più ricche se la caverebbero, ma il sud globale quali condizioni si troverebbe a fronteggiare? In Darfur e Sud Sudan la crisi è politica, religiosa o climatica?

Oltre il 98% delle scienziate e degli scienziati che studiano le mutazioni del clima e gli effetti sugli habitat di ogni angolo del pianeta (l'Unesco stima oltre 8 milioni di ricercatori "istituzionali" al mondo, poco meno della metà si occupano di clima e di argomenti correlati al clima, come la biodiversità) concordano sulle cause antropiche della crisi climatica. Ci sono migliaia di studi indipendenti, finanziati dalla ricerca pubblica delle 195 nazioni che contribuiscono alle ricerche dell'IPCC (Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico, emanazione dell'Onu e della World Meteorological Organization, che dal 1988 con i suoi report raduna e sistematizza le ricerche sul cambiamento climatico e i suoi effetti) che forniscono dati e statistiche inoppugnabili. Chi nega tutto ciò, a partire dal presidente USA in carica Donald Trump, è un igno-



rante o difende interessi personali (e dei suoi sodali), a scapito della qualità della vita e della vita stessa di centinaia di milioni di persone su cui ogni anno tangibilmente si abbattono gli effetti della crisi climatica.

Il 10 novembre è iniziata a Belém Parà, in Brasile, la COP30. Stante la situazione internazionale, la scelta degli Stati Uniti di non partecipare (e prima ancora di sfilarsi dagli Accordi di Parigi del 2015 e delle dichiarazioni di non considerare il cambiamento climatico un tema importante) e i risultati delle tre precedenti COP (COP27 in Egitto, COP28 negli Emirati Arabi Uniti e COP29 in Azerbaigian, tutte nazioni molto petrolifere), è facile pensare che non ci saranno conclusioni rivoluzionarie. Saranno più facili, invece, gli accordi.

Il vuoto lasciato dagli Usa e un silenzioso attendismo della Cina (che però macina record su record nella produzione di auto elettriche efficientissime e dissemina il paese di nuovi parchi fotovoltaici ed eolici) lascia spazio a Brasile e India, che sono in prima linea nel voler fermare il riscaldamento del pianeta (che con gli eventi estremi climatici colpisce più alle loro latitudini che altrove) e così facendo raggruppano attorno a loro nazioni minori, africane e asiatiche, politicamente deboli e spesso tenute in scacco dalle multinazionali del petrolio e dell'industria mineraria. Ma senza denaro non si può innescare una vera transizione energetica e il Brasile di Lula che ha fermato la deforestazione ha raggiunto, proprio nelle ultime settimane, nuovi record nell'export di greggio.

E l'Unione Europea? A parole è sempre piuttosto paladina dell'ambiente, dall'altro il nuovo parlamento piuttosto intriso di nazionalismi e populismo frena nei fatti: difende un po' troppo i motori termici, rinuncia alla tutela della biodiversità, delle fore-

ste primarie, permette l'eccesso di pesca e la delocalizzazione delle industrie in Oriente: è davvero "buon capitalismo" produrre beni a bassissimo costo approfittando del lavoro minorile, sfruttando le donne in modo particolare, in fabbriche fatiscenti e senza sicurezza sul lavoro, depredando materie prime e inquinando pesantemente suolo e acque perché in quasi tutta l'Asia non ci sono le leggi a tutela dell'ambiente che abbiamo giustamente in Europa? Le discussioni della COP30 verteranno soprattutto sulla finanza: la scienza ha detto il suo, ora bisogna mettere mano al portafoglio.

Questi scenari (spesso alle basi dell'ecoansia che silenziosa serpeggia e colpisce ogni anno sempre più giovani tra i 15 e i 25 anni) sono in concreto gridi di allarme, ma la cronaca deve anche raccontare l'altra metà del bicchiere, quella piena. Siamo arrivati alla COP numero 30 e se i grandi proclami dei capi di stato sono stati spesso disattesi, ogni anno ci sono accordi internazionali di settore, più silenziosi ma più consistenti. Come il Trattato Globale sulla Plastica (Global Plastics Treaty) in corso di negoziazione presso le Nazioni Unite dal marzo 2022 che mira a un appoggio legale vincolante sull'intero ciclo di vita della plastica, dalla progettazione, produzione, uso, riuso, riciclo fino allo smaltimento e gestione dei rifiuti, con l'obiettivo di porre fine all'inquinamento da plastica entro il 2040.

Nei primi mesi del 2025 in Italia le rinnovabili hanno coperto circa il 42% della domanda elettrica nazionale, con una produzione di circa 64 Terawatt/ora su un fabbisogno totale di 153 e a maggio 2025 si è registrato un record mensile di produzione elettrica da rinnovabili con 13,5 TWh, +3% rispetto a maggio 2024. In generale i pannelli fotovoltaici stanno dilagando (+23% nel

primo semestre rispetto a 2024) e le CER, Comunità Energetiche Rinnovabili, sono una formula interessantissima di attivismo in cui le parrocchie potrebbero giocare un ruolo importante. Crescono l'agricoltura biologica e piccole aziende agricole guidate da giovani (ma state alla larga dal biodinamico che è una truffa) e c'è una maggiore attenzione verso l'intero settore del fair trade e delle etichette di qualità ambientale dei prodotti. Boschi e foreste nel nostro Paese sono in crescita.

Le tecnologie ci sono e danno migliaia di risposte concrete alle esigenze di mitigazione e di adattamento. Quello che manca sono cervelli capaci di immaginare alternative e cuori altruisti. Gli adulti di oggi che occupano una qualunque posizione in grado di prendere decisioni e produrre cambiamento (chi scrive si avvicina ai 60 e da 35 anni racconta la scienza e l'ambiente) stanno facendo poco, troppo poco. L'orizzonte di buona parte dei politici è la prossima scadenza elettorale, mentre gli effetti ambientali di una strategia presa oggi si vedranno fra 10-15 anni almeno. Serve una nuova alleanza generazionale per superare i piccoli grandi egoismi dell'abitudine ("abbiamo sempre fatto così..."), per chiedere alle ragazze e ai ragazzi: in che mondo vorresti vivere per i prossimi 80 anni? Chi prende (o non prende...) decisioni oggi non vivrà le conseguenze del proprio conservatorismo o immobilismo. Chi non può decidere oggi vivrà suo malgrado gli effetti delle scelte della attuale classe dirigente. Davvero non vogliamo far nulla per i nostri figli e i nostri nipoti? Eppure, è tutto già scritto: basta scorrere i 169 traguardi della Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile o leggere e rileggere l'enciclica "*Laudato si' - Sulla cura della casa comune*". È già tutto scritto. ■

La transizione ecologica in Vaticano

Il Vaticano comincia a mettere in pratica gli orientamenti dell'Enciclica introducendo importanti innovazioni tecnologiche volte a contenere l'inquinamento, abbattere gli sprechi energetici, smaltire al meglio i rifiuti.

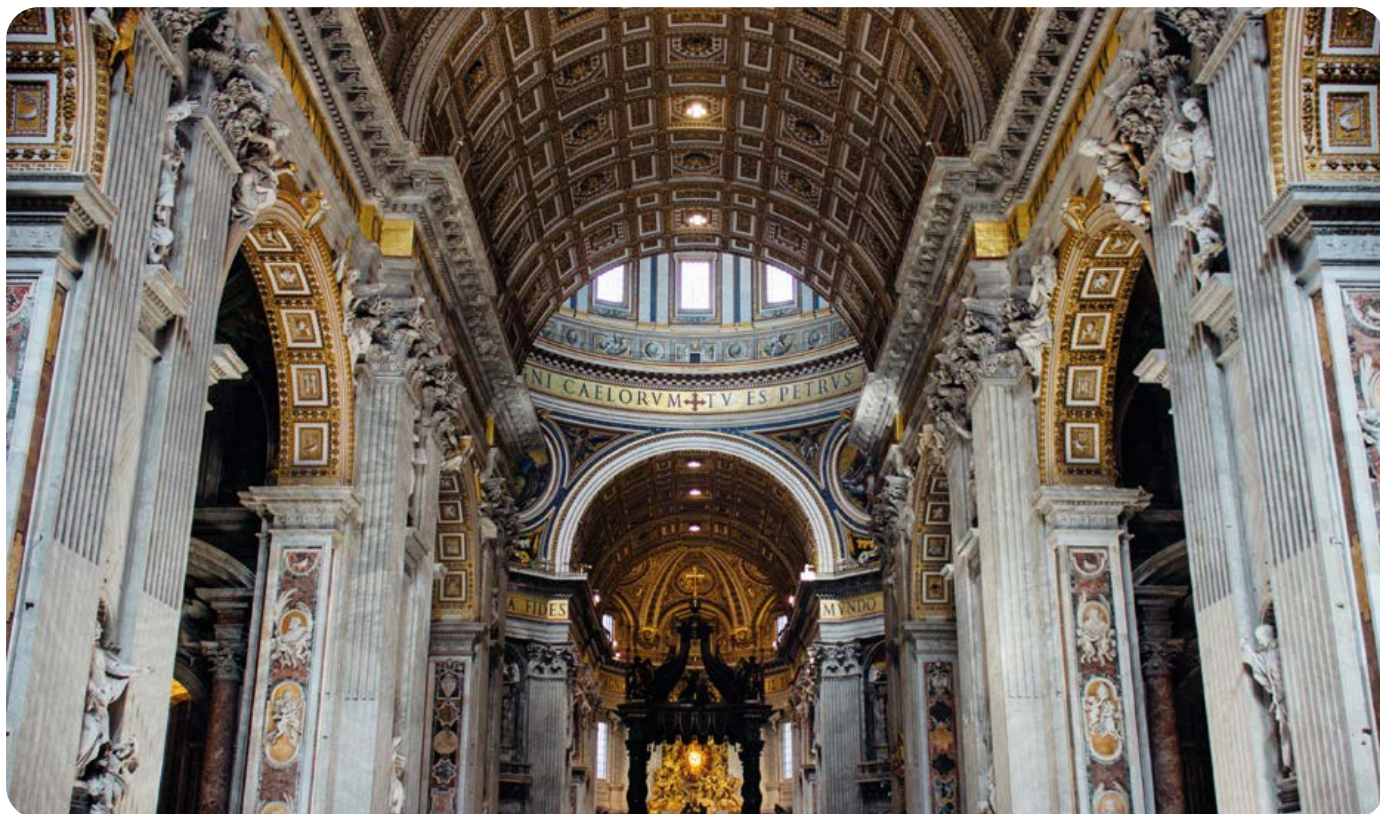
Paolo Mirabella
Docente di etica e antropologia

Con l'installazione nel 2008 del primo impianto fotovoltaico sull'Aula Paolo VI, voluto da Papa Benedetto XVI, sono iniziati i lavori per la transizione ecologica dello Stato della Città del Vaticano. Successivamente, nel 2015, Papa Francesco ha potenziato questa iniziativa approfondendo l'impegno della Chiesa verso la sostenibilità con l'enciclica *Laudato Si'* e, nel 2023, con l'Esortazione apostolica *Laudate Deum* e il programma di «Conversione ecologica 2030».

Un documento che offre l'indicazione programmatica di un processo di trasformazione dei sistemi economici e sociali per raggiungere la sostenibilità ambientale entro l'anno 2030, come delineato nell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e nel Green deal europeo.

Con queste premesse è in atto la transizione ecologica in Vaticano per abbattere le emissioni più inquinanti ed arrivare ad essere ad impatto zero entro il 2026. In questo modo lo Stato del Vaticano sarà il primo Stato green al

mondo. Per realizzare questo progetto sono stati coinvolti i maggiori istituti di ricerca italiana, come l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile Enea, l'Università di Bari Aldo Moro, il Politecnico di Milano. Il programma, definito nel 2022, prevede l'illuminazione delle navate della Basilica di San Pietro con led alimentati dall'energia prodotta da pannelli solari confondibili con i tetti degli edifici vaticani; la sostituzione delle vecchie caldaie; l'areazione naturale





della Basilica per il riciclo dell'area data l'alta frequenza di visitatori (una media 45 mila persone al giorno); un'attenzione allo smaltimento dei rifiuti che prevede persino il riutilizzo delle cuffiette usate per i tour dei pellegrini; e non ultimo l'implementazione di efficienti sistemi di risparmio idrico nei Giardini vaticani.

Ma non è tutto. Lo scorso 19 giugno Papa Leone XIV ha visitato il Centro della Radio vaticana, ubicato all'interno della zona extraterritoriale di Santa Maria di Galeria (circa dieci chilometri da Roma) che Papa Francesco, con il *motu proprio* «Fratello Sole» del 21 giugno 2024, ha destinato alla realizzazione «di un impianto agrivoltaico [...] che assicuri, non soltanto l'alimentazione elettrica della stazione radio ivi esistente, ma anche il completo sostentamento energetico dello Stato della Città del Vaticano». L'impianto sarà realizzato nel massimo rispet-

to del territorio: concilierà l'uso agricolo del suolo con la produzione energetica così da ridurre l'impatto ambientale, proteggere l'equilibrio idrogeologico del luogo e tutelare il patrimonio paesaggistico e culturale della zona. Nel frattempo, a Castel Gandolfo nasce il «Borgo Laudato si'», che si estende su 55 ettari di zona extraterritoriale, divisi in 35 ettari di giardini e 20 ettari di terreno agricolo con fattoria, serre ed edifici di servizio. Quattro le direttrici su cui si sviluppa il progetto: formazione alla fraternità, economia circolare e generativa, educazione all'ecologia integrale, sostenibilità ambientale.

Nel Borgo è iscritto l'invito a un «consistente impegno per promuovere la cultura della cura» contenuto nel Messaggio per la LIV Giornata mondiale della pace il 1° gennaio 2021. Alla cura dello spazio dedicato ai giardini è affidato il compito di rappresenta-

re la conservazione e lo sviluppo della 'bellezza' anche utilizzando nuove tecniche di risparmio idrico ed energetico. Nella zona agricola si persegue la riorganizzazione ecosostenibile delle attività produttive. Sullo sfondo il modello di un'economia circolare fondato sulla riparazione, sul riciclo e sulla condivisione.

Il progetto, oltre a dare grande importanza alla preservazione della biodiversità e alla armonica interazione tra natura ed essere umano, prevede anche la creazione di una comunità energetica basata su fonti rinnovabili. Papa Leone, recentemente intervistato da Ignazio Ingrao, ha affermato che «questo impegno da parte della Chiesa offre un esempio molto importante: tutti conosciamo gli effetti del cambiamento climatico e bisogna veramente avere cura di tutto il creato come papa Francesco ha insegnato con tanta chiarezza». ■

LA COMUNITÀ LAUDATO SI' DI BRA

Nel 2018, partendo dall'insegnamento di papa Francesco contenuto nella sua Enciclica *Laudato Si'*, la Chiesa di Rieti e Slow Food hanno proposto il progetto delle *Comunità internazionali Laudato Si'*, associazioni libere e spontanee di cittadini, senza limiti di fede, di nazionalità e di posizione sociale e politica.

Noi abbiamo aderito subito costituendo la nostra comunità. Attualmente contiamo 20 soci attivi e ci incontriamo mensilmente.

Esiste un coordinamento delle CLS del Piemonte. Ogni anno si tiene il convegno delle CLS italiane. Ogni Comunità si impegna a condividere l'obiettivo di diffondere e accrescere la sensibilità e l'educazione nei confronti delle tematiche dell'ecologia integrale, della tutela dell'ambiente e della casa comune attraverso eventi, conferenze, laboratori, corsi, pubblicazioni, scambi e iniziative sul territorio in cui opera.

Le Comunità operano in piena autonomia e libertà e possono intraprendere qualunque tipo di iniziativa in linea con i principi dell'ecologia, della giustizia sociale, dell'inclusività, della solidarietà e della trasmissione dei saperi. Sono altresì libere e incentivate a operare in linea con le esigenze del territorio e di occuparsi di tematiche locali di interesse.

PRINCIPI E VALORI

Pensa globale, agisci locale

La nostra ragion d'essere è l'agire locale, legato alla situazione in cui la comunità è nata, ascoltando il territorio.

Fare insieme, fare condiviso, fare in rete

La rete è l'immagine delle relazioni all'interno della comunità e tra le comunità.

La condivisione è lo strumento per mettere in pratica le azioni, gli interventi, le iniziative e per dare avvio alla mobilitazione.

Imparare facendo

Una pratica che, oltre al cambiamento, deve sollecitare comportamenti virtuosi e di buone pratiche.

Puntare su un altro stile di vita

Ognuno è capace di superare l'individualismo, può produrre uno stile di vita alternativo e cambiare la società a partire da se stesso.

Educare all'alleanza tra l'umanità e l'ambiente

Incoraggiare se stesso e gli altri a comportamenti diretti e importanti nella cura per l'ambiente.

Gioia e pace

La pace interiore delle persone è legata all'ecologia e al bene comune, a uno stile di vita equilibrato e alla capacità di stupore della profondità della vita.

Amore civile e politico

Abbiamo bisogno gli uni degli altri, abbiamo una responsabilità verso gli altri e verso il mondo e vale la pena di essere buoni e onesti.



LE ATTIVITÀ DELLA COMUNITÀ LAUDATO SI' DI BRA

- Raccolta di fondi destinati alla ristrutturazione di un immobile danneggiato dal terremoto ad Amatrice per la creazione del *Centro Studi internazionale Laudato Si' "Casa Futuro"* per i giovani, dedicato alle tematiche ambientali.
- Sostegno alle famiglie in difficoltà nel periodo del COVID.
- Impegno ad alleviare le sofferenze dei profughi.
- Partecipazione ad eventi per la pulizia della nostra città.
- Riqualificazione di zone periferiche e salvaguardia di aree verdi.
- Incontri con bambini ed educatori per sensibilizzare sull'importanza della custodia della nostra Terra Madre.
- Promozione delle Comunità di Energia Rinnovabile.
- Piantumazione di alberi.
- Realizzazione del BOSCO URBANO di COMUNITÀ, con il co-finanziamento del comune di Bra, di fronte agli edifici di edilizia popolare, per ricreare comunità attorno alla città, per contrastare l'inquinamento, ridurre la presenza di CO2 nell'aria e assorbire calore.
- Organizzazione, in collaborazione con la CLS di Pinerolo, della mostra multimediale sulla alimentazione (per ragazzi e giovani) "SIAMO CIÒ CHE MANGIAMO", nata dalla consapevolezza che è necessario un cambiamento delle abitudini alimentari verso diete a basse emissioni di carbonio, che prevedono un consumo maggiore di vegetali e frutta e una sostanziale riduzione di consumi di carni rosse, con notevoli vantaggi anche in termini di salute.
- Incentivo al consumo di alimenti prodotti localmente, migliorando l'efficienza della trasformazione e del trasporto degli alimenti per ridurre al minimo lo spreco di cibo e le emissioni di gas serra.
- Promozione di metodi di agricoltura agro-ecologica, biologica e a basso impiego di agro-farmaci.

GLI IMPEGNI CHE PRESENTIAMO AI RAGAZZI E AI GIOVANI CHE VISITANO LA MOSTRA "SIAMO CIÒ CHE MANGIAMO"

1. Coltivo l'orto
2. Costruisco una casetta per gli insetti
3. Bevo acqua del rubinetto
4. Per merenda mangio un prodotto non confezionato
5. Mangio tutte le verdure che ho nel piatto
6. A cena mangio un frutto locale e di stagione
7. Uso stoviglie e tovaglioli riutilizzabili
8. Finisco quello che ho avanzato ieri
9. Mangio un piatto a base di legumi
10. Faccio la spesa dal contadino

Matteo Fissore



L'Energia che unisce

La risposta della Chiesa di Torino alla Laudato Si'

Fabrizio Mola
Presidente Fondazione Energie di Comunità ETS

La cura per la nostra “casa comune”, l’invito alla conversione ecologica e la risposta alla crisi sociale trovano nel modello delle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) uno degli strumenti più concreti per incarnare i principi della *Laudato Si'* di Papa Francesco.

Una CER non è solo un insieme di impianti per produrre energia pulita, ma una comunità dove cittadini, enti e imprese si uniscono per condividere l’energia e costruire nuovi legami di solidarietà.

Anche a Torino, la Diocesi ha scelto di rendere concreta questa visione, istituendo Energie di Comunità ETS, una *fondazione di partecipazione* nata per promuovere la diffusione delle CER e accompagnare le realtà locali in un cammino comune di sostenibilità ambientale e sociale.

Fondata il 14 novembre 2024, Energie di Comunità è frutto di un importante investimento dell’Arcidiocesi in termini di risorse e professionalità e rappresenta uno strumento capace di dare supporto alle comunità rispetto alle complessità burocratiche e promuovere la costruzione di un cammino comune.

In questo primo anno di vita, la Fondazione ha già visto crescere la propria base sociale: le Diocesi di Saluzzo e Asti sono entrate come soci fondatori, affiancan-

do Torino in qualità di socio promotore; l’Università di Torino ha aderito come partecipante produttore e consumatore, insieme a una prima Amministrazione comunale e a oltre 200 tra famiglie, piccole imprese e associazioni.

La struttura a rete consente di creare e gestire in modo sinergico le Configurazioni Territoriali, ovvero le singole comunità di produttori e consumatori che condividono l’energia a livello locale, nel perimetro di una stessa cabina primaria definita dal GSE.

L’approccio della Fondazione è pastorale e tecnico insieme: ogni progetto nasce da una fase di ascolto e sensibilizzazione che coinvolge parroci, consigli pastorali, consigli per gli affari economici e volontari, per poi proseguire con gli studi di fattibilità in collaborazione con il Politecnico di Torino. In questo modo, ogni configurazione si fonda su basi solide e strutturate, sia sul piano tecnico-economico sia su quello educativo e comunitario.

Tra le iniziative più significative vi è l’istituzione di un Fondo di contrasto alla povertà energetica, destinato a sostenere famiglie in difficoltà e progetti di solidarietà locale. Inoltre, la Fondazione promuove la formazione di “animatori di CER”, figure capaci di coinvolgere e accompagnare le comunità parrocchiali nei percorsi di conversione ecologica.

I primi risultati sono già visibili: 15 configurazioni territoriali sono in fase di avvio e tre parrocchie hanno completato l’installazione di impianti fotovoltaici, diventando *prosumer* (produttori e consumatori) attivi. A breve altri enti religiosi seguiranno, per una potenza complessiva di circa 300 kW di energia rinnovabile condivisa.

Ma la vera forza del progetto, che è anche la sfida più importante da affrontare, risiede nel coinvolgimento delle persone: i “semplici” consumatori che, senza costi di adesione, partecipano alla CER sono coloro che rendono più efficiente l’intero sistema attraverso un uso consapevole dell’energia. È possibile aderire tramite il portale energiedicomunita.enercade.it.

Come ricorda Papa Francesco (*Laudato Si'*, 179), è nelle istanze locali che “nascono una maggiore responsabilità, un forte senso comunitario e un profondo amore per la propria terra”.

La conversione ecologica, da *cum-vertere*, significa cambiare rotta insieme, costruendo un orizzonte comune verso la sostenibilità. La Fondazione Energie di Comunità vuole incarnare proprio questa idea: camminare insieme verso una nuova responsabilità condivisa, contribuendo ad un modello di sviluppo più giusto, sostenibile e solidale. ■

Torta sbrisolona

La torta sbrisolona è un dolce tipico della città di Mantova, semplice e facile da realizzare ed adatto ad ogni occasione. Può essere preparata con sole mandorle, ma per renderla un po' più piemontese (ed, a nostra opinione, ancor più ghiotta!) ne proponiamo una versione leggermente diversa con anche nocciole.

Ingredienti:

200g di farina di grano

200g di farina di mais fine

180g di zucchero

130g di mandorle sguosciate non pelate

130g di nocciole sguosciate

200g di burro

2 tuorli (oppure, per maggior semplicità, 1 uovo intero)

La buccia di mezzo limone non trattato

Facoltativo: 1 bacca di vaniglia oppure aroma naturale di vaniglia

PROCEDIMENTO

Per prima cosa, in un frullatore inserire 100g di mandorle e 100g di nocciole (mettendo da parte le rimanenti), insieme allo zucchero, la scorza del limone ed eventualmente la bacca di vaniglia. Frullare fino a rendere il tutto fine ed omogeneo.

Successivamente versare il tutto in una ciotola, aggiungere entrambi i tipi di farina, un pizzico di sale, l'eventuale aroma di vaniglia se disponibile e se non già utilizzata la bacca. Mescolare il tutto. Aggiungere uova e burro tagliato a cubetti e le rimanenti mandorle e nocciole intere. Lavorare il tutto con le mani o con l'impastatrice automatica fino ad ottenere un impasto ancora leggermente grossolano, dopodichè rovesciare in una teglia imburrata di circa 26cm di diametro livellando il composto con delicatezza, senza appiattire, in modo che mantenga una consistenza ancora un po' "sabbiosa".

Infornare in forno statico a 180° per mezz'ora e poi lasciar raffreddare.

La sbrisolona, servita su un piatto da portata, si mangia spezzettata con le mani!

Buon appetito!

Variazioni: per una versione senza glutine, oltre a tutte le necessarie cure per evitare contaminazioni qualora sia destinata a celiaci, basta sostituire la farina di grano con farina di riso. La sbrisolona è una torta nella quale il glutine ha poca funzione, per cui la riuscita della torta in versione senza glutine è molto simile a quella con la farina di grano!

Elisa Marchesi e Francesco Attinà



*Aiutaci a continuare a prestare i nostri servizi gratuitamente
a chi è in grave difficoltà economica;
sostieni la pubblicazione di Costruire in Due*

Puoi fare un bonifico sul c/c bancario

IBAN IT69Z0306909606100000073843

*Firma per il 5 per 1000 al Punto Familia
Codice fiscale dell'Associazione Punto Familia:
05951770014*

