

Report di sostenibilità 2017 - 2022



Prefazione di Walter Ganapini	3
Il canto di Fra' Sole di Massimiliano Muggianu e Giuseppe Lanzi	5
Ringraziamenti	31
Post Scriptum	33
Report Tecnico: Analisi Carbon Foot Print	35
Valori - Numero monografico Fra' Sole Novembre/Dicembre 2019	57
L'economia circolare nella prospettiva dell'ecologia integrale di S.E. Mauro Cardinal Gambetti, Vicario di Papa Francesco per la Città del Vaticano e Presidente della Fabbrica di San Pietro	98
L'impatto sul territorio dei Grandi Eventi" di Stefania Proietti, Sindaco di Assisi e Presidente della Provincia di Perugia	99

Progetto di sostenibilità del Complesso monumentale del Sacro Convento di San Francesco in Assisi

PROMOTORI

Custodia Generale del Sacro Convento, Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale dell'Umbria, Sisifo Società Benefit

MAIN PARTNER

Novamont Spa Società Benefit

GRUPPO DI LAVORO

Fra' Mauro Gambetti (2017-2020), Fra' Marco Moroni (2020-2022), Walter Ganapini, Andrea Di Stefano, Massimiliano Muggianu, Giuseppe Lanzi (coordinatore)

UFFICIO TECNICO

Sergio Fusetti, Davide Ciarlariello (Custodia del Sacro Convento)

RACCOLTA ED ELABORAZIONE DATI

Luca Proietti, Alessandra Santucci, Paolo Stranieri, Massimiliano Bagagli (Arpa Umbria) Tommaso Barcaro, Michele Milan, Andrea Meneghini (Ecamricert Mérieux NutriSciences) Massimiliano Muggianu (Oikuria)

PROGETTO FORMATIVO

Michele Sbaragli, Daniele Ciri (Arpa Umbria), Massimiliano Muggianu (Oikuria)

AMMINISTRAZIONE E SEGRETERIA DI PROGETTO

Fra' Mauro Silva, Paola Bossari (Custodia del Sacro Convento, Viviana Usai (In.Re.Dev.), Alice Ramina (Sisifo Società Benefit)

COMUNICAZIONE DI PROGETTO

Giuseppe Lanzi, Marta Zanella, Giulia Leonardi, Lisa Dalla Gassa (Sisifo), Andrea di Stefano (Novamont), Andrea Romagna (Oikuria), Emanuele Isonio, Claudia Vago (Rivista Valori), Fra' Enzo Fortunato, Alessio Maria Antonielli,, Andrea Cova (Rivista San Francesco), Susi De Agostini, Daniele Caldon, Alberto Sperotto, Elena Mastini, Francesco Premi (EcoComunicazione)

AZIONI DI SOSTENIBILITÀ

Andrea Di Stefano (Novamont S.p.A. Società Benefit), Fra' Antonello Fanelli, Fra' Jorge Férnandez, Fra' Simone Tenuti (Custodia del Sacro Convento), Stefano Stellini, Gennaro Galdo (CIAL - Consorzio Nazionale Imballaggi Alluminio), Massimo Centemero (CIC -Consorzio Italiano Compostatori), Armido Marana, Antonio Munarini (Ecozema Società Benefit), Luca Bianconi (Polycart), Michele Sartori, Luca Torresan (Sartori Ambiente), Piero Rosina, Luca Piemonti, Matteo Tulli, Andrea Necci, Daniele Calcinai, Luigi Apicella (Terna), Francesco Campaniello (Avvenia), Anna Fasano, Ugo Biggeri, Marco Piccolo, Nazzareno Gabrielli, Andrea Tracanzan, Chiara Bannella, Margherita Ider, Roberta Magrin, Luca Mattiazzi, Giuseppe Leozappa, Simone Siliani (Gruppo Banca Popolare Etica, Etica SGR, Fondazione Finanza Etica), Alessandra Astolfi, Mauro Delle Fratte, Cecilia Cappelli (Italian Exhibition Group - Ecomondo), Giuseppe Consentino, Marcella Mignosa, Lucia Bormida (ERG), Andrea Stenico, Matteo Pegoretti (Sadesign), Andrea Vitali (Umbra Acque), Vincenzo Scotti, Gabriele De Nicolis, Riccardo Tessari (ForGreen)

FOTO

Archivio Fotografico Sisifo Società Benefit

Questo Report è stato stampato su carta LENZA TOP RECYCLING PURE, Certificata FSC e Ecolabel.



resce di giorno in giorno il numero di organizzazioni religiose impegnate concretamente per realizzare esperienze di cambiamento di comportamenti e stili di vita, nel segno di quanto quotidianamente richiamato dal Papa, a partire dall'enciclica *Laudato si*', circa la urgenza di una transizione alla ecologia integrale che mitighi la sofferenza che la crisi climatica infligge alla terra, nostra casa comune, all'umanità, alle risorse che la solidarietà diacronica ci vorrebbe capaci di trasmettere integre alle future generazioni.

Ho avuto la fortuna e l'onore di vivere in prima persona già dal 2017 la concezione e lo sviluppo di Fra'Sole, Progetto di sostenibilità del Complesso monumentale del Sacro Convento di San Francesco in Assisi, promosso dalla Custodia Generale dei Frati Minori Conventuali, da ARPA Umbria e da Sisifo Società Benefit.

Il gruppo di lavoro che si costituì sotto la guida dell'allora Padre Custode fra' Mauro Gambetti, assunse da subito come approccio metodologico la definizione di un perimetro progettuale e la sua lettura come ecosistema di cui studiare, con analisi rigorose, i flussi di energia e di materia in ingresso e in uscita. Lo scopo dell'analisi è stato verificare l'efficienza d'uso e misurare il bilancio emissivo dei flussi di materia ed energia e in base a questo determinare le azioni prioritarie da sviluppare come buone pratiche e come innovazioni tecnologiche ed impiantistiche, finalizzate ad una significativa riduzione delle emissioni climalteranti del Complesso Monumentale e della conseguente pressione climatica sull'ecosistema.

La qualità della sfida ed il valore spirituale del luogo imponevano che la trasparente rendicontazione dei risultati emergenti dal monitoraggio della gestione del progetto si fondasse sulla certificazione rigorosa di ogni numero inerente illuminazione, raffrescamento, riscaldamento dei diversi ambienti edificati, ciclo dell'acqua, gestione dei rifiuti in coerenza con i dettami della Economia Circolare. Questo approccio rigoroso, ed i ritardi dovuti alla pandemia, spiegano anche perché questo report vede la luce solo oggi.

Importante per il successo di *Fra'Sole* è stata la condivisione del percorso con le **Pubbliche Amministrazioni** competenti, con il sistema delle imprese dell'**Economia Circolare**e con gli attori primari del mondo della **Finanza Etica**.

Ho avuto l'onore di poter raccontare l'esperienza così maturata durante la 49a Settimana Sociale dei Cattolici Italiani tenutasi a Taranto nell'ottobre 2021 e di poter testimoniare come le buone pratiche sperimentate in Fra' Sole fossero in linea con il cammino della Chiesa Italiana e con le 4 piste di impegno emerse da quella settimana: una comunità energetica per ogni parrocchia; voto col portafoglio e finanza responsabile; consumo responsabile; alleanza intergenerazionale.

L'approccio sistemico che è venuto a delinearsi come un vero e proprio metodo di lavoro durante la progettazione e la realizzazione di *Fra'Sole*, ha trovato applicazione in altre grandi iniziative: da **The Economy of Francesco** del 2022, benchmark riconosciuto in materia di riduzione delle emissioni climalteranti e dell'impatto ambientale degli eventi, a #notalone - World Meeting on Human Fraternity; da Together- Gathering of God's People al Progetto di sostenibilità della Basilica di San Pietro promosso dalla Fabbrica di San Pietro presieduta dall'oggi Cardinale Mauro Gambetti per portare la Basilica ed edifici di pertinenza a "Emissioni nette zero" entro il Giubileo 2025.

Si può perciò affermare, ricorrendo ad una metafora, che la Chiesa sta guidando le Comunità "oasi di cambiamento" in un cammino di aggregazione in rete che ne faccia "carovana del cambiamento".

Walter Ganapini

















LAUDATO SI', MI'
SIGNORE, PER SORA
NOSTRA MATRE
TERRA, LA QUALE
NE SUSTENTA
ET GOVERNA, ET
PRODUCE DIVERSI
FRUCTI CON
COLORITI FLORI ET
HERBA

Francesco d'Assisi, Cantico di Frate Sole

Il canto di *Fra' Sole*

Genesi ed evoluzione del Progetto di sostenibilità del complesso monumentale del Sacro Convento di San Francesco in Assisi

Prof. Massimiliano Muggianu, Docente di Ecologia Integrale presso la Pontificia Facoltà Teologica San Bonaventura - Seraphicum

Cav. **Giuseppe Lanzi**, Coordinatore del Progetto *Fra' Sole* e Amministratore Unico di Sisifo Società Benefit

















INTRODUZIONE

Dopo una lunga fase pre progettuale, il Progetto Fra' Sole nasce il 28 settembre 2017 quando fra' Mauro Gambetti¹ (allora Custode del Sacro Convento di Assisi, oggi Cardinale Vicario di Sua Santità per la Città del Vaticano), Walter Ganapini² (allora Direttore Generale dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale dell'Umbria) e Giuseppe Lanzi (Amministratore Unico di Sisifo srl Società Benefit³) si recano presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, alla presenza dell'allora ministro Gian Luca Galletti e sottoscrivono un protocollo d'intesa per la riduzione dell'impatto ambientale del complesso monumentale di Assisi⁴. Tre soggetti profondamente diversi tra loro: un ente ecclesiale, un

I promotori del Progetto

ente governativo ed una società di gestione di progetti complessi che si pongono degli obiettivi di sempre maggiore sostenibilità ambientale, sociale ed economica.



La firma del protocollo con il Ministro dell'Ambiente Gianluca Galletti



Illustrazione del Progetto al Ministro della Transizione Ecologica Sergio Costa



Presentazione dei Progetti di Ecologia Integrale al Ministro dell'Ambiente Gilberto Pichetto Fratin

- 1 Cfr. https://it.wikipedia.org/wiki/Mauro_Gambetti.
- 2 Cfr. https://it.wikipedia.org/wiki/Walter Ganapini.
- 3 Cfr. https://www.sisifo.eu/progetti/.
- ${\bf 4} \quad Cfr. \ \underline{https://www.mase.gov.it/comunicati/sostenibilita-firmato-protocollo-di-intesa-la-riduzione-dellimpatto-ambientale-del.}$

OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE





































Sarebbe però errato e fuorviante, pensare che il percorso di Custodia del Creato al Sacro Convento, abbia inizio con *Fra' Sole*; da anni la Comunità del Sacro Convento stava - e sta - lavorando anche ai temi dell'efficientamento energetico: il valore aggiunto del progetto, oltre ad ampliare il raggio di azione, è stato quello dell'approccio sistemico.

L'obiettivo che si pongono i tre promotori è quello di individuare un percorso di progressiva riduzione dell'impatto ambientale del complesso monumentale del Sacro Convento di Assisi verso obiettivi di sempre maggiore sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

Le coordinate di **tempo** e di **luogo** sono particolarmente significative per comprendere non solo il contesto in cui si inserisce il progetto, ma anche per coglierne il più profondo significato di ispirazione e testimonianza.

TEMPO: LA SFIDA GLOBALE

Negli anni immediatamente precedenti la nasci-

ta di *Fra' Sole*, istituzioni, organizzazioni e movimenti spontanei stavano pian piano convergendo verso una consapevolezza condivisa del fatto che da tempo il pianeta è entrato in una nuova era, l'"*Antropocene*, una nuova era geologica, in cui la presenza umana è ormai il principale fattore che determina le dinamiche biologiche e geologiche del pianeta"⁵. L'evidenza del progressivo aggravarsi della crisi climatica ambientale cominciava a sollecitare l'attenzione e l'impegno ad un intervento tempestivo e che facesse convergere gli sforzi di tutta la famiglia umana.

L'anno 2015 ha costituito una svolta senza precedenti in questo percorso: a giugno viene presentata la seconda enciclica del pontificato di Papa Francesco: la *Laudato si* 6; un appello rivolto a ciascun uomo per la cura della **casa comune** e un invito a rivedere i particolarismi dei vari ambientalismi ed ecologismi a favore di una riflessione organica che tenesse conto che ogni azione dell'uomo ha inevitabilmente delle ripercussioni economiche, sociali e ambientali che devono essere prese in considerazione nella loro complessità in un'ottica di **ecologia integrale**. Due mesi dopo con la presentazione dell'enciclica, papa Francesco ha istituito la giornata mondiale di

⁵ MORANDINI SIMONE, Cambiare rotta. Il futuro dell'Antropocene, Bologna, EDB Edizioni Dehoniane Bologna, 2020, p. 28.

⁶ Francesco, Lettera enciclica *Laudato si*, Roma, 24 maggio 2015 (*LS*).

preghiera per la Custodia del Creato⁷.

Infine, il 25 settembre, i 193 stati dell'Assemblea Generale dell'ONU hanno adottato l'Agenda 2030 nella quale vengono stabiliti i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (Sustainable Development Goals), quale percorso condiviso per tutte le nazioni aderenti.

La concomitanza temporale non è l'unico elemento che accomuna questi straordinari momenti, ma ce ne sono almeno altri due di fondamentale importanza:

- La considerazione del drammatico aggravarsi della sofferenza del pianeta: desertificazione, perdita di biodiversità, consumo dei suoli, alluvioni, siccità, scioglimento dei ghiacciai, innalzamento e acidificazione dei mari, etc;
- La consapevolezza che nessuno può esimersi dalla cura della casa comune, secondo una prospettiva che Papa Francesco chiama ecologia integrale.

"Rivolgo un invito urgente a rinnovare il dialogo sul modo in cui stiamo costruendo il futuro del pianeta"8: questo l'appello lanciato dal Papa a tutti gli uomini e Fra' Sole è stata la risposta concreta della comunità francescana del Sacro Convento a questo appello, nella consapevolezza che l'essere discepoli di Francesco di Assisi costituisce una responsabilità ulteriore visto che egli è "l'esempio per eccellenza della cura per ciò che è debole e di una ecologia integrale, vissuta con gioia e autenticità. È il santo patrono di tutti quelli che studiano e lavorano nel campo dell'ecologia, amato anche da molti che non sono cristiani"9.

I riferimenti valoriali del Progetto *Fra' Sole* si completano con la successiva pubblicazione della Lettera Enciclica *Fratelli tutti*¹⁰, firmata da Papa Francesco il 3 ottobre 2020, proprio ad Assisi, sulla Tomba di San Francesco, e con l'elaborazione dei 7 Obiettivi Laudato Si' (OLS)¹¹

da parte del Dicastero per il Servizio dello Sviluppo Umano Integrale.



LUOGO: SULLE ORME DI FRANCESCO

L'esplicito richiamo delle encicliche a Francesco di Assisi come figura di riferimento attribuisce ulteriore importanza alla dimensione **luogo** del progetto *Fra' Sole*, ovvero il Sacro Convento di Assisi: l'autorevolezza del luogo e la sua visibilità per il diretto legame con Francesco, costituiscono una forte responsabilità in termini di testimonianza. Quale la parola di Francesco che deve risuonare ed ispirare su questi temi?

Nella cultura occidentale si è nei secoli affermata una concezione antropocentrica. Tra le altre radici culturali di questa concezione ha svolto una funzione fondante anche la lettura distorta di *Genesi* 1,26-28: "Dio disse: «Facciamo l'uomo a nostra immagine, secondo la nostra somiglianza: dòmini sui pesci del mare e sugli uccelli del cielo, sul bestiame, su tutti gli animali selvatici e su tutti i rettili che strisciano sulla terra» [...]. Dio li benedisse e Dio disse loro: «Siate fecondi e moltiplicatevi, riempite la terra e soggiogatela, dominate sui pesci del mare e sugli uccelli del cielo e su ogni essere vivente

⁷ Francesco, Lettera per l'istituzione della "Giornata mondiale di preghiera per la cura del creato". [1º settembre], Roma, 6 agosto 2015.

⁸ *LS*, 14.

⁹ LS, 10.

¹⁰ Francesco, Lettera enciclica Fratelli tutti, Assisi, 3 ottobre 2020.

¹¹ Cfr. https://piattaformadiiniziativelaudatosi.org/obiettivi-laudato-si/.

che striscia sulla terra»". Tale lettura, dimentica del senso più autentico di quei versetti e dei successivi dove l'uomo riceve il giardino di Eden per custodirlo e coltivarlo¹², ha determinato un'eziologia del rapporto uomo-natura che ha legittimato il dominio dell'uomo nei confronti del resto delle creature.

A questa visione Francesco di Assisi oppone la contemplazione dell'armonia delle creature nel Cantico di Frate Sole. Specialmente dove canta "Laudato si', mi' Signore, per sora nostra matre terra, la quale ne sustenta et governa, et produce diversi fructi con coloriti flori et herba" propone un completo ribaltamento della prospettiva: all'uomo che canta le lodi dell'Altissimo attraverso / per / con le creature, sorella madre terra si presenta come colei che lo sostiene e lo governa. "L'esegesi precedente a Francesco proclamava che gli uomini dovevano dominare e far fruttare la terra. Lui per primo stravolge le prospettive" 13.

"La rivoluzione francescana non consiste in una semplice inversione di ruoli, ruota della fortuna, rivincita del destino: ha un valore di programma, in modo minore. La terra non domina: da buona madre «sustenta e governa». Nell'italiano delle campagne «governare» i bambini, gli animali, le piante, ancor oggi significa prendersene cura"¹⁴.

In queste poche parole Francesco introduce due importanti novità riguardo la concezione del rapporto uomo-natura:

- quello che prima era ritenuto il dominus, l'uomo, adesso è soggetto al governo della natura;
- la natura esercita il governo come cura, tutela e sostentamento.

A partire da questo modello di **governo**, Francesco immagina la "gerarchia" interna alla propria fraternità: chi è responsabile di una fraternità religiosa non è chiamato superiore, ma



¹² Cfr. Genesi 2,15: "Il Signore Dio prese l'uomo e lo pose nel giardino di Eden, perché lo coltivasse e lo custodisse".

¹³ Dalarun Jacques, Il Cantico di Frate Sole. Francesco D'assisi riconciliato, Milano, Edizioni Biblioteca Francescana, 2015, p. 55.

¹⁴ Ibidem.



Il primo incontro, in piena Pandemia con il nuovo Padre Custode del Sacro Convento, Fra' Marco Moroni

custode e ministro. Il concetto di custodia, di cui parlava il passo di *Genesi* 2,15 e che connota la vocazione dell'uomo rispetto al creato, corrisponde alla custodia che la madre terra esercita nei confronti di tutte le creature e degli uomini. Nella misura in cui l'uomo si prende cura della natura, la natura si prende cura di lui.

Il messaggio di Francesco raggiunge con particolare forza l'uomo di oggi e lo invita a recuperare una dimensione di umiltà, contemplazione e ascolto nei confronti dell'opera del creatore e dell'equilibrio in essa iscritto e fondato su custodia reciproca tra tutte le creature. Questa è l'ispirazione da cui ha preso avvio il progetto Fra'Sole e che ha animato fin dal suo nascere la collaborazione tra i soggetti promotori e i portatori di valore che in seguito hanno deciso di aderire all'iniziativa.















APPROCCIO INTEGRALE

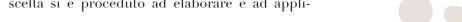
Alla luce dei valori di riferimento cha hanno ispirato Fra' Sole che sottendono al progetto finora descritte, i tre soggetti promotori del progetto hanno fin da subito riconosciuto che lo stesso non poteva ridursi ad interventi spot che potessero capitalizzare l'immagine del Sacro Convento in termini di comunicazione. Era necessario un approccio sistemico basato su criteri scientifici che consentissero efficacia, efficienza e replicabilità delle scelte adottate di volta in volta.

"In un'epoca di annunci che troppo spesso rimangono tali, Fra' Sole è l'esempio dell'approccio sistemico alla sostenibilità ispirato a quei criteri scientifici che possono rendere replicabili, efficaci ed efficienti delle scelte ispirate innanzitutto al cambiamento degli stili di vita. Sarebbe stato molto più semplice ricorrere a soluzioni esterne: acquistare quote di emissioni senza modificare i processi e i prodotti, annunciare una riduzione della carbon foot print e sfruttare l'immagine del Sacro Convento per capitalizzare il ritorno in termini di comunicazione. Fra' Sole ha invece scelto la sfida più difficile, ma anche la più entusiasmante: partire dall'analisi dei flussi di materia (grazie al prezioso supporto dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente dell'Umbria) per individuare tutti i processi e prodotti che devono essere sottoposti a un profondo ridisegno. Senza dimenticare il più importante flusso immateriale, quello finanziario ed economico "15.

Fra' Sole ha scelto il percorso più difficile, quello che privilegia la sostanza di interventi strutturali e organici alla visibilità di annunci e programmi che spesso rischiano di smarrirsi e di risultare solo vuote parole. In ossequio a questa scelta si è proceduto ad elaborare e ad applicare un metodo chiamato approccio sistemico che ha considerato il Complesso Monumentale del Sacro Convento di San Francesco d'Assisi (Basilica Superiore, Basilica Inferiore, Tomba di San Francesco, Sacro Convento, Uliveto e Selva) come un sistema chiuso a cui applicare un modello input-output di energia, materie e altre risorse.

Definito il sistema di riferimento e i flussi di materia, energia e risorse da prendere in esame, si sono applicate le varie fasi di lavorazione e articolate secondo lo schema seguente:

- Analisi: Descrizione dettagliata dello status quo.
- Pianificazione degli interventi: individuazione delle migliori e applicabili soluzioni in termini di performance ambientali, sociali ed economiche e dei relativi partner che potessero supportarne la realizzazione.
- Realizzazione degli interventi.
- Misurazione dei risultati ambientali ottenuti dagli interventi: una misurazione intermedia che desse ragione dell'andamento della bontà degli interventi (con eventuale adozione di correttivi) e una consuntiva finale che potesse essere da guida e disciplinare per la replicabilità del progetto in contesti analoghi e non.
- Disseminazione delle buone pratiche e dei risultati ottenuti per contribuire attivamente al cambio culturale necessario all'adozione di un nuovo modello di sviluppo e benessere.



15 Di Stefano Andrea, I vantaggi di un approccio sistemico, in Valori, Novembre/Dicembre 2019, p. 3.











ANALISI INIZIALE

L'analisi non partiva da zero essendo disponibile una completa analisi delle prestazioni energetiche del complesso monumentale, realizzata da un Gruppo di Lavoro di CIRIAF, guidato dal Prof. Franco Cotana¹⁶.

I tecnici di Arpa Umbria hanno effettuato diversi sopralluoghi preliminari, andando ad analizzare sia i flussi di energia¹⁷ che quelli di materia¹⁸. Le analisi sono state effettuate sia su base documentale, analizzando le fatture di acquisto ed altra documentazione, sia con interviste dirette agli operatori.

PIANIFICAZIONI INTERVENTI

Da queste relazioni i tecnici di ARPA hanno formulato delle prime proposte operative che hanno permesso la rielaborazione da parte del Gruppo di Lavoro di progetto, e all'avvio delle prime operazioni.

Per la pianificazione degli altri interventi sono stati di volta in volta coinvolti altri soggetti che per esperienza e *know how* tecnico-scientifico potessero supportare la comunità religiosa e i promotori nello sviluppo delle singole azioni per il raggiungimento degli obiettivi preposti. Oltre ai promotori, la comunità dei **portatori di valore** era così composta:

 Supporto generale - Main Partner: Novamont SpA Società Benefit;

Settore flussi di materia:

Consorzio Italiano Compostatori;

Consorzio Imballaggi Alluminio;

Sartori Ambiente;

Sadesign;

Polycart;

Ecozema Società Benefit;

Oikuria;

Umbra Acque;

• Settore flussi di energia:

ERG, ForGreen, Terna

• Settore risorse finanziarie:

Banca Popolare Etica;

Fondazione Finanza Etica;

Etica SGR:

• Settore Disseminazione:

Sisifo Società Benefit;

EcoComunicazione;

Italian Exhibition Group (Ecomondo);

Rivista Valori;

Rivista San Francesco Patrono d'Italia;

Settore elaborazione dati:

Oikuria;

Arpa Umbria;

Sisifo Società Benefit:

Ecamricert Mérieux NutriSciences;

In.RE.Dev.

Ciascuno dei portatori di valore coinvolti ha messo a disposizione risorse, competenze, prodotti e servizi in un sistemico piano di sostenibilità del complesso monumentale, il quale è stato un vero e proprio laboratorio di sperimentazione che ha visto collaborare realtà dell'economia circolare con realtà della finanza etica in maniera organica.

La community di soggetti che hanno condiviso il progetto si è anche arricchita grazie al sostegno e al patrocinio di alcune significative istituzioni:

- Pontificio Dicastero per il Servizio dello Sviluppo Umano Integrale,
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare,
- Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo,
- Regione Umbria,
- Città di Assisi.

¹⁶ COTANA FRANCO (a cura di), Sacro Convento di San Francesco, Comune di Assisi (PG). Analisi delle prestazioni energetiche del complesso edilizio ed elaborazione di proposte di intervento per l'efficientamento energetico e l'impiego delle energie rinnovabili, CIRIAF Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento e sull'Ambiente "Mauro Felli", Perugia, 2017.

¹⁷ cfr. https://shorturl.at/bhwPZ.

¹⁸ cfr. https://shorturl.at/ewPXg.





















I PORTATORI DI VALORE

Il termine portatore di valore - mutuato dal mondo della finanza etica - viene qui utilizzato per descrivere una realtà che contribuisce a generare valore in una relazione o in un progetto. Può essere un individuo, un'azienda, un gruppo o un'organizzazione che, attraverso le proprie competenze, risorse o capacità, contribuisce a raggiungere gli obiettivi comuni e a creare valore per tutte le parti coinvolte. In definitiva, un portatore di valore è un attore chiave che contribuisce a creare valore per sé stesso e per le altre parti coinvolte, e che è parte integrante del successo di un progetto o di una relazione.

Questo concetto è strettamente connesso alla teoria dello "Shared Value" 19, secondo la quale le aziende possono creare valore sia per sé stesse che per la società, non solo attraverso il profitto economico, ma anche attraverso la creazione di valore sociale e ambientale. Questo approccio sostiene che la creazione di valore condiviso sia la chiave per lo sviluppo sostenibile e la creazione di un futuro migliore per tutti. Un portatore di valore, quindi, è un attore che comprende e promuove questa visione e che contribuisce a creare un impatto positivo sia sul mondo che lo circonda che sulla propria attività.

Questo approccio mira a costruire relazioni a lungo termine basate sulla collaborazione e il supporto reciproco, piuttosto che su transazioni commerciali. Nella documentazione di progetto, si legge infatti:

"L'Organizzazione prende atto che la partecipazione al Progetto Sostenibilità non può essere paragonata ad altre azioni di comunicazione ed advertising, data la natura religiosa del luogo interessato e del legame intrattenuto con lo stesso da milioni di persone. Si impegna pertanto a concordare preventivamente ogni azione di comunicazione, advertising o informazione che dovessero anche marginalmente coinvolgere il Progetto di Sostenibilità o gli attori dello stesso. Si impegna altresì ad allinearsi alle indicazioni che verranno date dal Sacro Convento attraverso Sisifo e a ritirare tempestivamente messaggi ritenuti inopportuni ad insindacabile giudizio del Sacro Convento"20.

La scelta di avere una comunità di partner invece di sponsor tradizionali nella realizzazione di progetti complessi di ecologia integrale, è un modo per creare relazioni a lungo termine basate sulla condivisione di valori e obiettivi, e per garantire che il progetto rimanga fedele ai suoi impegni di sostenibilità.

Questa scelta è in linea con gli obiettivi della *Laudato Si*', dove Papa Francesco invita a una collaborazione intersettoriale e interdisciplinare per affrontare i problemi ambientali e sociali²¹. La creazione di una comunità di partner che condivida gli stessi valori e obiettivi di sostenibilità è un passo verso una collaborazione più stretta e un impegno comune verso un futuro più sostenibile.

Inoltre, questa scelta si connette anche con gli SDGs 11 (Città e Comunità Sostenibili), 16 (Pace, Giustizia e Istituzioni Forti) e 17 (Partnership per gli Obiettivi), che mirano a costruire città e comunità sostenibili e a promuovere la pace e la giustizia attraverso istituzioni forti e partenariati.

¹⁹ Cfr. Porter Michael E. - Kramer Mark R., Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility, in Harvard Business Review, December 2006; Porter Michael E. - Kramer Mark R., Creating Shared Value, in Harvard Business Review, January-February 2011.

²⁰ LANZI GIUSEPPE, Fra' Sole. Il Progetto di Sostenibilità del Complesso Monumentale del Sacro Convento di San Francesco in Assisi, alla luce della Laudato si'. Pontificia Università Gregoriana, Roma 2021 [Joint Diploma in Ecologia Integrale - Università e Atenei Pontifici,]

²¹ Cfr. LS, 3.14 (appello rivolto a tutti per un confronto che coinvolga tutti); 60 (dialogo tra le diverse letture della crisi attuale); 62 (dialogo scienza e religione); 189 (dialogo economia e politica); 197 (dialogo interdisciplinare che deve essere favorito dalla politica); 201 (confronto tra le religioni, tra le scienze e con i movimenti ecologisti).



REALIZZAZIONE INTERVENTI

A partire dalle tre aree di intervento prese in esame (acqua, energia e materia) e grazie al contributo fattivo di ciascuno dei portatori di valore coinvolti, sono stati messi in opera degli interventi secondo il dettaglio seguente:

Acqua

- Installazione di 8 punti di distribuzione dell'acqua dalla rete.
- Distribuzione di borracce per l'approvvigionamento dell'acqua dai punti di distribuzione.
- Eliminazione dell'acquisto dell'acqua in bottiglie di plastica.
- Applicazione di sistemi di riduzione dei flussi di acqua in tutti i punti di erogazione presenti (servizi igienici e rubinetti).

Energia

La comunità religiosa del Sacro Convento già da diversi anni aveva avviato un percorso di efficientamento energetico della struttura che le ha consentito uno studio di diagnosi energetica da parte dell'Università di Perugia che ha rilevato al termine del 2017 una prestazione in classe A2 APE. Il positivo risultato raggiunto, nonostante i pesanti vincoli di ordine architettonico, artistico e paesaggistico a cui è sottoposta la struttura, è stato possibile grazie ai seguenti interventi:

- Riduzione delle dispersioni (infissi e porte).
- Rinnovo dell'illuminazione con l'introduzione della tecnologia LED.
- Introduzione del teleriscaldamento.
- Installazione di pannelli solari termici e fotovoltaici.
- Rinnovo dell'infrastruttura per raffrescamento, riscaldamento e acqua calda sanitaria.

Con l'avvio del progetto *Fra'Sole* si è proceduto a fare degli ulteriori passi di riduzione di impatto e nello specifico:

Approvvigionamento di energia prodotta

- esclusivamente da fonti rinnovabili: a partire da ottobre 2019.
- Revisione complessiva delle infrastrutture di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria attraverso l'installazione di un impianto di trigenerazione.
- Studio di fattibilità dell'applicazione di tecnologie innovative che nel rispetto dei vincoli artistici, strutturali e paesaggistici del complesso consentissero l'autoproduzione e l'accumulo di energia.

Materia e rifiuti

Il processo di valutazione della materia in ingresso e in uscita (rifiuti) rispetto al sistema del complesso monumentale si è avvalso di una disamina attenta di tutti gli acquisti della comunità religiosa e dei dati rilevati di tecnici dell'ARPA Umbria sulla componente quantitativa e qualitativa dei rifiuti prodotti nella struttura. In base ai dati raccolti si sono avviate le seguenti azioni:

- Dismissione dell'utilizzo dei supporti monouso in plastica a favore dei supporti biodegradabili e compostabili.
- Sostituzione delle macchine per la distribuzione del caffè con apparecchi basati su cialde biodegradabili e compostabili con caffè equo&solidale.
- Installazione di circa 1200 raccoglitori di rifiuti per circa 200 postazioni in tutta la struttura del convento.
- Riorganizzazione della logistica interna della gestione dei rifiuti.
- Installazione sperimentale di un punto di compostaggio per il recupero interno della frazione organica e della biomassa eccedente proveniente dalle potature degli ulivi e dagli sfalci del bosco.
- Sperimentazione di detergenti solidi in sostituzione a quelli liquidi.
- Eliminazione dei prodotti alimentari monoporzione a favore di quelli in porzioni multiple.

Tutti gli interventi realizzati hanno consentito di raggiungere i seguenti obiettivi:

- Diminuzione dell'utilizzo degli imballi in plastica e quindi riduzione del materiale plastico conferito tra i rifiuti
- Riduzione complessiva della frazione indifferenziata con un incremento della differenziazione delle altre frazioni

RISULTATI

Misurazione intermedia

Alla chiusura del secondo anno di attività del progetto *Fra'Sole* si è redatto un primo bilancio che è stato riportato all'interno del già citato numero speciale di *Valori*²². In obbedienza ai criteri di misurabilità e replicabilità, i rilievi hanno interessato tre fattori specifici:

- Stima della CO₂ equivalente relativa a flussi di acqua, materia ed energia.
- Stima della riduzione degli imballi di plastica.
- Percentuale di incremento della raccolta differenziata.

A partire dai valori dei consumi rilevati del 2015 al 2018 e tenendo conto del beneficio portato dagli interventi completati durante il 2019, i tecnici dell'ARPA Umbria e quelli del partner EcamRicert, hanno elaborato i seguenti dati previsionali per gli anni successivi a partire dal 2020:

- Stima della CO₂ equivalente risparmiata su base annua: 366.957 kg.
- Stima del risparmio di imballi di plastica in un anno: 840 kg.
- Percentuale della raccolta differenziata passata dal 46% al 70%.

Misurazione consuntiva

La misurazione consuntiva, oggetto del presente report, tiene conto del calcolo dell'impronta carbonica (Carbon Footprint, CF) relativa ai centri di costo ambientale che sono stati oggetto degli interventi del progetto. Tenendo conto delle singolari condizioni generate durante gli 2020 e 2021 a seguito della diffusione della pandemia da COVID-19, il report prende in considerazione il quinquennio compreso tra il 2018 e il 2022, con particolare attenzione a:

- anno di avvio (2018) durante il quale si è avviato il progetto che evidenzia l'impronta carbonica di un anno tipo precedente agli interventi di progetto,
- anno intermedio dove si sono avviati i primi interventi strutturali (2019),
- anno tipo (2022) che rileva i benefici ambientali che si sono raggiunti una volta che gli interventi sono stati portati a compimento e permangono nel tempo.

Alla luce di questi criteri di analisi, prendendo in considerazione il valore delle emissioni rilevato nel 2018 pari a 469, 83 ton di CO₂ eq e il valore rilevato nel 2022, considerato come anno di riferimento per l'attività a regime, pari a 137,67 ton di CO₂ eq, si evidenzia una riduzione di emissioni su base annua pari a 332,16 ton di CO₂ eq, ovvero una riduzione del 70,70% rispetto alle emissioni iniziali.

Infine, confrontando le emissioni generate dalle soluzioni a ridotto impatto adottate con soluzioni più tradizionali, si stima che ogni anno vengano evitate emissioni per un totale di 775,10 ton di CO₂ eq.

²² È possibile scaricare l'intero numero monografico di Valori al link https://frasole.sisifo.eu/wp-content/uploads/2019/11/VALO-RI-FraSole_nov19_medium.pdf.

















Report di Circolarità Energetica

Sebbene lo strumento non sia stato pensato per progetti, ma per aziende di produzione, *Fra' Sole* è stato sottoposto all'analisi di Enel X che ha redatto il *Report di Circolarità Energetica* con una metodologia validata da RINA²³:

"Il Report di Circolarità Energetica è un modello di assessment sviluppato da Enel X con l'obiettivo di misurare il livello di attuazione dei principi dell'economia circolare da parte dei propri clienti. L'analisi viene condotta su due livelli: A livello aziendale, e a livello di singolo sito, con focus sugli aspetti energetici. Nel primo caso si tratta di una valutazione qualitativa del livello di maturità e diffusione dei principi di economia circolare lungo l'intera catena del valore, dalla fase di progettazione, a quella degli acquisti, della vendita, e del post-consumo."²⁴

La analisi di Enel X ha evidenziato alcuni punti di forza, ma ha identificato anche delle aree di miglioramento²⁵:

Punti di forza

- Il progetto Fra' Sole fa utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e ha anche implementato azioni di efficienza energetica.
- La maggior parte dei rifiuti prodotti viene riciclata esternamente e si adotta anche un approccio attento alla riduzione dei consumi idrici.
- Le buone pratiche dell'economia circolare sono il cuore delle attività progettuali e vengono adottate laddove possibile anche con collaborazioni esterne.
- Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili. Parte dell'energia consumata è stata autoprodotta grazie al fotovolatico e al cogeneratore.
- Acquisto di garanzie di origine.

enel x

A.1. ANALISI DI MATURITÀ "CIRCOLARE"

A.1.1. Valutazione di circolarità corporate





- La Gustodia Generale del Sacro Convento di Assisi ha sottoscritto il 28/05/2017 presso il Ministero dell'Ambiente alle presenza dei Ministro Gian Luca Galletti, un protocollo di Intesa con i Agenzia Regionale di Protozione Ambientale dell'Umbria e con Sialfo, volto alla realizzazione di un progetto di sostonibilità. Pra Sole, sistemico del complesso monumentale comprendente la Basiliche, la tomba del Santo, il convento, l'ulivato, gli orti e la salva. Comunità religiosa.
- Sistema di illuminazione principalmente LED.
- Presenza di infrastruttura di ricarica elettrica

Aree di miglioramento

- Non è presente una flotta elettrica per gli spostamenti logistici del sito o eventuali politiche a sostegno di spostamenti green.
- Una possibile area di miglioramento è quella relativa all'adozione di sistemi di storage elettrico che favoriscano l'autoconsumo di rinnovabili non programmabili.
- Totale conversione dell'impianto di illuminazione.
- Utilizzo di sensoring e dimmering.

²³ Cfr. https://www.rina.org/it/about-us/at-a-glance.

²⁴ Enel X, CE Report. Circular Economy Report. Sisifo Società Benefit 2022. Progetto Fra Sole, Milano 2023, p. 5.

²⁵ Cfr. *ivi*, p. 10 15,16,18.















Riconoscimenti

Un aspetto non irrilevante rispetto ai risultati raggiunti da *Fra' Sole* è costituito dai numerosi e significativi riconoscimenti che il progetto ha ottenuto sia come punto di riferimento per buone pratiche di economia circolare, sia come esempio di messa in opera di concrete strategie di sviluppo sostenibile.

Di seguito il dettaglio di tutti i riconoscimenti:

- Inserimento del progetto come best practice nel European Circular Economy Stakeholder Platform ECESP²⁶.
- Inserimento del progetto tra le buone pratiche di economia circolare della Italian Circular Economy Stakeholder Platform ICESP²⁷.
- Riconoscimento del progetto quale pratica di riferimento per la sezione "Business model e innovazione gestione sostenibile edifici" all'interno del rapporto tecnico UNI/TR 11821:2023 "Raccolta ed analisi delle buone pratiche di economia circolare"28.
- Inserimento del progetto in LA GUIDA per comunità e parrocchie sull'ecologia integrale, a cura di Andrea Stocchiero, policy officer FOCSIV Volontari nel Mondo, Roma, FOC-SIV, 2020²⁹.
- Ottobre 2021, Menzione Speciale al Premio Giusta Transizione, attribuito dall'ASviS "alla persona, all'associazione o all'impresa che abbia contribuito in modo rilevante a promuovere una evoluzione verso un'economia ambientale sostenibile, capace di tenere conto dell'impatto di questo processo sulle disuguaglianze e sul lavoro".
- Nella pubblicazione di Comuni Ricicloni Umbria Comuni Ricicloni 2020, Fra' Sole è ci-

- tato tra le buone pratiche di economia circolare: "Il progetto Fra' Sole afferma fra' Antonello Fanelli - nasce come risposta alle istanze di ecologia integrale che il papa ha delineato all'interno dell'Enciclica Laudato si'. Tra le linee di intervento che la nostra comunità religiosa ha voluto intraprendere c'è la cura del suolo: è da lì che noi traiamo il nostro alimento, il pane quotidiano. Il suolo oggi è minacciato dal nostro egoismo. Prenderci cura della terra che è stata messa a nostra disposizione, che ci alimenta e ci governa, è un impegno a cui non possiamo sottrarci: se tutti ci impegniamo a fare qualcosa per custodire il creato, ci sarà di grande aiuto per rispondere alle necessità e urgenze del nostro tempo"³⁰.
- Ottobre 2020 nell'ambito della XXVII edizione di Comuni Ricicloni, la Città di Assisi ha ricevuto da COMIECO Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica, il premio per la raccolta differenziata di carta e cartone. Con menzione speciale a Fra' Sole: "Questo risultato [...] è stato raggiunto anche mediante una costante azione di controllo e di formazione al cittadino, sia in modalità diretta che tramite campagne informative, mirate a migliorare i servizi e la qualità dei rifiuti raccolti in forma differenziata, consentendo inoltre una buona intercettazione dei rifiuti prodotti dal flusso turistico. Menzione speciale va infatti a "Fra' Sole", progetto di sostenibilità del complesso monumentale di San Francesco di Assisi che ha previsto l'attivazione di circa 200 postazioni dedicate alla raccolta differenziata all'interno della struttura ed a servizio dei pellegrini"³¹.
- Febbraio 2020, primo classificato nella categoria Servizi, nella seconda edizione del Premio promosso da Confindustria: Best Performer dell'Economia Circolare³²; a causa del

²⁶ Cfr. https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/good-practices/saint-francis-assisi-rendering-religious-community-sustain-able-and-circular:

²⁷ Cfr. https://www.icesp.it/buone-pratiche/fra-sole-progetto-di-sostenibilita-del-complesso-monumentale-del-sacro-convento-di.

²⁸ Cfr. https://www.sisifo.eu/2023/05/25/fra-sole-rapporto-uni-economia-circolare/ e https://store.uni.com/uni-tr-11821-2023.

²⁹ Cfr. https://www.focsiv.it/wp-content/uploads/2021/01/LA-GUIDA-2020-LaudatoSi-Focsiv-24.07.2020-web-FINALE.pdf

³⁰ Legambiente Comuni Ricicloni Umbria, Comuni Ricicloni 2020, p. 20 (https://ricicloni.it/media/edition/pdf/umbria-2020519499764.

³¹ Dossier Comuni Ricicloni 2020, in Rifiuti oggi, Semestrale di Legambiente, Anno 30, Numero 1, p. 67 (https://www.ricicloni.it/media/dossier/pdf/comuni-ricicloni-2020106623717.pdf).

³² Cfr. https://economiacircolare.confindustria.it/vincitori-del-concorso-best-performer-delleconomia-circolare-2019-2020/.

- COVID19 la premiazione viene rimandata al marzo 2021.
- Nel novembre 2019 il progetto ha ricevuto la targa del Premio per lo Sviluppo Sostenibile Sezione Economia Circolare³³, organizzato dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile in collaborazione con Circular Economy Network "per la riduzione complessiva dell'impatto ambientale del complesso monumentale di Assisi."
- Nel dicembre 2018 il progetto è stato insignito del "Premio di Eccellenza - Verso un'economia circolare" "per l'elevato messaggio di educazione ambientale e di sostenibilità, l'innovatività dell'intervento, le sinergie avviate con i soggetti coinvolti (partnership pubblico-privato e protocollo di intesa con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) a favore dello sviluppo sostenibile".

Replicabilità del progetto

Fra'Sole, fin dalla sua prima gestazione, ha voluto essere un progetto ambizioso, capace di aprire percorsi di ecologia integrale che potessero poi essere intrapresi da altri in base a principi, strategie e strumenti che fossero replicabili sia in situazioni analoghe che in contesti completamente diversi.

Tale obiettivo è stato effettivamente perseguito e ha consentito di applicare l'approccio sistemico elaborato con *Fra' Sole* alla progettazione ambientale delle seguenti iniziative:

- Piano di sostenibilità del Festival Francescano di Bologna³⁵ del 2019, di cui Fra'Sole è stato partner³⁶;
- Cura dell'area sostenibilità del Progetto Rockability

- Piano di Custodia del Creato di The Economy of Francesco³⁷;
- Redazione delle linee guida condivise per gli eventi sostenibili per quattro città europee: Formigine (Italia), Warwick (Regno Unito), Verden (Germania), Kilkenny Irlanda; (Progetto Ready, Green, Go!);
- Progetto Lucensis³⁸ con Arcidiocesi di Lucca
- #Notalone World Meeting on Human Fraternity³⁹, organizzato in Piazza San Pietro dalla Fondazione Fratelli tutti⁴⁰;
- Together Gathering of the People of God⁴, organizzato in Piazza San Pietro dalla Comunità di Taizé⁴².

La replicabilità del metodo Fra' Sole applicata ai progetti appena illustrati costituisce uno dei risultati più significativi del progetto, perché ha contribuito e ancora contribuirà alla capillare disseminazione di buone pratiche nei più disparati contesti: se è stato possibile avviare un progetto così impegnativo in una struttura complessa e soggetta a numerosi vincoli, significa che è possibile porsi e realizzare obiettivi sfidanti in qualsiasi situazione.

³³ Cfr. https://premiosvilupposostenibile.org/edizione-2019/.

³⁴ Cfr. https://www.versounaeconomiacircolare.it/2018/12/03/premiazione-concorso-nazionale-economia-circolare-2018/.

³⁵ Cfr. https://www.sisifo.eu/2019/10/25/i-numeri-di-un-festival-attento-allambiente/.

³⁶ Cfr. https://www.sisifo.eu/2019/07/18/festival-francescano-2019/.

³⁷ Cfr. https://www.sisifo.eu/progetti/the-economy-of-francesco/

³⁸ Cfr. https://lucensis.org/.

³⁹ Cfr. https://www.sisifo.eu/progetti/world-meeting-on-human-fraternity/.

⁴⁰ Cfr. https://www.fondazionefratellitutti.org/.

⁴¹ Cfr. https://together2023.net/it/info-page/piano-di-custodia-del-creato/.

⁴² Cfr. https://www.taize.fr/it.















DISSEMINAZIONE

"La comunicazione (dal latino cum = con, e munire = legare, costruire e sempre dal latino communico = mettere in comune, far partecipe) non è soltanto un processo di trasmissione di informazioni. In italiano, il termine comunicazione ha il significato di far conoscere, rendere noto, mentre in tedesco, il termine Mitteilung mantiene la radice latina mettere in comune, condividere. La comunicazione è un processo costituito da un soggetto che ha intenzione di far sì che il ricevente pensi o faccia qualcosa [....]. Per Fra' Sole la comunicazione, per come l'abbiamo qui esplicitata, è stata la modalità con i quali i diversi partner, nelle loro eterogeneità, si sono messi a disposizione per agire insieme, per costruire insieme e sempre insieme sviluppare i percorsi che hanno portato e porteranno agli obiettivi di progetto; mettendo in comune risorse, esperienze, professionalità e affrontando resilientemente le difficoltà che volta per volta ci troviamo ad affrontare. Approcciarsi alla comunicazione con la logica della Laudato si', ci interpella fortemente anche a livello personale: «Per quale fine siamo venuti in questa vita? Per che scopo lavoriamo e lottiamo? Perché questa terra ha bisogno di noi?»: se non troviamo risposta a queste domande, scrive papa Francesco «non credo che le nostre preoccupazioni ecologiche possano ottenere effetti importanti» (Laudato si', 160). Per Fra' Sole, si tratta quindi, in prima battuta, di una attività ad intra, un'attività oserei dire di costruzione della Comunità dei partner; i riflessi ad extra sorgono quasi spontanei dalle attività realizzate. Ogni singola attività, dalla realizzazione del logo alla realizzazione dei materiali di progetto, è stata studiata non solo per dare una – importante – identità condivisa, ma allo stesso tempo è stata concepita come le altre opere di progetto [...]. Proprio perché estremamente concreto, Fra' Sole è, nel suo complesso, una azione di comunicazione integrale che si ripropone di essere imitata, ottimizzata, migliorata costantemente; sia al Sacro Convento, che in qualunque altra attività che da questa prenderà ispirazione e avvierà ulteriori azioni di Ecologia Integrale ⁷⁴³.

Strumenti

A sostegno della disseminazione del progetto e delle buone pratiche ambientali che questo ha portato avanti sono stati predisposti strumenti di comunicazione e materiale di disseminazione ad hoc:

- sito internet (https://frasole.sisifo.eu/) multilingue (italiano, inglese, spagnolo, polacco e cinese),
- profili social di progetto (Facebook, Twitter, Instagram, Youtube),
- opuscoli e pubblicazioni di progetto,
- kit del pellegrino con borraccia per l'acqua, posate lavabili e richiudibili e vademecum del pellegrinaggio sostenibile.

Eventi e iniziative culturali

Per consentire la disseminazione del progetto e creare occasioni di testimonianza e contaminazione di buone pratiche di sostenibilità, sono state predisposti negli anni compresi tra il 2018 e il 2021 punti informativi, stand espositivi e convegni in diverse iniziative a livello nazionale e internazionale sia in Assisi che in altre aree geografiche:

- Cortile di Francesco (Assisi, 2019)
- Percorsi Assisi (2019)
- Giovani Verso Assisi (Assisi, 2018)
- Dalla terra alla terra (Assisi, 2018-2019-2020)
- Fa' La Cosa Giusta Milano (2018-2019-2020-2021)
- Fa' La Cosa Giusta Umbria (2018)
- Ecomondo (Rimini 2018-2019-2021-2022)
- Festival Francescano (Bologna, 2019)
- Koinè (Vicenza, 2019)
- Forum di Etica Civile (Firenze, 2019)
- Formazione USMI-CISM (Roma, 2019)
- Convegno: "Riparare la nostra casa comune.

Laudato si', Economia e Finanza Etica" -Fondazione Finanza Etica (Assisi, 2020)

- Presentazione del "Manifesto di Assisi" (Assisi, 2020)
- Convegno "In cammino con la Laudato si" -Fondazione Lanza (Padova, 2020)
- Incontro "Il Pianeta che speriamo. La transizione è nelle nostre mani" (Taranto, 49a Settimana Sociale dei Cattolici Italiani, 2021)

Pubblicazioni

- San Francesco Patrono d'Italia: sezione dedicata nel numero di novembre 2018.
- Speciale della Rivista Valori⁴⁴ dedicato interamente al progetto (novembre 2019)
- Servizio video dedicato al progetto su Futura News⁴⁵
- Lanzi G., Fra' Sole. Progetto di sostenibilità del complesso monumentale del Sacro Convento di Assisi, in Salvaguardia del creato come sfida ecumenica, Rivista trimestrale, Anno XXXVIII, N. 1-2 (Gennaio-Giugno 2020), Venezia, Istituto di Studi Ecumenici San Bernardino, pp. 229-234
- Muggianu M., Fra' Sole e il Sacro Convento di Assisi. Quando un progetto di sostenibilità costituisce un valido modello di ecologia integrale, in Supplemento di San Bonaventura Informa, a cura di Elisabetta Lo Iacono, prefazione di Luigino Bruni, (Novembre 2020), pp. 59-62
- Articolo dedicato al progetto su Il Sole 24 Ore del 29 aprile 2021 (sezione Mondo green e sostenibilità ambientale).
- Fra' Sole: progetto di sostenibilità del Complesso Monumentale del Sacro Convento di San Francesco in Assisi, in ICESP ITALIAN CIRCULAR ECONOMY SAKEHOLDERS PLATFORM, GRUPPO DI LAVORO 6 "BUONE PRATICHE E APPROCCI INTE-GRATI", Analisi della replicabilità delle buone pratiche e quantificazione dell'impatto ambientale, economico e sociale a scala nazionale, Rassegna Volume 2 / Edizione 2022, pp. 73-85.





















⁴⁴ https://frasole.sisifo.eu/wp-content/uploads/2019/11/VALO-RI-FraSole novig medium.pdf.

^{45 &}lt;a href="https://www.youtube.com/watch?v=AsmV5KrB3gE&t=1275">https://www.youtube.com/watch?v=AsmV5KrB3gE&t=1275.











Gruppo di Coordinamento anche a nome el Progetto Fra' Sole ringraziano di cuore

Fra' Marco Moroni

de del Sacro Convento di San Francesco

omunità dei Frati Minori Conventuali di Assisi

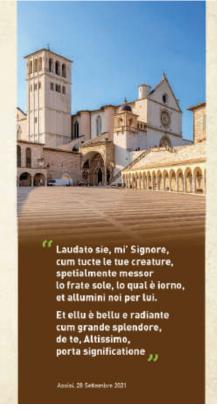
de opportunità di crescita personale e professionale la condivisione del percorso di Conversione Ecologica, di San Francesco di Assisi e i principi dell'Ecologia Integrale.

ssiamo collaborare come strumenti di Dio della creazione, ognuno con la propria cultura ienza, le proprie iniziative e capacità (LS, 14)

ANDREA DI STEFANO ALLA DI HA

MASSIMILIANO MUDGIANU

LANZIN LANZIN























CONCLUSIONI

Chiudendo questa presentazione generale di Fra' Sole, a cui seguono le pagine con i dettagli inerenti il calcolo della carbon footprint (CF) di cui sono stati anticipati i risultati al paragrafo 8, è importante sottolineare il fatto che il progetto non è finito, per quanto la partnership tra i suoi promotori sia giunta a conclusione con la chiusura degli interventi pianificati e realizzati insieme alla comunità dei partner.

Fra'Sole è un progetto vivo e attivo per tre fondamentali ragioni:

- quanto avviato dal progetto è divenuto patrimonio acquisito dalla comunità religiosa
 che abita il complesso monumentale e che
 prosegue anche oggi quanto è stato avviato
 dal progetto;
- il progetto stesso, proprio per la natura circolare del metodo applicato (analisi, pianificazione, esecuzione, misurazione), che parte dall'analisi dei risultati rilevati periodicamente per pianificare soluzioni sempre più performanti in termini ambientali, apre a sempre nuove sfide e ad aree di ulteriore miglioramento;
- fin dalla sua gestazione il progetto ha portato con sé un auspicio: "speriamo che tanti altri si uniscano con noi al progetto Fra' Sole, o avviino processi di responsabilità loro propri a partire da una rinnovata coscienza critica"46. Fra' Sole ha inteso essere un'esperienza di contaminazione che coinvolga sempre più realtà e persone ad avviare un percorso di conversione ecologica animata dai principi dell'ecologia integrale. In tal senso anche il presente report, vuole essere una testimonianza non solo dell'impegno profuso, ma anche del fatto che una progettazione sistemica e attenta consente di ridurre in maniera considerevole la pressione antropica sul pianeta e di contrastare il cambiamento climatico.

L'auspicio per il futuro, però, è che *Fra'Sole* non serva più... che non servano più i progetti di sostenibilità, che tutti prendano coscienza che la Cura del Creato non è un lusso ma una necessità. Lo dice molto chiaramente Papa Francesco nella *Laudate Deum*:

"Con il passare del tempo, mi rendo conto che non reagiamo abbastanza, poiché il mondo che ci accoglie si sta sgretolando e forse si sta avvicinando a un punto di rottura. Al di là di questa possibilità, non c'è dubbio che l'impatto del cambiamento climatico danneggerà sempre più la vita di molte persone e famiglie. Ne sentiremo gli effetti in termini di salute, lavoro, accesso alle risorse, abitazioni, migrazioni forzate e in altri ambiti"47. "Poniamo finalmente termine all'irresponsabile presa in giro che presenta la questione come solo ambientale, 'verde', romantica, spesso ridicolizzata per interessi economici. Ammettiamo finalmente che si tratta di un problema umano e sociale in senso ampio e a vari livelli. Per questo si richiede un coinvolgimento di tutti "48.

Anche le criticità economiche tanto in voga oggi in molti ambienti sociali, lasciano il tempo che trovano; è necessaria la reazione di tutti e ciascuno:

"Dobbiamo superare la logica dell'apparire sensibili al problema e allo stesso tempo non avere il coraggio di effettuare cambiamenti sostanziali [...]. Se le misure che adotteremo ora hanno dei costi, essi saranno tanto più pesanti quanto più aspetteremo"¹⁹.

Prof. Massimiliano Muggianu, Docente di Ecologia Integrale presso la Pontificia Facoltà Teologica San Bonaventura, Seraphicum

Cav. Giuseppe Lanzi, Coordinatore del Progetto Fra'Sole e Amministratore Unico di Sisifo Società Benefit

⁴⁶ Gambetti Mauro, Una via per un nuovo Modello, in Valori, Novembre/Dicembre 2019, p. 5.

⁴⁷ Francesco, Esortazione apostolica Laudate Deum, Roma, 4 ottobre 2023, 2.

⁴⁸ Ivi, 58.

⁴⁹ Ivi, 56.



RINGRAZIAMENTI

opo oltre quattro anni di attività ad Assisi, non è semplice trovare le parole per ringraziare tutte le persone che hanno contribuito al progetto.

Il primo e più sentito ringraziamento, non può andare che alla Comunità dei Frati Minori Conventuali, guidati prima da Fra' Mauro Gambetti poi da Fra' Marco Moroni, i quali ci hanno aperto le porte della loro casa e ci hanno accolti come fratelli. Solo l'attiva adesione dei frati al progetto lo ha reso possibile. Sapere che Fra' Sole non termina qui, perché la Comunità del Sacro Convento lo ha fatto proprio, è fonte di ulteriore gratitudine ma anche soddisfazione.

Un grazie speciale all'ufficio tecnico della Custodia, a **Sergio Fusetti** e **Davide Ciarliarello**, all'Economato della Custodia e a quello del Sacro Convento, a **Fra' Mauro Silva**, a **Paola Bossari** e a **Fra' Jorge Fernandez** che abbiamo spesso importunato per avere dati e verificarli mille volte.

Fondamentale l'apporto di ARPA Umbria e dei suoi tecnici, guidati prima dal Dott. Walter Ganapini, poi dall'ing. Luca Proietti.

Grazie all'Arcivescovo, Mons. Domenico Sorrentino, che ha voluto portare l'esperienza di Fra' Sole, in quell'evento incredibile che è stato The Economy of Francesco Global Event 2022¹, voluto da Papa Francesco. Il cammino fatto al Sacro Convento è stato fondamentale per il Piano di Custodia dell'evento², e ha già dato nuovi frutti in altri eventi.

Il progetto è fatto di opere, ha avuto necessità di servizi, prodotti e risorse; la Comunità dei Portatori di Valore se ne è sempre fatta carico, ognuno con la sua specificità, ed è per quello che possiamo affermare che *Fra'Sole* non è il frutto di un solista, ma la sinfonia di un coro che si da obiettivi comuni e con lo sforzo di ciascuno li raggiunge. Grazie quindi a tutte e ciascuna delle organizzazioni e imprese che hanno lavorato insieme. Auspico che ciascuna di loro faccia suo questo report e lo utilizzi anche in altri progetti.

Non solo un grazie alle aziende... un grazie di cuore alle persone che, per le aziende, si sono occupate del progetto; con molte di loro sono nate delle belle amicizie che restano e che considero un ulteriore "intangibile" prodotto da *Fra'Sole*.

Grazie alla Città di Assisi che ha patrocinato il progetto, e alla sua Sindaca ing. Stefania Proietti con la quale non è mai mancato il costruttivo confronto.

Non può mancare un ultimo, sentito e sincero ringraziamento ai compagni di strada di questa avventura, fin da prima che nascesse: ricordo come fosse ieri il primo incontro e tanta acqua è passata sotto i ponti:

- Fra' Mauro Gambetti, ora Cardinale Vicario di Papa Francesco per la Città del Vaticano e presidente della Fabbrica di San Pietro;
- Massimiliano Muggianu, ora docente di Ecologia Integrale presso la Pontificia Facoltà Teologica San Bonaventura;
- Andrea Di Stefano grande esperto di sostenibilità;
- Walter Ganapini, memoria storica dell'ecologismo italiano, oggi coordinatore del Comitato Scientifico del Progetto di Sostenibilità della Basilica di San Pietro.

Fu proprio Massimiliano a facilitare quell'incontro che mi convinceva anche poco... nessuno di noi immaginava che da quelle poche parole, sarebbe nato un Progetto che oggi è guardato da molti come esempio.

Visto quanto si è realizzato, voglio pensare che il progetto sia piaciuto anche a San Francesco, che lo abbia guardato con benevolenza e ci abbia guidati in questi anni...

Giuseppe Lanzi, Coordinatore di progetto Assisi, 22 ottobre 2023

¹ Cfr. https://francescoeconomy.org/it/custodia-del-creato/.

² Cfr. https://www.sisifo.eu/progetti/the-economy-of-francesco/.















POST SCRIPTUM

Poco prima di mandare in stampa il presente report, ci è giunta notizia della pubblicazione sull'inserto "il venerdì" del quotidiano "la Repubblica" del seguente articolo, a firma di Alessandro Gassmann¹:

VENERDÌ DI REPUBBLICA

27/10/23

Estratto da pag. 55

Se Fra' Sole illumina la basilica

LA SISIFO PORTA AVANTI L'EGOLOGIA INTEGRALE. E PER FARLO, HA PUNTATO TUTTO SU ASSISI

AVVENTURA dei "GreenHeroes ci ha insegnato che l'obiettivo della transizione ecologica si può concretizzare in azioni durature se si assume un punto di vista nuovo. Serve un approccio siste-

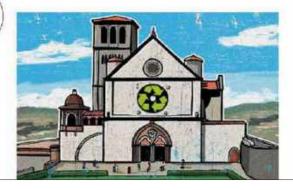
mico, in cui tutti fanno la loro parte. Quello che Giuseppe Lanzi chiama ecologia integrale: la capacità di creare progetti complessi che durano nel tempo. Giuseppe è amministratore delegato di Sisifo, una società benefit che nei primi anni 2000 ha mosso i primi passi nel campo della cooperazione allo sviluppo per poi affiancare le aziende nella riduzione dell'impatto ambientale. Fra' Sole, il progetto di sostenibilità per il complesso monumentale di San Francesco d'Assisi, è l'idea che concretizza la visione di Sisifo. Tante attività realizzate con molte realtà della green economy, tra cui anche alcuni dei nostri "eroi verdi": dall'installazione di circa 200 punti di raccolta differenziata all'impianto di trigenerazione (energia elettrica, caldo e freddo), fino alla

Illustrazione di Alberto Ruggieri disseminazione di kit di sostenibilità per i pellegrini. Tutte iniziative che hanno ridotto dell'80 per cento le emissioni di CO² dell'intera struttura e degli eventi che vi si svolgono. E so-

prattutto misure e iniziative che continueranno ad essere portate avanti, con la collaborazione attiva ed entusiasta dei religiosi di Assisi, rendendo così davvero efficace, strutturale e duraturo nel tempo il progetto Fra' Sole. Come recentemente ha detto papa Francesco nella sua *Laudate Deum*, il cambiamento è possibile solo se nasce dal basso, quando le volontà si uniscono.

Giuseppe Lanzi con Sisifo si impegna per unire comunità, per dare a tutti la possibilità di essere protagonisti di un futuro sostenibile. Un imprenditore così è il benvenuto anche tra i #GreenHeroes, che fanno gruppo sulla base di valori comuni.





Siamo molto lieti di questo articolo che viviamo come un riconoscimento di un modello che vede nella Comunità dei Portatori di Valore il punto di forza dei progetti complessi di Ecologia Integrale. Quell'ecologia integrale, definita dal magistero di Papa Francesco, che abbiamo fatto nostra e che applichiamo nel nostro lavoro.

Nessuna sorpresa che molti dei nostri compagni di viaggio in questi percorsi provenienti dai mondi dell'economia circolare e della finanza etica - siano annoverati tra i #GreenHeroes²

¹ Cfr. https://www.repubblica.it/venerdi/2023/10/27/news/assisi basilica energia pulita sisifo gassmann greenheroes-418730890/.

² Cfr. https://www.kyotoclub.org/it/progetti-e-iniziative/greenheroes/.

















Report tecnico

Analisi Carbon Footprint (CF) di *Fra' Sole* Progetto di sostenibilità del complesso monumentale del Sacro Convento di San Francesco in Assisi

GRUPPO DI LAVORO

COORDINATORE:

Cav. Giuseppe Lanzi, Coordinatore Progetto Fra'Sole,

AD Sisifo Società Benefit, Vicenza, It.

ANALISTI:

Prof. Massimiliano Muggianu, Docente di Ecologia Integrale presso la Pontificia

Facoltà Teologica San Bonaventura, Seraphicum

Oikuria, Vicenza, It.

Ing. Michele Milan, LCA Expert, Merieux Nutrisciences

(divisione EcamRicert), Vicenza, It.

Dott. Tommaso Barcaro, LCA Expert, Merieux Nutrisciences

(divisione EcamRicert), Vicenza, It.

SEGRETERIA TECNICA:

Dott.ssa Viviana Usai, IN.RE.DEV, Vicenza, It.

Alice Ramina, Sisifo Società Benefit, Vicenza, It

AZIENDE COINVOLTE NEL PROGETTO DI SOSTENIBILITÀ:

Promotori: Custodia Generale del Sacro Convento di San Francesco in Assisi

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale dell'Umbria

Sisifo srl Società Benefit

Main Partner: Novamont spa Società Benefit

Partner: CIC Consorzio Italiano Compostatori, Banca Popolare Etica,

CIAL Consorzio Imballaggi Alluminio, Etica SGR, Sartori Am-

biente, Fondazione Finanza Etica, ERG, Sadesign, Terna.

Partner Tecnici: Polycart, Ecozema Società Benefit, Ecocomunicazione, Oikuria,

Ecomondo Italian Exhibition Group, Umbra Acque, Ecamricert

Mérieux NutriSciences, In.RE.Dev., Forgreen

ABSTRACT

L'obiettivo del presente report tecnico è quello di illustrare la metodologia e i risultati ottenuti dall'analisi dell'impronta carbonica (Carbon Footprint, CF) relativa al progetto *Fra' Sole*, Progetto di sostenibilità del complesso monumentale del Sacro Convento di San Francesco in Assisi, nel periodo 2018, 2022. Per raggiungere tale scopo, sono state applicate le norme tecniche UNI EN ISO 14040:2021, UNI EN ISO 14064-1:2019 e UNI EN ISO 14069:2017. Utilizzando i dati di attività raccolti e l'algoritmo IPCC, è stata calcolata la CF del progetto che è risultata essere di circa 137,67 tonnellate di CO₂ equivalente nell'anno 2022.

Esaminando in dettaglio la distribuzione del risultato ottenuto durante il 2022 tra i vari centri di costo, si riscontra, in ordine decrescente, che: il consumo di metano ha generato 65,37 tonnellate di CO2 eq, il consumo del teleriscaldamento 41,80, la raccolta differenziata 18,50, il consumo di energia elettrica 9,23, il consumo di acqua 2,23 tonnellate e un restante di meno di una tonnellata per consumi da fotovoltaico e beni di consumo.

In termini percentuali, il 47,48% dell'impatto ambientale è attribuibile all'utilizzo del metano, il 30,36% all'utilizzo del teleriscaldamento, il 13,44% alla raccolta differenziata, il 6,70% all'utilizzo di energia elettrica, l'1,62% all'utilizzo dell'acqua e il restante dovuto all'utilizzo del fotovoltaico e ai beni di consumo.

Prendendo in considerazione il valore delle emissioni rilevato nel 2019 pari a 469, 83 ton di CO2 eq e il valore rilevato nel 2022, considerato come anno di riferimento per l'attività a regime, pari a 137,67 ton di CO2 eq, si evidenzia una riduzione di emissioni su base annua pari a 332,16 ton di CO2 eq, ovvero una riduzione del 70,70% rispetto alle emissioni iniziali.

Infine, l'adozione di soluzioni sostenibili basate su energie rinnovabili e a ridotto impatto e di soluzioni circolari, consente ogni anno di evitare emissioni per un totale di 775,10 ton di CO_2 eq.

DEFINIZIONI

Sdgs/sustainable development goals:

sono gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, che sono stati adottati dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel 2015 come parte dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. Gli SDGs sono costituiti da un insieme di 17 obiettivi e 169 traguardi specifici che coprono una vasta gamma di questioni economiche, sociali e ambientali. Gli obiettivi includono la riduzione della povertà, la promozione della salute e del benessere, l'accesso all'istruzione, la lotta al cambiamento climatico, la promozione della pace e della giustizia, tra gli altri. Gli SDGs mirano a guidare gli sforzi globali per il progresso sostenibile, incoraggiando tutti i paesi, compresi quelli in via di sviluppo, a adottare politiche e pratiche sostenibili. Inoltre, gli SDGs mirano a promuovere la collaborazione tra le diverse nazioni e le parti interessate per raggiungere gli obiettivi entro il 2030.

OLS/Obiettivi Laudato Si':

si tratta di un insieme di obiettivi proposti dalla Piattaforma Laudato Si', istituita nel 2018 dal Dicastero per il Servizio dello Sviluppo Umano Integrale della Santa Sede, come parte dell'azione della Chiesa Cattolica per promuovere l'ecologia integrale e l'attuazione degli insegnamenti dell'enciclica papale Laudato Si'. Gli Obiettivi Laudato Si' sono stati sviluppati come strumento concreto per promuovere la sostenibilità ambientale, la giustizia sociale e la cura della terra, e sono basati sui principi dell'enciclica.

Gli obiettivi includono, ad esempio, la promozione di fonti di energia rinnovabili, la tutela dell'acqua e dei beni comuni, la protezione della biodiversità e la promozione di pratiche agricole sostenibili. Come gli SDGs, gli Obiettivi Laudato Si' ispirano azioni concrete a livello globale, nazionale e locale per affrontare le sfide ambientali e promuovere uno sviluppo sostenibile e integrale, in linea con gli insegnamenti dell'enciclica di Papa Francesco *Laudato Si'*.

GHG:

sta per "Greenhouse Gas", ovvero "gas serra" in italiano. I GHG sono gas che trattenuti nell'atmosfera terrestre, contribuiscono all'effetto serra e quindi al riscaldamento globale del pianeta. I principali GHG sono l'anidride carbonica (CO2), il metano (CH4), l'ossido di azoto (N2O) e i gas fluorurati (HFC, PFC, SF6). L'attività umana, come l'uso di combustibili fossili, l'agricoltura, la deforestazione, la produzione di energia e l'industria, è la principale causa dell'aumento delle concentrazioni di GHG nell'atmosfera. La riduzione delle emissioni di GHG è quindi considerata essenziale per mitigare i cambiamenti climatici e limitare l'aumento della temperatura globale.

CO₂ eq:

la CO2 equivalente è l'unità di misura utilizzata per esprimere la quantità di gas serra (GHG) prodotta da una determinata attività o processo, in termini di una quantità equivalente di anidride carbonica (CO2). Poiché ci sono molte diverse sostanze che contribuiscono all'effetto serra, e ognuna di esse ha un potenziale di riscaldamento globale (GWP - Global Warming Potential) diverso rispetto alla CO2, la CO2 eq viene utilizzata per mettere in relazione i diversi gas serra, esprimendo la loro quantità come se fossero equivalenti in termini di impatto sull'ambiente.

GWP/Global Warming Potential:

è la misura dell'impatto in termini di forzante radiativo di un'unità basata sulla massa di un dato gas a effetto serra in relazione a quello dell'anidride carbonica durante un certo periodo di tempo. In altre parole, il GWP di un gas indica la quantità di calore trattenuta nell'atmosfera da una certa quantità di quel gas, rispetto alla stessa quantità di CO2. Questo valore viene utilizzato per confrontare gli effetti climatici di diversi gas serra e per determinare le politiche e le azioni di mitigazione necessarie per ridurre le emissioni di gas serra e il cambiamento climatico.

Impronta Carbonica / Carbon Footprint:

l'impronta carbonica (Carbon Footprint, in inglese) è una misura delle emissioni di gas serra, espresse in equivalenti di anidride carbonica (CO2 eq), prodotte direttamente o indirettamente da un individuo, organizzazione, evento o prodotto. Questa misura viene utilizzata per valutare l'impatto ambientale di varie attività umane sul cambiamento climatico, considerando l'intero ciclo di vita delle risorse utilizzate. L'impronta carbonica comprende sia le emissioni dirette, come quelle prodotte dalla combustione di combustibili fossili per il riscaldamento o il trasporto, sia quelle indirette, come quelle associate alla produzione e al consumo di beni e servizi, alla generazione di energia elettrica e al trattamento dei rifiuti.

UNI:

è bacronimo di Ente Nazionale Italiano di Unificazione, un organizzazione italiana che si occupa di normazione tecnica. UNI è un membro del Sistema Nazionale di Normazione (SNN), che comprende anche il Ministero dello Sviluppo Economico e bOrganismo Italiano di Accreditamento (ACCREDIA). Il compito principale di UNI è lo sviluppo di norme tecniche volontarie e la loro diffusione a livello nazionale e internazionale. Queste norme definiscono requisiti, linee guida e specifiche tecniche per una vasta gamma di prodotti, servizi e processi, con bobiettivo di migliorare la qualità, la sicurezza, befficienza e binnovazione in vari settori. Le norme UNI sono sviluppate attraverso il lavoro di comitati tecnici, che coinvolgono esperti, operatori del settore, rappresentanti delle istituzioni e altre parti interessate. Le norme UNI sono riconosciute a livello nazionale e internazionale e sono spesso incorporate in leggi e regolamenti.

ISO:

è bacronimo di International Organization for Standardization, un organizzazione internazionale non governativa che sviluppa e pubblica standard volontari per promuovere binnovazione, la qualità, befficienza e la sicurezza a livello globale. ISO si occupa di sviluppare standard per una vasta gamma di settori e discipline, tra cui bindustria, bagricoltura, bambiente, la tecnologia dell'informazione e la salute. Le norme ISO sono basate sul consenso tra gli esperti e le parti interessate a livello internazionale, e sono sviluppate attraverso un processo di consultazione pubblica. Le norme ISO sono utilizzate in tutto il mondo come riferimento per garantire la qualità, befficienza e la sicurezza dei prodotti, dei servizi e dei processi. Questi standard rappresentano un importante risorsa per le imprese e le organizzazioni che desiderano migliorare le proprie prestazioni e operare a livello internazionale, garantendo la compatibilità e la conformità con gli standard globali.

IPCC:

è bacronimo di Intergovernmental Panel on Climate Change, un organismo scientifico intergovernativo istituito dalle Nazioni Unite nel 1988. Il suo mandato è quello di valutare la conoscenza scientifica, tecnica e socioeconomica relativa al cambiamento climatico, alle sue cause, alle conseguenze e alle opzioni per mitigare i suoi effetti. L-IPCC è composto da esperti di vari paesi e discipline, tra cui scienziati, economisti, sociologi e altri professionisti. Il gruppo svolge un analisi critica della letteratura scientifica e pubblica rapporti periodici che sintetizzano le conoscenze sul cambiamento climatico e le sue conseguenze, nonché le opzioni per mitigare il problema: negli ultimi rapporti si conferma un trand in costante aumento della temperatura media del pianeta. Le valutazioni dell'IPCC sono considerate una fonte di autorità sulla questione del cambiamento climatico e vengono utilizzate dai governi, dalle organizzazioni internazionali e dalla comunità scientifica per informare le politiche e le decisioni relative al cambiamento climatico.

Sisifo Società Benefit:

Sisifo è una società specializzata nella promozione e coordinamento di progetti complessi sui temi della transizione ecologica, dell'economia circolare e della finanza etica. Partendo dall'esperienza del fondatore, responsabile della Logistica della Ristorazione alla Giornata Mondiale della Gioventù di Roma nel 2000, dove due milioni di Giovani si sono riuniti intorno a San Giovanni Paolo II, ha contribuito alla riduzione dell'impatto ambientale dell'incontro Agorà dei Giovani di Loreto nel 2007 con Papa Benedetto XVI e coordinato il progetto "Environmental sustainability at World Youth Day", inserito nella Jornada Mundial de la Juventud di Rio de Janeiro dove 4 milioni di giovani hanno incontrato Papa Francesco. Dopo aver promosso - con la Custodia del Sacro Convento ed ARPA Umbria - Fra' Sole, il Progetto di Sostenibilità del Complesso Monumentale del Sacro Convento di San Francesco in Assisi, ha coordinato il Progetto di Custodia del Creato di The Economy of Francesco - Global Event 2022, voluto da Papa Francesco ad Assisi. Attualmente promuove, con bArcidiocesi di Lucca, il Progetto Lucensis, mirante allo sviluppo di Comunità Energetiche Rinnovabili e Solidali. Nello Stato Città del Vaticano ha coordinato i *Partners di Sostenibilità* del World Meeting on Human Fraternity tenutosi in Piazza San Pietro, il 10 giugno 2023 e ha redatto il *Progetto di Cura del Creato* e coordinato i *Partner di Sostenibilità* dell'evento Gathering Together tenutosi tra San Giovanni in Laterano e Piazza San Pietro in Vaticano il 30 settembre 2023.

Merieux Nutrisciences (Divisione EcamRicert):

Gruppo Francese con attività internazionale, si concentra sulla sicurezza e qualità, con un impegno specifico nel ridurre l'impronta di carbonio e promuovere pratiche ambientali sostenibili. Facendo parte della famiglia di società Mérieux, l'azienda ha una solida storia nel campo della salute pubblica e della prevenzione. Tra le attività ambientali del gruppo, Merieux NutriSciences si impegna a monitorare e ridurre l'impronta di carbonio di processi e servizi. L'azienda collabora con i suoi clienti e fornitori per sviluppare soluzioni sostenibili, promuovendo l'uso efficiente delle risorse e la riduzione degli sprechi. Ha redatto la Analisi Carbon Footprint (CF) di *The* Economy of Francesco – Global Event 2022, voluto da Papa Francesco ad Assisi

INTRODUZIONE E OBIETTIVI



Il Progetto Fra' Sole, coerentemente con l'esigenza e l'impegno di contrastare i fenomeni del cambiamento climatico, fonda il suo sviluppo e la sua applicazione sui principi dell'ecologia integrale di cui papa Francesco parla nell'enciclica Laudato si' e che il Dicastero per il Servizio dello Sviluppo Umano integrale ha voluto declinare nei 7 Obiettivi Laudato Si' (OLS).

OBJETTIVE SOSTENBILE

1 COMPETED SOSTENBILE

2 CONTROL SOSTENBILE

3 MANUAL SOSTENBILE

3 MANUAL SOSTENBILE

4 E-ROLAND

4 E-ROLAND

5 MOTORIL

5 MOTORIL

10 MOTORIL

11 STURBERS

12 COMPETED

13 STURBERS

14 MOTORIL

13 STURBERS

14 MOTORIL

15 MOTORIL

16 MOTORIL

17 MOTORIL

18 MOTORIL

18 MOTORIL

18 MOTORIL

19 MOTORIL

10 MOTORIL

10

Il progetto inoltre si inserisce a pieno titolo nello sforzo che l'intera comunità umana è chiamata a fare secondo le linee guida dell'Agenda 2030: è un documento sottoscritto il 25 settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite, e approvato dall'Assemblea Generale dell'ONU, ed è costituita da 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile Sustainable Development Goals (SDGs) inquadrati all'in-

terno di un programma d'azione costituito a sua volta da 169 target o traguardi, ad essi associati, da raggiungere in ambito ambientale, economico, sociale e istituzionale entro il 2030.

Fra' Sole, volendo realizzare un progetto di sostenibilità ambientale del Complesso monumentale del Sacro Convento di San Francesco in Assisi ha dovuto misurarsi con la particolarità di due elementi:

- la complessità dell'edificio, una struttura molto articolata, frutto di aggiunte e di modifiche che si sono susseguite negli otto secoli dal primitivo insediamento e nella quale si possono identificare ben π livelli in elevazione per ambienti che evidenziano una molteplicità di funzioni, dimensioni e caratteristiche.
- le specifiche caratteristiche delle persone che animano la struttura, costituite da una comunità religiosa stabile composta in media da una settantina di frati e un numero variabile di persone che occasionalmente o per periodi continuativi sono ospitate nell'edificio.

Nonostante il grado di complessità affrontato, il progetto *Fra'Sole* negli anni compresi tra il 2018 e il 2021 è riuscito a sistematizzare le azioni di riduzione di impatto già precedentemente avviate dalla comunità religiosa e ad avviarne altre che sono ormai divenute patrimonio della vita quotidiana dei frati.

L'obiettivo del presente report è riportare i risultati ottenuti dall'analisi della Carbon Footprint (CF) effettuata sul Complesso monumentale del Sacro Convento di Assisi per gli anni 2018-2022 all'interno del progetto *Fra'Sole*. Partendo da quanto già fotografato in un report intermedio elaborato alla chiusura del 2019 in un numero monografico dedicato al progetto dalla rivista *Valori*², sono stati studiati, gli anni 2019, 2020, 2021 e 2022.

L'approccio è inventariale: si sono rac-

¹ https://piattaformadiiniziativelaudatosi.org/obiettivi-laudato-si/.

² https://frasole.sisifo.eu/wp-content/uploads/2019/11/VALORI-FraSole_nov19_medium.pdf.

colte le informazioni ambientali e suddividendole per centro di costo per poi andarle a elaborarle in termini di kg CO₂ eq, attraverso l'impiego dell'algoritmo IPCC.

L'obiettivo è presentare i risultati ottenuti dalle azioni e dalla gestione sostenibile del Sacro Convento di Assisi per il periodo 2018-2022. La misura è espressa in kg CO2 eq generate durante l'anno di indagine.

METODOLOGIA

La metodologia utilizzata per il calcolo delle emissioni è la medesima che è stata utilizzata anche per l'analisi inerente l'evento *Economy of Francesco* svoltosi ad Assisi dal 22 al 24 settembre 2022³.

Nello specifico, la metodologia applicata per il calcolo delle emissioni (tabella Overview System) del Complesso monumentale è stata implementata secondo le norme UNI EN ISO 14064-1:2019, UNI EN ISO 14067:2018 e UNI EN ISO 14069:2017. Tali norme si basano su un approccio a Ciclo di Vita (UNI EN ISO 14040:2021). Tramite le prescrizioni dei documenti di riferimento è possibile evidenziare gli hotspot⁴ ambientali al fine di definire le azioni di miglioramento da attuare per ridurre e mitigare gli impatti.

I confini del sistema identificano tutti i processi e i materiali considerati nella valutazione dell'impatto. Nel presente studio essi sono stati fissati dal gennaio 2018 a dicembre 2022; mentre per quanto riguarda l'unità funzionale, ovvero l'unità a cui sono riferiti tutti gli input e gli output questa è identificata dal Complesso monumentale del Sacro Convento di Assisi entro il perimetro delle analisi e degli interventi del progetto *Fra'Sole*.

L'indagine sulla CF è basata sui centri di costo su cui si sono sviluppati gli interventi del

Tabella: Overview System

	PROGETTO: Fra' Sole - 2018-2022						
	CONFINI TEMPORALI	2018-2022	L'accordo tra i soggetti promotori di <i>Fra'Sole</i> è stato siglato a settembre 2017, ma soltanto a partire dal 2018 si sono cominciate ad applicare le soluzioni di sostenibilità individuate. Il progetto avrebbe dovuto avere una durata triennale ma a causa dell'avvento della pandemia da Covid-19, la data di chiusura è stata procrastinata di un anno, al 31/12/2021. Nel calcolo delle emissioni si è tenuto conto anche dell'anno 2022, come primo anno significativo dell'attività a regime, dopo la rilevanti variazioni causate dalla pandemia negli anni 2020 e 2021.				
CONFINI SPAZIALI Complesso monumentale del Sacro Convento di Assisi		del Sacro Convento di	Basilica superiore Basilica inferiore Tomba di San Francesco Oliveto Selva				
	CONFINI OPERATIVI Area di analisi e intervento definita dal progetto Fra' Sole		Le aree di intervento sono le seguenti: consumi idrici consumi energetici consumi beni materiali (acqua confezionata, punti caffè, monouso, raccolta differenziata)				
	METODO	UNI EN ISO 14064-1:2019, UNI EN ISO 14067:2018 e UNI EN ISO 14069:2017	La raccolta dei dati e il calcolo dei GHG emessi sono stati sviluppati secondo gli approcci contenuti nella norma tecnica di riferimento: UNI EN ISO 14064-1:2019 Gas ad effetto serra- Parte 1: Specifiche e guida, al livello dell'organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione				

³ https://www.sisifo.eu/wp-content/uploads/2023/05/Report_EOF_2023.pdf.

⁴ Barthe M., Fava J. James, K. Hardwick A. - Khan, *Hotspots Analysis, An overarching methodological framework and guidance for product and sector level application*, pag 7: "A life cycle stage, process or elementary flow which accounts for a significant proportion of the impact of the functional unit" (Life Cycle Initiative, https://www.lifecycleinitiative.org/library/hotspots-analysis-an-overarching-methodological-framework-and-guidance-for-product-and-sector-level-application/).

progetto Fra'Sole, ovvero su acqua, energia, materia e rifiuti.

Su questi centri di costo è stato elaborato il report intermedio realizzato, come detto sopra, a novembre 2019 su un numero monografico della rivista *Valori*⁵: tale report ha dettagliato un calcolo consuntivo intermedio e un calcolo previsionale della CF, al fine di definire l'impatto atteso a partire dal seguente anno e di poter individuare ulteriori misure di mitigazione da attuare.

Con il presente report si procede alla redazione di un report consuntivo con lo scopo di quantificare sia le emissioni evitate sia quelle effettivamente generate confrontate con quelle attese dall'analisi previsionale elaborata nel 2019.

I dati utilizzati per la quantificazione fanno riferimento a due tipologie:

- primari, raccolti mediante interviste, censimenti e documentazione di supporto (es. fatture di acquisto, bollette, etc.). Questi sono stati raccolti sia in occasione del report intermedio sia negli anni successivi per la redazione del report consuntivo e hanno riguardato:
 - raccolta differenziata
 - · acquisti dei beni di consumo analizzati
 - consumi energetici e idrici dalle diverse fonti: rete generale, teleriscaldamento, fotovoltaico, metano, impianto di trigenerazione,
- secondari, reperiti da Ecoinvent, banca dati di indiscussa validità scientifica.

Sono esclusi dal presente studio tutti gli aspetti non direttamente trattati dal progetto *Fra' Sole*, sui quali non sono state condotte attività di efficientamento e riduzione dell'impatto ambientale.

I dati raccolti (inventarizzazione) sono stati elaborati attraverso il metodo di calcolo dell'IPCC (2021) il cui indicatore è l'indice di riscaldamento globale potenziale (GWP) su un arco temporale di 100 anni. Il GWP descrive

l'impatto in termini di forza radiante di un'unità di massa di un dato GHG, rispetto ad un'unità equivalente di biossido di carbonio nell'arco di un determinato periodo di tempo (100 anni). L'unità di misura del GWP nel presente report è espressa in kg di CO2 eq. Tramite questa metodologia è stato possibile calcolare con un solo valore l'impatto ambientale dei diversi gas serra emessi ed evitati dal progetto in modo diretto e indiretto lungo i confini richiamati in tabella (Overview System).

INVENTARIO DATI

Gli interventi effettuati dal progetto per ottenere dei miglioramenti in termini di riduzione della pressione climatica hanno riguardato in particolare gli input idrici, energetici e materiali. Nel dettaglio sono state intraprese le seguenti azioni di miglioramento suddivise per centri di costo:

Acqua

- Installazione di 8 punti di distribuzione dell'acqua dalla rete idrica
- Distribuzione di borracce per l'approvvigionamento dell'acqua dai punti di distribuzione
- Eliminazione dell'acquisto dell'acqua in bottiglie di plastica
- Applicazione di sistemi di riduzione dei flussi di acqua in tutti i punti di erogazione presenti (servizi igienici e rubinetti).

Energia

- Approvvigionamento di energia prodotta esclusivamente da fonti rinnovabili a partire da ottobre 2019
- Revisione complessiva delle infrastrutture di riscaldamento, riscaldamento e acqua calda sanitaria attraverso l'installazione di un impianto di trigenerazione modulato per la produzione di caldo, freddo ed energia elettrica.

Materia e rifiuti

- Dismissione dell'utilizzo dei supporti monouso in plastica a favore dei supporti biodegradabili e compostabili
- Sostituzione delle macchine per la distribuzione del caffè con apparecchi basati su cialde biodegradabili e compostabili con caffè equo e solidale
- Installazione sperimentale di un punto di compostaggio per il recupero interno della frazione organica e della biomassa eccedente proveniente dalle potature degli olivi e dagli sfalci del bosco
- Installazione di circa 1200 raccoglitori di rifiuti per circa 200 postazioni in tutta la struttura del convento
- Riorganizzazione della logistica interna della gestione dei rifiuti

RISULTATI

I risultati sono stati suddivisi nei centri di costo individuati, ovvero **acqua**, **energia** (elettrica, metano, fotovoltaico, teleriscaldamento) e **rifiuti e materia**.

Per ciascuno dei centri di costo sarà indicato il dettaglio degli SDGs e degli OLS perseguiti attraverso le azioni poste in essere e i relativi dati inerenti la quantità di kg di CO2 eq emessa in atmosfera.

ACQUA

OLS Risposta al grido della terra, Adozione di stili di vita sostenibili

SDGs GOAL 11 - Città e comunità sostenibili; GOAL 12 - Consumo e produzione responsabili, GOAL 13 - Lotta al cambiamento climatico

La Tabella 1 e la Figura 1 mostrano i consumi di acqua realizzati nelle diverse annate considerate e le relative emissioni espressi in kg di CO2 eq del consumo di acqua. Nello specifico sono riportati gli anni dal 2018 al 2022 in modo da evidenziare la riduzione delle emissioni ottenuta.

Tabella 1: Consumi idrici e relative emissioni di CO, eq

Unità di misura	2018	2019	2020	2021	2022
me	8358000	736691	324925	207161	12747
kg CO ₂ eq	2995	2812	2640	2478	2230

Figura 1: Emissioni di CO₂ eq dei consumi idrici

ACQUA 4000 2995 2812 3000 2640 2478 2230 2000 1000 0 2019 2018 2020 2021 2022

ENERGIA

OLS Risposta al grido della terra, Adozione di stili di vita sostenibili

SDGs GOAL 7 - Energia pulita e accessibile; GOAL 11 - Città e comunità sostenibili; GOAL 12 - Consumo e produzione responsabili, GOAL 13 - Lotta al cambiamento climatico

Energia elettrica

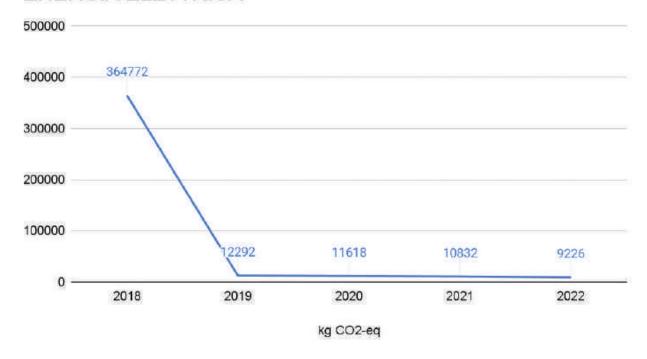
La Tabella 2 e la Figura 2 mirano a evidenziare le emissioni di CO2 eq legate al consumo di energia elettrica dalla rete generale. Il brusco calo di emissioni registrato tra il 2018 e il 2019 è dovuto alla scelta di un fornitore che produce energia esclusivamente da fonti rinnovabili. I successivi e progressivamente minori consumi ed emissioni sono dovuti all'entrata in funzione dell'impianto di trigenerazione.

Tabella 2: Consumi energia elettrica e relative emissioni di CO, eq

Unità di misura	2018	2019	2020	2021	2022
kWh	534180	503820	476202	443982	378171
$kg CO_2 eq$	364772	12292	11618	10832	9226

Figura 2: Emissioni di CO2 eq dal consumo di energia elettrica

ENERGIA ELETTRICA



<u>Metano</u>

La Tabella 3 e la Figura 3 mostrano i consumi di metano nei diversi anni e le relative emissioni di CO2 eq. Come mostrano i risultati qui riportati si registra un progressivo aumento in linea con l'implementazione e uso dell'impianto di trigenerazione.

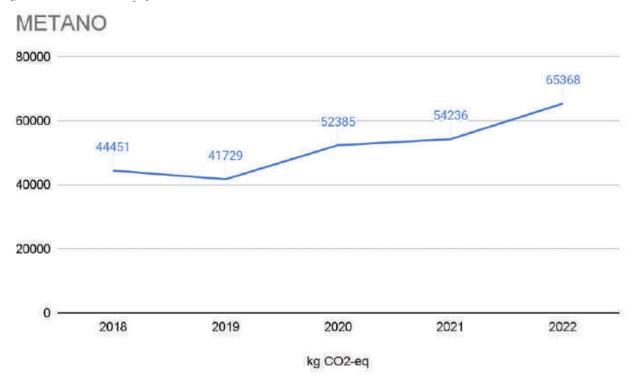
La Trigenerazione ha portato da un lato l'aumento delle emissioni di CO2 eq legate al consumo di metano, ma dall'altro ha consentito una notevole riduzione dell'acquisto di energia elettrica dalla rete. Inoltre l'impianto di trigenerazione permette la produzione combinata di elettricità e calore a partire dalla stessa energia

primaria. Con la trigenerazione è possibile anche alimentare gli impianti di riscaldamento e raffrescamento. Rispetto ai comuni impianti di cogenerazione di energia elettrica, in un sistema di trigenerazione il rendimento globale aumenta grazie ad un miglior sfruttamento del potere calorifico del combustibile. Mentre le centrali termoelettriche convenzionali convertono circa il 30% dell'energia del combustibile in elettricità e il restante 70% viene perso in calore, con un trigeneratore più del 80% del combustibile viene sfruttato, sia come fonte di riscaldamento sia come energia per alimentare un ciclo ad assorbimento per la refrigerazione di ambienti o fluidi.

Tabella 3: Consumi metano e relative emissioni di CO₂ eq

Unità di misura	2018	2019	2020	2021	2022
me	43902	48729	68868	19604	89000
kg CO ₂ eq	44451	41729	52385	54236	65368

Figura 3: Emissioni di CO₂ eq dal consumo di metano



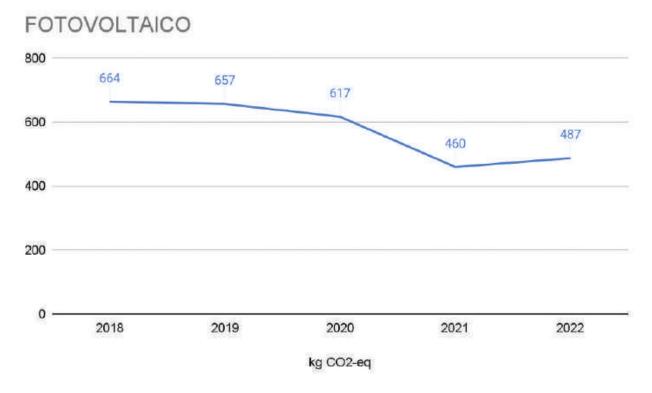
Fotovoltaico

Nella Tabella 4 e nella Figura 4 sono riportati i dati di produzione/consumo di energia elettrica dall'impianto fotovoltaico e le relative emissioni di CO2 eq. Il confronto evidenzia una progressiva diminuzione delle emissioni lungo gli anni.

Tabella 4: Consumi di energia elettrica da impianto fotovoltaico e relative emissioni CO2 eq

Unità di misura	2018	2019	2020	2021	2022
kWh	10272	10101	11067	7073	7477
$kg CO_2 eq$	664	657	617	460	487

Figura 4: Emissioni di CO₂ eq del consumo di energia fotovoltaica



Teleriscaldamento

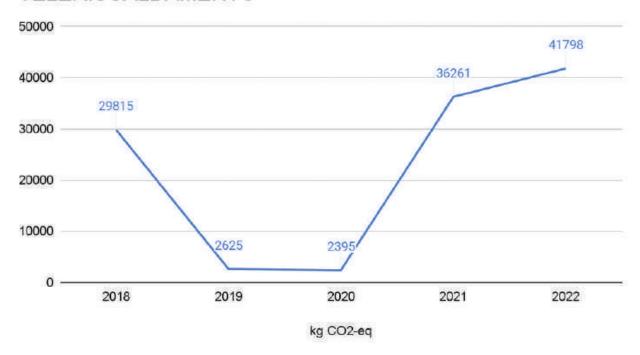
Nella Tabella 5 e nella Figura 5 sono riportati i consumi relativi al teleriscaldamento per i diversi anni e le relative emissioni di CO2 eq, che evidenziano un calo negli anni 2019-2022 per poi segnare un forte incremento con linea tendenziale in crescita rispetto all'anno di partenza, il 2018.

Tabella 5: Consumi da teleriscaldamento e relative emissioni di CO_2 eq

Unità di misura	2018	2019	2020	2021	2022
Mwh	539,23	521,15	594,41	223,5	414,9
kg CO ₂ eq	29815	2625	2395	36261	41798

Figura 5: Emissioni di CO, equivalenti dei consumi da teleriscaldamento

TELERISCALDAMENTO



MATERIA

OLS Risposta al grido della terra, Adozione di stili di vita sostenibili

SDGs GOAL 11 - Città e comunità sostenibili; GOAL 12 - Consumo e produzione responsabili, GOAL 13 - Lotta al cambiamento climatico; GOAL 15 - Vita sulla terra

Prodotti di consumo

Per quanto riguarda i flussi input/output di materia gli interventi del progetto Fra' Sole si sono concentrati sulle seguenti azioni:

- Materia in ingresso
 - supporti monouso: sostituiti i supporti in plastica con quelli in materiale biodegradabile e compostabile
 - punti caffé: sostituzione delle capsule con

- cialde biodegradabili e compostabili con caffè dal commercio equo e solidale
- eliminazione degli acquisti di acqua
- Materie in uscita
 - riorganizzazione raccolta differenziata

Le Tabelle dalla 6 alla 8 e le relative figure mostrano l'andamento delle emissioni di CO2 eq relativi ai centri indicati. Si possono notare significative riduzioni di emissioni tra il 2018 e il 2019 per la sostituzione dei supporti monouso, per il mancato utilizzo di acqua confezionata e per la riorganizzazione della raccolta differenziata a partire dal 2019. Invece per l'utilizzo delle cialde di caffè la tendenziale rimane inalterata visto che l'attività era già stata già avviata durante il 2018.

Tabella 6: Emissioni di CO₂ eq da consumo di supporti monouso

Unità di misura	2018	2019	2020	2021	2022
${\rm kg~CO_2~eq}$	517	12,5	134	89,3	36,1

 $\textbf{Figura 6:} \textit{Emissioni di CO}_{2} \textit{eq da consumo di supporti monouso}$

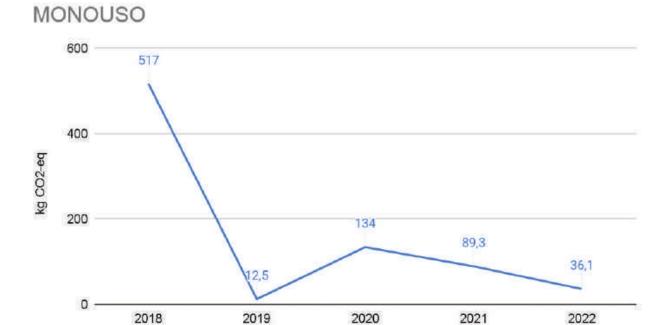


Tabella 7: Emissioni di ${\cal C}O_2$ eq da consumo di cialde di caffè

Unità di misura	2018	2019	2020	2021	2022
${\rm kg~CO_2~eq}$	27	12,2	13,7	48,7	22,8

kg CO2-eq

Figura 7: Emissioni di CO_2 eq da consumo di cialde di caffè

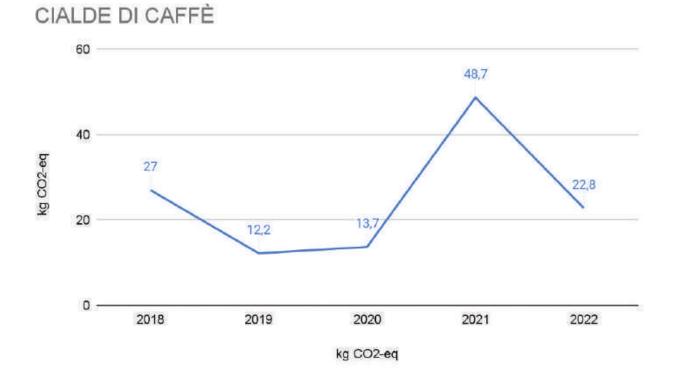
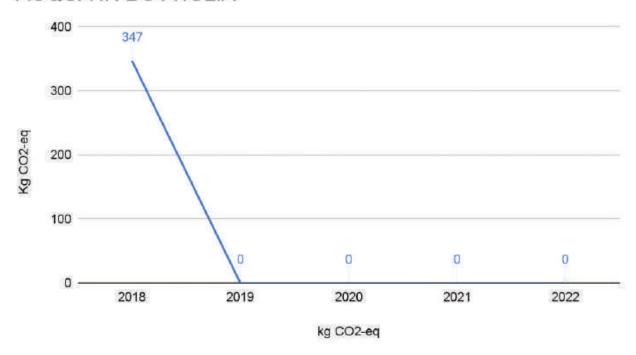


Tabella 8: Emissioni di CO₂ eq per utilizzo di acqua in bottiglie di plastica

Unità di misura	2018	2019	2020	2021	2022
kg CO ₂ eq	347	0	0	0	0

Figura 8: Emissioni di CO, eq per utilizzo di acqua in bottiglie di plastica

ACQUA IN BOTTIGLIA



Rifiuti

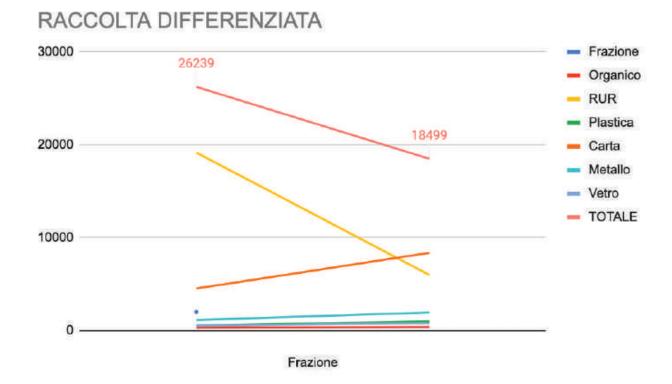
Per quanto concerne i rifiuti quanto rilevato e previsto nel report intermedio viene confermato evidenziando un significativo miglioramento della raccolta differenziata che passa dal 46% rilevato nel 2018 ad una media del 70% negli anni dal 2019 al 2022.

Nella Tabella 9 e nella Figura 9 vengono riportati i dati inerenti le emissioni di CO2 eq della raccolta differenziata con evidenza del passaggio dalla situazione rilevata al 2018 e il dato medio degli anni successivi. Dai dati emerge come con il crescere della percentuale di differenziazione, crescono corrispondentemente i quantitativi delle singole frazioni e le corrispondenti emissioni di CO2 eq in atmosfera, mentre calano i quantitativi e le emissioni del RUR (rifiuto urbano residuo): il totale complessivo si riduce significativamente anche se tutte le emissioni delle frazioni escluso il RUR crescono, proprio perché a parità di quantità, un rifiuto correttamente differenziato genera minori emissioni di un rifiuto che viene conferito nel RUR.

Tabella 9: Emissioni di CO₂ eq della raccolta differenziata

Frazione	2018	Media 2019-2022
Organico	330	381
Rifiuto urbano residuo (RUR)	19163	5995
Plastica	554	554
Carta	4529	8371
Metallo	1137	1951
Vetro	526	806
TOTALE	26239	18499

Figura 9: Emissioni di CO, la raccolta differenziata (passaggio da 2018 a media anni successivi)



CONCLUSIONI

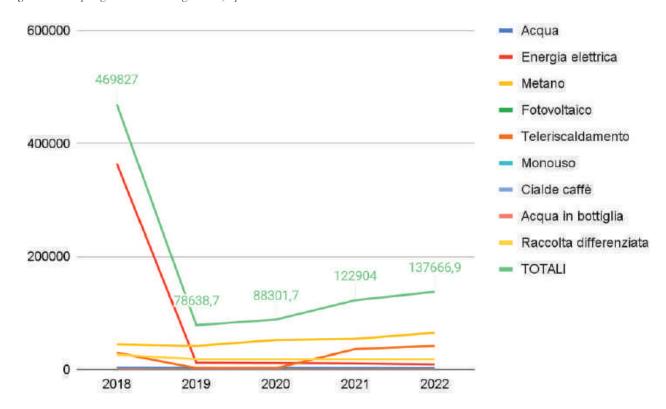
La seguente Tabella 10 e la relativa Figura 10 riepilogano i dati precedentemente illustrati evidenziando la differenza di emissioni di CO2 eq tra l'anno di avvio e l'anno considerato a regime.

Tabella 10: Riepilogo emissioni in kg di CO₂ e risparmio tra 2018 e 2022

INPUT/OUTPUT	2018	2019	2020	2021	2022	Risparmio/ Incremento
Acqua	2995	2812	2640	2478	2230	-765
Energia elettrica)	364772	12292	11618	10832	9226	-355546
Metano	44451	41729	52385	54236	65368	20917
Fotovoltaico	664	657	617	460	487	-177
Teleriscaldamento	29815	2625	2395	36261	41798	11983
Monouso	517	12,5	134	89,3	36,1	-480,9
Cialde caffè	27	12,2	13,7	48,7	22,8	-4,2
Acqua in bottiglia	347	0	0	0	0	-347
Raccolta differenziata	26239	18499	18499	18499	18499	-7740
TOTALE	469827	78638,7	88301,7	122904	137666,9	-332160,1



Figura 10: Riepilogo emissioni in kg di CO₂ eq



Dai dati si evidenzia una forte contrazione delle emissioni di CO2 eq che viene valorizzata dal delta esistente tra il totale del 2018 e il totale del 2022 per un importo pari a 332,16 ton di CO2 eq. Emerge inoltre il fatto che gran parte della diminuzione delle emissioni è dovuta al centro di costo energia elettrica in seguito alla scelta di una fornitura di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili.

Confrontando il dato consuntivo di risparmio rispetto a quanto era stato preventivato nel report intermedio del 2019 (vedi Tabella 11 e

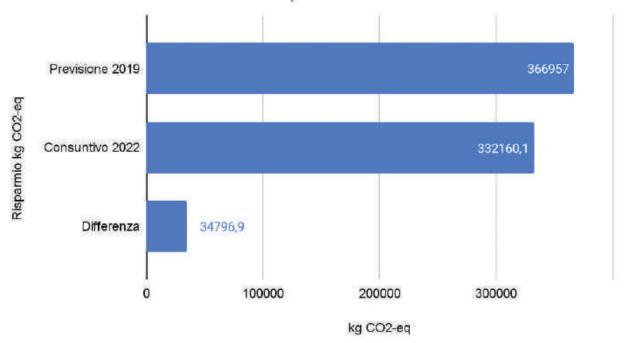
Figura II), emerge una sostanziale corrispondenza dei valori sia in termini assoluti che in percentuale rispetto alle emissioni rilevate nel 2018. Questa sostanziale convergenza mostra che gli interventi pianificati e in fase di realizzazione durante l'elaborazione del report intermedio, una volta messi in opera hanno effettivamente raggiunto i risultati attesi. L'individuazione di aree di intervento, le relative strategie di riduzione, nonché il successivo monitoraggio, risultano fattori chiavi nell'ottica della trasparenza e del miglioramento continuo.

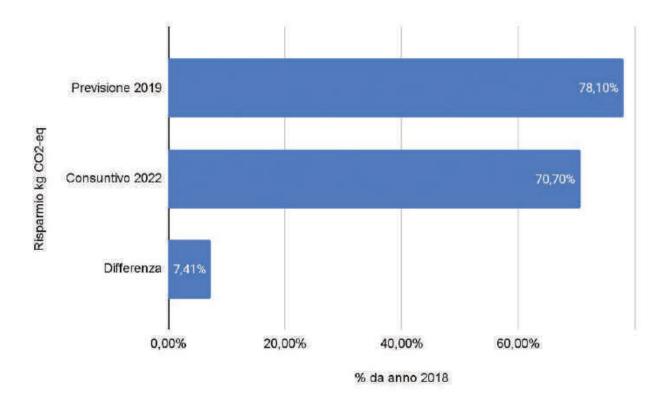
 $\textbf{Tabella 11:} \textit{Risparmio emissioni CO}_{2} \textit{eq rispetto al 2018 (preventivo e consuntivo)}$

Dati	kg CO, eq	% da anno 2018
Previsione 2019	366957	78,10%
Consuntivo 2022	332160,1	70,70%
Differenza	34796,9	7,40%

Figura 11 Risparmio emissioni CO₂ eq preventivato e consuntivo (valori e percentuale)

Previsione e consuntivo del risparmio di emissioni







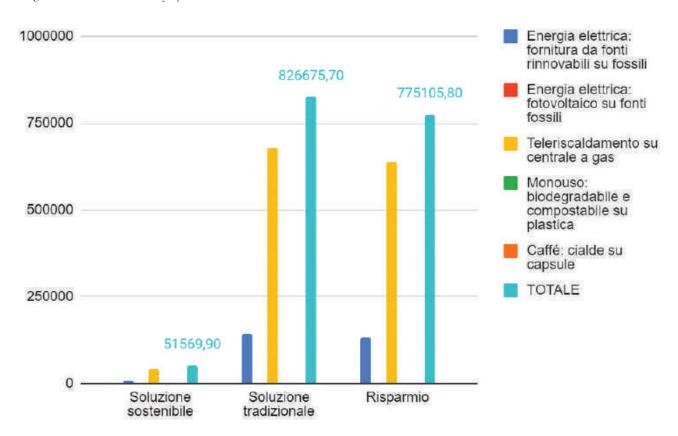
Al fine di completare l'analisi dei risultati ottenuti grazie alle scelte avviate con il progetto *Fra'Sole* è utile considerare anche le emissioni che costantemente vengono evitate grazie alla continuità nel tempo di quelle scelte. Assumendo infatti pari consumi del 2022 provenienti da

fonti tradizionali e confrontandoli con le scelte effettuate (vedi Tabella 12 e Figura 12) si evidenzia una quantità estremamente significativa di emissioni evitate pari a 775,10 ton di CO_2 eq in un anno.

Tabella 12: Emissioni in kg di CO₂ eq evitate con le soluzioni sostenibili

Calcolo emissioni evitate	Soluzione sostenibile	Soluzione tradizionale	Risparmio
Energia elettrica: fornitura da fonti rinnovabili rispetto a fonti fossili	9226	142363,51	133137,51
Energia elettrica: fotovoltaico rispetto a fonti fossili	487	2814,74	2327,74
Teleriscaldamento rispetto a centrale a gas	41798	680890,15	639092,15
Monouso biodegradabile e composta- bile rispetto a monouso in plastica	36,10	553	516,90
Cialde compostabili rispetto a capsule in plastica	22,80	54,30	31,50
TOTALE	51569,9	826675,70	775105,80

Figura 12: Emissioni di CO₂-eq evitate con le soluzioni sostenibili



I dati rilevati nel presente report mostrano come Fra' Sole, attraverso l'approccio sistemico utilizzato e le conseguenti azioni poste in essere, costituisca un punto di riferimento per progetti analoghi che vogliano intraprendere azioni efficaci di riduzione dell'impatto ambientale. Non è un caso che UNI (Ente Italiano di Normazione) abbia riconosciuto Fra' Sole come caso di riferimento nell'area "Business Model ed Innovazione: gestione sostenibile edifici" all'interno del rapporto tecnico (UNI/TR 11821)⁶, che contiene l'analisi di buone pratiche di economia circolare di diverse organizzazioni italiane. Questo rapporto da un lato analizza le performance e gli impatti delle organizzazioni selezionate, dall'altro si pone come obiettivo quello di favorire la replicabilità delle buone pratiche implementate. La commissione tecnica ha classificato le candidature in 13 macro-aree di applicazione, che vanno dal business model in sé, all'ecodesign e packaging, alla biodegradabilità di prodotto. Oltre che da UNI, Fra' Sole è stata riconosciuta come buona pratica di economia circolare anche da ICESP (Italian Circular Economy Stakeholder Platform)⁷ e da ECESP (European Circular Economy Stakeholder Platform)⁸.

Fra' Sole risulta quindi un punto di riferimento per attuare in contesti analoghi strategie e azioni al fine di ottenere standard di sostenibilità elevati e riconosciuti. In quest'ottica anche tale studio risulta importante poiché permette di evidenziare e favorire, la conoscenza, la diffusione, la replicabilità, di buone e attuabili pratiche in tema di sostenibilità.

⁶ Un rapporto tecnico nazionale UNI/TR è un documento tecnico informativo che descrive prodotti, processi e servizi senza definirne requisiti specifici. Viene generalmente utilizzato per trasferire informazione e conoscenza.

⁷ ICESP è un network nato per far convergere iniziative, condividere esperienze, evidenziare criticità ed indicare prospettive al fine di rappresentare in Europa le specificità italiane in tema di economia circolare e di promuovere l'economia circolare in Italia attraverso specifiche azioni dedicate. La menzione di *Fra'Sole* come buona pratica di riferimento per l'economia circolare è al seguente link: https://www.icesp.it/buone-pratiche/fra-sole-progetto-di-sostenibilita-del-complesso-monumentale-del-sacro-convento-di-.

⁸ ECESP è un'iniziativa congiunta della Commissione Europea e del Comitato Sconomico e Sociale Europeo nata per promuovere la transizione verso un'economia circolare nell'Unione Europea. La piattaforma riunisce un'ampia gamma di stakeholder provenienti dall'industria, dalla società civile, dal mondo accademico e dal governo per scambiare le migliori pratiche, condividere conoscenze ed esperienze, identificando le barriere e le opportunità legate all'economia circolare. La menzione di *Fra'Sole* come buona pratica di riferimento per l'economia circolare è al seguente link: https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/good-practices/saint-francis-assisi-rendering-religious-community-sustainable-and-circular.















Valori

Numero monografico Progetto Fra' Sole Novembre/Dicembre 2019 in collaborazione con Sisifo (www.sisifo.eu)

Notizie di finanza etica ed economia sostenibile





Il Canto di Assisi



Dopo due anni di attività, il progetto di ecologia integrale del Sacro Convento fa il punto sui risultati e fissa nuovi obiettivi anche per iniziative analoghe. E con la Seraphica Civitas si prepara ad accogliere The Economy of Francesco

SOMMARIO

valori

Novembre/Dicembre 2019

Numero monografico Progetto Fra' Sole in collaborazione con Sisifo (www.sisifo.eu) www.valori.it Testata registrata presso il Tribunale di Milano, numero 65 dell'1 marzo 2018

Contatti info@valori.it

editore Fondazione Finanza Etica Via dei Calzaiuoli, 7 - 50122 Firenze promossa da Banca Etica

direttore responsabile Andrea Di Stefano (distefano@valori.it)

caporedattore Emanuele Isonio (isonio@valori.it)

redazione Via Scarlatti, 31 - 20124 Milano (redazione@valori.it)

grafica, impaginazione e stampa Publistampa Arti grafiche Via Dolomiti 36, Pergine Valsugana (Trento)

fotografie e illustrazioni ©Sisifo/Frasole.org

Progetto Fra' Sole assisi@frasole.org

Promotori Custodia Generale del Sacro Convento ARPA Umbria Sisifo

Main Partner Novamont

Gruppo di lavoro Fra' Mauro Gambetti, Walter Ganapini, Andrea Di Stefano, Massimiliano Muggianu, Giuseppe Lanzi (coordinatore)

Ufficio Tecnico Sergio Fusetti, Davide Ciarlariello (Custodia del Sacro Convento)

Raccolta ed elaborazione dati Walter Ganapini, Alessandra Santucci, Paolo Stranieri (Arpa Umbria), Tommaso Barcaro, Michele Milan, Andrea Meneghini (Ecam Ricert)

Progetto Formativo Michele Sbaragli, Daniele Ciri (Arpa Umbria), Massimiliano Muggianu (Sarvex)

Amministrazione e Segreteria di Progetto Fra' Mauro Silva, Paola Bossari (Custodia del Sacro Convento), Viviana Usai (Sarvex), Alice Ramina (Sisifo)

Grafica di Progetto Susy De Agostini, Daniele Caldon, Alberto Sperotto, Francesco Premi (Ecocomunicazione)

Comunicazione di Progetto Andrea Di Stefano, Emanuele Isonio, Claudia Vago (Rivista Valori), Fra' Enzo Fortunato, Alessio Maria Antonielli, Andrea Cova (Rivista San Francesco Patrono d'Italia), Giuseppe Lanzi, Marta Zanella (Sisifo), Andrea Romagna (Sarvex)

Marta Zanella (Sisrlo), Andrea Romagna (Sarvex)

Azioni di sostenibilità
Fra' Antonello Fanelli, Fra' Jorge Férnandez,
Fra' Simone Tenuti (Custodia del Sacro Convento),
Massimo Centemero (CiC), Armido Marana,
Antonio Munarini (Ecozema), Luca Bianconi
(Polycart), Michele Sartori, Luca Torresan (Sartori
Ambiente), Stefano Stellini, Gennaro Galdo (CIAL),
Anna Fasano, Ugo Biggeri, Marco Piccolo,
Nazzareno Gabrielli, Andrea Tracanzan, Chiara
Bannella, Margherita Ider, Roberta Magrin,
Luca Mattiazzi, Giuseppe Leozappa, Simone Sillani
(Gruppo Banca Popolare Etica, Etica SGR;
Fondazione Finanza Etica), Alessandra Astolfi,
Mauro Delle Fratte (Ecomondo), Giuseppe
Consentino, Marcella Mignosa, Lucia Bormida
(ERG), Andrea Stenico, Matteo Pegoretti
(Sadesign), Andrea Vitali (Umbra Acque).

È consentita la riproduzione totale o parziale dei soli articoli purché venga citata la fonte.

Sommario

EDITORIALE

I vantaggi di un approccio sistemico (ANDREA DI STEFANO) Una via per un nuovo Modello (FRA' MAURO GAMBETTI)	
FOTORACCONTO	4
RADICI Il Cantico di Frate Sole: verso un'ecologia integrale	6
METODO Pellegrinaggio di sostenibilità (MASSIMILIANO MUGGIANU)	12
PERCORSO Una carovana di buone pratiche (WALTER GANAPINI)	14
FLUSSI La fotografia del cambiamento (ECAMRICERT SRL - A.R.P.A. UMBRIA) Acqua Energia Materia e rifiuti Il riepilogo: come cambia l'impronta ecologica complessiva	16 16 18 20 21
COMUNICARE La comunicazione integrale di Fra' Sole (GIUSEPPE LANZI)	22
INVESTIMENTI RESPONSABILI La finanza verde non basta, serve che sia etica al 100% (ANNA FASANO)	24
PARTNER Gli attori coinvolti	26
VISIONE "Tutto è connesso": la grande modernità della Laudato si' (SIMONE MORANDINI) Il contributo dei francescani al grido di Terra e poveri (FRA' GIUSEPPE QUARANTA) Dalla ricchezza all'Eudemonia il nuovo volto dell'economia (JEFFREY SACHS) Un patto comune per l'economia del domani (LUIGINO BRUNI) Assisi 2020, inizio di un percorso (STEFANO ZAMAGNI)	28 29 30 34 35
SVILUPPI FUTURI Un cammino collettivo di conversione ecologica	38



II Forest Stewardship Council® (FSC®) garantisce tra l'altro che legno e derivati non provengano da foreste ad alto valore di conservazione, dal taglio illegale o a raso e da aree dove sono violati i diritti civili e le tradizioni locali. Involucro in Mater-Bi®



L'energia utilizzata per realizzare questa rivista proviene al 100% da fonte rinnovabile, tracciata e garantita dall'origine grazie al sistema di certificazione GO.

I vantaggi di un approccio sistemico



di Andrea Di Stefano direttore VALORI.IT - testata di finanza etica ed economia sostenibile

sistemi aperti senza regole e ammortizzatori sono destinati a creare tempeste perfette, in cui l'umanità e il suo habitat rischiano di soccombere. Lo aveva capito Ilya Prigogine, premio Nobel 1977 per la chimica – tra i primi a gettare un ponte tra fisica, chimica, ecologia e scienze sociali per studiare la complessità di settori come sistemi tra loro interagenti – sviluppando la termodinamica dei processi irreversibili non lineari.

Questo concetto spiega perfettamente l'impatto della crescente concentrazione di anidride carbonica in atmosfera, che sta portando a un'alterazione dei flussi ecosistemici e degli stock di risorse naturali, che sono le nostre dighe, i nostri ammortizzatori, portando alla estremizzazione dei fenomeni atmosferici, con il rischio di ripercussioni a catena, non tutte facilmente prevedibili.

Fra' Sole ha scelto la sfida più difficile: partire dall'analisi dei flussi di materia per individuare i processi e i prodotti da sottoporre a un profondo ridisegno

L'aumento della temperatura terrestre, l'accelerazione della desertificazione dei suoli, il ritiro dei ghiacciai, l'aumento del livello delle acque, gli incendi devastanti e incontrollabili, la distruzione di ecosistemi come le barriere coralline sono solo alcuni degli effetti noti. Il rischio, molto reale, è che l'incapacità di cambiare lo stile di vita di noi ricchi occidentali ci possa portare a un punto di non ritorno. Per questo abbiamo bisogno di cambi di paradigma radicali. Anche nella conduzione delle nostre vite.

In un'epoca di annunci che troppo spesso rimangono tali, *Fra' Sole* è l'esempio dell'approccio sistemico alla sostenibilità ispirato a quei criteri scientifici che possono rendere re-

plicabili, efficaci ed efficienti delle scelte ispirate innanzitutto al cambiamento degli stili di vita. Sarebbe stato molto più semplice ricorrere a soluzioni esterne: acquistare quote di emissioni senza modificare i processi e i prodotti, annunciare una riduzione della carbon foot print e sfruttare l'immagine del Sacro Convento per capitalizzare il ritorno in termini di comunicazione. Fra' Sole ha invece scelto la sfida più difficile, ma anche la più entusiasmante: partire dall'analisi dei flussi di materia (grazie al prezioso supporto dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente dell'Umbria) per individuare tutti i processi e prodotti che devono essere sottoposti a un profondo ridisegno. Senza dimenticare il più importante flusso immateriale, quello finanziario ed economico. Un approccio che ha messo anche i partner di fronte ad una sfida: mettere a disposizione le competenze,

ricorrere alle migliori tecnologie disponibili e nello stesso tempo mantenere aperto il cantiere dell'innovazione per perseguire l'obiettivo più ambizioso e sfidante di una decarbonizzazione reale e non solo sulla carta. Un cantiere partito oltre due anni fa e destinato a rimanere aperto ad libitum perché

ogni novità individuata dai partner può essere adottata se contribuisce a migliorare la sostenibilità complessiva del complesso del Sacro Convento.

Il superamento della dipendenza dalle fonti fossili non è un obiettivo ideologico o uno slogan: si tratta di un processo che non si può annunciare. Bisogna praticarlo concretamente ridisegnando, secondo un approccio sistemico, i processi (e i prodotti) che caratterizzano la vita di ogni giorno. Esattamente quello che *Fra' Sole* sta cercando di fare, coinvolgendo i partner più disparati nella convinzione che ogni passo concreto e praticato sia il miglior testimonial per i milioni di pellegrini che ogni anno arrivano ad Assisi.

www.ralori.it | www.frasole.org

FOTORACCONTO











Il momento dell'avvio ufficiale del progetto Fra' Sole ha una data precisa: il 28 settembre 2017, quando al ministero dell'Ambiente venne firmato un protocollo d'intesa fra la Custodia generale del Sacro Convento di Assisi, l'Arpa Umbria e Sisifo, per un piano di sostenibilità che coinvolgesse basiliche, tomba del Santo, Convento e Selva. Due gli obiettivi: analizzare, pianificare e attuare le strategie per ridurre significativamente l'impatto ambientale, sociale ed economico del complesso. E declinare i principi in modo da renderli replicabili in situazioni analoghe. L'attività si è così sviluppata su 4 fasi: analisi dei flussi in ingresso e uscita di acqua, energia, materie prime, finanza e informazione; sviluppi di un piano di sostenibilità dei flussi; redazione di un disciplinare di sostenibilità e resilienza; sensibilizzazione dei pellegrini in visita al complesso.

Risultato? Finora sono stati installati 200 punti per la differenziata, un punto per il compostaggio dell'organico, 8 distributori di acqua corrente, attivata la fornitura elettrica da fonti rinnovabili, eliminato l'uso delle bottiglie di plastica, ripensata la politica degli acquisti delle materie di ingresso. Ma l'iter non è concluso. Tra i prossimi passi, quello di efficientare gli impianti energetici e raggiungere la classe APE superiore alla A2 già certificata.



Dall'alto in basso: alcuni dei contenitori di rifiuti per la differenziata collocati all'interno del Sacro Convento di Assisi; due tipologie di compostiere per la raccolta degli scarti organici nei terreni attorno al Complesso Monumentale; l'arcivescovo di Lucca, Paolo Giulietti che riempe la borraccia di *Fra' Sole* e il presidente del Pontificio Consiglio della Cultura, card. Gianfranco Ravasi con la "sacca del pellegrino"; una fase della cippatura degli sfalci da conferire al compostaggio; un particolare dell'impianto di riscaldamento che sarà oggetto di revisione nell'ambito del miglioramento delle prestazioni energetiche del Convento.

Valori NUMERO MONOGRAFICO PROGETTO FRA SOLE | NOVEMBRE/DICEMBRE 2019

Una via per un nuovo Modello



di Fra' Mauro Gambetti Padre Custode del Sacro Convento di Assisi

Italia vive una fase di declino. La medesima sorte la condivide una gran parte del vecchio continente. Lo attestano il calo demografico, la diminuzione del tasso di scolarizzazione, la riduzione delle opportunità di lavoro, la decrescita del peso dei giovani nella società. Di contro, facciamo i conti con l'innalzamento dell'età pensionistica e dei tassi di disoccupazione (con qualche eccezione), la crescita dell'ignoranza e dell'arroganza (quasi senza eccezioni), l'incremento delle forme di dipendenza e di violenza.

Tuttavia, assistiamo a un curioso fenomeno di scotosi della coscienza critica, personale e collettiva. Il Pil e il diagramma dei consumi sono i parametri di riferimento del modello della "crescita felice", che non è più un mero modello economico, ma il Modello. Nonostante il Pil e i consumi non ci dicano a che punto si trovi la gente nei propri percorsi esistenziali oppure come e dove stia andando il Paese, se gli indici di tali parametri sono marcati dal segno "più" ci sentiamo rassicurati e ci sembra che la felicità prenda forma. In realtà, è solo un ologramma.

Il Modello ci ha reso "più" felici? Ci rende felici quando lo applichiamo o ci riempie di illusioni?

Una bottiglia di passata di pomodoro da 700 gr a 0,69 €, una braciola di maiale a 4,99 €/kg, un litro d'olio d'oliva extravergine a 3,69 €, 160 grammi di tonno a 1 €. C'è chi la chiama spesa intelligente. In Italia, il 93,1% della popolazione con più di 18 anni è dotata di cellulare. Il parco auto conta oltre 37 milioni di veicoli. Si dice che è una questione di utilità.

Intanto, ci sono gli sconvolgimenti climatici, la perdita progressiva di biodiversità, gli oceani invasi dalla plastica, la devastazione dell'Amazzonia. Qualcuno sostiene che si tratti solo di impressioni. Altri, pur riconoscendo il problema, propendono per l'ottimismo: "forse qualcosa cambierà". Infine, c'è chi è preoccupato, manifesta, alza la voce e, probabilmente, non sa cosa fare. E noi?

Comincia così il progetto *Fra' Sole*. Un'idea chiara e una domanda personale.

L'idea nasce dal genio di un uomo dal cuore ferito dall'Amore:

Laudato si', mi' Signore, per sora nostra matre Terra, la quale ne sustenta e governa, e produce diversi frutti con coloriti flori et herba.

Con frate Sole e frate Vento, con sor'Acqua e frate Foco, la Terra è alleata degli uomini, perché tutti insieme si possa elevare un inno alla Vita, al suo Autore. Da questa prospettiva è semplice tracciare dei percorsi che consentano all'uomo di trarre dalla Terra nutrimento, energia, bellezza e di coltivarla, custodirne gli equilibri, abbellirla affinché la vita si arricchisca e si moltiplichi. La domanda dovrebbe giungere a toccare il cuore: di cosa sono responsabile io? Di cosa è responsabile la mia fraternità? Abbiamo voluto fare il nostro patto con la Terra. Abbiamo ripreso alcune pratiche virtuose e alcune linee progettuali per la sostenibilità avviate nel tempo dal Sacro Convento e le abbiamo condivise con partner qualificati, cui siamo profondamente riconoscenti. Insieme abbiamo sviluppato e dato ordine all'azione della Comunità, una realtà indubbiamente singolare. Al Sacro Convento siamo 70 frati e con le nostre scelte incidiamo significativamente sul fazzoletto di territorio che abitiamo, sull'aria che respiriamo, sull'acqua che beviamo e sull'entropia dell'universo. Al contempo, 100-200 persone quotidianamente interagiscono con noi o fruiscono degli spazi interni, e annualmente entriamo in contatto con milioni di persone che da ogni parte del globo vengono a visitare il Complesso Monumentale della Basilica di San Francesco in Assisi. Noi abitiamo un claustrum, che per antonomasia è lo spazio chiuso, "riservato"; ma il chiostro del Sacro Convento è, sponte sua e "bontà nostra", universale come la fraternità che viviamo, anche solo per le provenienze. Le nostre scelte influiscono sul mondo. Questa Comunità è un unicum, ma proprio in questo sta la sua forza esemplare.

Speriamo che tanti altri si uniscano con noi al progetto Fra' Sole, o avviino processi di responsabilità loro propri a partire da una rinnovata coscienza critica.

www.ralori.it www.frasole.org

Il Cantico di Frate Sole Verso un'ecologia integrale

Il Cantico di Frate Sole è una delle più alte espressioni della spiritualità di Francesco: le parole che si fanno lode cantata all'Altissimo segnano il cammino dell'uomo di fede che si articola nelle direzioni di esperienza e impegno di carità/amore: la relazione con Dio, con il cosmo, con gli altri esseri umani, fratelli e con sé stessi

Relazione con Dio

Altissimu, onnipotente, bon Signore, tue so' le laude, la gloria e 'honore et onne benedictione. Ad te solo, Altissimu, se konfàno et nullu homo ène dignu te mentovare.





La dialettica uomo - Dio è segnata da una distanza incommensurabile, dove la parola si smarrisce nel silenzioso rispetto all'Altissimo che non si è neanche degni di menzionare se non per rivolgere a lui espressioni di lode, gloria e onore. Il Cantico si avvia con una dimensione di estrema apertura dove il silenzio è la condizione di ascolto di quella lode che sale da ogni creatura e alla quale l'uomo è chiamato ad unirsi più come colui che segue che come colui che guida la melodia.

Francesco, prima di unirsi alla lode di tutte le creature rivolta al Creatore, ricorda a sé stesso e ad ogni uomo che dinanzi a tale grandezza e meraviglia si è chiamati innanzitutto a prestare attenzione, a porgere l'orecchio per percepire la silenziosa armonia nascosta in tutte le creature e ad essa uniformarsi. L'immagine dell'uomo custode di un tesoro che gli è stato affidato alle origini emerge in tutta la sua forza: egli è chiamato non tanto a dominare, sfruttare, utilizzare, ma ad imparare dalla natura i suoi segreti e ad assumerli come indicazioni di percorso per la propria esistenza. Cade l'idea di una proprietà senza vincoli a favore dell'accoglienza di un dono da custodire per sé e per le generazioni future.

Relazione con il Cosmo



Foto di Marcello Fedeli, Spoleto - 2014 © Archivio fotografico del Sacro Convento di S. Francesco in Assisi, Italia

Lo sguardo di Francesco, ancora proteso verso l'Altissimo, si sofferma sugli elementi che dall'alto sovrastano tutto il creato: il sole, la luna, le stelle, il vento e gli altri agenti atmosferici.

Il focus relazionale si sposta dal mistero divino agli elementi la cui lode sale a Dio in quanto sua rappresentazione e immagine e in quanto sostegno offerto alle creature con la luce, il calore, l'alternarsi di giorno e notte e delle stagioni.

FRADCESCO OGGT: la contemplazione/ascolto del santo apre a dinamiche innanzitutto di gratitudine per i doni ricevuti da Dio negli elementi, le quali aprono alla necessità proattiva di rispetto, tutela e utilizzo sostenibile degli elementi che sono a disposizione dell'uomo, con particolare attenzione rivolta alle conseguenze dell'impronta delle attività antropiche sugli equilibri naturali, secondo le seguenti linee:

ENERGIA PULITA

- Analisi dei flussi interni/esterni di energia (illuminazione e raffreddamento e riscaldamento)
- 2. Approvvigionamento da fonti rinnovabili (sole, vento e acqua)
- 3. L'avvio del percorso di decarbonizzazione
- 4. Il consumo a "km zero" dell'energia
- 5. L'impiego di tecnologie di autoproduzione e autoconsumo dell'energia in loco
- 6. Possibilità di accumulo
- Comunità energetiche: energia condivisa.

QUALITÀ DELL'ARIA

- Analisi e quantificazione dell'emissione di CO₂ in atmosfera relative alle attività e processi umani
- 2. Individuazione e applicazione correttivi (su tutti i flussi di energia e materia)
- 3. Verifica, correttivi e monitoraggio dell'aria negli ambienti chiusi.

www.valori.it | www.frasole.org





Foto di Marcello Fedeli, Spoleto - 2014 © Archivio fotografico del Sacro Convento di S. Francesco in Assisi, Italia

Francesco prosegue la sua contemplazione narrante volgendo ora lo sguardo verso il basso ad ammirare e cantare le caratteristiche dell'acqua: la doppia endiadi incrociata di umiltà/castità e di utilità/preziosità rappresenta in pochi termini l'immediata e naturale disponibilità dell'elemento e la sua assoluta necessità per la vita.

FRADCESCO OGGI: in un momento storico come quello attuale, l'acqua, risorsa fondamentale per la presenza della vita nel pianeta, non può più essere data per scontata: gli evidenti fenomeni di crescente desertificazione dei territori, dovuti al progressivo innalzamento delle temperature, limitano significativamente la disponibilità della risorsa per l'uomo e gli ecosistemi e sono, tra le altre, una delle cause delle attuali migrazioni climatiche. La preziosità dell'acqua aumenta e parimenti la responsabilità da parte dell'uomo nel preservare e utilizzare con attenzione questa risorsa.

USO CONSAPEVOLE DELLA RISORSA IDRICA

- La riduzione/ottimizzazione dei consumi
- L'introduzione delle buone pratiche (eliminazione dell'acquisto dell'acqua in bottiglia a favore di un uso esclusivo dell'acqua di condotta)
- 3. Accumulo per usi non alimentari
- 4. Controllo della qualità dell'acqua
- Riduzione/eliminazione degli elementi inquinanti corsi d'acqua, falde acquifere e mari.

8

Valori Numero monografico progetto fra sole | Novembre/Dicembre 2019



Lo sguardo di Francesco si posa sulla varietà di frutti, fiori e vegetazione che la terra, in quanto madre, dispensa per il sostentamento degli uomini. La terra non è più governata dall'uomo, ma come madre premurosa lo "governa". La lode per la madre terra è immediatamente preceduta dalla lode del fuoco, per mezzo del quale il Signore illumina la notte. Per la prima volta nel Cantico, Francesco posa il suo sguardo su un elemento che vede l'intervento congiunto di Dio e dell'uomo: il fuoco, dono di Dio, è anche frutto dell'azione dell'uomo e fin dal mito greco di Prometeo simboleggia la libera iniziativa dell'uomo di trasformare gli elementi naturali per procurarsi ciò che gli è necessario (calore, illuminazione, alimentazione e utensili, ecc.).

FRADCESCO OGGT: alla chiusa del cammino di ascolto/contemplazione del creato, Francesco apre la riflessione sul delicato tema del rapporto tra le risorse naturali e la capacità dell'uomo di utilizzarle e trasformarle per le proprie necessità. In un'epoca in cui, all'apice e anche al termine di una logica dissipativa delle risorse naturali dettata dal modello di economia lineare, l'uomo comincia a interrogarsi su come uniformare la propria attività ai cicli naturali, improntati a una logica circolare di rigenerazione delle risorse e in tal senso a ricollocare la terra nella sua funzione di "governatrice" dei processi. In risposta a questa mutata consapevolezza si pongono le seguenti linee di condotta.

PROMOZIONE DEL CONSUMO SOSTENIBILE

- Adesione a strategie di acquisto sostenibili (a livello ambientale, sociale ed economico)
- 2. Il km zero
- 3. Impiego di materiali monouso biodegradabili e compostabili
- 4. Attenzione alla riduzione degli imballaggi.

RIDUZIONE/DIFFERENZIAZIONE DEI RIFIUTI

- Adesione ai principi dell'economia circolare
- 2. Riduzione dei consumi e della conseguente produzione dei rifiuti
- 3. Corretta modalità di raccolta e conferi-
- 4. Promuovere le pratiche di compostaggio e auto-compostaggio per la tutela e valorizzazione della sostanza organica.

www.valori.it | www.frasole.org



EFFICIENZA ENERGETICA EDIFICI

- 1. Verifica
- 2. Correttivi
- 3. Monitoraggio.

MOBILITÀ SOSTENIBILE

- 1. Autovetture full electric e ibride
- 2. Biciclette anche a pedalata assistita
- 3. Trasporto collettivo (pubblico, car sharing...).

TECNOLOGIA SOSTENIBILE

- Sostenibilità degli strumenti e dei processi
- 2. Digital divide.

Relazione con e tra gli uomini

Taudato si', mi' Signore,
per quelli ke perdonano
per lo tuo amore, et sostengo
infirmitate et tribulatione.
Beati quelli che 'l sosterrano
in pace, ca da te, Altissimo,
sirano incoronati.

Foto di Marcello Fedeli, Spoleto - 2014 ® Archivio fotografico del Sacro Convento di S. Francesco in Assisi. Italia

La capacità di perdonare e quella di sostenere l'infermità e il travaglio sono quelle per cui sale la lode a Dio da parte degli uomini che sono in tal senso riconosciuti beati. France-sco accosta la capacità di accoglienza del proprio limite alla capacità di per-donare, ovvero di offrire un dono completo e sovrabbondante agli altri. La scelta della povertà, che Francesco abbraccia con il gesto della propria spoliazione nella piazza di Assisi, è l'unica strada che apre al dono, alla condivisione, superando la logica della proprietà e dell'autoreferenzialità: ciascuno ha bisogno dell'altro e ciascuno può essere di aiuto all'altro.

FRADCESCO OGGT: la dialettica povertà/dono-gratuità costituisce un nuovo orizzonte valoriale di riferimento nel necessario ripensamento delle logiche economiche e sociali del mondo contemporaneo, che sono state causa di enormi disuguaglianze nella ripartizione della ricchezza, dell'accesso alla conoscenza e delle opportunità di sopravvivenza. Ogni azione posta in essere dall'uomo ha delle ricadute non solo ambientali, ma anche sociali ed economiche ed è per questo che è necessario ripensare il sistema a partire dalle scelte quotidiane improntate su principi di maggiore equità sociale ed economica.

ECONOMIA E FINANZA

- Educazione finanziaria per un uso consapevole del denaro
- L'acquisto come azione politica: scelta di sostenibilità ambientale, sociale ed economica

3. Finanza e strumenti finanziari etici.

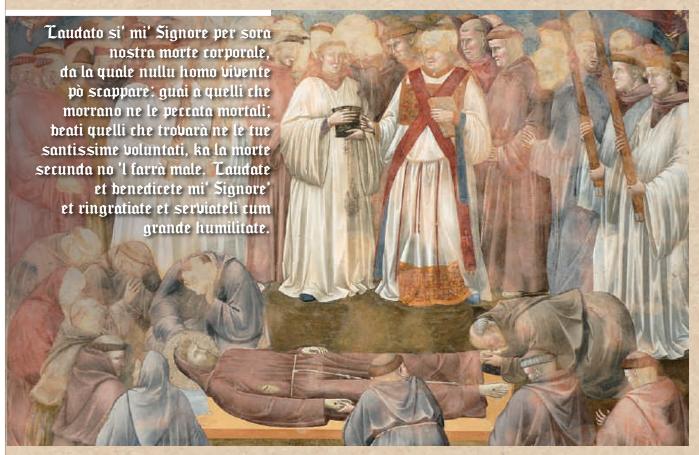
POLITICA E AMMINISTRAZIONE

- 1. Il governo/potere come servizio
- Integrazione culturale, sociale ed economica.

10

Valori Numero monografico progetto fra sole | Novembre/Dicembre 2019

Relazione con sé stessi



La lodi all'Altissimo si chiudono nuovamente con l'uomo dinanzi a Dio: l'esperienza della morte porta il singolo dinanzi a un bilancio della propria vita rispetto all'impegno di uniformarsi alla volontà di Dio. L'ultima lode è quella che sale da ciascuno uomo che ha saputo ascoltare/contemplare la lode che sale da ogni creatura e ad essa unirsi con il proprio operato.

FRANCESCO OGGT: "La sfida urgente di proteggere la nostra casa comune comprende la preoccupazione di unire tutta la famiglia umana nella ricerca di uno sviluppo sostenibile e integrale, poiché sappiamo che le cose possono cambiare" (Papa Francesco, *Laudato si'*, 13). Nel Cantico di Frate Sole, come nelle parole dell'enciclica, è contenuto innanzitutto un appello personale: ogni uomo è chiamato a portare il proprio singolare contributo al cambiamento, a ritrovare la coralità intravista da Francesco e che rischia di smarrirsi. Solo a partire da una rinnovata conversione dei gesti di vita quotidiana di ogni singolo uomo si potrà arrivare alla necessaria convergenza di risorse, strategie e politiche globali per un futuro più sostenibile.

www.valori.it | www.frasole.org



Pellegrinaggio di sostenibilità

Il percorso del progetto *Fra' Sole* è iniziato con una consapevolezza: la complessità e la storia del luogo imponevano la ricerca di un metodo tutto nuovo. Un viaggio entusiasmante per chi lo percorre

di Massimiliano Muggianu, direttore Sarvex



Il primo embrionale nucleo del progetto Fra' Sole, prima che dalle realtà promotrici del progetto, nasce dal confronto delle persone che le rappresentano e che fin dall'inizio hanno cercato di delineare un perimetro di sistematicità, misurabilità e verificabilità di un percorso: quello che siamo soliti definire metodo e che, applicato a una qualsiasi attività (ricerca, lavoro, processo ecc.) in base a criteri generali di razionalità e obiettività, ne garantisce non solo la significatività, ma anche la comunicabilità e la riproducibilità.

L'esigenza di un approccio nuovo

Fin da subito è emerso come evidente a quel primo gruppo di lavoro che un metodo non era disponibile: le intrinseche problematicità legate a una struttura frutto di secoli di sovrapposizioni, modifiche e ampliamenti unite ai vincoli di ordine artistico e paesaggistico, rendono il Complesso Monumentale del

PELLEGRINI CON FRANCESCO

Scegli la borraccia *Fra' Sole* per utilizzare l'acqua di condotta: un semplice gesto di rispetto e tutela dell'ambiente.

A destra la sacca Fra' Sole del pellegrino: uno strumento che accompagna gli itinerari di chi viaggia responsabilmente e vuole ridurre il proprio impatto sui territori che visita.



Valori NUMERO MONOGRAFICO PROGETTO FRA SOLE | NOVEMBRE/DICEMBRE 2019



Sacro Convento di Assisi un *unicum* su cui era necessario riflettere con criteri e modalità di approccio nuovi.

"Ma come fa un uomo che cammina da solo nelle tenebre, decisi di procedere così lentamente e di adoperare in ogni cosa tanta prudenza da evitare almeno di cadere, pur avanzando assai poco"

(René Descartes, Discorso sul metodo)

In mancanza di esperienze analoghe e di un relativo definito metodo di indagine, il progetto di sostenibilità ha cominciato prudentemente a muovere i primi passi attingendo al nativo e più intenso senso del concetto di metodo: *méthodos* è una parola greca che è composta da *metà* (in mezzo, fra, dietro)

e da *odos* (via, strada, commino, viaggio, percorso) e significa mettersi per strada, in cammino, inseguendo un obiettivo, una meta.

Fra' Sole è iniziato come un vero e proprio pellegrinaggio di sostenibilità, nel quale il percorso si è definito intanto che si procedeva: a partire dall'analisi delle materie in uscita (rifiuti del sistema convento) si è risaliti alle materie in ingresso con la presa in esame dei flussi in entrata e le abitudini di acquisto per la gestione della struttura, si è passati a verificare l'efficienza di utilizzo della risorsa acqua e si è giunti all'indagine sui flussi input-output di energia, e si punta a mettere sotto la lente di ingrandimento non solo le ricadute ambientali, ma anche quelle sociali ed economiche del ciclo di vita del Complesso Monumentale.

Dopo due anni, il percorso continua

Lungo il percorso si sono di volta in volta individuate e appli-

cate le migliori soluzioni di efficientamento e di riduzione di impatto e vagliate nella loro efficacia. A due anni dall'avvio del cammino, il progetto è metà-odos, ovvero continua il proprio viaggio di approfondimento e sviluppo; tuttavia, volgendo lo sguardo al tragitto percorso, emergono chiare indicazioni relative a un organico quadro di riferi-

mento misurabile, comunicabile, verificabile e replicabile. Proprio in quest'ottica, un progetto che non aveva un suo preventivo metodo di approccio, si candida ad essere apripista di percorsi analoghi e a costituire un metodo/modello da applicare anche in altri contesti.



IL MATERIALE
DEL PROGETTO
FRA' SOLE
È DISPONIBILE SU

www.shop.frasole.org

www.valori.it | www.frasole.org

Una carovana di buone pratiche

La costruzione del progetto *Fra' Sole* ha seguito diverse fasi attuative: prima sono stati analizzati i flussi di materia, energia ed economici. Poi sono state decise le azioni virtuose da intraprendere

di Walter Ganapini, membro onorario Comitato Scientifico dell'Agenzia europea dell'ambiente



L'Enciclica Laudato si' sottolinea l'urgenza di azioni volte a far fronte alla sofferenza della casa comune Terra, chiamandoci a un nuovo protagonismo a favore di un'Ecologia Integrale che ci faccia superare la crisi ambientale e quella sociale. L'ambiente della casa comune soffre perché l'attività antropica non ne ha sin qui considerato i limiti in termini di finitezza delle risorse e di esigenza di equità sociale.

La Terra è sfruttata secondo un modello produttivo, economico e finanziario che insegue il profitto fossile di pochi a scapito di salute, benessere e giustizia per molti. Si generano così crisi globali, dalla finanziaria alla climatica, che causano gravissimi problemi ambientali, dalla desertificazione alla perdita di biodiversità, dal consumo dei suoli ad alluvioni, siccità, scioglimento dei ghiacciai, innalzamento dei mari

Oltre a ciò, la continua concentrazione della ricchezza nelle mani di pochissimi, l'involuzione dei processi democratici e partecipativi, l'esclusione di masse enormi dall'accesso a cibo, acqua, educazione e lavoro alimentano conflitti e migrazioni.

Nuovi modelli di vita inclusivi

L'Umanità ha oggi bisogno di modelli di vita basati su solidarietà e inclusione. Dobbiamo riportare la Persona e le Comunità al centro, chiamandole alla condivisione di obiettivi e linee guida per la co-progettazione e attuazione di processi generativi di de-carbonizzazione e cambiamento negli stili di vita.

La carovana delle Comunità, che già oggi sono "oasi di cambiamento", si faccia "rete delle reti" che mappa e sviluppa le relazioni globali tra le Comunità (nodi) che condividono un agire ispirato a logiche inclusive e partecipative senza limitazioni di fede religiosa, nazionalità, orientamento politico o estrazione sociale.

L'agire pratico generativo produrrà l'atteso e non più oltre rinviabile cambiamento. L'esperienza concreta di quell'agire, sottoposto a continuo monitoraggio e verifica di efficacia, solleciterà altre adesioni alla "carovana delle buone pratiche".

Si parta dall'amore di Francesco per le creature, con le quali intratteneva un rapporto di rispetto e di cura, e per il quale i caratteri di una casa comune in cui siano garantiti i beni e il bene per tutti sono due: povertà e dono.

La povertà è la porta di accesso alla libertà e alla condivisione, ma anche la condizione per conoscere davvero la realtà e poterla rispettare e custodire.

Il dono è l'anima del mondo e delle relazioni, anche quelle di mercato e finanziarie, che consente di alimentare la vita.

Per Francesco restituire con gratitudine e gratuità è principio vitale di amore e gioia. A ciò s'ispira *Fra' Sole*, progetto di sostenibilità per il Sacro Convento di Assisi.

Linee guida

A livello globale, l'urgenza di contrastare gli effetti della Crisi Climatica ha portato all'elaborazione della "Agenda 2030" che indica i fondamentali "Obiettivi di Sviluppo Sostenibile", chiamando la Comunità Internazionale a profonde trasformazioni tramite azioni complementari tra istituzioni, governi,

VAIOTI NUMERO MONOGRAFICO PROGETTO FRA' SOLE | NOVEMBRE/DICEMBRE 2019

società civile, scienza, attori economici. Oggi le esperienze sin qui acquisite portano a promuovere un'articolazione degli Obiettivi in 6 aree di Trasformazioni urgenti e sinergiche, dove ogni Trasformazione identifica investimenti prioritari e maggiori sfide normative e gestionali:

- 1. educazione, disuguaglianze, genere
- 2. salute, benessere, demografia
- decarbonizzazione dei sistemi energetici, industria sostenibile
- 4. gestione sostenibile di cibo, suolo, acqua, oceani
- 5. città e comunità sostenibili
- 6. rivoluzione digitale per lo sviluppo sostenibile.

Un coacervo di buone pratiche

Il progetto *Fra' Sole*, coerentemente con tale riflessione, si fonda su di un percorso di pianificazione che porta all'individuazione e applicazione delle nuove "buone pratiche".

Tale percorso, in sintonia con le migliori esperienze a livello internazionale, si basa su analisi dei flussi di:

- materia (cibo, acqua, materiali d'opera, rifiuti solidi, reflui liquidi)
- energia (approvvigionamento, efficienza negli usi, applicazione di fonti rinnovabili, mobilità sostenibile)
- economia (indicatori economico-finanziari associati ai flussi di materia ed energia)

secondo le metodologie "input/output" e "di processo" applicate assumendo come limite al contorno, inizialmente, il perimetro del Complesso Monumentale di Assisi (Basilica Papale, Sacro Convento e pertinenze).

Dalla fase di analisi discendono:

- disegno progettuale (ecodesign) delle "buone pratiche"
- valutazione di "Life Cycle Assessment" delle "buone pratiche".

Nella gestione del Sacro Convento, ciò porta a individuare:

- una volta quantificati i flussi di rifiuti prodotti nelle diverse frazioni componenti, specifiche azioni di riduzione a partire dagli imballaggi, di recupero e di riciclo attraverso raccolta differenziata in tutte le aree interne al Convento, di produzione di fertilizzante organico con impianto di compostaggio degli scarti alimentari e verdi localizzato nel Bosco, riorganizzando modalità di conferimento e dando priorità alla informazione e formazione dei frati di Assisi chiamati ad applicare le nuove pratiche;
- una volta quantificati i flussi di risorse idriche, interventi di razionalizzazione e riduzione dei consumi unitari con ricorso a diffusori applicati su ogni utenza fino alla differenziazione dei collettori di acque reflue; particolare importanza ha la dotazione di erogatori di acqua pubblica per la eliminazione di bottiglie e bicchieri in plastiche monouso favorendo il ricorso a borracce;
- una volta quantificati i flussi di energia e caratterizzati per dimensionamento e tecnologia gli impianti utilizzatori (usi



termici - riscaldamento, acqua termo-sanitaria, raffrescamento; usi elettrici-illuminazione), potenziali migliorie che incrementino l'efficienza energetica sia nei consumi elettrici che in quelli termici, approvvigionamento elettrico del Complesso tutto generato da fonti rinnovabili, studio del potenziale di produzione da fonti rinnovabili in situ e di sua distribuzione locale in logica di comunità energetica, rinnovo del parco-mezzi in ottica di mobilità sostenibile;

 una volta validati gli indicatori economico-finanziari associati ai flussi analizzati, azioni di monitoraggio della loro evoluzione nel tempo, per introdurre i correttivi necessari alle pratiche poste in essere.

L'importanza di educare la Comunità

Per favorire l'adesione alle "buone pratiche" occorre però un'intensa azione di educazione e informazione volta alla Comunità, per far comprendere il nuovo modello culturale proposto e promuoverne l'attuazione. Così come, per poterne proporre la diffusione presso altre Comunità, a partire dal territorio circostante e dall'universo dei Pellegrini, occorre sottoporre l'esperienza a una validazione terza, attraverso un percorso di periodica rendicontazione e certificazione di risultato pubblicata sul Portale di Progetto.



www.ralori.it | www.frasole.org

La fotografia del cambiamento

Elaborazione dati a cura di:

- EcamRicert srl - A.R.P.A. Umbria

Gli interventi realizzati grazie al progetto Fra' Sole stanno già producendo risultati. Molti gli ambiti coinvolti: risorse idriche, consumo di energia, materie prime e gestione rifiuti. E così le emissioni di CO₂ in atmosfera scendono

LA METODOLOGIA DI INDAGINE

Le analisi dei flussi di acqua, energia e materia/rifiuti e il calcolo dei corrispondenti indici di riduzione di impatto in termini sia di materia che di kg di CO_2 equivalente si sono basate sui seguenti criteri:

- rilievo dei consumi di risorse degli ultimi anni (2015-2018)
- stima dei rifiuti prodotti su base annua
- stima degli indici di miglioramento relativi alle azioni poste in essere, in fase di esecuzione e che verranno attuate a breve termine
- calcolo dell'impatto complessivo con particolare attenzione alla stima dei kg di CO_2 equivalente emessi in atmosfera a partire dai dati rilevati fino al 2018 sino al risultato atteso su base annua al termine dell'applicazione delle azioni finora individuate.

Il gruppo di lavoro del Progetto Fra' Sole

16

ACQUA

L'analisi dei flussi dell'acqua ha evidenziato le seguenti linee di intervento in merito a un approvvigionamento più sostenibile e un utilizzo più attento della risorsa. Nello specifico si sono pianificati due interventi ancora da completare:

- 1. Eliminazione dell'acquisto dell'acqua in bottiglie di plastica, con un impatto, per il solo 2018, di oltre 2300 chilogrammi di CO₂ equivalente.
- Applicazione di sistemi di riduzione dei flussi di acqua: doppio pulsante per gli scarichi e inserimento dei rompigetto per i rubinetti.

Gli interventi previsti in fase di esecuzione porteranno a una complessiva riduzione delle emissioni di CO_2 equivalente in atmosfera stimati in 3217 kg su base annua. È in corso la valutazione dell'impatto del già avvenuto ripristino di una cisterna antica che raccoglie l'acqua piovana che viene riutilizzata per l'irrigazione e la possibilità del ripristino di una seconda cisterna.

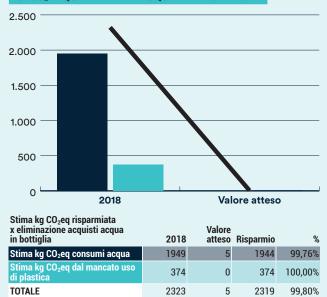
Valori numero monografico progetto fra sole | novembre/dicembre 2019

FLUSSI

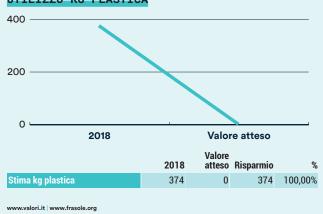




KG CO₂ EQUIVALENTE ACQUA IN BOTTIGLIA



UTILIZZO KG PLASTICA



RISPARMIO PREVISTO DI KG DI ACQUA DI CONDOTTA



 Kg equivalenti da Mq acqua di condotta
 8.358.000
 5.850.600
 2.507.400
 30,00%

KG CO2EQ PER APPROVVIGIONAMENTO IDRICO



	2018	Valore atteso	Risparmio	%
Acqua condotta	2995	2097	899	30,00%
Acqua da bottiglia a condotta	2323	5	2319	99,80%
TOTALE	5319	2101	3217	60.49%

17



ENERGIA

In tema di energia la comunità religiosa negli anni compresi tra il 2015 e il 2018 ha già compiuto fondamentali opere di efficientamento energetico con la riduzione delle dispersioni, l'utilizzo di sistemi di illuminazione a basso consumo, l'introduzione del teleriscaldamento e l'installazione di un impianto fotovoltaico. L'ultimo recentissimo passaggio è stato quello di avviare la fornitura di energia elettrica da produttore di energia da fonti rinnovabili, e nella fattispecie ERG, partner di progetto, che eroga energia elettrica nell'Umbria grazie al nucleo idroelettrico di Terni.

Combinando la stima della $\mathrm{CO_2}$ equivalente relativa all'introduzione della fornitura di energia elettrica da fonti rinnovabili, quella relativa al decrescente utilizzo del metano, quella relativa all'introduzione dell'impianto fotovoltaico e del teleriscaldamento, si stima una riduzione annua di emissioni di $\mathrm{CO_2}$ equivalente in atmosfera di 355.886 kg, pari all'81% delle emissioni stimate nel 2018.

CO₂ EQUIVALENTE PER FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI

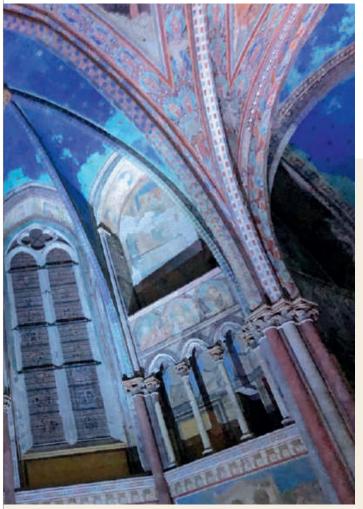


CO₂ EQUIVALENTE DA UTILIZZO DEL METANO



VAIOTI NUMERO MONOGRAFICO PROGETTO FRA' SOLE | NOVEMBRE/DICEMBRE 2019

FLUSSI



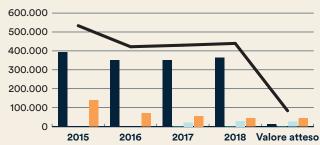


CO₂ EQUIVALENTE DA TELERISCALDAMENTO



	2017	2018	Totale
Stima kg CO₂eq teleriscaldamento	21.555	29.815	51.370
Stima kg CO₂eq centrale a gas	46.263	63.990	110.252
Stima kg CO₂eq risparmiati	24.707	34.175	58.882

STIMA DELLA RIDUZIONE ANNUA EMISSIONI CO₂ EQUIVALENTE



Stima kg CO₂eq	2015	2016	2017	2018	atteso
Energia di rete	394.614	351.462	351.224	364.772	13.032
Fotovoltaico			631	664	648
Teleriscaldamento			21.555	29.815	25.685
Metano	138.714	70.583	56.760	44.451	44.451
TOTALE	533.329	422.045	430.171	439.702	83.816
Stima risparmio kg CO₂eq					355.886
% RISPARMIO					81%

CO₂ EQUIVALENTE PER INTRODUZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO



	2017	2018	%
Stima kg CO₂eq fotovoltaico	631	664	1.295
Stima kg CO₂eq energia fonti fossili	6.624	6.965	13.589
Stima kg CO₂eq kg risparmiati	5.992	6.301	12.294

MATERIA E RIFIUTI

L'analisi dei flussi di materia ha preso in esame tutti gli acquisti della comunità religiosa e ha evidenziato diverse aree di intervento per un complessivo miglioramento della sostenibilità. Un intervento immediato è stato dedicato già a partire dal 2018 alla dismissione dei supporti monouso in plastica per la ristorazione a favore di prodotti biodegradabili e compostabili.

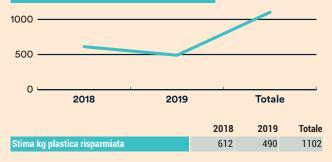
La scelta ha portato una media annua stimata di risparmio di $\rm CO_2$ equivalente di 642 kg rispetto alla situazione precedente, per un totale di 1102 kg di plastica risparmiata nel biennio 2018-2019.

MONOUSO FOOD SERVICE

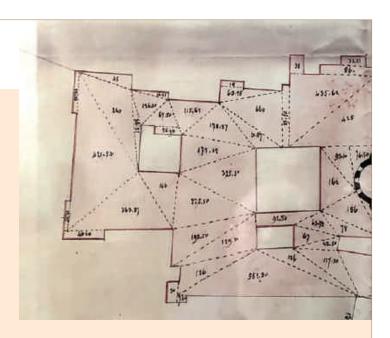


		_0.0	_0.5
Stima kg CO₂eq x monouso in plastica	1.108		
Stima kg CO₂eq x monouso biodegradabile e compostabile		517	414
TOTALE	1.108	517	414
Stima risparmio kg CO ₂ eq rispetto a situazione precedente			642

STIMA KG PLASTICA RISPARMIATA



Una modifica degli acquisti ha anche interessato l'approvvigionamento per le macchine del caffè espresso: si è passati da sistemi basati su capsule in plastica a sistemi basati su cialde biodegradabili e compostabili con caffè equo e solidale. L'azione combinata degli acquisti del monouso e del caffè in cialde ha portato da un significativo miglioramento tra il 2017 e il 2019 rispetto all'impatto stimato di CO_2 equivalente.



STIMA KG CO₂EQ INTRODUZIONE MONOUSO BIODEGRADABILI E COMPOSTABILI



Complessivo monouso	2017	2018	Valore atteso
Monouso Food Service	1108	517	414
Palette caffè	6	0	0
Capsule/Cialde caffè	27	27	16
Totale	1.141	545	431
Risparmio kg CO ₂			114

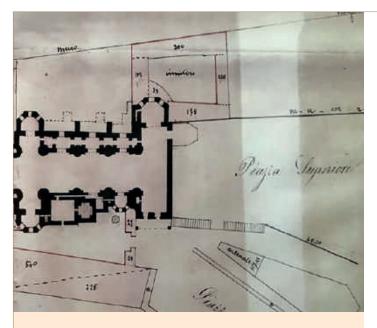
Per quanto riguarda l'input di materia, sono in fase di elaborazione strategie tese alla riduzione degli imballi di plastica, in special modo per quanto attiene i prodotti per la detergenza personale: l'obiettivo è quello di sostituire i detergenti liquidi con quelli solidi con imballi in carta/cartone.

Contestualmente all'analisi dell'input di materia, è stata condotta anche una significativa azione di ottimizzazione per quanto attiene le dinamiche di output, ovvero nella differenziazione e conferimento dei rifiuti.

Fino al 2018 le analisi hanno evidenziato un tasso di differenziazione pari al 48%. Per migliorare la percentuale sono stati messi in campo i seguenti interventi:

- Installazione di un punto di compostaggio per il recupero interno della frazione organica e della biomassa eccedente proveniente dalle potature degli olivi e dagli sfalci del bosco.
- Installazione di circa 1200 raccoglitori di rifiuti per circa 200 postazioni in tutta la struttura del convento.

Valori Numero monografico progetto fra Sole | Novembre/Dicembre 2019



 Riorganizzazione della logistica interna della gestione dei rifiuti.

Gli interventi consentiranno di ridurre significativamente la frazione di rifiuti indifferenziati almeno al 30% portando il livello di differenziata al 70%, con l'auspicio di un progressivo aumento di tale percentuale.

Al raggiungimento del risultato prospettato, si stima una riduzione della CO₂ equivalente pari a 7740 chilogrammi annui rispetto alla precedente situazione.

STIMA KG CO₂EQ RACCOLTA DIFFERENZIATA DAL 48% AL 70%



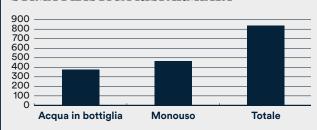
Riepilogo	2017	2018	atteso
Organico	304	330	381
RUR	19.163	19.163	5.995
Plastica	638	554	995
Carta	4.529	4.529	8.371
Metallo	1.137	1.137	1.951
Vetro	526	526	806
TOTALE	26.297	26.239	18.499
Risparmio kg CO₂			7.740

IL RIEPILOGO

Come cambia l'impronta ecologica complessiva

Alla luce dei dati esposti delle attività realizzate e di quelle in fase di realizzazione si stima di poter raggiungere una complessiva riduzione della Carbon Foot Print del complesso pari a $366.957~{\rm kg}$ di ${\rm CO_2}$ equivalente su base annua rispetto alla situazione rilevata fino al 2018 e di 840 kg di plastica.

STIMA PLASTICA RISPARMIATA



Stima kg plastica	Valore atteso
Acqua in bottiglia	374
Monouso	466
Totale	840

RIEPILOGO DELLA CARBON FOOT PRINT



	2017	2018	atteso
ACQUA	5.319	5.319	2.101
ENERGIA	430.171	439.702	83.816
MATERIA	1.141	545	431
RIFIUTI	26.297	26.239	18.499
TOTALE	462.928	471.804	104.847
Stima risparmio kg CO2 equivalente			366.957

www.ralori.it | www.frasole.org

Valore

La comunicazione integrale di *Fra' Sole*

La transizione dall'insostenibile economia lineare al nuovo modello circolare è un cambio di paradigma epocale: per sostenerlo anche l'attività comunicativa deve evolvere ed essere capace di trasmettere valori

di Giuseppe Lanzi, coordinatore di Progetto e AD Sisifo



Da sinistra, Giuseppe Lanzi, coordinatore del Progetto Fra' Sole e AD Sisifo; Padre Enzo Fortunato, direttore della Sala Stampa del Sacro Convento di Assisi; Massimiliano Muggianu, direttore Sarvex

Per un progetto come *Fra' Sole*, anche la comunicazione ha una importanza fondamentale ma dobbiamo innanzitutto dotarci di un vocabolario condiviso.

È noto come gli esseri umani siano abituati a pensare e ad occuparsi principalmente di ciò che è loro vicino nel tempo e nello spazio; ciò contrasta con la dimensione dei problemi ambientali che è tendenzialmente planetaria, mentre, da un punto di vista temporale, l'ambiente planetario è regolato da un orologio ecologico e da ritmi altri rispetto ai nostri.

Se analizziamo la nostra abitudine ancestrale a pensare soltanto a ciò che ci è vicino nel tempo e nello spazio, abitudine in cui prevale l'idea di un dominio dell'uomo sulla natura, si capisce quanti e quali retaggi si siano dovuti superare per cominciare a renderci conto di come l'avere sfruttato l'ambiente come se fosse inesauribile, da un punto di vista di qualità e quantità delle risorse, ci stia ponendo problemi gravissimi, al limite di sopravvivenza come specie.

L'onnipotenza umana messa in discussione

L'idea del dominio è comprensibile e si è radicata anche in ambito religioso: rispetto a San Francesco, che ipotizza un rapporto paritetico tra l'uomo e la natura, se non addirittura di una custodia di Madre Natura nei confronti dell'uomo, prevale nei secoli l'ipotesi di San Tommaso, che ipotizza una piramide gerarchica alla cui sommità c'è l'uomo, che può fare e disfare a suo piacimento nel mondo che lo circonda.

Questo dà un'idea del radicamento di una sorta di nozione di "onnipotenza" umana fino ad arrivare alle culture economiche attualmente dominanti: il dogma degli economisti è stato a lungo "Capitale + Lavoro + Tecnologia" quale formula capace di risolvere qualsiasi tipo di problema.

Questa visione fortemente antropocentrica – seppur a fatica e con rigurgiti negazionisti – è messa in discussione da nuove consapevolezze sulla finitezza del nostro pianeta, e sulla necessità di interventi radicali, anche grazie alla pubblicazione della *Laudato si'*. Tale consapevolezza si traduce in "un invito urgente a rinnovare il dialogo sul modo in cui stiamo costruendo il futuro del pianeta. Abbiamo bisogno di un confronto che ci unisca tutti, perché la sfida ambientale che viviamo, e le sue radici umane, ci riguardano e ci toccano tutti" (*Laudato si'*, 14).

Dal lineare al circolare

Da alcuni anni stiamo vivendo una vera e propria rivoluzione globale, con la non facile transizione da un'insostenibile economia lineare, verso una più virtuosa economia circolare. È un cambio di paradigma che ci deve vedere resilienti per arrivare a una completa rivisitazione dei nostri stili di vita, delle filiere di produzione e delle modalità di consumo.

Con l'Enciclica *Laudato si'* di Papa Francesco siamo tutti invitati a cambiare il nostro atteggiamento nei confronti del Creato e viene sviluppato il concetto di Ecologia Integrale che va al di là di quello che siamo abituati a intendere con il termine ecologia. L'Ecologia Integrale non si ferma alle interazioni con l'ambiente

VAIOTI NUMERO MONOGRAFICO PROGETTO FRA' SOLE | NOVEMBRE/DICEMBRE 2019

naturale, ma comprende l'economia, la società e le sue culture. Ci insegna che non si può prescindere dal bene comune che ha al centro la pace sociale, la solidarietà, la giustizia distributiva anche a beneficio delle generazioni future.

Una sfida (anche) comunicativa

Questa transizione, questa trasformazione, non può non coinvolgere chi si occupa di comunicazione. Innanzitutto, dobbiamo chiarire in modo definitivo se comunicazione e pubblicità siano la stessa cosa; non è così. La pubblicità è un piccolo sottoinsieme del più grande insieme della comunicazione.

La comunicazione serve a costruire, a legare, a mettere in comune, e non è un mero passaggio di informazioni. Proprio perché deve costruire, la comunicazione deve essere veritiera: non si può costruire su informazioni false. Operiamo nel mondo dell'economia e quindi le informazioni che andiamo a condividere devono esaltare la valorizzazione del bene comune intrinseco in ciascuna attività economica.

La comunicazione (dal latino *cum* = con, e *munire* = legare, costruire e sempre dal latino *communico* = mettere in comune, far partecipe) non è soltanto un processo di trasmissione di informazioni. In italiano, il termine comunicazione ha il significato di far conoscere, rendere noto, mentre in tedesco, il termine *Mitteilung* mantiene la radice latina mettere in comune, condividere. La comunicazione è un processo costituito da un soggetto che ha intenzione di far sì che il ricevente pensi o faccia qualcosa.

Se cambia il paradigma economico, è necessario che tutto il mondo della comunicazione si evolva, fino a far nascere la tentazione di modificare quella che prima chiamavamo comunicazione circolare, coniando la definizione di comunicazione integrale, in grado di trasmettere i valori ambientali, sociali ed economici del progetto di cui si occupa.

"Approcciarsi alla comunicazione con la logica della Laudato si' ci interpella fortemente anche a livello personale"

Ripensare la totalità dei processi

L'ecologia integrale evidenzia i limiti di attività ecologiste divise, settoriali e litigiose, le quali, rifiutando di adottare un approccio sistemico, «possono finire rinchiuse nella stessa logica globalizzata. Cercare solamente un rimedio tecnico per ogni problema ambientale che si presenta, significa isolare cose che nella realtà sono connesse, e nascondere i veri e più profondi problemi del sistema mondiale» (Laudato si', 111). La comunicazione, corre gli stessi rischi e, per definirsi integrale, deve assumere le stesse precauzioni senza farsi catturare «all'interno della logica della finanza e della tecnocrazia» (Laudato si', 194) perché «una strategia di cambiamento reale esige di ripensare la totalità dei



Una delle immagini di Sebastiao Salgado sulla Amazzonia, proiettata sulla facciata della Basilica di San Francesco

processi, poiché non basta inserire considerazioni ecologiche superficiali mentre non si mette in discussione la logica soggiacente alla cultura attuale» (Laudato si', 197).

Per *Fra' Sole* la comunicazione, per come l'abbiamo qui esplicitata, è stata la modalità con i quali i diversi partner, nelle loro eterogeneità, si sono messi a disposizione per agire insieme, per costruire insieme e sempre insieme sviluppare i percorsi che hanno portato e porteranno agli obiettivi di progetto; mettendo in comune risorse, esperienze, professionalità e affrontando resilientemente le difficoltà che volta per volta ci troviamo ad affrontare.

Approcciarsi alla comunicazione con la logica della Laudato si', ci interpella fortemente anche a livello personale: «Per quale fine siamo venuti in questa vita? Per che scopo lavoriamo e lottiamo? Perché questa terra ha bisogno di noi?»: se non troviamo risposta a queste domande, scrive papa Francesco «non credo che le nostre preoccupazioni ecologiche possano ottenere effetti importanti» (Laudato si', 160). Per Fra' Sole, si tratta quindi, in prima battuta, di una attività ad intra, una attività oserei dire di costruzione della Comunità dei partner; i riflessi ad extra sorgono quasi spontanei dalle attività realizzate.

Ogni singola attività, dalla realizzazione del logo alla realizzazione dei materiali di progetto, è stata studiata non solo per dare una – importante – identità condivisa, ma allo stesso tempo è stata concepita come le altre opere di progetto.

Figlio del suo tempo, il progetto è pre-

sente in internet con un sito e un blog in diverse lingue (attualmente Italiano, Inglese, Spagnolo, Polacco e Cinese) e ha suoi canali su tutti i maggiori social network. Confidiamo di implementare ulteriormente queste attività, anche con l'esempio e la collaborazione della Sala Stampa del Sacro Convento e del suo direttore Fra' Enzo Fortunato.

Proprio perché estremamente concreto, Fra' Sole è, nel suo complesso, una azione di comunicazione integrale che si ripropone di essere imitata, ottimizzata, migliorata costantemente; sia al Sacro Convento, che in qualunque altra attività che da questa prenderà ispirazione e avvierà ulteriori azioni di Ecologia Integrale.

La finanza verde non basta Serve che sia etica al 100%

Le istituzioni politiche ed economiche internazionali si stanno finalmente muovendo per incentivare gli investimenti finanziari che aiutino ambiente, società e diritti. Ma il rischio che tutto si trasformi in operazione di marketing è reale.

di Anna Fasano, presidente di Banca Etica

Le istituzioni e le comunità cattoliche stanno svolgendo un ruolo cruciale e dirompente nel necessario ripensamento dell'attuale sistema economico globale che – accanto a tanta innovazione e tanti progressi – sta producendo anche innegabili devastazioni ambientali e inaccettabili diseguaglianze sociali.

Encicliche come la Laudato si' e altri documenti come "Oeconomicae et pecuniariae quaestiones", elaborato della Congregazione per la Dottrina della Fede e del Dicastero per il Servizio dello Sviluppo Umano Integrale, hanno impresso una svolta e – insieme ai movimenti che stanno coinvolgendo tantissimi e tantissime giovani in tutto il mondo – hanno innescato una nuova presa di conspevolezza da parte delle principali istituzioni globali e nazionali. Le Nazioni Unite, la Commissione UE, i governi nazionali, le banche centrali, le grandi banche private: oggi sono tutti impegnati in progetti, riflessioni e studi su come ripensare il nostro sistema economico e finanziario al fine di scongiurare la catastrofe climatica, mitigare le diseguaglianze e promuovere una integrale difesa dei diritti umani in tutto il mondo.

Investimenti sostenibili in crescita

In attesa delle normative che sono ora allo studio, il mercato si è già mosso. Secondo un recente studio, nel 2018 gli investimenti che hanno tenuto conto in maniera concreta dei criteri Ambientali, Sociali e di Governance (ESG) hanno superato nel mondo 31 mila miliardi di dollari, una crescita del 35% dal 2016, con un trend in continua accelerazione che dimostra come i risparmiatori comincino a preferire gli investimenti sostenibili perché convinti che possano garantire, oltre a rendimenti proficui, anche un futuro migliore. Gli europei sono i più virtuosi; a metà 2019, il patrimonio dei fondi (attivi e passivi) allineati ESG ha superato i 1.000 miliardi di euro.

INVESTIMENTI SOSTENIBILI: +34% IN DUE ANNI

CONFRONTO ANNI 2016-2018

Regione	2016	2018
Europe	\$ 12,040	\$ 14,075
United States	\$ 8,723	\$11,995
Japan	\$ 474	\$ 2,180
Canada	\$ 1,086	\$ 1,699
Australia/New Zealand	\$ 516	\$ 734
TOTAL	\$ 22,838	\$ 30,683

(Dati in miliardi di dollari USA). Fonte: 2018 Global Sustainable Investment Alliance.

L'Italia invece è rimasta indietro con investimenti sostenibili per soli 22 miliardi.

La crescita della finanza sostenibile è però ancora ben lontana dal compensare i danni della finanza più speculativa: a giugno 2019 l'esposizione complessiva nozionale in derivati era pari a 120 trilioni di dollari, in crescita del 27% nel semestre (!), con un ammontare medio di scambi giornalieri pari a 14 trilioni. Il che significa che ogni anno in media si muovono solo sui derivati, a livello mondiale, almeno 3 milioni di miliardi di dollari, una cifra pari a circa 50 volte il Prodotto interno lordo (Pil) globale, che l'Ocse stima in 60 trilioni di dollari. Questi numeri hanno profonde implicazioni dirette e indirette sull'economia reale, sul pianeta e sulla vita delle persone.

I rischi dietro alle opportunità

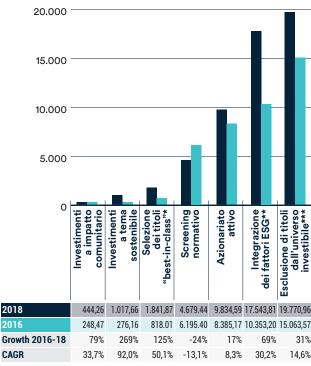
Noi che siamo riconosciuti come best practice della finanza etica al 100% e che da almeno 20 anni mettiamo in pratica modelli di finanza attenta agli impatti sociali e ambientali, guardiamo con entusiasmo alla nuova ondata di consapevolezza. Senza nasconderci però che questa fase è ricca di op-

VAIOTI NUMERO MONOGRAFICO PROGETTO FRA' SOLE | NOVEMBRE/DICEMBRE 2019

INVESTIMENTI SOSTENIBILI:

IL VALORE DIPENDE DAI CRITERI USATI

CONFRONTO ANNI 2016-2018



(dati in miliardi di dollari USA).

- * La strategia seleziona le imprese con i migliori punteggi in termini ESG (ambientali, sociali e di governance) all'interno del loro comparto economico.
- ** Inclusione esplicita e sistematica da parte dei manager di fattori ESG nell'analisi finanziaria tradizionale.
- ***La strategia prevede l'esclusione a priori o a posteriori di un settore produttivo o di una compagnia il cui business risulti incompatibile con i criteri ESG o con gli standard normativi internazionali.

portunità ma anche di rischi. Perché quando le tematiche diventano mainstream, occupano le prime pagine dei giornali, diventano trending topic sui social network, il rigore rischia di venire meno e nell'ansia di partecipare al cambiamento si presentano come sostenibili iniziative che a ben guardare sono poco più di semplici operazioni di marketing. E il rischio è che all'entusiasmo da parte dell'opinione pubblica segua rapidamente la disillusione che mina alla base ogni possibilità di reale cambiamento.

In questa fase così delicata il progetto Fra' Sole del Sacro Convento di Assisi si candida a diventare un esempio concreto cui molte altre realtà grandi e piccole potranno ispirarsi per trovare il coraggio di mettere in pratica un cambiamento radicale per rendere sempre più sostenibili i propri approvvigionamenti e consumi e favorire la eco-compatibilità della gestione dei rifiuti, legando questa scelta a una gestione finanziaria etica e responsabile.

Il movimento delle banche etiche riunisce oggi 55 istituti finanziari e oltre 50 milioni di clienti. Occorre unire le forze per restituire alla finanza il suo ruolo di servizio del bene comune

Il contributo delle realtà cattoliche

Quando Banca Etica è nata, 20 anni fa, l'impegno e la militanza di tante realtà cattoliche – accanto a quello di altre organizzazioni trasversali che si impegnano per un'ecologia integrale, come Arci, Legambiente, Legacoop, Amnesty International, Medici Senza Frontiere – è stato fondamentale per passare dal sogno alla realtà di una banca che mette gli strumenti finanziari al servizio di progetti imprenditoriali capaci di creare occupazione, anche per le persone più fragili, nel rispetto del creato e dei diritti umani.

Padre Alex Zanotelli, Don Ciotti di Libera, la Caritas, i Comboniani, tanti parroci in tutta Italia, gli scout dell'Agesci, le ACLI sono stati e sono fondamentali per mettere in pratica una finanza che sceglie di investire in energie rinnovabili; turismo responsabile; agricoltura biologica; cooperazione sociale; istruzione e cultura, mentre ripudia chi fa affari con le armi; chi inquina; chi evade sistematicamente il fisco; chi basa i propri margini di profitto sullo sfruttamento dei lavoratori e delle lavoratrici o su traffici illeciti; chi considera l'azzardo un business; chi specula anche su beni primari come il grano o l'acqua.

La finanza etica si consolida

Ogni giorno cresce il numero di persone e organizzazioni che vogliono avvalersi di servizi finanziari che non solo siano smart, sicuri ed efficienti, ma che garantiscano anche di contribuire a uno sviluppo sostenibile e umano. Oggi il Gruppo Banca Etica con la controllata Etica sgr gestisce i risparmi di 300mila italiani, per un valore complessivo di 6 miliardi di euro. Siamo parte di un movimento globale di banche etiche, la Global Alliance for Banking on Values, che riunisce 55 istituti finanziari in tutto il mondo che, insieme, servono oltre 50 milioni di clienti.

Vogliamo unire le nostre forze e condividere le nostre esperienze con quelle di tutti i movimenti che promuovono un approccio critico e responsabile al risparmio e agli investimenti e che si attivano per restituire alla finanza il suo ruolo al servizio dell'economia reale e della generazione di bene comune. L'iniziativa di "The Economy of Francesco" sarà un'occasione importante per rilanciare questi temi, ascoltando le proposte e idee dei giovani, il cui esempio sta già tracciando la strada che dobbiamo avere il coraggio di seguire per costruire un futuro degno.

Gli attori coinvolti



Edoardo Garrone

PRESIDENTE ERG SPA

"Crediamo in un modello di business orientato allo sviluppo sostenibile e agli obiettivi di decarbonizzazione e per tale motivo siamo fieri di essere

partner dell'iniziativa Fra' Sole del Sacro Convento di Assisi".



Stefano Stellini

RESPONSABILE RELAZIONI ESTERNE CIAL

"Un progetto unico e speciale, in linea con i principi dell'economia circolare – di cui anche l'industria dell'alluminio è da sempre un modello di

riferimento – in grado di coniugare al meglio i temi e le pratiche della sostenibilità con un processo di sensibilizzazione e di creazione di una cultura ambientale sempre più ampia, grazie anche al passaggio di milioni di pellegrini che ne diventano in qualche modo interpreti e ambasciatori. È anche per questi motivi che CIAL ha deciso di sostenere e supportare il grande progetto di Sostenibilità Fra' Sole".



Massimo Centemero

DIRETTORE GENERALE
CONSORZIO ITALIANO COMPOSTATORI

"L'importanza del reintegro della sostanza organi-

ca nel suolo è un tema fondamentale per il Consorzio Italiano Compostatori. Sostenendo il progetto Fra' Sole, il CIC contribuisce concretamente a riorganizzare la gestione della frazione organica dei rifiuti prodotta dal Complesso Monumentale del Sacro Convento di Assisi. In un'ottica di autosostenibilità, un sistema isolato può diventare autosufficiente se il rifiuto viene utilizzato come risorsa: in questo caso gli scarti alimentari della mensa, uniti agli sfalci di potatura degli ulivi di proprietà del Convento, vengono compostati proprio all'interno degli uliveti stessi, che saranno a loro volta fertilizzati con il compost prodotto".



Michele Sartori

AMMINISTRATORE UNICO SARTORI AMBIENTE

"Abbiamo aderito al progetto Fra' Sole non solo perché operiamo nell'ambiente, ma, anche come azienda, crediamo molto anche al messag-

gio di Francesco che è entrato nella storia e nello sviluppo della nostra azienda".



CATIA BASTIOLI

AMMINISTRATORE
DELEGATO NOVAMONT

Abbiamo aderito da subito al progetto *Fra' Sole* nella convinzione che il Complesso Monumentale del Sacro Convento sia

soggetto fondamentale per diffondere buone pratiche che concretamente mettono in atto strategie per la decarbonizzazione. La sfida è quella di trasformare il limite in opportunità. Tutta la nostra storia è la concretizzazione di quell'obiettivo. Novamont è nata quasi trent'anni fa per sviluppare prodotti chimici a basso impatto ambientale utilizzando materie prime di origine agricola. Quando siamo partiti, quell'intuizione aveva sollevato solo sorrisi scettici. Giorno dopo giorno, abbiamo dimostrato quanto sia lungimirante la scelta di voler utilizzare la conoscenza per metterla al servizio della sostenibilità a tuttotondo. Non possiamo infatti pensare alla sfida ambientale senza cogliere anche quella sociale. La nostra missione aziendale rimane quella di riprogettare sistemi e prodotti nel rispetto di tradizioni e culture dei territori.



Ugo Biggeri

RETE DI BANCA ETICA

"Per tutto il nostro Gruppo, comprendente Banca Etica, Etica SGR e Fondazione Finanza Etica, è un onore affiancare il Sacro Convento di Assisi in un

progetto così coraggioso di conversione ecologica. Gli impatti sociali e ambientali sono davvero significativi: il carisma, l'autorevolezza e la notorietà di Assisi amplificano i risultati mostrando una via possibile e concreta per invertire la rotta del dissesto ambientale anche ad altre istituzioni religiose e non solo".



Andrea Stenico

FOUNDER AND MANAGING DIRECTOR SADESIGN

Sadesign, coinvolta attivamente anche nel percorso dell'Economia del Bene Comune, ha nel proprio DNA l'attenzione per la sostenibilità ed è

quindi convinto partner del progetto Fra' Sole. Vi aderisce realizzandone il merchandising in modo coerente e veicolando, con questo, un messaggio di consapevolezza sociale che è rivolto non solo alla proposta specifica ma anche alla comunità tutta di Assisi e alle migliaia di visitatori della città.

26

VAIOTÍ NUMERO MONOGRAFICO PROGETTO FRA' SOLE | NOVEMBRE/DICEMBRE 2019



Alessandra Astolfi

GROUP BRAND MANAGER - ITALIAN EXIBITION GROUP S.P.A. - ECOMONDO

"Ecomondo ha sempre supportato lo sviluppo dell'economia circolare. Essere nel gruppo delle

aziende partner di *Fra' Sole* rappresenta un valore. *Fra' Sole* rappresenta un esempio concreto di circolarità che si cala concretamente in un territorio, diventando un esempio da seguire per altre strutture sacre e monumentali ma non solo, in modo pragmatico, che da sempre è il *modus operandi* di Ecomondo.



Luca Bianconi

AMMINISTRATORE DELEGATO POLYCART SPA

"Prima ancora di essere attori dell'economia circolare italiana per i nostri imballaggi flessibili biodegradabili e compostabili, siamo un'azienda di

Assisi e non potevamo non partecipare come rappresentanti del territorio sul quale incide il Sacro Convento. Un territorio che sente la responsabilità di custodire un bene prezioso come la Tomba di San Francesco, le Basiliche e il Sacro Convento che sono un patrimonio dell'intera umanità".



Daniele Caldon

CEO E SALES MANAGER ECOCOMUNICAZIONE SRL "Fra' Sole ci permette di mettere a disposizione del progetto e dei partner la nostra specifica esperienza maturata sui temi del ciclo dei rifiuti, dell'efficienza energetica e dell'edilizia sostenibile. Gli

obiettivi dell'iniziativa, e l'implementazione di best practice replicabili in contesti simili di cui l'Italia è ricca, sono del tutto coerenti con la nostra mission aziendale e ci è sembrato quindi più che naturale collaborare con i prestigiosi partner di Fra' Sole".



Viviana Usai

AMMINISTRATRICE UNICA SARVEX SRL

"Fra' Sole è un progetto singolare che intende non solo applicare strategie e strumenti per il contenimento dell'impatto ambientale del Complesso

Monumentale di Assisi, ma anche coinvolgere e stimolare i milioni di visitatori che passano dalla tomba di Francesco verso una riflessione condivisa sulla tutela della nostra casa comune. Contribuire allo sviluppo del progetto è il nostro modo concreto di partecipare a questa opera di stimolo a una rinnovata coscienza ecologica e di disseminazione di buone pratiche di sostenibilità".



Armido Marana

AMMINISTRATORE DELEGATO ECOZEMA FPS

"Il progetto nel quale siamo stati coinvolti è coerente con la nostra mission, ovvero realizzare prodotti di qualità, rispettosi dell'ambiente ed etica-

mente sostenibili. Quando la Custodia del Sacro Convento iniziò il proprio percorso di ricerca per la completa sostenibilità ci è sembrato del tutto naturale essere tra i partner per contribuire al successo di questo percorso".



Andrea Camporese

AMMINISTRATORE DELEGATO ECAMRICERT

"Gli obiettivi comuni che condividiamo con il Sacro Convento di Assisi ci hanno portati a supportare pienamente il progetto organico di sostenibi-

lità Fra' Sole. EcamRicert crede nell'innovazione a partire dallo studio degli impatti ambientali con lo scopo principale di contribuire al benessere della vita delle persone. È proprio questo il motivo fondamentale che ci rende fieri e orgogliosi di essere entrati a far parte di un progetto concreto che porta a forti benefici e migliorie nell'utilizzo delle risorse materiali ed energetiche".



STEFANIA PROIETTI

SINDACO DI ASSISI

Quarant'anni fa, San Giovanni Paolo Il proclamò San Francesco patrono degli ecologisti. Oggi la città di Assisi ha il grande onore e la ancor più

grande responsabilità di ricoprire il ruolo di capitale dell'ecologia nell'immaginario collettivo, responsabilità che va resa concreta passo dopo passo nelle azioni di ogni giorno. Per questo motivo l'amministrazione comunale di Assisi ha sposato con entusiasmo il progetto Fra' Sole. Un progetto che, sotto vari ambiti, da quello concreto del risparmio energetico e della riduzione dei rifiuti fino alla comunicazione ambientale, sta rendendo eco-sostenibile il Complesso Monumentale del Sacro Convento e della Basilica di San Francesco, patrimonio dell'umanità come tutta la città di Assisi, uno dei siti UNESCO più conosciuti al mondo. Tutta la città è impegnata in un percorso per rendersi eco-sostenibile, perché la nostra comunità vuole essere faro e apripista per altre città: dall'adesione al Patto dei Sindaci - che prevede la riduzione del 40% delle emissioni di CO₂ del territorio entro il 2030 – alla raccolta differenziata che con il "porta a porta" esteso a tutto il territorio supera il 76%, al centro di riuso, dalla implementazione di mobilità sostenibile (bus elettrici, bike sharing, incentivi alla mobilità elettrica), al disinvestimento dalle fonti fossili con il continuo efficientamento energetico della pubblica illuminazione, delle scuole, dei palazzi comunali e di altri edifici pubblici storici e monumentali. Ci stiamo organizzando per giungere in tutta la città all'eliminazione completa della plastica, monouso (già avvenuta in tutti gli edifici e gli enti comunali nonché per tutti gli eventi organizzati e/o patrocinati dalla città di Assisi): vogliamo liberarci anche dall'acqua in plastica, per questo la mappa turistica della città mette in evidenza le 40 fontane di acqua pubblica dove "sorella acqua" è gratuita e accessibile a tutti. Insieme a Fra' Sole, stiamo diffondendo non solo borracce ma soprattutto una "coraggiosa rivoluzione culturale" che metta al centro di ogni azione la vita, le persone e l'ambiente: questo è il nostro comune obiettivo verso Assisi 2020, perché anche queste concrete attività di economia circolare possono contribuire alla costruzione di una nuova economia in vista dello storico evento The economy of Francesco con il Papa a marzo 2020.

"Tutto è connesso" La grande modernità della *Laudato si*

L'Enciclica di Papa Francesco fornisce una perfetta chiave per interpretare questo concetto cardine del Cristianesimo. E ammonisce: non si possono affrontare problemi complessi con soluzioni semplici

di Simone Morandini, vicepreside dell'Istituto di Studi Ecumenici "S. Bernardino" di Venezia

"Tutto è connesso": pur declinata in modi diversi, quest'affermazione attraversa l'intera Laudato si'; l'Enciclica di papa Francesco sulla cura della casa comune vi trova anzi una nitida chiave interpretativa.

"Tutto è connesso": la creazione di Dio è intessuta di relazioni e vive di esse (paragrafo n. 92 dell'enciclica); non è un insieme di realtà isolate chiuse in se stesse, ma una rete di sistemi aperti, in rapporto con altri sistemi aperti (n. 79). "Tutto è connesso": la stessa figura del Creatore è intessuta di relazioni d'amore (questo dice l'idea di Trinità), che ne informano l'opera e in essa si riflettono (n. 239). "Tutto è connesso": l'essere umano vive e si realizza uscendo da sé e accogliendo lui stesso con amore quella rete di rapporti che include tutti i viventi e la creazione tutta, e che affonda le sue radici nel mistero santo di Dio (n. 240). È, dunque, l'invito a sperimentare una densa spiritualità ecologica (cap.VI), cui la tradizione cristiana - da Francesco d'Assisi a Giovanni della Croce e Ignazio di Loyola – può contribuire con risorse importanti (n. 216). Se esse sono state purtroppo spesso sottovalutate, ora è tempo di recuperarne tutta la forza per renderle disponibili all'intera famiglia umana; ora, in quest'Antropocene di drammatica crisi eco-sociale che risuona nell'intreccio tra grido della terra e grido dei poveri (n. 49).

Il processo di conversione ecologica della famiglia umana

Ma la stessa affermazione compare anche in contesti diversi, non teologici. "Tutto è connesso": non si possono scindere dimensione economica ed ecologica della crisi (n. 139). "Tutto è connesso": tempo e spazio – con un rimando alla relatività di Einstein – sono collegati, così come è tutta relazionale la rete della vita (n. 136). A unificare tali diversi riferimenti una *logica di complessità*, che rifiuta soluzioni semplici per problemi che non lo sono (n. 110; 138) e invita a pensare in termini di *ecologia integrale* (cap. IV). Ecco, dunque, uno sguardo sul mondo tutto relazionale, che squalifica come "relativismo pratico" (nn. 122-3) l'autoreferenzialità morale del soggetto isolato e le forme dispotiche e unilaterali di antropocentrismo.

La potenza concettuale di tale orizzonte si dispiega nell'Enciclica in una varietà di ambiti, a partire dalla convocazione dell'intera famiglia umana (nelle sue componenti istituzionali, culturali, religiose) per un processo di conversione ecologica (cap. VI), che investa economia e politica nel segno dell'eco-giustizia e della fraternità (cap. V). Torna qui la grande categoria del Concilio Vaticano II di destinazione universale dei beni della terra, per contrastare l'assolutizzazione del diritto di proprietà operata dalla modernità occidentale (nn. 93-95). Emerge pure una visione del bene comune su scala intergenerazionale (nn. 156-162): non padroni del mondo che abitiamo, siamo debitori verso le generazioni future di quanto ricevuto dalle precedenti.

L'ecologia integrale dà forma a quell'intreccio di *responsabilità ecologica* e *cura del mondo* che fa da asse portante all'Enciclica di Francesco. Se il capitolo II le offre un forte fondamento nella categoria biblica di creazione – anzi di "comunità della creazione" – esso è pure ricco di potenzialità dialogiche, per attivare processi di trasformazione condivisi con "ogni persona che abita il pianeta" (n. 3).

28

Il contributo dei francescani al grido di Terra e poveri

I contenuti della *Laudato si'* interpellano anche il ruolo dell'ordine fondato da San Francesco. A partire dall'esempio positivo per abitudini di vita più etiche

di Fra' Giuseppe Quaranta, docente Teologia morale - Facoltà teologica del Triveneto, Padova

Descritta nel quarto capitolo della *Laudato si'* di papa Francesco (*paragrafi* 137-162), la nozione di "ecologia integrale" può essere ritenuta come la "prospettiva focale" di tutto il documento. La scelta dell'aggettivo "integrale", infatti, se da un lato consente di non appiattire l'ecologia su un piano di discorso solo e superficialmente "verde", dall'altro stimola la ricerca di risposte adeguate alla complessità del nostro mondo. Per dirla con papa Francesco, poiché «non ci sono due crisi separate, una ambientale e un'altra sociale, bensì una sola e complessa crisi socio-ambientale», «le direttrici per la soluzione richiedono un approccio integrale per combattere la povertà, per restituire la dignità agli esclusi e nello stesso tempo per prendersi cura della natura» (p. 139).

Un percorso educativo

Con «ecologia integrale», tuttavia, la Laudato si' prospetta anche un percorso educativo di carattere etico-spirituale, personale e comunitario, che trova in Francesco di Assisi «un esempio bello e motivante» (p. 10). Esprimendosi in prima persona, papa Bergoglio scrive: «Credo che Francesco sia l'esempio per eccellenza della cura per ciò che è debole e di una ecologia integrale, vissuta con gioia e autenticità. [...] Egli manifestò un'attenzione particolare verso la creazione di Dio e verso i più poveri e abbandonati [...]. In lui si riscontra fino a che punto sono inseparabili la preoccupazione per la natura, la giustizia verso i poveri, l'impegno nella società e la pace interiore» (p. 10). Sulla scorta di queste indicazioni, il contributo - tutt'altro che scontato e a costo zero - che i francescani del XXI secolo sono chiamati a offrire per rispondere tanto al grido della Terra quanto al grido dei poveri (cfr. p. 49) potrebbe essere declinato nei termini seguenti. In primo luogo, mostrando che l'ecologia integrale anzitutto si vive e si pratica "con gioia e autenticità", ossia con l'assunzione convinta e lieta di scelte serie, capaci di trasformare la nostra mentalità e le nostre abitudini rispetto al consumo, allo spreco, all'eco-efficienza energetica, alla mobilità, all'investimento eticamente responsabile delle risorse economiche e molto altro ancora. Visti i sospetti e le resistenze con cui non pochi cristiani guardano all'impegno per la causa socioambientale, testimoniare che «vivere la vocazione di essere custodi dell'opera di Dio [...] non costituisce qualcosa di opzionale e nemmeno un aspetto secondario dell'esperienza cristiana», (p. 217) è una missione profetica quanto mai urgente.

Non esiste solo il mercato

In secondo luogo, educandosi ed educando a cogliere il valore delle creature non in rapporto al solo mercato. Né il denaro, né la proprietà, né la disponibilità di beni materiali e immateriali rappresentano il tutto della realtà. La città non si identifica con il mercato, né le relazioni sociali con i rapporti di produzione e di scambio. Gli esseri umani, gli animali, il mondo vegetale e gli ecosistemi possono e devono essere apprezzati ben oltre il solo valore monetario, in forza, cioè, di quel "valore intrinseco" o "proprio" del mondo e di tutte le creature che la *Laudato si'* ha coraggiosamente affermato (cfr. p. 69; 115; 118; 208).

In terzo luogo, promuovendo l'incontro e il confronto fra le persone e le istituzioni impegnate nello studio e nella pratica di una «economia diversa, quella che fa vivere e non uccide, include e non esclude, umanizza e non disumanizza, si prende cura del creato e non lo depreda». L'intuizione con cui papa Francesco ha invitato ad Assisi i giovani economisti, imprenditori e imprenditrici di tutto il mondo per «promuovere insieme, attraverso un "patto", un processo di cambiamento globale», non può trovare che un'adesione convinta e collaborativa da parte dei francescani di Assisi. A meno di questo, infatti, si realizzerebbe una contro-testimonianza involontaria, forse, ma ugualmente avvilente. Tanto più che agli albori del pensiero economico moderno, i francescani si sono resi protagonisti di un pensiero e di un'azione intelligente, creativa e dinamica anche sotto il profilo di quella che attualmente viene denominata "economia civile". Un compito che i francescani di oggi non possono certo svolgere allo stesso modo e nelle stesse modalità dei loro fratelli del passato, ma che non li esime dalla responsabilità di accompagnare il passo di chi non rinuncia a costruire altri modi di intendere l'economia e il progresso, a combattere la cultura dello scarto, a dare voce a chi non ne ha, a proporre nuovi stili di vita.

Dalla ricchezza all'*Eudemonia* Il nuovo volto dell'economia

Il cambiamento di approccio verso uomo e Terra passa da un ripensamento dei pilastri alla base delle decisioni economiche. Non più votate al profitto e all'accumulazione del denaro, ma ispirate dalla ricerca della felicità

di Jeffrey Sachs, economista, direttore dell'Earth Institute alla Columbia University

Da secoli, Assisi continua a ispirare il mondo in modo così profondo. È alla base del Rinascimento e non può non ispirare chi, come me, vuole parlare di Rinascimento dell'economia.

Ad Assisi un processo è già stato avviato, volto a ricostruire l'economia quale campo di conoscenza ed etica. Il prossimo marzo si terrà uno straordinario evento storico, "L'Economia di Francesco", in cui i giovani di tutto il mondo si riuniranno per parlare dell'economia di cui abbiamo bisogno per il nostro benessere e futuro.

Guardare al passato per un futuro auspicabile

Occorre intraprendere una nuova strada. Ma ovviamente, per ispirare e animare questo cammino è necessario anche guardare al passato, e precisamente a San Francesco, agli insegnamenti dei grandi filosofi, e certamente a Gesù e al Discorso della Montagna. Dobbiamo ricostruire la nostra vita economica intorno all'etica e dobbiamo prevenire comportamenti distruttivi e auto-distruttivi. L'urgenza della ricostruzione appare sempre più evidente, e credo che l'"Economia di Francesco" offrirà un contributo fondamentale a questo processo di riconversione.

Ma di quale filosofia dell'economia abbiamo bisogno per il futuro? La strada fondamentale da seguire è indicata da Papa Francesco nella sua magistrale enciclica *Laudato si'*. Mi piace collegare l'enciclica e il meraviglioso concetto di Papa Francesco di *Ecologia Integrale* a un altro termine che amo particolarmente: *Eudemonia*, ovvero l'antica dottrina greca che vede la felicità quale fine ultimo assegnato agli uomini.

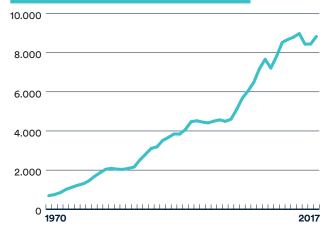
Disuguaglianze inaccettabili

Abbiamo bisogno di un'economia dell'eudemonia e credo che Papa Francesco e gli insegnamenti sociali della Chiesa riguardanti l'economia ci mostrino una nuova strada da seguire. Papa Francesco invita tutti i popoli del mondo a restare uniti nel futuro, guidati da un imperativo ecologico affinché si prendano cura della nostra casa comune. L'imperativo ecologico è profondamente collegato al concetto fondamentale di dignità umana. Assisi in quanto senso è una metafora perfetta: ispira da secoli lo spirito ecologico.

L'economia dell'eudemonia, ovvero l'economia della felicità, contrasta con l'attuale sistema economico globale, che persegue la ricchezza e che tuttavia non ha come scopo la felicità.

L'economia mondiale oggi tollera vergognosamente le estreme condizioni di povertà e privazioni. Quest'anno la produzione mondiale è stata di circa 100 trilioni di dollari statunitensi (centomila miliardi di dollari) e attualmente sul nostro pianeta vivono 7,7 miliardi di persone. Il reddito medio pro capite è quindi di circa 11.500 dollari all'anno.

REDDITO NAZIONALE NETTO PRO CAPITE



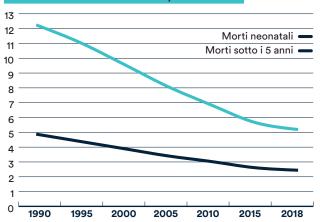
(US\$ a prezzi correnti). Stime della Banca Mondiale basate su fonti e metodologia contenute nel rapporto "The Changing Wealth of Nations: Measuring Sustainable Development in the New Millennium" (2011). Licenza: CC BY-4.0

Valori Numero monografico progetto fra Sole | Novembre/Dicembre 2019

30

Non è un reddito "estremamente ricco" secondo gli standard di un mondo ricco, ma è piuttosto notevole. Con quel livello di reddito non vi sarebbe assolutamente motivo di sopportare l'estrema povertà. Tuttavia circa cinque milioni di bambini al di sotto dei 5 anni quest'anno moriranno perché i loro genitori erano troppo poveri per avere accesso anche alle cure sanitarie di base. 260 milioni di bambini in età scolare non potranno andare a scuola quest'anno perché vivono in condizioni di miseria o in zone di guerra dove la violenza è fomentata dalla deprivazione.

NUMERO DI MORTI PER ETÀ, 1990-2018



(in milioni). Fonte: United Nations Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME) 2019

Tutto ciò non ha senso. Abbiamo un mondo ricco ma circa un miliardo di persone vive in estrema povertà. Siamo un mondo ricco, ma troppe persone sono escluse dai vantaggi delle moderne tecnologie. Oltre un miliardo di persone non ha accesso all'elettricità. Tali condizioni di deprivazione – di cure sanitarie, di istruzione, di elettricità, di acqua potabile, di strutture igienico-sanitarie, e di altri bisogni primari – sono semplicemente prive di senso in un modo ricco.

Abbiamo molti scienziati di talento, molti più oggi che nei secoli passati. Stiamo vivendo una rivoluzione scientifica e tecnologica senza precedenti. Disponiamo del know-how e delle conoscenze tecnologiche per passare a fonti di energia pulita, per combattere le malattie, per assicurare una nutrizione adeguata, e per garantire a ogni bambino l'accesso all'istruzione. Tuttavia cosa fa l'umanità? Diamo alle fiamme la Foresta Amazzonica, disboschiamo la foresta pluviale in Indonesia, causiamo un catastrofico riscaldamento globale. È così che sfruttiamo il nostro know-how: per distruggere le cose. E, ancor peggio, ne siamo consapevoli, ma continuiamo imperterriti.

Il falso mito della massimizzazione del profitto

Faremo la scelta giusta? Come fare la scelta giusta? Voglio dare una risposta filosofica a questa domanda. Stiamo per-

correndo la strada sbagliata perché affrontiamo questi problemi nel modo sbagliato, perché le nostre politiche e strategie sono organizzate nel modo sbagliato, e perché l'economia che ho studiato all'università e che i miei colleghi continuano a insegnare oggi è l'economia sbagliata. L'economia attuale si basa su una falsa antropologia: insegniamo che ciascun individuo dovrebbe massimizzare il profitto, o utile, e dovrebbe pensare solo al proprio interesse. Ciò è un egoismo filosofico e psicologico: l'individuo è responsabile per sé stesso e basta. Questa antropologia, questa "auto-incomprensione" causa gravi diseguaglianze, emarginazione sociale e degrado ambientale, e a causa di tale approccio, non possediamo il discernimento di correggere la nostra rotta.

Come scrive Papa Francesco nella sua enciclica *Laudato si'*, abbiamo bisogno di una diversa antropologia, che egli chiama *Ecologia Integrale*. Dobbiamo tenere a mente un'ecologia che integra gli individui gli uni con gli altri e con l'ambiente. In quanto umani, noi dobbiamo confrontarci con la *saggezza pratica*, ciò che i greci chiamavano *phronesis*, con noi stessi e con le nostre stesse azioni, con gli altri, e con l'ambiente, con la società e con Dio.

Platone e Aristotele

Nell'affresco di Raffaello "La scuola di Atene", è raffigurato Platone che solleva il dito verso l'alto a indicare l'iperuranio, e Aristotele, che protende la mano verso la Terra. Aristotele regge il suo libro l'"Etica", l'Etica Nicomachea, il primo libro nella filosofia occidentale dedicato all'etica e, secondo il mio parere, ancor oggi il miglior libro mai scritto. Ovviamente ha attinto alle riflessioni di Socrate e Platone e le ha sviluppate e approfondite.

Nell'Etica Nicomachea, Aristotele offre un'idea di base: Eudaimonia, ovvero vivere una buona vita. Ma in che modo? Secondo Aristotele, una buona vita si ottiene coltivando la ragione e le virtù (eccellenze) della ragione, tra cui la saggezza pratica, il coraggio, la temperanza e la giustizia. Dobbiamo coltivare la virtù e dare ai nostri figli esempi positivi che possano seguire. La virtù non è solo per ottenere vantaggi; si ottiene coltivando la ragione.

Aristotele scrisse un libro correlato all'Etica Nicomachea, La Politica. Anche quest'opera ha inventato una disciplina scientifica, la scienza politica, e anche questo è il miglior libro mai scritto in detta disciplina. Secondo la visione di Aristotele, la politica non è separata dall'etica. La politica è etica a livello della comunità (polis): lavorare per il bene della polis. Un governo teso al bene della comunità contribuirà a creare una popolazione più virtuosa che a sua volta è attenta al bene comune. Un cattivo governo genererà cittadini meno virtuosi. È questa l'ecologia integrale di cui parla Papa Francesco. Le virtù individuali e le virtù civiche sono due aspetti chiave dell'ecologia integrale.

Dai Greci a Gesù

Con il Discorso della Montagna, Gesù ha aggiunto un principio fondamentale alla filosofia greca: il principio dell'amore, inclusa la virtù della carità. Con il Cristianesimo, le tre virtù teologiche (fede, speranza e carità) si sono aggiunte alle quattro virtù aristoteliche (saggezza, coraggio, temperanza e giustizia). Secondo la tradizione greco-cristiana, queste sette virtù insieme costituiscono le eccellenze su cui si basa una buona vita. E ad Assisi San Francesco e i Francescani hanno aggiunto un'altra virtù: quella dell'ecologia naturale: l'amore per la Luna, per il Sole e gli animali, e per la Creazione.

Gli errori di Machiavelli e della Riforma

Se dicessi a gran parte dei miei colleghi economisti e imprenditori americani che la buona economia dovrebbe essere basata sulla virtù, mi chiederebbero: "Che problema ha, professor Sachs?" La visione di un'economia e di una società basate sulla virtù è stata sostituita da quella di un'economia e di una società basate su ricchezza e potere. Queste sono le idee accattivanti che troviamo ne *Il Principe* di Machiavelli, che ha dato vita al concetto e alla pratica della "politica machiavelliana". Per lo scrittore fiorentino, la cui prima edizione de *Il Principe* cominciò a circolare intorno al 1513, la politica aveva ben poco a che fare con l'eudaimonia. Politica significa lotta per il potere e sotterfugi affinché il principe detenga il potere. Il potere quindi divenne il principio dell'amministrazione, non il benessere.

Anche Martin Lutero, nello stesso decennio di Machiavelli (1510), fu il fautore di un fatidico scisma dalla grande tradizione greco-cristiana e dalla teologia e pratica cristiana, dichiarando che la salvezza si ottiene per sola fede (sola fide), per la sola grazia di Dio, e non per le opere buone. La Riforma ebbe un ruolo fondamentale nella rotta verso l'egoismo psicologico e filosofico rendendo la salvezza un'esperienza personale con Dio, e non un'esperienza umana all'interno della società come con le sette opere della misericordia, tra cui dar da mangiare agli affamati, dar da bere agli assetati, vestire gli ignudi.

La visione britannica non si basava più sulla filosofia greco-cristiana delle virtù, e dell'autocontrollo, bensì sull'idea di "Andate avanti e arricchitevi"

Le influenze britanniche sull'economia

Fu soprattutto la visione economica britannica che diede vita all'economia moderna. Due pensatori britannici sono stati decisivi nello sviluppo della moderna economia britannica. Thomas Hobbes, in base al quale "la vita è solitaria, breve, brutale e sudicia", non credeva che la ragione umana avesse il potere di superare le passioni. Secondo la filosofia di Hobbes, le persone agiscono implacabilmente per il massimo



Il professor Jeffrey Sachs durante la sua lezione sull'Economia dell'Eudemonia, tenuta nella Basilica Superiore di San Francesco ad Assisi, il 18 settembre 2019

della ricchezza, del piacere e del potere. L'unico modo di controllare queste passioni travolgenti, secondo Hobbes, è il Leviatano: un sovrano assoluto che governa sugli uomini affinché non si uccidano l'uno con l'altro. Tuttavia questa è una filosofia oscura e negativa. Invece di invitarci a coltivare la virtù, suggerisce che l'oppressione degli insaziabili appetiti umani è la risposta alla socialità.

David Hume fu un altro brillante filosofo britannico, ma anche un uomo che, secondo il mio parere, ha fatto dei gravi passi falsi. Come Hobbes, anche per Hume gli uomini sono spinti dalla passione: solo la passione spinge un individuo ad agire. È di Hume la famosa dichiarazione secondo cui "La ragione è, e può solo essere, schiava delle passioni, e non può rivendicare in nessun caso una funzione diversa da quella di obbedire e di servire a esse".

Il risultato è che, secondo quanto riteneva il pensiero britannico, la ragione poteva reprimere ben poco il desiderio di ricchezza, potere e gloria. E da lì il passo fu breve (con il poeta e polemista satirico Bernard Mandeville e in seguito con

Adam Smith) nel credere che la ragione non deve *neanche tentare* di reprimere l'ambizione. In base al concetto di Adam Smith della "Mano Invisibile" (*La Ricchezza delle Nazioni*, 1776), se ogni individuo aspira alla ricchezza, alla massimalizzazione di quello che venne poi definito "profitto", la società divente-

rà ricca. Smith espresse questa idea di interesse personale sul mercato in questo celebre passo:

"Non è dalla benevolenza del macellaio, del birraio o del fornaio che ci aspettiamo il nostro sostentamento, ma dalla cura che essi hanno per il proprio interesse. Noi ci affidiamo non alla loro umanità ma al loro egoismo, e non gli parliamo mai dei nostri bisogni ma del loro vantaggio". (Smith, *La Ricchezza delle Nazioni*).

VAIOTÍ NUMERO MONOGRAFICO PROGETTO FRA' SOLE | NOVEMBRE/DICEMBRE 2019

Con le sue geniali intuizioni sui meccanismi del mercato e del commercio globale, e con la sua difesa del perseguimento dell'interesse personale nelle relazioni di mercato, Smith divenne il fondatore dell'economia moderna. E poiché la Gran Bretagna divenne lo stato più potente del mondo, il principale impero del XIX e XX secolo, le idee di Smith divennero le idee del mondo. La visione britannica non si basava più sulla filosofia greco-cristiana delle virtù, e dell'autocontrollo, bensì sull'idea di "Andate avanti e arricchitevi".

R.W. Tawney, studioso e filosofo britannico del XX secolo esperto di storia dell'economia, si espresse in questi termini: immerse nelle acque purificatrici del tardo puritanesimo, le stesse qualità che le epoche meno illuminate avevano denunciato quali vizi sociali emersero come virtù economiche. Esse emersero inoltre come virtù morali. In quanto il mondo esiste non per essere goduto, ma per essere conquistato. Solo il suo conquistatore merita il nome di cristiano (R.H. Tawney, *La Religione e Genesi del Capitalismo* - 1926).

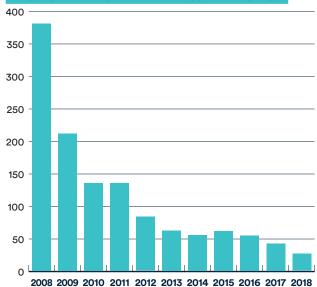
La visione di Smith dell'interesse personale fu potente. Sguinzagliando la propria ambizione e cupidigia, il mondo è riuscito a diventare ricco. Ma anche molto violento, e molto infelice sotto molti aspetti. Le virtù furono ampiamente abbandonate. L'autocontrollo, la temperanza e la saggezza pratica divennero idee eccentriche. Abbiamo perso l'arte di imparare l'equilibrio, al punto di minacciare persino il nostro stesso futuro attraverso la distruzione dell'ambiente, talmente alimentati dall'avidità.

I grandi insegnamenti della Chiesa moderna

Nel 1891 Papa Leone XIII pubblicò l'enciclica Rerum Novarum ("Delle Nuove Cose") con lo scopo di analizzare la natura dell'economia industriale e la relativa risposta morale della Chiesa. Iniziarono così i grandi insegnamenti sociali moderni della Chiesa riguardanti l'economia di mercato, l'arte internazionale di governare, lo sviluppo economico globale, e ora con Papa Francesco, l'aggravarsi delle crisi ambientali.

Tutti gli insegnamenti sociali della chiesa hanno supportato un'economia di mercato e la proprietà privata, che contribuiscono sia alla libertà personale sia all'efficienza. Tuttavia la Chiesa ha costantemente insegnato che il sistema di mercato deve operare all'interno di confini morali. I diritti proprietari non sono inviolabili. I ricchi devono pagare, attraverso le tasse o azioni filantropiche, per i poveri. I datori di lavoro devono onorare e rispettare i propri dipendenti. Le società hanno l'obbligo di proteggere l'ambiente naturale. La cupidigia non deve essere mai confusa con la moralità. La nostra responsabilità è verso il bene comune, e otteniamo il bene incoraggiando le virtù della temperanza, dell'amicizia, della misericordia e della giustizia. Laudato si' aggiunge la virtù ecologica, il rispetto per la Creazione, e la difesa della Terra e della sua biodiversità.

LA CONCENTRAZIONE DELLA RICCHEZZA CRESCE



Numero di milionari che detengono una ricchezza pari al 50% della popolazione mondiale più povera

Fonte: FAO, 2019 and Oxfam, 2019.

Papa Francesco sottolinea che "l'interdipendenza ci obbliga a pensare al mondo come fosse un unicum con un piano comune". Dobbiamo superare la globalizzazione dell'indifferenza. Dobbiamo superare le false divisioni e intraprendere nuove forme di cooperazione globale. Il 25 settembre 2015, Papa Francesco ha lanciato il suo invito verso questa cooperazione globale davanti alle Nazioni Unite. Al termine del suo discorso, i capi di stato mondiali hanno adottato per acclamazione gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

Verso un'economia che coltivi le virtù

Ora, dobbiamo lavorare con urgenza e diligenza verso un'economia e una politica globale, basate sull'Ecologia Integrale e coltivando le virtù. Ricerchiamo il Benessere delle nazioni piuttosto che la mera Ricchezza delle nazioni. Tali richiami alla felicità vengono invocati da ogni parte del mondo. Ricordiamo la capacità di comando del Bhutan, in cui il quarto re invitò ad adottare la Felicità Interna Lorda al posto del Prodotto Interno Lordo.

Le sue idee sono state incluse nelle politiche del Bhutan, e nel 2011 una risoluzione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha dichiarato la ricerca della felicità un caposaldo degli impegni di sviluppo delle Nazioni Unite. Più recentemente, gli Emirati Arabi Uniti e l'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico si sono impegnati a creare accordi di governo che pongano l'eudemonia, il benessere, al centro delle loro politiche.

Queste idee non sono eccentriche. Sono ispiratrici. Sono vitali per la nostra sopravvivenza.

Un patto comune per l'economia del domani

A fine marzo, Assisi ospiterà *The Economy of Francesco*. Alla presenza del Papa, centinaia di giovani ricercatori, dottorandi, imprenditori, manager e operatori sociali da oltre 70 Paesi. Obiettivo: ragionare di nuovi approcci economici che, partendo dagli insegnamenti francescani, costruiscano un mondo più equo

di Luigino Bruni, economista Università LUMSA di Roma

Dal 26 al 28 marzo 2020 la città di Assisi ospiterà l'evento internazionale *The Economy of Francesco*, tre giorni interamente dedicati ai giovani economisti e imprenditori provenienti da tutto il mondo, invitati da Papa Francesco per promuovere insieme, attraverso un "patto" comune, un processo di cambiamento globale perché l'economia di oggi e di domani sia più giusta, inclusiva e sostenibile.

Un nuovo governo della casa

Il nome dell'evento ha un chiaro riferimento anche al Santo di Assisi, esempio per eccellenza

della cura per i deboli, di una ecologia integrale e di una nuova economia. Nel gesto della spoliazione, con cui Francesco mise fine alle ricchezze mercantili del padre per dedicarsi interamente alla sua vita nuova, c'è infatti anche l'inizio di un'altra economia, l'atto di nascita di una oikos-nomos diversa, di un nuovo governo della casa, non più gestito dalla ricerca di profitti e di guadagni, ma dalla charis: la gratuità. Ogni rivoluzione economica inizia dicendo: i veri beni non sono l'oro e l'argento, ma altri, invisibili e realissimi. Quella prima gratuità fece nascere un'economia e una civiltà del gratuito che ha liberato e continua a liberare moltitudini di poveri. Non solo, infatti, furono francescani alcuni tra i più importanti teorici dell'economia medioevale, ma dai francescani dell'Osservanza nel XV secolo nacquero i Monti di Pietà, proto-banche civili, i primi istituti di microfinanza. Dalla povertà scelta liberamente dai francescani nacquero istituzioni sine merito (come si diceva) per liberare poveri che la povertà non l'avevano scelta ma subita.

Il valore della gratuità

Solo chi conosce la gratuità può dar vita a nuove economie, perché è la gratuità che dà il giusto valore al denaro, ai pro-



fitti, e alla vita. Nel nostro mondo c'è un infinito bisogno di gratuità. C'è bisogno di una economia di Francesco, e soltanto i giovani la possono realizzare. Occorre dare loro spazio e voce. Ad Assisi dunque ci sarà un grande protagonismo del pensiero e delle prassi dei giovani, che diranno la loro idea sul mondo, perché lo stanno già cambiando, sul fronte dell'ecologia, dell'economia, dello sviluppo, delle povertà e diseguaglianze. Sono giovani ricercatori, studenti, dottorandi di ricerca, imprenditori e manager, innovatori sociali, operatori di organizzazioni locali e internazionali, da oltre 70 paesi dei 5

continenti.

The Economy of Francesco non sarà un convegno tradizionale, ma un processo che si avvia, a un ritmo però lento, che consenta di pensare e domandarsi, sulle orme e nei luoghi di San Francesco, cosa significa costruire un'economia nuova o chi sono gli emarginati di oggi. Un tempo adeguato per scoprire, ad esempio, il Cantico di frate sole non solo come preghiera ma come sintesi teologica e sapienziale dell'intera esistenza di Francesco, dove sono presenti, invisibili, anche la spoliazione di fronte al padre Bernardone, la predica agli uccelli, il lupo di Gubbio, il sogno di Papa Bonifacio, il bacio al lebbroso. Perché l'ecologia francescana è capace di chiamare sorelle le creature, sa intuire una fraternità cosmica, perché il primo fratello che ama è il povero scartato. Quando Papa Francesco scelse di intitolare Laudato si' la sua Enciclica sull'ecologia e sull'economia ci ha ricordato che quel Cantico delle creature inizia a Rivotorto con l'abbraccio al lebbroso; e che l'economia circolare, green, sostenibile è anche l'economia di Francesco solo se inizia dai lebbrosi di oggi per poi alzare lo sguardo alla fraternità cosmica e intonare Laudato si'.

VAIOTI NUMERO MONOGRAFICO PROGETTO FRA' SOLE | NOVEMBRE/DICEMBRE 2019

Assisi 2020 Inizio di un percorso

Un mondo regolato solo dalle leggi del mercato o da una visione statocentrica non tutela da ingiustizie e disuguaglianze. Serve una riscoperta dell'economia civile e dei suoi principi di fraternità e gratuità

di Stefano Zamagni, economista, presidente della Pontificia accademia delle scienze sociali

La sfida che, con la straordinaria iniziativa di Assisi, papa Francesco lancia a studiosi, imprenditori e policy-makers è quella di adoperarsi con coraggio per trovare i modi – che certamente esistono – per andare oltre, trasformandolo dall'interno, il modello di economia di mercato che si è venuto a consolidare durante l'attuale passaggio d'epoca.

Le tre dimensioni della vera crescita

Il fine da perseguire è quello di chiedere al mercato non solamente di essere in grado di pro-

durre ricchezza, e di assicurare una crescita sostenibile, ma anche di porsi al servizio dello sviluppo umano integrale, di uno sviluppo cioè che tenda a tenere in armonia le tre dimensioni dell'uomo: quella materiale, quella socio-relazionale e quella spirituale. Il mercato "incivile" mentre assicura un avanzamento sul fronte della prima dimensione, quella della crescita - e il papa esplicitamente lo riconosce - non migliora certo le cose rispetto alle altre due dimensioni. Si pensi all'aumento preoccupante dei costi sociali della crescita. Sull'altare dell'efficienza, eretta a nuovo mito della seconda modernità, si sono sacrificati valori non negoziabili come la democrazia (sostantiva), la giustizia distributiva, la libertà positiva, la sostenibilità ecologica e altri ancora. Si badi a non confondere le idee: il mercato "incivile" è certamente compatibile con la giustizia commutativa e con la libertà negativa (la libertà di agire), ma non con la giustizia distributiva né con la libertà positiva (la libertà di conseguire). Del pari, mentre il mercato "incivile" può "andare a braccetto" - come in realtà è accaduto - con assetti politici di tipo dittatoriale, non così il mercato civile.

La giustizia distributiva serve anche al mercato Insistendo su una tale linea di pensiero, papa Francesco non

Insistendo su una tale linea di pensiero, papa Francesco non nega affatto che vi sono valori con cui anche il mercato "in-



civile" deve fare i conti. Si pensi a valori quali onestà, lealtà, fiducia, integrità. Si ammette bensì che si tratta di presupposti necessari senza i quali il mercato non potrebbe funzionare al meglio: senza fiducia reciproca, ad esempio, tra gli agenti economici mai potrà essere conseguita l'efficienza. E così via. Ma si tratta appunto di presupposti che già devono essere presenti nella società perché il mercato possa iniziare ad operare; in ogni caso, non sarebbe compito del mercato provvedere alla loro rigenerazione: stato e società civile dovrebbero oc-

cuparsene. Non è difficile svelare l'ingenuità di una simile linea argomentativa. I risultati che scaturiscono dal processo economico, infatti, potrebbero finire con l'erodere quello zoccolo di valori su cui il mercato stesso si regge. Ad esempio, se gli esiti di mercato non soddisfano un qualche criterio di giustizia distributiva si può forse ritenere che lo stock di fiducia e di onestà resti immutato nel corso del tempo? Come si può pensare che gli agenti economici possano fidarsi l'un l'altro e mantenere gli impegni contrattualmente presi se costoro sanno che il risultato finale del gioco economico è manifestamente iniquo? Allo stesso modo, si può ritenere che rimedi del tipo stato compassionevole o filantropia privata possano "compensare" la perdita di autostima e l'offesa alla dignità personale di coloro che vengono espulsi dal processo produttivo perché giudicati poco efficienti?

Un meccanismo non neutrale eticamente

Da sempre la dottrina sociale della Chiesa insiste sul punto di principio che quello del mercato non è un meccanismo eticamente neutrale, i cui esiti, se giudicati inaccettabili secondo un qualche standard di giustizia distributiva, possono sempre essere corretti post-factum dallo Stato (o da altra agenzia pubblica). Si badi che è proprio questa posizione – che si

NEL CORSO DELL'ULTIMO ANNO LA RICCHEZZA DI 1900 MILIARDARI È AUMENTATA DI 900 MILIARDI DI DOLLARI, OVVERO DI

2,5 MILIARDI DI \$ AL GIORNO



NELL'AFRICA SUB-SAHARIANA LA POVERTÀ ESTREMA È IN AUMENTO

I nuovi dati mostrano anche che 3,4 miliardi di persone (quasi metà dell'umanità) faticano ad affrancarsi dalla povertà estrema e vivono con meno di

5,5 \$ AL GIORNO GLI UOMINI POSSIEDONO IL 50% IN PIÙ DELLA RICCHEZZA POSSEDUTA DALLE DONNE



Da un recente studio in 13 paesi in via di sviluppo risulta che:

INVESTIMENTI IN
ISTRUZIONE E SALUTE
HANNO DETERMINATO IL
69% DELLA RIDUZIONE
TOTALE DELLA
DISUGUAGLIANZA



richiama alla distinzione milliana tra "leggi di produzione" e "leggi della distribuzione" della ricchezza – ad aver legittimato il ben noto modello dicotomico di ordine sociale, in forza del quale lo Stato è identificato con il luogo della solidarietà e il mercato con il luogo del privatismo il cui unico fine è quello della massima efficienza. Che un tale modello non sia più sostenibile è cosa a tutti nota.

L'attuale economia di mercato postula bensì l'eguaglianza ex-ante tra coloro che intendono prendervi parte, ma genera ex-post diseguaglianze di risultati. E quando l'eguaglianza nell'essere diverge troppo dall'eguaglianza nell'avere, è la ragion stessa del mercato ad essere messa in dubbio. È in questo preciso senso che va interpretato il monito di papa Francesco: se si vuole "salvare" l'ordine di mercato occorre che questo torni ad essere un'istituzione economica tendenzialmente inclusiva. È la prosperità inclusiva la meta cui guardare. Perché è così importante insistere oggi sull'inclusività? Perché, per paradossale che ciò possa apparire, le aree dell'esclusione sono in preoccupante aumento nelle nostre società.

ITALIA, LA DISUGUAGLIANZA CRESCE.



- Reddito nazionale del 10% più ricco della popolazione, prima della tassazione
- Reddito nazionale del 50% più povero della popolazione, prima della tassazione

(in %). Fonte: https://wid.world/country/italy/

Non esiste un'unica varietà di capitalismo

Il capitalismo è uno, ma le varietà di capitalismo sono tante. E le varietà dipendono dalle matrici culturali prevalenti nelle diverse epoche storiche. Non c'è dunque nulla di irreversibile nel capitalismo. L'economista civile non condanna certo la ricchezza in quanto tale; non parla certo a favore del pauperismo. Tutt'altro. Piuttosto vuole discutere dei modi in cui la ricchezza viene generata e dei criteri sulla cui base essa viene distribuita tra i membri del consorzio umano. E il giudizio sui modi e sui criteri non è certo di natura tecnica. Ad esempio, l'economista civile non riesce ad accettare quella versione del darwinismo sociale - che di questi tempi ha ripreso servizio – efficacemente resa dal distico schumpeteriano della "distruzione creatrice", perché questa versione riduce le relazioni economiche tra persone a relazioni tra cose e queste ultime a merci. Soprattutto non può accettare il principio secondo cui consensus (sia pure quello espresso dalla maggioranza dei cittadini) facit iustum.

A TASSAZIONE NON ANNULLA IL GAP



- Reddito nazionale del 10% più ricco della popolazione, dopo la tassazione
- Reddito nazionale del 50% più povero della popolazione, dopo la tassazione

(in %). Fonte: https://wid.world/country/italy/

Valori Numero monografico progetto fra sole | Novembre/Dicembre 2019

36

Il dono che si insinua tra forza e legge

A partire almeno da Hobbes, una certa tradizione di pensiero ci ha improvvidamente insegnato che l'ordine sociale può essere stabilito solo attraverso un rimando tra due poli: il polo della forza (violenza, lotta, competizione posizionale) e il polo della legge (contratto sociale). Ma si consideri il caso degli "stranieri perfetti": se due tali stranieri si incontrano non possono siglare un accordo perché neppure hanno una lingua in comune per avviare il negoziato. Allora – ci dice quella tradizione di pensiero – devono per forza combattersi. Oppure no. Uno dei due può decidere di fare un dono e scoprire che l'ordine può conseguirne - come la storia di Francesco ci ha insegnato. È quest'ultima la via favorita da chi si colloca nell'alveo dell'economia civile, la quale è contraria sia alla donazione senza scambio sia allo scambio senza donazione, puro mercanteggiamento tra estranei. Lo scambio senza reciprocità distrugge alla lunga il mercato. È la reciprocità, che è visibile, a costituire la controparte teorica della mano invisibile dello scambio.

La sfida dell'economia civile

Il filosofo J.L. Austin ha coniato l'espressione "performatività di un paradigma scientifico" per significare l'influenza trasformativa di quel paradigma sulla realtà. È vero: i paradigmi, come del resto le teorie scientifiche, non suggeriscono solamente linee di condotta; essi cambiano il *mindset* delle persone. E oggi ci stiamo rendendo sempre più conto che il pensiero calcolante, per quanto in grado di fare presa sull'intelletto, non è sufficiente – pur restando necessario – per porre rimedio alla dilagante povertà culturale del discorso economico. L'intelletto infatti può bensì calcolare, ma è solo l'umanità della persona che è in grado di produrre pensiero pensante. È questa la grande sfida dell'oggi, la sfida che l'economia civile, le cui radici sono nella scuola di pensiero francescana, intende raccogliere e possibilmente vincere.

È merito grande della cultura europea quello di aver saputo declinare, in termini sia istituzionali sia economici, il principio di fraternità facendolo diventare un asse portante dell'ordine sociale. È stata la scuola di pensiero francescana a dare a questo termine il significato che essa ha conservato nel corso del tempo. Ci sono pagine della Regola di Francesco che aiutano bene a comprendere il senso proprio del principio di fraternità. Che è quello di costituire, ad un tempo, il complemento e il superamento del principio di solidarietà. Infatti, mentre la solidarietà è il principio di organizzazione sociale che consente ai diseguali di diventare eguali, il principio di fraternità è quel principio di organizzazione sociale che consente ai già eguali di esser diversi – si badi, non differenti.

Il ruolo della fraternità

La fraternità consente a persone che sono eguali nella loro dignità e nei loro diritti fondamentali di esprimere diversamente il loro piano di vita, o il loro carisma. Le stagioni che abbiamo lasciato alle spalle, l'800 e soprattutto il '900, sono state caratterizzate da grosse battaglie, sia culturali sia politiche, in nome della solidarietà e questa è stata cosa buona; si pensi alla storia del movimento sindacale e alla lotta per la conquista dei diritti civili. Il punto è che la buona società non può accontentarsi dell'orizzonte della solidarietà, perché una società che fosse solo solidale, e non anche fraterna, sarebbe una società dalla quale ognuno cercherebbe di allontanarsi. Il fatto è che mentre la società fraterna è anche una società solidale, il viceversa non è vero.

Non solo, ma dove non c'è gratuità non può esserci speranza. La gratuità, infatti, non è una virtù etica, come lo è la giustizia. Essa riguarda la dimensione sovraetica dell'agire umano; la sua logica è quella della sovrabbondanza. La logica della giustizia, invece, è quella dell'equivalenza, come già Aristotele insegnava. Capiamo allora perché la speranza non possa ancorarsi alla giustizia. In una società solo perfettamente giusta non vi sarebbe spazio per la speranza. Cosa potrebbero mai sperare i suoi cittadini? Non così in una società dove il principio di fraternità fosse riuscito a mettere radici profonde, proprio perché la speranza si nutre di sovrabbondanza.

"Dare per avere" e "dare per dovere"

Aver dimenticato il fatto che non è sostenibile una società di umani in cui si estingue il senso di fraternità e in cui tutto si riduce, per un verso, a migliorare le transazioni basate sullo scambio di equivalenti e, per l'altro verso, ad aumentare i trasferimenti attuati da strutture assistenziali di natura pubblica, ci dà conto del perché, nonostante la qualità delle forze intellettuali in campo, non si sia ancora addivenuti ad una soluzione credibile di quel trade-off. Non è capace di futuro la società in cui si dissolve il principio di fraternità; non c'è felicità in quella società in cui esiste solamente il "dare per avere" oppure il "dare per dovere". Ecco perché, né la visione liberal-individualista del mondo, in cui tutto (o quasi) è scambio, né la visione statocentrica della società, in cui tutto (o quasi) è doverosità, sono quide sicure per farci uscire dalle secche in cui la seconda grande trasformazione di tipo polanyiano sta mettendo a dura prova la tenuta del nostro modello di civilizzazione.

L'auspicio che formulo è che l'evento di Assisi 2020 costituisca l'inizio di un cammino che, per quanto laborioso e complesso, valga ad avviare un autentico progetto trasformazionale – non semplicemente riformista – dell'attuale assetto di ordine sociale. Con i mattoni si costruisce, ma è grazie alle radici che ci si sviluppa, cioè si progredisce. E per un'impresa del genere le radici sono profonde e assai vigorose.

Un cammino collettivo di conversione ecologica

Il progetto *Fra' Sole* è un percorso in continua evoluzione, che si pone obiettivi sempre nuovi. Per realizzarli, è necessario l'impegno e il lavoro di tanti"



Quando, oltre due anni fa, è partito il progetto *Fra' Sole* su sollecitazione di Fra' Mauro Gambetti, Padre Custode del Sacro Convento, nessuno si aspettava che sarebbe diventato quello che è adesso; l'idea era solo quella di migliorare un poco le prestazioni ambientali del Sacro Convento, mettendo a sistema il tanto che era già stato fatto dalla Comunità dei Frati nel recente passato. Sostanzialmente, ci ripromettevamo di migliorare la raccolta differenziata all'interno del Convento.

Ma lavorare ad Assisi, sulla Tomba di San Francesco patrono degli ecologisti, ha attirato l'attenzione di molti e le responsabilità sono aumentate. Assieme a queste però, è cresciuta la disponibilità di molte realtà, anche aziendali, che hanno messo a disposizione le loro competenze, le loro esperienze, ma anche i loro prodotti e servizi.

Comune a tutti, la consapevolezza che lavorare ad Assisi ti mette sotto gli occhi del mondo, ed è quindi necessario lavorare bene spingendo altri ad imitare il percorso. Al Sacro Convento di Assisi i vincoli sono talmente tanti e talmente forti, che se riusciamo ad ottenere dei risultati significativi in questo sito UNESCO, nessuno altrove potrà dire che è impossibile provarci.

Riconoscimenti inaspettati

Una sorpresa trovare il progetto nella European Circular Economy Stakeholder Platform, piattaforma promossa dall'Unione Europea, inserito nella sezione "Good Practices" che "include pratiche rilevanti, processi innovativi ed esempi di learning from experience".

A livello nazionale, a *Fra' Sole* è stato attribuito il primo premio al Concorso nazionale "Verso un'Economia circolare", organizzato da Fondazione Cogeme e Kyoto Club, affiancati dalla Fondazione Cariplo, "per l'elevato messaggio di educazione ambientale e di sostenibilità, l'innovatività dell'intervento, le sinergie avviate con i soggetti coinvolti (partnership pubblico-privato e protocollo di intesa con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) a favore dello sviluppo sostenibile".

Un altro riconoscimento è giunto dalla Commissione per il "Premio Sviluppo sostenibile 2019", che ha selezionato il progetto Fra' Sole tra le migliori 10 realtà del settore Economia Circolare. Il Premio è promosso dalla Fondazione per lo Sviluppo sostenibile ed Ecomondo ed è in collaborazione con il Circular Economy Network.



Valori Numero monografico progetto fra sole | Novembre/Dicembre 2019

38

Tutti cammini avviati che lentamente prendono forma, ma, sebbene si sia ancora molto lontani dal poter dire che il lavoro sia terminato, la direzione è tracciata; in questa pubblicazione iniziamo a fornire i primi dati delle azioni fatte e in itinere.

Acqua, Energia, Rifiuti, sono stati i primi temi, ma l'analisi di questi ci ha portato a fare riflessioni importanti sulle tipologie di materiali acquistati, sull'utilizzo del denaro, e sulle conseguenze, anche ambientali, delle scelte fatte dalla Comunità.

Nuove sfide aperte

Sull'immobile, con tutti i vincoli dati dai secoli di storia, tanto è stato fatto, ma altrettanto è ancora da fare: basti pensare che le basiliche non hanno alcun tipo di riscaldamento o raffrescamento e che deve essere trovata una soluzione innovativa, funzionale, e che sia compatibile con i capolavori artistici e storici presenti.

Ora – continuando a lavorare sui tanti fronti aperti – ci aspettano nuove sfide su temi altrettanto importanti: ci stiamo soprattutto interrogando su come ridurre l'impatto ambientale dei milioni di pellegrini alla Basilica di San Francesco. Per il momento abbiamo studiato alcuni materiali, come le posate e le borracce, che possano evitare il monouso, ma non basta. E le risposte non possono venire solo dalla Comunità dei Frati. È già molto significativo che la Città di Assisi abbia riaperto alcune decine di fontanelle dove poter riempire le borracce che verranno messe a disposizione.

Anche la mobilità dei frati della comunità è un tema: puntiamo a sostituire l'intero parco macchine con auto elettriche e ibride, ma il tema della posa delle postazioni di ricarica, non è secondario. E contiamo che anche su questo ambito si possano avviare delle partnership significative.

Mondi diversi si incontrano

Il progetto Fra' Sole è di fatto la risposta sistemica a problemi comuni: la Custodia del Creato ci interpella tutti, come singoli, come istituzioni, come aziende, e solo insieme possiamo dare delle risposte che siano efficaci e che rispondano all'appello di Papa Francesco per una Ecologia Integrale. Molto significativo che i partner di progetto appartengano a due "mondi" che poco si conoscevano tra loro; oggi possiamo dire che l'*Economia Circolare* e la *Finanza Etica* stanno lavorando insieme e che ci sono tutte le condizioni affinché questo sia il primo di tanti futuri progetti comuni.

Il progetto Fra' Sole è stato chiamato ad una ulteriore sfida: essere i partner di sostenibilità di Economia di Francesco e aiutare il comitato organizzatore – formato dalla Diocesi di Assisi Gualdo Tadino e Nocera Umbra, Città di Assisi, Serafico di Assisi, Economia di Comunione in collaborazione con le Famiglie Francescane di Assisi – a ridurre l'impatto ambientale della visita di Papa Francesco nel marzo del 2020. È una sfida che accogliamo con gioia e dove andremo a sperimentare modalità organizzative e materiali, che potranno essere mutuate nel progetto stesso ma anche nella futura progettazione di eventi ecclesiali.

Nulla di quanto è stato fatto sarebbe stato possibile senza lo sforzo della Comunità dei Frati, e il supporto dei tanti partner che si sono uniti. Anche i Patrocini ottenuti dalla Città di Assisi, dalla Regione Umbria, dal Ministero dell'Ambiente e del Pontificio Dicastero per lo Sviluppo Umano Integrale ci rinforzano nell'idea di fare qualcosa di buono ma soprattutto ci confermano che Fra' Sole non è lo sforzo di uno, ma è un cammino comune, un canto corale, che invita altri a cantare con lui... ed è un coro dove ci sono tanti posti liberi.

Vuoi contribuire al progetto? Ritieni che la tua tecnologia possa applicarsi al Complesso Monumentale di Assisi? Scrivici ad assisi@frasole.org









Progetto di sostenibilità del Sacro Convento di Assisi

partner

bancaetica

sadesign.it
ifinanzaetica

satisfananzaetica

satisfananzaeti





























La cura del creato e l'ecologia integrale sono stati i temi che Papa Francesco ha posto al centro dell'enciclica Laudato si', alla quale ha fatto seguito la pubblicazione della Laudate Deum, sesta esortazione apostolica di Sua Santità.

Le realtà ecclesiastiche possono e devono giocare un ruolo cruciale anche in questo processo, offrendo le proprie risorse e competenze per promuovere un mondo più sostenibile.

Noi ci stiamo provando. Un comitato scientifico di altissimo livello sta lavorando per ridurre l'impatto della Basilica di San Pietro sull'ambiente.

È un percorso virtuoso, intrapreso già con il Progetto Fra' Sole del Sacro Convento di Assisi, diventato il primo complesso architettonico ad essere oggetto di un piano per la riduzione dell'impatto ambientale, sociale ed economico.

Una strada che poi si è ampliata con l'iniziativa The Economy Francesco e continua ad essere battuta. È anche in quest'ottica che abbiamo proposto lo scorso qiuqno il primo Meeting della Fraternità Umana #notalone in piazza San Pietro. La spinta verso un'economia rinnovata, generatrice di valore, ha bisogno di cura e del contributo di ciascuno. Per questo è in campo anche la comunità ecclesiale. L'economia circolare e la finanza etica sono strumenti potenti per promuovere progetti di ecologia integrale.

Cardinal Mauro Gambetti,

Vicario del Santo Padre per la Città del Vaticano e Presidente della Fabbrica di San Pietro







Ieri. oggi,

domani

sempre





È possibile visionare l'intero convegno ed i report di sostenibilità al link: https://www.sisifo.eu/ecomondo2023/













Davvero possiamo dire che **Economy of Francesco** è stato un grande evento: ha
portato migliaia di giovani da tutto il mondo
ad Assisi, loro sono stati qua con noi, si
sono confrontati per una settimana, hanno
incontrato Papa Francesco e in tutto questo, in
un perimetro molto vasto che appunto va dalla
provenienza dei ragazzi alla loro permanenza,
agli apprestamenti anche di sicurezza, ci sono
state delle emissioni di CO2.

La sostanza di quella che è stata la grande operazione di programmazione dell'evento sostenibile (e non poteva essere altrimenti per un evento promosso da Papa Francesco con i giovani, sull'economia e quindi sull'ecologia integrale) sta nel fatto che si è riusciti a fare comunque un evento sostenibile, con dei risultati straordinari. Il report di sostenibilità ci riporta quasi 1/5 delle emissioni di un evento progettato in maniera tradizionale.

La forza di tutto questo è stata la grande coerenza. Quindi sostenibilità, Laudato sì e sostenibilità nella pratica dei grandi eventi. Economy of Francesco è un evento apripista e il report di sostenibilità ce lo rappresenta molto bene. Le procedure intraprese sono per noi, appunto, ripetibili in occasioni di altri grandi eventi e noi, nel nostro piccolo, abbiamo già cominciato a farlo.

Piccoli gesti locali per un cambiamento globale. Questo è il messaggio che mi sento di dare. E l'esperienza sia di **Fra' Sole** che di **Economy of Francesc**o ci dicono che l'Ecologia di Francesco è a portata di mano, basta volerlo e basta mettere in pratica quelle che sono le linee guida della **Laudato sì** e oggi della **Laudate Deum**.

Stefania Proietti,

Sindaca di Assisi e Presidente della Provincia di Perugia



http://frasole.sisifo.eu/

FRA' SOLE È PROMOSSO DA

Custodia generale del Sacro Convento

Arpa Umbria (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale dell'Umbria)

Sisifo Società Benefit

CON IL PATROCINIO DI

Dicastero per il Servizio dello Sviluppo Umano Integrale

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo

Regione Umbria

Città di Assisi

"Con il passare del tempo, mi rendo conto che non reagiamo abbastanza, poiché il mondo che ci accoglie si sta sgretolando e forse si sta avvicinando a un punto di rottura. Al di là di questa possibilità, non c'è dubbio che l'impatto del cambiamento climatico danneggerà sempre più la vita di molte persone e famiglie. Ne sentiremo gli effetti in termini di salute, lavoro, accesso alle risorse, abitazioni, migrazioni forzate e in altri ambiti [...]. Poniamo finalmente termine all'irresponsabile presa in giro che presenta la questione come solo ambientale, 'verde', romantica, spesso ridicolizzata per interessi economici. Ammettiamo finalmente che si tratta di un problema umano e sociale in senso ampio e a vari livelli. Per questo si richiede un coinvolgimento di tutti [...]. Dobbiamo superare la logica dell'apparire sensibili al problema e allo stesso tempo non avere il coraggio di effettuare cambiamenti sostanziali [...]. Se le misure che adotteremo ora hanno dei costi, essi saranno tanto più pesanti quanto più aspetteremo"

Papa Francesco, Laudate Deum





SISIFO SOCIETÀ BENEFIT Vicolo Macello 8 - 36061 Bassano del Grappa (VI) sisifo@sisifo.eu - www.sisifo.eu

