

# I rifiuti nella giornata mondiale della Terra?

di Alberto Pierobon

Come pensare, in modo concreto e fuori dalla retorica, al tema dei rifiuti nella giornata mondiale della Terra? Semplicemente recuperando una visione integrata e ricordando l'ABC di quel che si può fare.

Preliminarmente giova evidenziare, al di là della auspicabile riduzione/prevenzione e riutilizzo dei rifiuti, che assieme al riciclaggio e al recupero, ad oggi rientrano nell'ambito della «economia circolare», stante la selva normativa e le poche «azioni» finora intraprese<sup>1</sup>, le operazioni come dire... più immediate, che sono quelle del riciclaggio e del recupero dei rifiuti. Se non si cambia davvero, allora più che parlare di «economia circolare» il rischio è che circolino solo... «carte»!

Com'è noto, le quattro direttive europee del «Pacchetto sull'economia circolare»<sup>2</sup> recepite con altrettanti decreti legislativi, tra i quali, per quanto riguarda i rifiuti, assumono importanza il d.lgs. 3 settembre 2020, n. 116<sup>3</sup> e n. 121<sup>4</sup> propongono una «economia circolare» che, per l'appunto, va meglio indagata<sup>5</sup> e compresa, al di là dei tanti proclami, se non maschere, persino ideologiche, addirittura etiche, fors'anche inscritte nelle strategie di riprotezione del *mainstream* economico<sup>6</sup>.

Caldegghiamo e condividiamo l'esigenza della riconversione economica e degli stili di vita<sup>7</sup>, riconsiderando

---

<sup>1</sup> Ad esempio il parere DG - Direzione generale per l'economia circolare - Ministero della transizione ecologica prot. 0037259 del 12 aprile 2021 avente per oggetto «D.lgs. 3 settembre 2020, n. 116. Chiarimenti su alcune problematiche anche connesse all'applicazione della TARI di cui all'art. 1, commi 639 e 668 della legge 27 dicembre 2013, n. 147» che ben avrebbe potuto intervenire in modo più ficcante e deciso su taluni aspetti connessi (anche indirettamente) alla problematica in esame. Sul punto ci riserviamo un apposito approfondimento.

<sup>2</sup> Ricordiamole: 1) direttiva n. 2018/849/UE del 30 maggio 2018 di modifica delle direttive n. 2000/53/CE sui veicoli fuori uso; n. 2006/66/CE sulle pile e accumulatori e sui rifiuti di pile e accumulatori e n. 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche; 2) direttiva n. 2018/850/UE del 30 maggio 2018 di modifica direttiva n. 1999/31/CE sulle discariche di rifiuti; 3) direttiva n. 2018/851/UE del 30 maggio 2018 di modifica della direttiva n. 2008/98/CE in materia di rifiuti; 4) direttiva n. 2018/852/UE del 30 maggio 2018 di modifica della direttiva n. 1994/92/CE sugli imballaggi e rifiuti di imballaggi. Ivi si richiamano principi di conio europeo, oltre alla tutela dell'ambiente e della salute umana, per garantire un utilizzo accorto, efficiente e razionale delle risorse naturali, incrementando l'efficienza energetica e riducendo la dipendenza dell'UE dalle risorse importate. Va altresì ricordato il regolamento europeo n. 2020/852 del 18 giugno 2020, relativo «all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili e recante modifica del regolamento (UE) 2019/2088».

<sup>3</sup> Sia permesso rinviare A. PIEROBON, *Nuova disciplina sui rifiuti: dalla responsabilità estesa del produttore, alla possegna gestionale e tariffaria dei servizi pubblici locali*, in *Azienditalia*, n. 11, 2020; ID., *Prospettive e vicoli ciechi nella nuova disciplina sui rifiuti*, in *L'Ufficio Tecnico*, nn. 1-2, 2021.

<sup>4</sup> Sulla quale A. PIEROBON - R. QUARESMINI, *Economia circolare e discariche di rifiuti: prima lettura del d.lgs. 3 settembre 2020, n. 121: il bene del male?*, in *L'Ufficio Tecnico*, n. 3, 2021.

<sup>5</sup> Nell'angolo visuale della tariffa, strumento «trasversale» eppertanto ubiquitario a tal fine: A. PIEROBON, *La circular economy e i proventi tariffari*, in ICEF-ISPRA, *Convegno nazionale Clima biodiversità e territorio italiano*, Atti Abbazia Montecassino, 23 aprile 2016, Roma, 2017, 226-242.

<sup>6</sup> Invero, le *lobbies* indisponibili a sostenere ad es. i costi delle riduzioni delle emissioni, oltre a negare la realtà della situazione possono contrapporre le strategie «delle prospettive economicamente più dirette, basate sullo sviluppo della produzione di «energie alternative», compresa quella nucleare, senza escludere l'uso «responsabile» di fonti energetiche tradizionali, finché durano», talché «la loro «complicità» con la razionalità economica costituisce un problema grave anche perché si combina con la tendenza a ridurre la crisi ecologia ad una semplice questione di energia e di clima, non soltanto sul piano politico, ma anche su quello epistemologico». O. MARZOCCA, *Governare l'ambiente?*, Milano-Udine, 2010, 25.

<sup>7</sup> Come ricorda P. BEVILACQUA, *La terra è finita. Breve storia dell'ambiente*, Roma-Bari, 2008, 112, citando l'economista americano E.F. SCHUMACHER «uno dei più fatali errori della nostra epoca è la convinzione di aver risolto il problema della produzione. Questa illusione è dovuta principalmente alla nostra incapacità di riconoscere che il sistema industriale moderno, con tutto il suo sofisticato patrimonio intellettuale, consuma le basi stesse su cui è stato eretto. Per usare il linguaggio dell'economista, esso vive su un capitale non reintegrabile che tratta invece allegramente, come fosse una rendita». Ma parte del problema sta anche nel consumo per cui serve «un cambiamento del nostro atteggiamento psicologico ed «esistenziale» nei confronti degli oggetti che ci circondano, l'inclusione o l'esclusione dal mondo delle cose pulite, utili, appetibili, dotate di valore» G. VIALE, *Un mondo usa e getta. La civiltà dei rifiuti e i rifiuti della civiltà*, Milano, 1994, 15-16.



altresì il nostro rapporto con la natura<sup>8</sup> e con gli squilibri, tra il capitale naturale e costruito dall'uomo<sup>9</sup>, in un mondo che va piuttosto considerato come «un'unica famiglia»<sup>10</sup>, invece che assecondare ciecamente mere esigenze geopolitiche e di mercato<sup>11</sup>.

Evitiamo però di arruffare genericamente e indistintamente tutto e tutti nella c.d. «distruzione della natura»: peraltro rimane da spiegare «perché gli individui spesso prendano decisioni che chiaramente non sono nel loro interesse. Non va certamente a nostro vantaggio procurarci una fine prematura, ma nonostante tutte le informazioni disponibili sui pericoli del cancro ai polmoni e dell'obesità, continuiamo a fumare e a mangiare cibi grassi. Argomenti simili sono stati adottati per il cambiamento climatico e l'inquinamento provocato dall'uomo»<sup>12</sup>.

È opportuno quindi definire, nuove strategie negli obiettivi di salvaguardia ambientale e socio-economici, se non pervenire a nuove teorie<sup>13</sup>, partendo necessariamente da diversi approcci<sup>14</sup>.

L'approccio dovrà essere integrato e interdipendente tra la sostenibilità ambientale e quella economica, nella ricerca di un equilibrio<sup>15</sup> e consapevoli del «limite entro il quale l'alterazione all'ambiente<sup>16</sup> può essere ritenuta sostenibile»<sup>17</sup>, in una ricollocazione umana che dismetta «una volta per tutte quella visione manichea che separa cielo e terra, spirito e materia, anima e corpo»<sup>18</sup> considerando altresì che «la giustizia ambientale è inseparabile dalla giustizia sociale»<sup>19</sup>.

Uno degli aspetti più stimolanti della materia ambientale rimane l'interdisciplinarietà, influenzata

---

<sup>8</sup> Vedasi gli interessanti contributi di M. LIVI BACCI - L. LOMBARDI VALLAURI - M. TALACCHINI ed a. contenuti in S. GRASSI - M. CECCHETTI - A. ANDRONIO (a cura di), *Ambiente e diritto*, tomo I, Firenze, 1999. In una impostazione più giuridica, si rinvia al tomo II della suddetta opera, nonché a S. NESPOR, *Il governo dell'ambiente. La politica e il diritto per il progresso sostenibile*, Milano, 2009 oltre alla ormai sterminata manualistica.

<sup>9</sup> B. TREZZA, *Ambiente, attività produttiva e teoria economica*, in Atti dei convegni Lincei, *Ecologia ed economia*, Roma 5 giugno 2001, 12 ss. che riprende le teorie della termodinamica applicate all'economia da Georgescu Roegen, dei sistemi lontani dell'equilibrio di Prigogine, dei sistemi autopoietici di Maturana e Varela, estensibili alla biosfera come nell'ipotesi Gaia di Lovelock, etc.

<sup>10</sup> V. SHIVA, *Il pianeta di tutti*, Milano, 2020, 15 ss.

<sup>11</sup> Siamo in una società del rischio? Dell'incertezza che è irriducibile e non governabile con gli strumenti tradizionali e della razionalità moderna occidentale? Tra molti vedasi: D. MINERVINI, *Politica e rifiuti. Connessioni socio-tecniche nella governance dell'ambiente*, Napoli, 2010, 1; S. MORINI, *Il rischio. Da Pascal a Fukushima*, Torino, 2014; A. RONCAGLIA, *Economisti che sbagliano. Le radici culturali della crisi*, Roma-Bari, 2010; B. DE FINETTI, *L'invenzione della verità*, Milano, 2006; F. DE FINETTI - L. NICOTRA, *Bruno de Finetti. Un matematico scomodo*, Livorno, 2008; M. MONDADORI, *Introduzione*, B. De Finetti, *La logica dell'incerto*, Milano, 1989, VII ss.

<sup>12</sup> E. CONWAY, *50 grandi idee di economia*, Bari, 2010, 202.

<sup>13</sup> Cfr. E. MORIN, *L'anno I dell'era Ecologica*, Roma, 2007, 7 ss. nella Prefazione B. SPADOLINI mostra come Morin ridefinisce la metodologia scientifica rapportata alla natura, facendo rientrare in sé stessa la distinzione soggetto/oggetto, per cui l'osservazione è auto-osservazione ed etero-osservazione, sostituendo il concetto di oggetto con quello di sistema aperto, così chi osserva perde la sua autonomia da cui si distingue per tornarvi a farne parte, con una nuova consapevolezza della coscienza ecologica per cui «qualsiasi sistema aperto non può essere completamente indipendente da ciò da cui si è reso indipendente; e che anche l'indipendenza ha un suo peso ambientale». Siamo alla complessità sistemica e al principio ologrammatico. Il nuovo futuro ha per Morin tre principi di speranza: l'improbabile; le potenzialità umane (non ancora attualizzate) e la metamorfosi.

<sup>14</sup> Il concetto fondamentale rimane l'ambiente come sistema in cui l'uomo appartiene, ne fa parte e condivide le sorti, tanto consente di collocare il rapporto tra attività umane e ambiente nella prospettiva di un sistema complesso e interattivo, un ecosistema dove il conflitto non adeguatamente affrontato (fuori dagli strumenti usuali, ad es. quello dei costi-benefici) porta all'assalto al pianeta e alle risorse che sostengono la vita: cfr. A. PIGNATTI - B. TREZZA, *Assalto al pianeta. Attività produttiva e crollo della biosfera*, Torino, 2000. Sempre puntando alla «comprensione del tutto» tra vari sistemi: S. LOMBARDINI, *Rifiuti e ambiente. Problemi economici, tecnici e giuridici*, in S. LOMBARDINI - R. MALAMAN (a cura di), *Rifiuti e ambiente*, Bologna, 1993, 13 ss.

<sup>15</sup> Consapevoli che «siccome le ruote biogeochemiche sono in continuo movimento, la chimica sulla terra non è in equilibrio (è un n.d.r.) mutamento perpetuo» P. BAL, *Elementi*, Torino, 2007, 44.

<sup>16</sup> Sulla «consistenza sistemica della dimensione ambientale nella ricostruzione giuridica costituzionale» D. PORENA, *La protezione dell'ambiente tra Costituzione italiana e «Costituzione globale»*, Torino, 2009, XI ss.

<sup>17</sup> F. FALCITELLI - S. FALOCCHIO (a cura di), *Contabilità ambientale*, Bologna, 2008, 10. Dal Rapporto Brundtland *Our Common Future* del 1987: «Lo sviluppo è sostenibile se soddisfa i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere le possibilità per le generazioni future di soddisfare i propri bisogni». Cfr. A. LANZA, *Lo sviluppo sostenibile*, Bologna, 1997 e G. ACQUARONE, *I principi delle politiche pubbliche per la tutela dell'ambiente*, Torino, 2003, 142 ss.

<sup>18</sup> M. ALCARO, *Filosofie della natura. Naturalismo e pensiero moderno*, Roma, 2006, 11.

<sup>19</sup> A. LA VERGATA - G. FERRARI (a cura di), *Ecologia e sostenibilità*, Milano, 2008, 11.



dall'olismo ecologico<sup>20</sup>.

Nell'economia del presente scritto ci limitiamo ad evidenziare i principali nodi che riguardano i rifiuti collegati alle tematiche dianzi accennate.

Anzitutto, la fondamentale questione del «limite» delle risorse<sup>21</sup>, donde la necessità di ridurre gli sprechi; la necessità di rivedere (se non cambiare) la produzione e il consumo, con l'analisi del ciclo di vita dei prodotti; l'attingimento a nuove risorse per la produzione, ad es. di quei beni/prodotti composti con le risorse riciclate/recuperate dai materiali dei rifiuti, il che porta ad un diverso mercato e sistema di approvvigionamento. Sono materiali ovviamente non più considerati rifiuti (ad es. EoW) o, ancora, che non sono stati giuridicamente considerati sin dall'origine rifiuti (es. sottoprodotti)<sup>22</sup>.

Prima ancora, giova ricorrere alla c.d. «bioeconomia»<sup>23</sup> nella progettazione e alla diversa composizione/utilizzazione dei beni<sup>24</sup>, puranche dei servizi che producono rifiuti.

Tutto questo, tra altro, potrà consentire l'indipendenza dalle forniture estere, dai mercati e dai loro prezzi, e offrire maggiori alternative tra le fonti non più fossili, bensì rinnovabili/compostabili, etc. Come conseguenza non potranno che migliorare: le emissioni in atmosfera, il CO<sub>2</sub>, l'acqua, gli scarti, etc., al contempo riducendosi gli impatti ambientali, mentre ulteriori effetti positivi si potranno ottenere sul problema della cementificazione, della sottrazione dei terreni agricoli per la realizzazione di impianti (ad es. rifiuti), invece che ubicarli aree da ripristinare (*ex cave*, discariche e aree da bonificare, etc.).

Altre potenzialità connesse al sistema del riciclo/recupero, possono avvenire con gli appalti verdi di cui al codice degli appalti (d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50): si tratta del c.d. *Green Public Procurement* (GPP), cui afferiscono anche i cosiddetti criteri ambientali minimi (CAM), ovvero delle indicazioni tecniche del Piano d'azione nazionale per gli acquisti pubblici sostenibili (PAN GPP)<sup>25</sup>.

Richiamandosi a quanto accennato in esordio, al di là degli *slogans*, con realismo occorre consapevolizzarsi che le strategie incidenti direttamente sui meccanismi produttivi di degrado ambientale, quale ad es. la prevenzione (ma non solo), si collocano nel lungo periodo.

Col «punto di svolta»<sup>26</sup> serve un cambio di rotta, intervenendo in un già difficile contesto socio-economico, provato dalla pandemia, comunque strutturalmente debole e votato all'inesorabile declino se

---

<sup>20</sup> S. MOSLEY, *Storia globale dell'ambiente*, Bologna, 2010, 9 per il quale la storia dell'ambiente sin dalle sue origini «si è sforzata di essere inclusiva e collaborativa».

<sup>21</sup> A. PECCEI progettò una ricerca per il Club di Roma, in parte poi pubblicata in AA.VV., *The Limits to Growth*, London, 1972 preconizzando la distruzione dell'umanità entro il XXI secolo: uno scenario che si è spostato di qualche decennio. Si proponeva quindi di rivedere l'eterna crescita senza limiti, ovvero gli alti livelli di sviluppo tra Paesi che «possono venire giustificati e tollerati soltanto se essi servono non come trampolini di lancio per raggiungere altri ancor più in alto, bensì come piattaforme dalle quali organizzare una più equa distribuzione della ricchezza e del reddito su tutto il mondo». Pervero, i limiti dei sistemi naturali soggetti a continui mutamenti nella loro resilienza, «sono dinamici, non definibili con certezza, e cionondimeno reali» così W. SACHS - T. SANTARIUS (a cura di), *Per un futuro equo. Conflitti sulle risorse e giustizia globale*, Milano, 2007, 34.

<sup>22</sup> I sottoprodotti non possono limitarsi, come stabilisce l'art. 184 *bis* del d.lgs. n. 152/2006, ai soli processi di produzione di cui costituiscono parte integrante, etc., sarebbe infatti più proficuo, seppur con le dovute cautele, sussumere anche i materiali cc.dd. «esclusi» purché siano prodotti rinnovabili/compostabili.

<sup>23</sup> O economia ecologica il cui padre è N. Georgescu-Roegen, con la legge dell'entropia che «rappresenta il freno, invisibile nel calcolo monetario, ma sempre in agguato, alla crescita economica (...) affiancato da un altro freno, rappresentato dal fatto che anche con la qualità della materia dobbiamo fare i conti [poiché essa n.d.r.] subisce una degradazione, in un certo senso «entropica» anch'essa, per la quale [Egli n.d.r.] ipotizzò l'esistenza di un quarto principio della termodinamica» così G. NEBBIA, *Introduzione* al volume di N. GEORGESCU-ROEGEN, *Energia e miti economici*, Torino, 1998, 9-11.

<sup>24</sup> «Considerato che l'80 per cento degli impatti ambientali di un prodotto hanno origine nella fase di progettazione» S. APUZZO - D. BONATO, *Eco Logo. L'industria italiana difende o distrugge l'ambiente?*, Roma, 2008, 57.

<sup>25</sup> M. VENTURA, *Il Green Public Procurement come strumento attivo delle politiche ambientali tra principi teorici e problematiche applicative*, in G.M. CARUSO - D. D'ALESSANDRO - D. PAPPANO (a cura di), *Contratti delle pubbliche amministrazioni. Questioni attuali*, Torino, 2019, 455 *et passim*; nonché P. FICCO (a cura di), *Manuale operativo per gli Appalti Verdi - GPP*, Roma, 2016.

<sup>26</sup> F. CAPRA, *Il punto di svolta. Scienza, società e cultura emergente*, Milano, 1984, 340 in un «significato profondo dell'ecologia [con la n.d.r.] distinzione fra «ecologia profonda» e «ambientalismo superficiale». Mentre l'ambientalismo superficiale è interessato a un controllo e a una gestione più efficienti dell'ambiente naturale a beneficio dell'uomo, il movimento dell'ecologia profonda riconosce che l'equilibrio ecologico esige mutamenti profondi nella nostra percezione del ruolo degli essere umani nell'ecosistema planetario. In breve, esso richiederà una nuova base filosofica e religiosa».



non si interviene con tutta urgenza e un serio decisionismo<sup>27</sup>.

Come già notato in altra sede<sup>28</sup>, le finalità e gli obiettivi come quantificati e tempificati, di riduzione, riutilizzo, riciclaggio<sup>29</sup> e recupero<sup>30</sup> dei rifiuti (sintetizzate nelle famose «4 R») rimangono difficilmente concretizzabili nel medio periodo<sup>31</sup>, nonostante le buone volontà del legislatore, e l'impegno di molti operatori e amministrazioni comunali<sup>32</sup>.

Ora si deve comprendere come al di là delle note questioni giuridiche che si intersecano con le regole tecniche<sup>33</sup>, nonché dei recenti interventi operati col metodo tariffario ARERA<sup>34</sup>, nei suoi riflessi sul servizio pubblico locale e sulla *governance*; delle porosità tra le operazioni di smaltimento (all. «D» alla parte IV del d.lgs. n. 152/2006) e le operazioni di riciclaggio e recupero (allegato «C» alla parte IV del d.lgs. cit.); nonostante i successi raggiunti in molte parti d'Italia negli obiettivi della raccolta differenziata, nel perdurare delle alliganti carenze (ancora oggi trascurate) tra gli impianti intermedi, il commercio e il *brokeraggio* dei rifiuti (emblematicamente quelli di cui al codice EER 191212)<sup>35</sup>, è davvero necessario un intervento complessivo in materia di rifiuti e dei servizi pubblici locali, più avveduto, sia a livello nazionale, che nei successivi livelli territoriali, onde consentire la messa in coerenza il sistema e l'avvio di sane incentivazioni per gli operatori di settore, cosiccome per i produttori dei rifiuti.

Pervero, *in parte qua* rimangono ancora trascurate le problematiche della disciplina REACH (*Registration Evaluation Authorisation of Chemicals*: registrazione, valutazione, ed autorizzazione delle sostanze chimiche)

---

<sup>27</sup> Che ormai latita, per cui i nostri guai sono destinati ad aumentare, si veda T. PADOA-SCHIOPPA, *La veduta corta*, Bologna, 2009. Lo sguardo corto è dovuto anche alla «carenza di analisi [... anche della stampa, e... n.d.r.] significa anche non ricordare, non rivedere i propri giudizi, non saper guardare più di una cosa alla volta», 75. Rimane l'impressione «che ci sia una carenza di cultura kantiana nell'élite dei funzionari», fermo restando che «da spinta a un mutamento di direzione potrà venire solo da figure propriamente politiche, non dalla classe dei funzionari», 115.

<sup>28</sup> Cfr. A. PIEROBON, *Le «4 R» dei rifiuti, tra sogni e realtà*, in [www.osservatorioagromafie.it](http://www.osservatorioagromafie.it), ID., *Gli obiettivi europei dei rifiuti: piani, scenari, attività, linee...*, in *Azienditalia*, n. 4, 2021; ID., *Il rifiuto EER 191212: dall'origine ai destini. Tra imbrogli e barocco. Il caso delle spedizioni transfrontaliere*, *ivi*, n. 5, 2021; ID., *Apriamo le «scatole nere» del rifiuto EER 191212*, in [www.osservatorioagromafie.it](http://www.osservatorioagromafie.it).

<sup>29</sup> Che «pur necessario dati gli scarti, non è la soluzione più idonea da un punto di vista ecologico» come spiega Georgescu-Roegen, si veda R. MADOTTO, *L'ecocapitalismo. L'ambiente come grande business*, Roma, 1993, 64.

<sup>30</sup> Il riutilizzo dei rifiuti sostanzialmente passa per la «preparazione» (e riparazione) inclusa nelle operazioni di «recupero» R3, R4, R5, R12 di cui alla tassonomia dell'allegato «C», della parte IV del d.lgs. n. 152/2006 ss.ii.mm., operazioni di riciclo sulle quali sporgono, soverchiamente, quelle del recupero, perché il riciclo è una *species* del recupero.

<sup>31</sup> Obiettivi di un medio periodo che però non può essere realisticamente individuato in tre anni come propongono L. DE SANTOLI e A. CONSOLI, *Territorio zero. Per una società a emissioni zero, rifiuti zero e chilometri zero*, Roma, 2013, 29. Peraltro, il nuovo metodo tariffario rifiuti dell'ARERA, di cui alla deliberazione n. 443/2019/R/rif del 31 ottobre 2019, prevede un periodo di cinque anni per l'ammortamento delle automezzi/autoveicoli di cui all'art. 13 (ammortamento delle immobilizzazioni), punto 13.2: categorie di cespiti comuni in allegato «A» «MTR 2018-2021» alla cit. deliberazione. È il medio periodo di Keynes.

<sup>32</sup> Anche per quanto riguarda il riuso, il mercato dell'usato, dove «l'ecocentro può essere innanzitutto uno straordinario strumento del *welfare* municipale» G. VIALE, *La civiltà del riuso. Riparare, riutilizzare, ridurre*, Bari-Roma, 2011, 123. Fuori dall'utopia del «municipalismo libertario», assumendolo come una provocazione, vero è che «una nuova politica dovrebbe implicare (...) la creazione di una sfera pubblica «di base» estremamente partecipativa, a livello di città, di paese, di villaggio, di quartieri» S. VARENGO, *La rivoluzione ecologica. Il pensiero libertario di Murray Bookchin*, Milano, 2007, 109.

<sup>33</sup> Cfr. A. PIEROBON, *Norme tecniche tra politiche pubbliche e interessi particolari*, in A. LUCARELLI - A. PIEROBON (a cura di), *Governo e gestione dei rifiuti. Idee, percorsi, proposte*, Napoli, 2009, 255 ss.

<sup>34</sup> Si rinvia a A. PIEROBON, *Siamo all'avvento (o alla vigilia) del nuovo metodo tariffario sui rifiuti (ARERA)*, in *L'Ufficio Tecnico*, nn. 1-2, 2020; ID., *Le semplificazioni procedurali del metodo tariffario rifiuti: tentativi di disponibilità per adattamenti da parte di ARERA?*, in [www.gazzettaentilocali.it](http://www.gazzettaentilocali.it); ID., *L'ARERA e il nuovo metodo tariffario rifiuti*, in *Azienditalia*, n. 1, 2019; ID., *Il metodo tariffario ARERA tra ottime intenzioni e (non poche) difficoltà. Una prima illustrazione*, in *Rifiuti - Bollettino di informazione normativa*, n. 7, 2020; ID., *Le riduzioni della tariffa rifiuti in periodo COVID-19: solo cavalleria finanziaria?*, in *L'Ufficio Tecnico*, nn. 7-8, 2020; ID., *Rifiuti in periodo COVID-19: le contraddizioni che insegnano... (classificazioni, qualificazioni, servizio pubblico, proventi, etc.)*, *ivi*, n. 9, 2020; ID., *Cosa possiamo imparare dalla gestione dei rifiuti in periodo COVID-19? Tra disordini, sirsisi e percolamenti*, in [www.osservatorioagromafie.it](http://www.osservatorioagromafie.it); ID., *Natura privatistica della tariffa rifiuti? Accendere i ceri non è come celebrare la messa*, in *Azienditalia*, n. 8-9, 2020 e ID., *La natura privatistica della tariffa rifiuti... Suvvia!*, in [www.osservatorioagromafie.it](http://www.osservatorioagromafie.it).

<sup>35</sup> Nel tempo il mercato delle materie prime secondarie non è più un mercato locale (cfr. G. VIALE, *Governare i rifiuti*, Torino, 1999, 65) bensì globale, tanto che i costi logistici non li rendono inappetibili commercialmente.



nel loro rapporto con le normative ambientali, che sottraggono molti prodotti dall'orbita della riciclabilità/recuperabilità. Si tratta di una disciplina imposta ai prodotti, ma anche alle materie prime secondarie<sup>36</sup> allorquando immessi nel mercato (come sintomaticamente avviene nei decreti EoW, per il CSS, etc.), salvo le esenzioni di cui all'art. 2, comma 7, lett. d) del regolamento n. 1907 del 2006, che non si applica ai rifiuti<sup>37</sup>.

Altri problemi, connessi al riciclaggio/recupero, scaturiscono dalla disciplina sugli inquinanti organici persistenti (PoPs)<sup>38</sup>, sulle sostanze sottoposte a restrizioni, sulle sostanze molto preoccupanti (SVHC), nei loro limiti e concentrazione massima ammissibile (cfr. per i PoPs il regolamento europeo n. 1021 del 2019, allineato alla Convenzione di Stoccolma del 2004) e dal decreto MATTM (ora MITE) 15 maggio 2019, n. 62 sui PAP (pannolini, pannoloni ed assorbenti) per le criticità che pongono anche ai controllori per l'applicabilità della norma.

Rieccoci, per l'appunto, alla progettabilità dei materiali, alla loro produzione, alla loro commercializzazione al loro consumo<sup>39</sup>. Se veramente vogliamo sviluppare una industria del riciclo, non basta operare con lo spauracchio di obiettivi fissati a mo' di bandierine in una mappa bellica.

Certo bisogna coinvolgere più soggetti competenti (non tanto le competenze formali, quanto quelle manageriali), prevedendo la possibilità di contribuire/finanziare congruamente i necessari investimenti nel settore, consentendo altresì una tempistica che riesca a contemperare le lungaggini burocratiche, con i cronoprogrammi realizzativi e della messa in esercizio degli impianti, delle attrezzature, tutelando il *know how*, assicurando una sana concorrenza, evitando disequilibri tra il settore pubblico e privato (peraltro sempre più embricati), etc.

Tutto ciò non senza scegliere tra diverse opzioni nel «bilancio tra i costi economici ed effetti esterni (...) considerando anche il fatto che le opzioni che hanno apparentemente un minore impatto ambientale possono essere tecnicamente non realizzabili, eccessivamente negative per il benessere e la qualità di vita della popolazione, ricche di effetti esterni negativi non immediatamente percepibili, eccessivamente costose rispetto ai benefici»<sup>40</sup>.

Nella circostanza della giornata mondiale della Terra, quali possono essere queste auspicabili, ulteriori, attività per agire in modo non parolai sui rifiuti? Oltre, naturalmente, alla riduzione degli impatti ambientali già accennati? Occorre affrontare, ora, il problema della qualità del materiale<sup>41</sup>.

Ad esempio, limitandoci alle biomasse, esse sono la parte biodegradabile dei prodotti, rifiuti e residui

---

<sup>36</sup> Mentre i sottoprodotti sono esentati salvo se immessi sul mercato: cfr. allegato 5 della disciplina REACH.

<sup>37</sup> A. PIEROBON, *Il sistema REACH (legge europea sulla chimica): quadro di insieme, disciplina essenziale e la vigilanza pubblica*, in [www.gazzettaonline.it](http://www.gazzettaonline.it). Per comprendere i meccanismi di formazione della legislazione comunitaria, con i suoi equilibri politici e burocratici: G. SACCONI, *Reachstory. Il racconto di un successo della buona politica*, Milano, 2008. Il sistema REACH accorpa e supera oltre quaranta direttive comunitarie «che si sono dimostrate inadeguate a mettere sotto controllo i prodotti chimici via via immessi sul mercato (stimati intorno alle 100.000 unità), dei quali molto poco si sa circa i loro effetti sulla salute umana e sull'ambiente» creando un solo sistema applicabile a tutte le sostanze chimiche.

<sup>38</sup> Per E. RONCHI, *Ecologia come seconda modernità e altri scritti*, Roma, 2003, 95-96, «Quando si devono gestire prodotti e rifiuti a larga diffusione nell'ambiente come molti POP, gli interventi a valle sono più costosi, difficili e di efficacia limitata. In quei casi è più efficace intervenire a monte, riducendo la quantità di rifiuti prodotti ed evitando di usare, per quanto possibile, sostanze pericolose (...) Si potrebbe pensare ad uno specifico fondo per tali attività [di individuazione e monitoraggio della produzione e dell'impiego di POP in Italia ed anche di ricerca e sviluppo di sostanze sostitutive efficaci n.d.r.]: un Fondo per il controllo e l'alternativa ai POP, alimentato sia con risorse pubbliche, sia con risorse dell'industria chimica».

<sup>39</sup> È una esigenza che vale per tutti i settori, soprattutto quello energetico, nella complessità che richiedono competenze. «La capacità di elaborare e gestire progetti che abbracciano l'intera catena del *business* dell'energia in ogni suo aspetto, dall'*upstream* fino al *downstream*, presenta vere e proprie sfide dal punto di vista concettuale, tecnologico-ingegneristico, ambientale, gestionale e finanziario» E. PIZZURNO, in E. DI GIULIO (a cura di), *Equilibri inSostenibili. Quattro Conferenze sull'energia, l'etica e l'ambiente*, Milano, 2008, 201.

<sup>40</sup> R. MALAMAN, *Riciclaggio e riduzione dei rifiuti: il contributo degli strumenti economici*, S. LOMBARDINI - R. MALAMAN (a cura di), *op. cit.*, 252.

<sup>41</sup> Come già osservato da G. NEBBIA, *op. cit.*, 17 ove Georgescu-Roegen «proponendo un “quarto principio” della termodinamica, intende avvertirci che anche la materia diventa sempre meno disponibile, a mano a mano che la si usa. E ciò soprattutto per il fatto che le merci che entrano nel “processo” di “consumo” sono costituite da materia modificata, contaminata, addizionata con altre sostanze».

provenienti dall'agricoltura (comprese sostanze vegetali e animali), dalla silvicoltura e dalle industrie connesse, nonché la parte biodegradabile dei rifiuti industriali e urbani. Questi ultimi vengono assunti intorno al 40 per cento del totale dei rifiuti urbani prodotti (al Sud la percentuale è notoriamente maggiore rispetto al Nord Italia).

Il recupero di materia<sup>42</sup> dei rifiuti cc.dd. «umidi» avviene in impianti di compostaggio (con processi vari, ad es. di decomposizione aerobica delle sostanze organiche) e di trattamento intermedio (siamo personalmente contrari al produrre compost ricorrendo agli impianti di trattamento meccanico biologico, detti «TMB»)<sup>43</sup> i quali, a seconda delle caratteristiche dei rifiuti trattati potrebbero essere impiegati come ammendante (ove si ottenga un compost di qualità da matrici selezionate alla fonte<sup>44</sup>, utilizzabile in agricoltura e nel florovivaismo per migliorare la qualità del terreno) o per impieghi paesistici, insomma si tratta di materiale teoricamente utilizzabile<sup>45</sup> anche per la limitazione della erosione e desertificazione<sup>46</sup>. Da sfondo rimangono le esigenze di una vera incentivazione e di aiuti fiscali<sup>47</sup>, in un sistema tributario che rientra nella Costituzione<sup>48</sup>, in una economia vieppiù finanziarizzata<sup>49</sup>, dove l'ambiente potrebbe costituire una grande opportunità<sup>50</sup>.

Più ancora serve «una nuova cultura»<sup>51</sup>, ricerca e interdisciplinarietà, perché la formazione e l'istruzione

---

<sup>42</sup> In disparte il recupero di energia (riduzione di CO<sub>2</sub> in atmosfera, etc.) ad es. con la digestione anaerobica, ma sono processi che possono integrarsi. La biometanizzazione può trattare anche i fanghi di depurazione e i rifiuti organici non urbani.

<sup>43</sup> Vedasi nella contestualizzazione di un piano regionale dei rifiuti: A. PIEROBON, *Piani per la gestione dei rifiuti: metodi ed errori*, in *Azienditalia*, n. 8-9, 2019; ID., *Modelli, propensioni ed efficacia di piani e budget*, *ivi*, n. 4, 2020; ID., *Approcci e soluzioni non tanto giuridiche e non solo tecniche: flussi di rifiuti con lo stesso codice, tra servizi pubblici e non*, *ivi*, n. 5, 2020; ID., *Piano rifiuti: tra teoria e realtà*, *ivi*, n. 3, 2021; ID., *Gli obiettivi europei dei rifiuti: piani, scenari, attività, linee...*, *ivi*, n. 4, 2021.

<sup>44</sup> Il compost ottenuto da rifiuti non selezionati all'origine è la FOS (frazione organica stabilizzata) con limitazioni nell'utilizzo. La FOS assieme al compost di qualità inferiore possono migliorare altri materiali inerti presenti in cave esauste, discariche, giardini pubblici, etc.

<sup>45</sup> Evitando i facili entusiasmi o mode che talvolta aiutano le «truffe», ad es. sui biocarburanti e loro effetti sui prodotti commestibili S. ENDERLIN, *Black Out. Miti e realtà della questione energetica*, Milano, 2010, 115 ss., nonché S. LIBERTI, *Land grabbing. Come il mercato delle terre crea il nuovo colonialismo*, Roma, 2011, 208 ss.

<sup>46</sup> Tra le principali fonti energetiche e relative caratteristiche si annoverano come fonti le biomasse da rifiuti, nei vantaggi della rinnovabilità, disinquinamento, tecnologie disponibili, e negli svantaggi della localizzazione, difficoltà di trasporto; le biomasse coltivate hanno il vantaggio di essere parimenti rinnovabili, non sono inquinanti, possono utilizzarsi nei terreni marginali, ci sono tecnologie disponibili, con lo svantaggio di essere pensabili, appunto, solo per terreni marginali, così G. SANTOPRETE - J. WANG, *Energia e ambiente. Opzioni possibili per una popolazione in continua crescita*, Pisa, 2009, 25.

<sup>47</sup> Cfr. C.D. MALAGNINO, *L'ambiente sistema complesso. Strumenti giuridici ed economici di tutela*, Padova, 2007, 12 ss.

<sup>48</sup> Come ha più volte ben evidenziato, nei suoi numerosi lavori, M. BERTOLISSI, *Un giorno dopo l'altro*, Napoli, 2010; ID., *Libro Paladino. Appunti riflessioni ricordi di un allievo*, Napoli, 2015. Sui tributi ambientali connessi ai valori costituzionali *ex multis* L. STRIANESE, *Parte II. La prospettiva italiana nel cap. IX. Fini extrafiscali del tributo e protezione dell'ambiente nel contesto globale e nazionale*, in F. AMATUCCI - R. ALFANO (a cura di), *Ordinamenti tributari a confronto. Problematiche comuni e aspetti procedurali Italia, Spagna e Colombia*, Torino, 2017.

<sup>49</sup> Cfr. A. PIEROBON, *Il mercato finanziarizzato del riciclo del PET da imballaggi di bevande usate*, in *L'Ufficio Tecnico*, n. 6, 2012; A. PIEROBON - P. GLEREAN, *Plastica nostra e rifiuti: verità scomode. Tra mercato, finanza e servizi pubblici*, *ivi*, n. 3, 2018; A. PIEROBON, *La tempesta perfetta delle materie plastiche, in particolare del PET*, in [www.osservatorioagromafie.it](http://www.osservatorioagromafie.it); ID., *La cosiddetta «finanziarizzazione» dell'ambiente: primi spunti di riflessione*, in A. PIEROBON (a cura di), *Nuovo manuale di diritto e gestione dell'ambiente*, Santarcangelo di Romagna (RN), 2012, 1273 ss. Il «come, cosa, dove e per chi produrre» non può essere più lasciato ai liberi spostamenti dei capitali finanziari sul globo alla ricerca delle migliori condizioni di valorizzazione dell'investimento, lasciando eventualmente ai cittadini consapevoli la sola scelta, a valle, di «scegliere» cosa consumare» così M. BERSANI, *Prefazione*, D. TANURO, *L'impossibile capitalismo verde. Il riscaldamento climatico e le ragioni dell'eco-socialismo*, Roma, 2011, 11.

<sup>50</sup> «Anche e soprattutto in termini economici (...) ulteriori fattori sono esplicitativi dell'importanza dell'ambiente per il settore della finanza (UNEP, 2006)» M. MARIANI, *Finanza ambientale*, Milano, 2011, 3 ss. «Le aziende che passano al verde rappresentano (...) un potenziale filone d'oro, in termini non solo di risparmi immediati sui costi energetici, ma anche di prodotti più intelligenti e processi innovativi ed ecologici» D. GOLEMAN, *Intelligenza ecologica*, Milano, 2009, 167. Oggi, se ci sono meno segreti chimici «Non significa che l'industria è diventata più pulita. Significa che comincia a ridursi l'area grigia dell'industria che inquina meno soltanto perché lo impongono le leggi. Significa che sarà sempre più accentuato il divario fra industria pulita e industria sporca, e qui si giocherà la partita» J. GILBERTO, *La guerra dell'ambiente*, Roma-Bari, 2003, VI-VII.

<sup>51</sup> G. CELLI, *L'alfabeto dell'ecologia*, Milano, 2000, 7.



assumono «una importanza vitale per contrastare il calo di tensione morale»<sup>52</sup>, nella «pratica della libera discussione non infrenata da alcun presupposto dogmatico»<sup>53</sup>, rassegnandoci, se necessario, a «una cultura della minore ricchezza (...), di un benessere più limitato»<sup>54</sup>: abbiamo in effetti bisogno di «una crescita diversa»<sup>55</sup>.

Infine, l'economia ben può essere riletta con la lente dei diritti umani<sup>56</sup>, ma non solo perché «Un approccio incentrato sulla libertà può concorrere a una visione adeguatamente ampia ed estensiva delle esigenze degli esseri viventi»<sup>57</sup>, bensì per finalmente sperare – in questa filosofia della crisi ecologica<sup>58</sup> che non può non investire anche la filosofia politica<sup>59</sup> – nell'avvento di un «governo partecipativo [secondo n.d.r.] una curva di apprendimento in ogni tipo di azione sociale (...) nel dibattito, la regolamentazione, la fiducia, la generosità e la pazienza [quali n.d.r.] modi di reclamare ciò che il mercato ci ha sottratto sul piano psicologico (...)»<sup>60</sup> nel problema di come fare a potenziare il nostro politico [onde fare n.d.r.] leva su più immaginazione, più creatività e più coraggio»<sup>61</sup>.

---

<sup>52</sup> A. RONCAGLIA, *Economisti che sbagliano*, Roma-Bari, 2010, 104.

<sup>53</sup> M. CILIBERTO, *Eugenio Garin. Un intellettuale del Novecento*, Roma-Bari, 2011, 86.

<sup>54</sup> E. BERSELLI, *L'economia giusta*, Torino, 2010, 98.

<sup>55</sup> G. RUFFOLO, *Come crescere con cautela*, in C. RAVAIOLI (a cura di), *Lettera aperta agli economisti. Crescita e crisi ecologica*, Roma, 2001, 67 per il quale «occorre che il sistema dei prezzi sia gradatamente ma sistematicamente corretto (con incentivi e disincentivi fiscali, per esempio) in modo da spostare sempre più l'asse della produzione dai processi che impiegano energie non rinnovabili a quelli che impiegano energie rinnovabili e informazione [e] accelerare un processo di smaterializzazione di beni e della espansione di servizi, che è in pieno corso [altresì n.d.r.] di interrompere la perversa tendenza allo squilibrio "galbraithiano" tra beni privati e beni sociali, nella composizione del prodotto»; I. MUSU, *Crescita economica*, Bologna, 2007, 142 ricorda che «il tasso di crescita sostenibile endogeno è tanto più elevato quanto maggiore è la quota di capitale destinata ad aumentare la produttività della risorsa, quanto maggiore è la capacità di rigenerazione della risorsa e quanto minore è il flusso di utilizzo della risorsa (...)» Un'elevata crescita sostenibile, per quanto possibile, non è automatica» di qui l'importanza delle istituzioni. Non una decrescita intesa come regressione, ma come semplicità nel ritrovare il senso del limite: S. LATOUCHE, *La scommessa della decrescita*, Milano, 2007.

<sup>56</sup> V. HÖSLE, *Il problema dell'ambiente nel ventunesimo secolo*, in C. QUARTA (a cura di), *Una nuova etica per l'ambiente*, Bari, 2006, in particolare 83 ss.; C. PITEA, *Protezione dell'ambiente e tutela dei diritti umani*, in A. FODELLA - L. PINESCHI (a cura di), *La protezione dell'ambiente nel diritto internazionale*, Torino, 2009, 133 ss.

<sup>57</sup> A. SEN, *Globalizzazione e libertà*, Milano, 2011, 148.

<sup>58</sup> Sulla quale, tra altri, per una «ecologia sana della civiltà umana» G. BATESON, *Verso un'ecologia della mente*, Milano, 1976, 538.

<sup>59</sup> V. HÖSLE, *Filosofia della crisi ecologica*, Torino, 1992, 9-12 osservando che «il carattere della nostra epoca è determinato proprio dall'economia. Sarebbe però erroneo ritenere che la crisi ecologica possa essere superata per mezzo di provvedimenti di natura esclusivamente politica-economica [bisogna infatti correggere n.d.r.] determinati valori e categorie (...) in una educazione integrale [con l'aiuto della filosofia nel n.d.r.] recupero di una dimensione metafisica per l'uomo della civiltà tecnica».

<sup>60</sup> Pensiamo solo all'utilitarismo e ai calcoli di convenienza dell'*homo oeconomicus* che «si interessa soltanto dei propri guadagni, e non presta alcuna attenzione a quello che guadagnano gli altri individui» M. MOTTERLINI - F. GUALA, *Mente Mercato Decisioni*, Milano, 2015, 133 *et passim*.

<sup>61</sup> R. PATEL, *Il valore delle cose e le illusioni del capitalismo*, Milano, 2010, 155 e 197-198.

