Climate Change,
Corporate Social Responsibility e
Impact Finance

Massimiliano Gualtieri (2019)

INTRODUZIONE

La "questione ambientale" trova uno spazio di attenzione sempre maggiore nelle arene delle pubbliche rappresentazioni della vita quotidiana e ciò è inevitabile: gli studi, le proiezioni e, soprattutto, le vicende che giornalmente vengono portate a conoscenza di tutti noi dimostrano inconfutabilmente che la questione della tutela del patrimonio ambientale non può più essere posposta, sottaciuta o anche semplicemente sminuita (come assereriscono taluni governanti e opinionisti non propriamente "genuini" nel giudizio).

La protezione dell'ambiente - bene pubblico per definizione, non sottoposto evidentemente a un'unica giurisdizione statale - non può in ultimo essere demandata all'esercizio autoritativo di un sovranazionale "illuminato" ente dotato di coercitivi ed azionabili poteri impositivi.

Due sono quindi i piani su cui fare leva per cercare di costruire quel fronte normativo/comportamentale che possa costituire l'argine alla deriva ambientale che si è determinata: da un lato la formalizzazione di accordi tra stati e una coerente legiferazione nazionale e internazionale, che mettano al primo punto dell'agenda politica la tutela climatica, dall'altro la volontaristica presa di coscienza individuale che dal singolo contributo di ognuno si parte per erigere la difesa dell'ambiente. Se l'ambito legislativo, a qualsivoglia livello, può essere solo indirettamente inciso dal comportamento individuale[1], il singolo può comunque fornire un contributo, un'indicazione, un esempio da seguire, influenzando con le proprie quotidiane scelte di consumo o di comportamento gli schemi classici (e inquinanti) della produzione; anche le imprese possono integrare le loro piattaforme industriali con paradigmi di sostenibilità ambientale, pianificando una nuova impostazione organizzativa che persegua tale finalità.

Le decisioni dell'attore politico, così come la definizione degli strumenti volti a determinare un consapevole agire dell'individuo/consumatore, esulano dalle riflessioni del presente elaborato, che intende invece fornire un contributo teorico ed empirico su come la "questione ambientale" permei e influenzi la cultura d'impresa (nei suoi valori),

[1] Mediante l'espressione del voto elettorale o la partecipazione a gruppi di pressione in grado di influenzare la produzione normativa, non oggetto del presente elaborato.

traducendosi normativamente in codici e norme aziendali, modificando l'organizzazione imprenditoriale e materializzandosi in nuovi prodotti e strumenti.

INDICE

INTRODUZIONE 2

1. Climate Change: l'Accordo di Parigi, i meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto e gli effetti dei cambiamenti climatici 5

1.1. Meccanismi di induzione di carattere economico 9

1.2. Dinamiche sociali e politiche 12

1.3. Decisioni del diritto internazionale 14

1.4. Il principio delle comuni ma differenziate responsabilità 16

1.5. Sistema climatico, beni pubblici ed esternalità 17

1.6. Teoria dei giochi, dilemma dell'azione collettiva, dramma dei beni di proprietà comune e tutela ambientale 18

2. Corporate Social Responsibility e Corporate Sustainability 23

2.1. La cultura organizzativa 24

2.2. Gli *stakeholders* delle organizzazioni 25

2.3. I Codici Etici 29

2.4. La Dichiarazione di Carettere Non Finanziario 31

3. Impact Finance 33

3.1. Gli strumenti dell'*impact finance* 33

3.2. I rischi dei cambiamenti climatici 38

3.3. La *carbon footprint* e gli approcci all'investimento 43

3.4. L'Agenda 2030 dell'ONU, i recenti orientamenti ESMA e l'approccio di Banca d'Italia 48

CONCLUSIONI 52

BIBLIOGRAFIA 54

1. Climate Change: l'Accordo di Parigi, i meccanismi flessibili del Protocollo di Kyoto e gli effetti dei cambiamenti climatici

Il premio Nobel per l'Economia 2018 è stato assegnato a William D. Nordhaus e Paul M. Romer per i loro studi concernenti i rapporti tra cambiamento climatico, nuove tecnologie e andamenti macroeconomici. Nordhaus è stato uno dei primi economisti ad analizzare gli scenari ambientali, a partire dagli anni Novanta del secolo scorso, costruendo un modello quantitativo che analizza le interrelazioni tra clima ed economia, misurando i costi economici dei comportamenti (o dell'inerzia) in tali contesti. Il cambiamento climatico costituisce infatti questione studiata con sempre maggiore preoccupazione dai ricercatori: atteso il rapido incremento nel consumo di combustibili fossili e il conseguente dannoso rilascio di anidride carbonica nell'atmosfera, in assenza di un incisivo programma di riduzione delle emissioni il surriscaldamento globale determinerà conseguenze catastrofiche per il pianeta[2].

Nel quadro delle azioni da attuarsi a livello internazionale a difesa dell'ambiente, gravemente minacciato dalle emissioni di gas-serra prodotte dall'uomo - che richiede un *effort* urgente e rilevante sia in termini economici che politico-sociali e un convinto *commitment* internazionale - si manifesta la recente decisione degli Stati Uniti del Presidente Trump di uscire dagli Accordi di Parigi sul clima: degrado di un bene di proprietà comune (il patrimonio ambientale) e (tentativi di) accordi internazionali volti a trovarvi rimedio possono essere analizzati con gli strumenti propri degli studi sulle "decisioni collettive", in particolare il "dilemma dell'azione collettiva" - dilemma che muove dall'assunto che "*è improbabile che egoisti razionali cooperino per promuovere il loro comune interesse*" - la cui generatrice struttura di interazione ("*la scelta individualmente razionale conduce a un esito collettivamente inefficiente*") è posta in evidenza dalla "teoria dei giochi"[3].

---

[2] Riprendendo le parole di Nordhaus, "*L'umanità sta giocando a dadi con l'ambiente e immette nell'atmosfera gas e prodotti chimici che attaccano l'ozono, causando cambiamenti su larga scala dell'uso dei terreni con le deforestazioni ed eliminando l'habitat naturale di molte specie*".
E' recente anche il nuovo allarme della World Metereological Organization (@WMO 22 novembre 2018): "*Le concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère ont de nouveau atteint des niveaux record. Rien n'indique un renversement prochain de cette tendance, qui est le facteur déterminant du changement climatique*". Nella stessa accorata direzione il Responsabile dell'agenzia ONU, Petteri Taalas: "*Senza un rapido taglio del gas CO2 e degli altri responsabili dell'effetto serra, i cambiamenti climatici avranno impatti sempre più distruttivi e irreversibili sulla vita della terra. La finestra di opportunità per agire è praticamente chiusa*".

[3] D. Giannetti, *Teoria politica positiva*, Il Mulino, 2002.

L'Accordo di Parigi, collegato alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, è un trattato internazionale approvato da tutti i Paesi membri dell'ONU, adottato a Parigi il 12 dicembre 2015, contenente una serie di impegni volti alla diminuzione delle emissioni di gas a effetto serra[4]: l'obiettivo è limitare l'aumento della temperatura terrestre riducendo gli effetti negativi sull'habitat umano di tali incrementi che, in assenza di controllo, potrebbero comportare anche eventi climatici devastanti. Tale Accordo - che segue al Protocollo di Kyoto del 1997 e sancisce la necessità della significativa diminuzione delle emissioni di gas-serra, in particolare l'anidride carbonica - è entrato in vigore nel novembre 2016, una volta raggiunta la soglia di ratifica (almeno il 55% dei Paesi contraenti rappresentanti il 55% delle emissioni totali, ratifica che ha riguardato anche Stati Uniti e Cina).

L'Accordo si sostanzia nell'obiettivo di mantenere l'incremento medio della temperatura mondiale al di sotto di 2°C rispetto ai livelli preindustriali (target a lungo termine) ma con l'auspicio di riuscire a limitare l'aumento a 1,5°C: ciò ridurrebbe significativamente i rischi e gli impatti dei cambiamenti climatici, mediante un iniziale rapido raggiungimento del livello massimo di incremento per poi procedere a una successiva veloce riduzione, sfruttando le soluzioni scientifiche più avanzate disponibili. Nell'ambito dell'Accordo è prevista anche la costituzione di un fondo da 100 miliardi di dollari, entro il 2020, per aiutare i Paesi in via di sviluppo a perseguire gli obiettivi predetti[5].

Per combattere con determinazione il surriscaldamento globale, laddove si vogliano evitare conseguenze irreversibili per il pianeta, il tempo sta per scadere e ciò è ulteriormente confermato dal recente rapporto del Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico (IPCC[6]): sulla base dell'attuale trend, entro il 2030 l'incremento della temperatura media globale supererà gli 1,5°C dai livelli pre-industriali, considerato il livello massimo di sicurezza che consentirebbe di gestirne gli effetti, a cui farvi tuttavia fronte con significativi investimenti economici. L'IPCC ritiene che per non sfondare gli 1,5°C di aumento occorra:

---

[4] I gas che maggiormente determinano l'effetto serra sono l'anidride carbonica (derivante dall'utilizzo di combustibili fossili per finalità produttive e di riscaldamento/raffreddamento), il protossido di azoto (prodotto in particolare dall'uso di fertilizzanti) e il metano (derivante da discariche, allevamento e agricoltura) (https://www.informazioneambiente.it/effetto-serra/ e https://www.reteclima.it/co2/).

[5] Il fondo ha investito al momento poco oltre 4,5 miliardi di dollari, in 93 progetti.

[6] Intergovernnental Panel on Climate Change, principale organismo scientifico di ricerca sul cambiamento climatico (https://ipccitalia.cmcc.it/cose-lipcc/).

- ridurre al 2030 le emissioni globali di anidride carbonica al 45% di quelle prodotte al 2010;
- azzerare il consumo di carbone il prima possibile;
- coltivare biocarburanti[7] su almeno 7 milioni di chilometri quadrati di superficie;
- produrre l'85% di energia elettrica da fonti rinnovabili entro il 2050[8];
- azzerare le emissioni entro il 2050.

Tali ambiziosi traguardi possono essere raggiungibili solo attraverso incisivi mutamenti di visione nelle politiche energetiche dei Paesi e a prezzo di rilevanti sacrifici economici, che tuttavia sarebbero inferiori a quelli conseguenti al superamento del predetto tetto all'incremento della temperatura. Si rende necessario quindi produrre una transizione energetica – riduzione delle emissioni di carbonio aumentando la penetrazione delle fonti energetiche rinnovabili in luogo dell'utilizzo di combustibili fossili quali il carbone – che passi per un radicale cambiamento dello stile di vita delle società occidentali, sulla base di una spinta sia politica (finanziare una nuova cultura dell'energia non inquinante) che di mercato (fonti energetiche pulite, come il gas, hanno prezzi inferiori del carbone).

L'efficacia di accordi che vanno nella predetta direzione - non vincolanti e privi di sanzioni, applicati su base sostanzialmente volontaristica - può essere fortemente ridotta laddove non vi partecipino o si defilino i più significativi partecipanti degli stessi: a metà 2017 gli Stati Uniti si sono sfilati dall'Accordo di Parigi, ritenendo che esso determine un freno alla crescita economica americana (a vantaggio di Paesi avversari come la Cina, tacciati di inquinare molto di più) con ciò peraltro evitando all'industria americana una costosa riconversione alle energie verdi e al risparmio energetico. Se la decisione di Trump verrà seguita dall'America – la cui industria ha già in effetti sostenuto ingenti investimenti verso una transizione energetica "verde" – ciò potrebbe vanificare i sacrifici globali: se l'Europa, per convincimento politico, potrà comunque proseguire negli sforzi intrapresi, altri Paesi potranno ritenere irragionevole impegnarsi in tale direzione laddove anche gli Stati Uniti non lo facciano (in tale direzione si è espressa ad esempio la Russia).

[7] I biocarburanti sono combustibili ottenuti in modo indiretto da biomasse ovvero da fonti rinnovabili come grano, mais, bietola, canna da zucchero, girasole, ecc.

[8] Tecnologie a basso impatto di "carbonio": solare-fotovoltaico, eolico terrestre, vetture ibride ed elettriche.

Cina e Stati Uniti presentano posizioni peculiari nel contesto dei Paesi maggiormente "inquinanti": la Cina, il Paese che più inquina al mondo[9] avendo proceduto per decenni a una industrializzazione selvaggia che non ha tenuto in alcuna considerazione le conseguenze climatiche, pare ora voler approfittare del vuoto americano per accreditarsi nel panorama internazionale dei Paesi maggiormente impegnati sul fronte delle energie rinnovabili[10], mentre gli Stati Uniti sono il Paese che nel periodo 1900-1990 ha determinato il 30% dell'accumulazione dei gas-serra nell'atmosfera[11].

L'Accordo di Parigi riveste carattere "*legally binding*" per i firmatari: ma cosa si intende in questo contesto per "legalmente vincolante" e, in particolare, tale aspetto è sufficiente per assicurare la reale applicazione delle previsioni dell'Accordo? In termini generali, e nel significato tecnico che in prima analisi vi si attribuirebbe, a tale formula si associa un impegno non eludibile il cui inadempimento è coercitivamente sanzionabile. Ma il rispetto degli impegni portati da accordi quali quello di Parigi non può in realtà essere imposto da Istituzioni internazionali-sovranazionali, in quanto queste non dispongono del potere per superare la singole sovranità nazionali, imponendo loro comportamenti o sanzioni dirette: rimangono quindi percorribili solo schemi che rendano indirettamente coercitivo il mantenimento degli impegni assunti con l'Accordo e che possono, ad avviso dello scrivente, essere ricondotti ad alcune macro-categorie:

1) meccanismi di induzione di carattere "economico": esclusione da piattaforme di scambio agevolate, quali ad esempio quelle previste dai meccanismi di mercato previsti dal Protocollo di Kyoto[12];
2) dinamiche sociali e politiche;
3) decisioni del diritto internazionale.

---

[9] La Cina è responsabile del 30% dell'inquinamento mondiale (https://energiaoltre.it/cina-sconfiggere-inquinamento-serve-diversificare-mix-energetico/).

[10] Dopo decenni di industrializzazione selvaggia, senza preoccuparsi delle conseguenze ambientali e divenendo le sue città tra le più inquinate del mondo, la Cina ha intrapreso negli ultimi anni un percorso di riduzione delle emissioni (arrivando anche a chiudere - temporaneamente o definitivamente - e a sanzionare le fabbriche che non rispettano la normativa in materia di emissioni) e di deciso incremento degli investimenti sul fronte delle energie rinnovabili (https://www.green.it/misure-linquinamento-la-cina-chiude-40-delle-fabbriche/).

[11] Europa 27%, Cina e India 12%, Africa e il Sud America circa 6% (http://www.comitatoscientifico.org/temi%20CG/clima/datiglobali.htm). Tali dati sono ancora più marcatamente osservati esaminando i parametri pro-capite.

[12] Accordo internazionale volto a contrastare il surriscaldamento climatico, sottoscritto nel 1997 ma entrato in vigore solo nel 2005 con la ratifica della Russia.

1.1. Meccanismi di induzione di carattere economico

Un efficace strumento di induzione al rispetto di stringenti impegni di riduzione dell'inquinamento climatico sarebbe la costituzione del fondo da 100 miliardi di dollari a ciò dedicato[13] ma con versamento anticipato del contributo di ogni singolo Paese e sin da subito versato in una sorta di "conto dedicato" gestito da una Istituzione sovranazionale (ONU), il cui meccanismo di utilizzo sia stato preventivamente autorizzato dai singoli Paesi aderenti. E' quello che nelle operazioni finanziarie "ordinarie" viene definito *escrow account*: tale strumento deve prevedere, negli accordi costitutivi dello stesso, chiari e oggettivi indicatori, parametri, impegni, tempistiche di realizzazione, meccanismi di misurazione, sedi di confronto e, infine, laddove si documenti la violazione, sanzioni applicabili attraverso lo "spostamento" di tutta a o parte delle somme anticipatamente versate dal Paese inadempiente a favore dei progetti di riduzione delle emissioni degli altri Paesi, senza necessità di alcuna autorizzazione da parte del Paese sanzionato. L'indubbio effetto coercitivo consisterebbe nel fatto che ogni Paese avrebbe già anticipatamente sostenuto un effettivo esborso economico-finanziario e quindi sarebbe incisivamente stimolato a rispettare gli impegni assunti per ritornare in possesso di (parte di) tali somme[14], avendo ben chiaro sin da subito che defilarsi dagli impegni assunti comporterà un costo certo in termini economici, effetto quest'ultimo che non si produce sulla base dell'assunzione di soli impegni il cui mancato rispetto non sarebbe, come detto, sanzionabile attesa la mancanza di un Ente sovranazionale dotato della necessaria autorità. Il materializzarsi di un tale meccanismo non appare tuttavia concretamente percorribile, in quanto sarebbe necessaria la condivisione partecipativa di tutti i principali Paesi coinvolti, scenario obiettivamente non ipotizzabile.

Tra gli strumenti definibili "di mercato", utilizzabili per determinare una riduzione delle emissioni di gas-serra e quindi a una stabilizzazione delle stesse a prescindere dal luogo di produzione, vi sono quelli previsti dal Protocollo di Kyoto[15], sinteticamente:

---

[13] I maggiori contributori saranno inevitabilmente i Paesi maggiormente "inquinanti", sostanzialmente coincidenti con quelli più industrializzati o "ricchi".

[14] Come spiegheremo successivamente, se tutti i Paesi collaborassero, a parità di risultato ottenibile i costi sarebbe cumulativamente inferiori ovvero a parità di costo complessivo gli effetti raggiungibili sarebbero superiori.

[15] https://www.minambiente.it/pagina/i-cambiamenti-climatici

- *Joint Implementation*: un Paese individuato in un determinato *cluster* può realizzare progetti di riduzione in un altro Paese del medesimo *cluster*, acquisendo "crediti di emissione";
- *Clean Development Mechanism*: i progetti di riduzione delle emissioni di un Paese vengono realizzati in un Paese di un altro *cluster*, acquisendo "crediti di emissione";
- *International Emission Trading*: un Paese può acquistare diritti di emissione di gas-serra da un altro Paese che ne abbia in esubero.

Un ulteriore strumento è rappresentato dall'*Emission Trading*, basato sul sistema *cap and trade*: a ciascun partecipante è assegnato un tetto alle emissioni annuali (*cap*), corrispondenti a quote di emissioni in tonnellate di anidride carbonica e, se le emissioni annuali effettive sono inferiori al cap, l'eccedenza può essere ceduta ad altri Paesi che al contrario non rispettano il limite assegnato. Si verrebbe quindi a realizzare un mercato delle quote di emissione e l'"esternalità" ambientale (emissione di gas-serra) verrebbe in tal modo "internalizzata" dal Paese inquinante, relativamente alle eccedenze rispetto al *cap*[16].

Nordhaus è stato il primo economista a sviluppare un modello integrato per verificare gli effetti del cambiamento climatico sull'economia, simulandone l'andamento globale al variare del clima[17]: le sue ricerche teorizzano che uno dei rimedi più efficaci per ridurre

---

[16] Un Paese in grado di ridurre le emissioni a costi più bassi del prezzo di mercato dell'"anidride carbonica" è stimolato a riduzioni ulteriori rispetto a quanto richiesto dal *cap* assegnatogli. Tale meccanismo richiede tuttavia che siano soddisfatte determinate condizioni: (i) ogni partecipante deve conoscere la propria curva marginale di abbattimento; (ii) i tempi di esecuzione dei progetti devono essere ridotti; (iii) i *cap* vanno assegnati per stimolare le iniziative di riduzione a più basso costo.

[17] Suggestive, anche se da recepire con le dovute cautele, le risultanze delle analisi di Burke, Hsiang ed Miguel – economisti americani – che hanno realizzato uno studio nel quale rappresentano l'effetto globale non lineare della temperatura sulla produzione economica, da cui risulta che se i tentativi di riduzione delle emissioni di gas serra non andranno a buon fine, la temperatura del pianeta di alzerà di oltre 4°C entro il 2100, ciò portando in recessione il 77% dei paesi. Gli studiosi hanno analizzato l'influenza del clima sugli indicatori economici di 166 Paesi negli ultimi 50 anni: premesso che la temperatura non è ovviamente l'unico parametro della dinamica economica, dalle loro analisi emergerebbe che la produttività di lavoratori e terreni è stabile per temperature comprese tra 0 e 25°C ma entrambe crollano a temperature maggiori, sia in relazione a paesi poveri che industrializzati. Una temperatura media di 13°C determinerebbe l'apice delle sviluppo, sotto e sopra tale livello la crescita rallenta. Dalle loro ricerche emerge che in tutti i paesi (a prescindere dalle condizioni di partenza) la crescita economica negli ultimi 50 anni è stata tanto più veloce quanto più la temperatura media si avvicina ai 13°C; le previsioni di incremento della temperatura media in assenza di un fattivo piano di riduzione di gas serra porterebbe la media oltre i 18°C determinando un crollo economico. A subire l'impatto minore sarebbero i paesi come Cina, Stati Uniti e Giappone che già oggi hanno una temperatura media intorno ai 13°, altri come Germania o Russia, vedrebbero migliorare le loro performance avendo oggi una temperatura media sotto la predetta soglia mentre, all'opposto, i paesi dell'area mediterranea subirebbero le conseguenze maggiormente negative (M.

l'inquinamento atmosferico risieda nella realizzazione di un impianto su scala globale di tassazione delle emissioni di anidride carbonica, applicato in modo omogeneo da tutti i Paesi (carbon tax[18]). Nordhaus ha frequentemente posto l'attenzione sulla difficoltà di riuscire a perseguire gli obiettivi dell'Accordo di Parigi, rendendosi necessario a suo avviso che il mercato giochi un ruolo determinante per il loro raggiungimento[19], occorrendo "*alzare i prezzi dei beni e servizi ad alta intensità di carbonio o, viceversa, abbassare i prezzi di quelli che comportano minori emissioni*": si tratta di uno schema certamente lineare dal punto di vista teorico ma di ben maggiore difficoltà applicativa[20].

La domanda di combustibili fossili diminuirà drasticamente in futuro non perché le scorte di carbone, petrolio e gas naturale diminuiranno ma perché le fonti alternative saranno più economiche[21]. Ciò non avverrà con sufficiente velocità per impedire il raggiungimento di livelli pericolosi di riscaldamento globale ma evidenzia un quadro di sviluppo delle energie alternative significativo: il *driver* di carattere economico (maggiore economicità delle

---

Burke, Solomon M. Hsiang, E. Miguel, *Global non-linear effect of temperature on economic production*, in riv. Nature, novembre 2015, doi:10.1038/nature15725).

[18] Lo schema consiste nel tassare le emissioni inquinanti del carbone e nell'utilizzare le somme in tal modo ricavate per incentivare per le energie rinnovabili. Il costo di ogni tonnellata di anidride carbonica prodotta da combustibili fossili potrà essere aumentato nel tempo, in modo da consentire agli operatori di avere il tempo per sviluppare investimenti adeguati in fonti rinnovabili.
Secondo l'OCSE, la *carbon tax* delle 42 maggiori economie è di 8 dollari per tonnellata di anidride carbonica; le Nazioni Unite ritengono che occorra arrivare entro il 2030 a una cifra compresa tra 135 e 5.500 dollari per tonnellata, altrimenti non si riuscirà a mantenere l'aumento delle temperature medie globali entro gli 1,5°C rispetto al periodo pre-industriale https://www.lifegate.it/persone/news/nobel-economia-2018-cambiamenti-climatici).

[19] Nordhaus non ritiene tuttavia che il mercato possa auto-regolarsi completamente, rimarcando l'importanza dell'indirizzo che deve essere fornito dalle politiche pubbliche.

[20] Peraltro, a proposito di *carbon tax*, di notevole interesse ed emblematiche sono le proteste dei c.d. "gilet gialli" in Francia, di cui le cronache hanno narrato in questi mesi, scesi in strada per rappresentare - anche violentemente - il malcontento conseguente alla decisione del governo Macron di ridurre gli sgravi fiscali per i motori diesel, ribaltando una politica che per decenni ha premiato questo tipo di combustibile - e quindi le vendite di auto diesel - giudicato peraltro responsabile di migliaia di morti l'anno per tumore. Per molti cittadini questa misura dimostra inequivocabilmente la distanza del governo francese dalla vita quotidiana di molti di loro: i "gilet gialli" protestano contro tutto ciò che quelle che loro considerano "élite" portano a modello e loro non possono permettersi: costose auto elettriche, trasporti pubblici efficienti, persino la sensibilità ecologica, percepita come un lusso che solo i privilegiati possono permettersi. Appare difficile trovare una sintesi tra impellenti esigenze ecologiste, piattaforme politiche di ampio respiro e bisogni contingenti degli individui, peraltro mediamente poco preparati in materia di sconvolgimenti climatici conseguenti all'assenza di robusti interventi di tutela ambientale.

[21] Bloomberg New Energy Finance, *New Energy Outlook 2016*, 2016. Nonostante il rapido sviluppo delle tecnologie "pulite", politiche pubbliche di sostegno saranno determinanti per stabilire dimensione e rapidità di crescita nell'utilizzo delle stesse, atteso che il quadro normativo rimarrà probabilmente frammentario (Goldman Sachs, *The Low Carbon Economy*, 2015).

energie alternative) potrà rivestire un ruolo determinante nella transizione a fonti energetiche non inquinanti.

1.2. Dinamiche sociali e politiche

L'affrontare con strumenti radicali la minaccia globale rappresentata dal cambiamento climatico trova un crescente consenso planetario e richiede uno sforzo di carattere collettivo, che vede coinvolti Stati e attori sociali, singoli od organizzati.

Con l'Accordo di Parigi gli impegni alla limitazione delle emissioni si estendono anche a Paesi che ne erano inizialmente esclusi in quanto "non sviluppati", e ciò contribuirà a ridurre i margini di convenienza per gli investimenti che negli ultimi decenni hanno stimolato la delocalizzazione produttiva di imprese provenienti dai Paesi maggiormente industrializzati; peraltro ciò dovrebbe favorire anche l'esportazione del *know how* (anche italiano) nel settore delle energie e tecnologie rinnovabili.

La finalità sottesa ai nuovi accordi è quella di favorire da un lato una risposta incisiva, globale e a lungo termine alla minaccia urgente rappresentata dai cambiamenti climatici e, dall'altro, consentire uno sviluppo sostenibile su base equitativa e di riduzione della povertà: ciò richiede la costruzione di consapevolezza, la formazione di sensibilità, conoscenza e partecipazione pubblica da stimolare opportunamente, nonché la messa a disposizione delle risorse finanziarie necessarie per supportare i Paesi in via di sviluppo.

Se dal punto di vista economico-imprenditoriale dovrà affermarsi una dinamica tale che investire in economia *low carbon* non costituisca solo la migliore scelta per il pianeta dal punto di vista ambientale ma anche da quello economico, producendosi una nuova cultura all'interno delle imprese, sotto il profilo sociale occorre che si coagulino fenomeni di opinione[22] che pongano al centro la questione ambientale, divenendo talmente rilevanti da influenzare le scelte politiche e imprenditoriali[23]. Una politica responsabile, in

---

[22] "*Ogni governo sembra finalmente riconoscere che l'era dei combustibili fossili deve finire e deve finire presto. Ma il potere dell'industria dei combustibili fossili si è riflesso nel testo dell'Accordo di Parigi, che rallenta la transizione al punto da non impedire ulteriori ed enormi impatti sul clima. Dal momento che il tempo è oggi la questione cruciale, gli attivisti devono raddoppiare gli sforzi per indebolire l'industria fossile. Questo non salverà automaticamente il pianeta, ma ci lascerà almeno la possibilità di poterlo salvare*", Bill McKibben, cofondatore di 350.org, movimento per il "disinvestimento fossile".

[23] Analogamente a quanto è avvenuto per tematiche animali o alimentari, che hanno portato anche alla nascita di movimenti politici e hanno orientato le scelte imprenditoriali in tali campi. Il recente successo del partito dei Verdi nelle elezioni in alcuni land tedeschi e alle recenti elezioni europee,

particolare, dovrebbe cancellare dalla propria agenda gli investimenti in progetti di sfruttamento delle energie fossili, disincentivando il trasporto su gomma, dirottandoli verso la transizione energetica e la "decarbonizzazione".

Il funzionamento degli ecosistemi terrestri si modifica sotto la spinta dei cambiamenti climatici[24], con gravi effetti sulle popolazioni umane che da essi dipendono: se l'aumento della temperatura risultasse di 3°C entro fine secolo, il quadro climatico conseguente porterebbe a un aumento del livello del mare di 6,4 metri in media[25] e le persone costrette a migrare sarebbero oltre 400 milioni[26]. Circa la metà delle migrazioni mondiali - pari a circa 19,2 milioni di persone – origina da disastri naturali e di queste 14,7 milioni sono costrette a migrare in conseguenza di eventi climatici estremi[27]. Le migrazioni "ambientali" non costituiscono oggetto di attuale diffuso interesse politico (concentrato oggi ad affrontare, più dal punto di vista del riflesso sul consenso elettorale che rispetto alla gestione della questione sociale, fenomeni migratori ben più ridotti e governabili) ma ciò si determinerà certamente con l'aumento della loro dimensione, sempre più globale.

L'industria dei combustibili fossili ha già individuato riserve di carbone, petrolio e gas non ancora sfruttate il cui utilizzo determinerebbe emissioni di anidride carbonica nell'atmosfera in quantità cinque volte maggiore di quella massima prevista dagli scienziati come limite per mantenere l'incremento della temperatura globale entro i 2°C: alcuni fondi pensione, fondazioni, università, istituti religioni hanno ritirato i loro investimenti in imprese "fossili"[28].

Se le tecnologie a basso impatto di carbonio e le energie rinnovabili rappresentano strumenti concreti di transizione verso un'economia *carbon free*, è indiscutibile che questo non basterà - di per sé, con questa proiezione tendenziale - a scongiurare una catastrofe climatica: occorreranno serie assunzioni di responsabilità di imprese e governi, stimolate da movimenti associativi e di opinione "dal basso" e da una sensibilità che dovrà permeare

---

che vede al centro del loro programma politico la difesa dell'ambiente, costituisce un esempio indicativo.

[24] I mesi tra ottobre 2015 e settembre 2016 sono stati censiti come gli 11 mesi più caldi nella storia della civilizzazione umana (fonte: Data Giss NASA, https://data.giss.nasa), registrando una temperatura di 54°C a Mitribah in Kuwait, alla soglia della sopravvivenza umana in ambiente esterno (fonte: Wunder Ground).

[25] E' notizia quotidiana quella dello scioglimento di ghiacciai ritenuti perenni.

[26] Http://sealevel.climatecentral.org/research/reports/mapping-choices-carbon-climate-and-rising-seas-our-global-legacy.

[27] Associazione a Sud, *Crisi ambientale e migrazioni forzate*, 2016.

[28] Carbon Tracker Initiative, *Unburnable Carbon*, 2013.

anche il singolo soggetto consumatore che, come accaduto in ambito alimentare, dirotti i consumi in direzioni "climaticamente" compatibili.

1.3. Decisioni del diritto internazionale

I trattati internazionali di libero scambio sottoscritti nel tempo hanno anteposto il diritto commerciale a quello ambientale: se gli accordi di carattere commerciale contemplano meccanismi sanzionatori in caso di mancato rispetto degli stessi, i secondi non ne prevedono (Accordo di Parigi compreso). Costi e danni ambientali non vengono tenuti in considerazione nell'ambito delle valutazioni di realizzabilità e rendimento delle infrastrutture energetiche, "esternalizzandoli" - e quindi facendoli sostenere - alla collettività. In luogo dell'adozione di una *carbon tax* a livello globale che renda la produzione dei combustili fossili più onerosa (in applicazione del principio che "chi inquina paga per le esternalità che produce"), al contrario le imprese "fossili" ricevono sovvenzione per poter continuare a operare.

I trattati internazionali di libero scambio[29] prevedono inoltre clausole di risoluzione delle controversie tra Stato e investitore (*Investor-State Dispute Settlement* – ISDS) che evitano gli ordinari percorsi giudiziali[30] e consentono di rivolgersi ad arbitri privati, legittimati anche a ordinare agli Stati (e quindi ai contribuenti) il pagamento di significative somme, laddove inadempienti alle previsioni portate dagli accordi, in una sorta di "privatizzazione" del diritto internazionale[31]. Nel giudicare le azioni degli Stati, senza limitazioni e impugnazioni, gli arbitri si rifanno alle norme commerciali trascurando gli interessi pubblici (tra cui la difesa dell'ecosistema), con ciò proteggendo investimenti anche nocivi in termini di salute pubblica e impatto climatico, compromettendo la legittimazione degli Stati a legiferare in materia ambientale (o quantomeno pregiudicandone la concreta "messa a terra"[32]). Questi

[29] Transatlantic Trade Investment Parthership (TTIP) e Comprehensive Economic Trade Agreement (CETA).
[30] Giudici nazionali, corti europee o meccanismi amministrativi.
[31] Giorgio Garbasso (https://www.resistenze.org/sito/os/mp/osmpen08-015501.htm).
[32] A titolo esemplificativo, "Giappone e Unione Europea contro Ontario": la provincia canadese dell'Ontario ha proposto nel 2009 un piano per l'economia sostenibile, offrendo incentivi per la produzione di energia rinnovabile i cui beneficiari dovevano essere imprese che si avvalessero di manodopera e risorse locali. Ciò portò a una significativa produzione di pannelli solari e occupazione di migliaia di lavoratori. Giappone e Unione Europea contestarono tuttavia il progetto per asserita discriminazione dell'industria energetica estera: il WTO si espresse a favore delle ricorrenti e l'Ontario fu costretto a eliminare le norme che favorivano l'imprenditoria locale (N. Klein, *This changes everything, Capitalism vs the climate*, Penguin Books, 2014).

trattati, che subordinano la difesa ambientale alla liberalizzazione commerciale, hanno determinato un consistente fenomeno di opposizione sociale, in particolar modo in Europa.

Il riconoscimento - nell'ambito di un diritto internazionale dell'ambiente da rafforzare - del crimine di "ecocidio"[33] consentirebbe alla Corte Penale Internazionale[34] e a ogni giudice nazionale di far valere in sede giudiziale la lotta al cambiamento climatico, ad esempio attraverso misure precauzionali richieste nei confronti di Paesi maggiormente inquinanti[35], emesse da giudici aditi dalla società civile. Tale riconoscimento produrrebbe un meccanismo di carattere "preventivo/precauzionale" basato su un sindacato in termini di rischio potenziale (e non solo di mera probabilità) delle conseguenze dell'utilizzo di una tecnologia o di una risorsa[36].

Estendendo la portata della riflessione, si dovrebbe arrivare a immaginare un impianto costituzionale sovranazionale che si ponga in posizione sovraordinata rispetto alla politica nazionale e ai poteri economici privati e che impedisca l'ulteriore deterioramento climatico non consentendo emissioni inquinanti, approdando a una Carta Internazionale dei beni fondamentali[37] - tra cui aria, clima, beni ecologici dalla cui cura dipende il futuro dell'umanità - sottratti alle regole del mercato e tutelati da specifiche autorità garanti internazionali.

---

[33] Il termine "ecocidio" è utilizzato sin dal 1972 (Conferenza sullo Sviluppo Umano di Stoccolma) e consiste nel danneggiamento o distruzione dell'ecosistema a causa dello sfruttamento eccessivo di risorse.

[34] Istituita con lo Statuto di Roma del 17 luglio 1998.

[35] Nel giugno 2015 un tribunale olandese, attivato da una fondazione e da alcune centinaia di cittadini, ha condannato lo Stato olandese a ridurre le emissioni a effetto serra in quanto obbligato a proteggere i propri cittadini nei confronti dei quali erano violati i relativi diritti. Analoghi esperimenti giudiziali si sono avuti in Pakistan, Francia e Norvegia. Negli 2015 ventuno giovani provenienti da diversi luoghi degli Stati Uniti hanno intentato causa, assieme all'organizzazione Our Children's Trust, contro il governo federale degli Stati Uniti presso la Corte dell'Oregon, affermando che, a causa del contributo dato dal Paese ai cambiamenti climatici, il governo federale avesse violato i diritti costituzionali delle giovani generazioni alla vita, alle libertà, alla proprietà e al godimento di beni pubblici fondamentali. Il 10 Ottobre 2016 il Tribunale ha respinto il ricorso del governo ad annullare la causa (http://cdca.it/archives/17670).

[36] Valutare la potenzialità della gravità degli effetti di un evento in luogo della probabilità del loro verificarsi impedirebbe ad esempio la costruzione di un centrale nucleare.

[37] A. Liguori, *La teoria dei diritti fondamentali di Luigi Ferrajoli. Considerazioni epistemologiche e politiche*, in Jura Gentium, Rivista di filosofia del diritto internazionale e della politica globale (http://www.juragentium.org/topics/rights/it/liguori.htm)

1.4. Il principio delle comuni ma differenziate responsabilità

Il comma 2 dell'articolo 2 dell'Accordo di Parigi sancisce il principio delle "responsabilità comuni ma differenziate" tra i diversi Paesi del mondo. Tale principio è uno dei pilastri del diritto internazionale ambientale, inizialmente previsto nella Conferenza delle Nazioni Unite su ambiente e sviluppo del 1992: gli Stati "*hanno il dovere di assicurare che le attività sottoposte alla loro giurisdizione o al loro controllo non causino danni all'ambiente di altri stati o di aree situate oltre i limiti della giurisdizione nazionale*"[38], fermo restando che ciò non determina una responsabilizzazione circa la tutela delle risorse comuni globali, come il clima, che non sono soggette ad alcuna giurisdizione esclusiva statale e quindi vanno a confluire in una sorta di "responsabilità condivisa".

Il profilo della "responsabilità comune" si estrinseca nella individuazione di un comune interesse internazionale concernente il clima, rendendo doveroso per gli Stati contribuire equamente all'onere della difesa delle risorse globali comuni (*global commons*), tra cui per l'appunto il clima. Il contributo alla protezione di tali risorse comuni deve tuttavia essere correlato alle capacità socio-economiche e infrastrutturali dei singoli Stati (principio di "responsabilità differenziata"), in una logica di commisurazione tra responsabilità storiche alla produzione di danno ambientale dei singoli Paesi e onere di intervento riparatore.

Il corollario delle predette considerazioni consiste nel determinarsi di una equità sia intragenerazionale (chi più ha beneficiato economicamente delle emissioni inquinanti deve sobbarcarsi maggiori costi di intervento[39]) che intergenerazionale (le decisioni di oggi non devono dimenticare - bensì devono avere quale finalità primaria - gli interessi delle future generazioni). Se al principio di "responsabilità comune ma differenziate" si affiancasse il riconoscimento del crimine di "ecocidio", ciò consentirebbe alle Corti internazionali e nazionali di imporre agli Stati e alle multinazionali che storicamente hanno maggiormente prodotto inquinamento contributi in caso di eventi conseguenti, quali catastrofi climatiche. In tale impianto, non potrà non essere riconosciuta tutela specifica ai "migranti climatici" a cui si è già fatto cenno.

---

[38] Principio 2 della Dichiarazione di Rio: la sovranità di uno Stato è limitata dal diritto di un altro Stato.

[39] I danni da mutamenti climatici si riverbereranno soprattutto sui Paesi che meno hanno contribuito a determinarli. Peraltro si sono determinati fenomeni di "emigrazione" dell'inquinamento tra Paesi: se le produzioni si sono spostate verso Paesi con minori costi del lavoro e normative ambientali meno stringenti, la responsabilità "da emissione" va collocata sui Paesi "consumatori finali" di quellee produzioni (T. Wang, J. Watson, *Who owns China's Carbon Emission?*, Tyndall Briefing Note, 2007).

1.5. Sistema climatico, beni pubblici ed esternalità

I "beni pubblici" presentato due caratteristiche: non rivalità o indivisibilità (il consumo di una unità del bene da parte di un individuo può essere condiviso anche da parte di un altro individuo) e non escludibilità (il consumo non può essere regolamentato e, una volta prodotto il bene, ne beneficiano tutti). Tra i beni pubblici "puri" vi è l'aria. Tali beni necessitano dell'intervento pubblico o di azioni collettive che ne consentano la produzione altrimenti gli individui, privi di incentivi all'offerta, si comporterebbero da *free rider*, auspicando che siano gli altri a produrre il bene sopportandone i relative costi; in tale contesto tuttavia nessuno lo offrirebbe e quindi non vi sarebbe "produzione" di bene pubblico. Quando il beneficio derivante da un bene pubblico è indivisibile, allora non se ne può determinare un prezzo e, in assenza di scambio, il mercato fallisce[40].

Il modello di Nordhaus si incentra su una particolare tipologia di bene pubblico, il sistema climatico, che abbiamo già definito anche *global commons* e che, in assenza di politiche pubbliche, è sì "non escludibile" ma caratterizzato da "rivalità", cioè da limitazione e competizione al libero uso da parte degli individui: il cambiamento climatico produce "esternalità negative" sull'economia[41], esternalità che presentano la caratteristica di essere "plurali", cioè si possono affrontare unicamente insieme, sulla base di politiche e regole omogenee a livello globale. Il modello dell'economista americano offre una chiave di interpretazione di come il cambiamento climatico influenzi l'economia, simulando l'andamento economico al variare del clima; le sue analisi portano a concludere che la riduzione dell'inquinamento deve passare da regole di tassazione globali uniformemente applicate a/da tutti gli Stati (una carbon tax che associ un prezzo alle emissioni di CO_2)[42]. Gli studi di Nordhaus enfatizzano la rilevanza delle politiche pubbliche che devono affiancare le logiche di mercato e affrontare, laddove necessario, le coalizioni di interessi organizzati in grado di prevalere sull'interesse pubblico. Gli economisti sono concordi circa

---

[40] M. Faggini, *I beni pubblici come causa del fallimento del mercato. Definizione e caratteristiche*, Università di Salerno.

[41] Le "esternalità" positive individuate dall'altro Premio Nobel per l'economia 2018, Paul Romer, sono relative agli effetti dell'innovazione tecnologica e delle risorse naturali sull'economia. Le "esternalità" positive possono essere singolari (cioè prodotte da una singola comunità divenendo un fattore competitivo) e l'innovazione viene ad essere il fattore endogeno che produce la crescita e determina benefici diffusi e pubblici, portatori di utilità collettiva.

[42] L'applicazione della visione di Nordhaus trova tuttavia il limite applicativo proprio nell'esigenza di uniformità, come già rappresentato.

la necessità di un intervento pubblico laddove si presentino fallimenti del mercato e le "esternalità" ambientali ne rappresentano una categoria.

1.6. Teoria dei giochi, dilemma dell'azione collettiva, dramma dei beni di proprietà comune e tutela ambientale

Nel quadro di gioco che emerge dalle analisi dei paragrafi precedenti - non tenendo in significativa considerazione apodittiche e roboanti affermazioni di principio, da parte di Enti sovranazionali o singoli Stati, di attenzione prioritaria alla questione climatica che sta inesorabilmente vivendo un non sufficientemente ascoltato *countdown* verso un degrado ambientale irreversibile - gli Stati appaiono certamente "egoisti razionali" che faticano a cooperare per giungere al loro interesse comune e le scelte singolarmente razionali di ognuno di essi determina un esito collettivamente non solo inefficiente ma, nel caso in oggetto, distruttivo. Pianificazioni centralizzate in grado di produrre cooperazione attraverso la coercizione non sono concretamente e significativamente percorribili nel presente scenario "ambientale", quindi non rimane che affidarsi a meccanismi cooperativi spontanei e decentrati.

Dal punto di vista teorico, la decisione di un singolo attore di contribuire alla produzione volontaria di beni pubblici (quale la riduzione dell'inquinamento climatico) muove dall'analisi del costo da sostenere, del beneficio che deriva dalla produzione di bene pubblico aggiuntiva e dalla quantità di bene pubblico già prodotta[43]. Nella dinamica razionale che muove l'attore, la sua contribuzione alla realizzazione del bene pubblico si limita alla quantità che eguaglia costi e benefici marginali (peraltro anche l'ordine temporale nella contribuzione dei vari attori assume rilevanza), potendosi determinare una complessiva produzione subottimale del bene pubblico: il tratto di riflessione fondamentale è che l'indipendenza di azione di ciascun attore del gruppo non consente di massimizzare il beneficio totale, atteso che i benefici sono condivisi ma i costi non lo sono[44]. L'assenza di organizzazione e coordinamento potrebbe quindi determinare una produzione subottimale o una assenza di produzione di un bene pubblico, in una dinamica di subottimalità ulteriormente amplificata dalla crescente numerosità del gruppo[45]. Comportamenti di *free riding* - cioè incentivi di un attore a far contribuire alla produzione

[43] In un impianto concettuale puramente utilitaristico.
[44] D. Giannetti, op. cit.
[45] Il c.d. "dilemma" della produzione di beni pubblici.

del bene solamente gli altri partecipanti, in assenza di stimoli a non porre in essere tale comportamento - possono impedire la formazione di gruppi finalizzati alla produzione del bene, la cui esistenza dipende dalla capacità di creare per l'appunto incentivi "selettivi", cioè che possano essere acquisiti solo a determinate condizioni.

Le risorse di pubblico accesso o di proprietà comune (quali l'atmosfera), in assenza di vincoli o limitazioni, sono oggetto di sfruttamento o consumo eccessivo[46] e il surriscaldamento dell'atmosfera ne è esempio emblematico: come già rappresentato, di fronte ai fallimenti del mercato (tra cui vi rientrano il "dilemma" della produzione di beni pubblici, il "dramma" dei beni di proprietà comune e le "esternalità") si rende necessario l'intervento pubblico.

Escludendo nel contesto in analisi l'opzione di un attore esterno (un Ente sovranazionale e sovraordinato ai singoli Stati) in grado di determinare con la coercizione gli effetti desiderati, la teoria dei giochi dimostra che tra "egoisti" razionali si può comunque determinare la cooperazione e il gioco utilizzato per descrivere tali dinamiche è il "dilemma del prigioniero". In estrema sintesi, la razionalità individuale determina effetti collettivamente inefficienti e il gioco viene ad avere un unico equilibrio in strategie dominanti "Pareto-inferiore" a relazioni a cui sono associati *payoff* maggiori: se gli attori perseguono unicamente la propria singola strategia dominante, ciò conduce a un esito subottimale rispetto a quello, preferibile, in cui tutti cooperano. Si crea quindi un problema di coordinamento, nel quale più attori concordano circa l'obiettivo da raggiungere ma non vi riescono attesa la molteplicità delle opzioni a disposizione.

L'incapacità di comunicare non consente accordi tra i giocatori circa l'esito da perseguire determinando un problema di coordinamento e il comportamento da *free riders* di tutti gli attori produce un risultato inferiore a quello conseguibile con la cooperazione. In tale impianto, fattore determinante per l'instaurarsi della cooperazione è la persistenza nel tempo delle relazioni tra gli attori coinvolti: l'aspettativa di una interazione ripetuta nel tempo modifica la strategia degli attori in quanto vanno considerate le conseguenze nel lungo termine delle loro scelte, che dipendono dal comportamento assunto dagli attori nelle precedenti tornate del gioco. Partendo dall'assunto che gli attori attribuiscono a una

[46] Quello che viene definito da Hardin il "dramma dei beni di proprietà comune" (G. Hardin, *The Tragedy of the Commons*, American Association for the Advancement of Science, 1968).

utilità futura un valore inferiore rispetto a un beneficio attuale (il "fattore di sconto"[47]) e che l'interazione tra gli attori si determini un numero infinito di volte[48], allora la cooperazione si può realizzare tra attori razionali, laddove essi diano sufficiente importanza al futuro, si muovano in un contesto di *disclosure* informativa e con l'aspettativa di ottenere benefici futuri che scoraggino la defezione (cioè l'atteggiamento non cooperativo): in tale impianto, la minaccia di ritorsione potrà indurre la cooperazione.

Come già rappresentato, la limitazione di emissione di gas-serra che molti Paesi stanno attuando determina "esternalità positive", cioè utilità gratuite sfruttabili da parte di quegli attori che non si attivano analogamente o non sottoscrivono accordi in materia (*free rider*), a ciò conseguendo un contesto nel quale gli sforzi finalizzati a ridurre le emissioni risultano nella globalità insufficienti. Tale negativa dinamica si manifesta in particolare nell'ambito di accordi internazionali nei quali manca una autorità sovranazionale in grado di imporre sanzioni a fronte degli inadempimenti dei singoli Paesi[49], il cui concreto apporto avviene quindi su base valontaria. Un contesto di gioco "dinamico" (ripetuto quindi infinite volte[50]) rende possibile che la stipulazione di più accordi a due Paesi (su base quindi regionale-locale) possa coinvolgere nel complesso un maggior numero di attori rispetto a quelli partecipanti direttamente ad un accordo internazionale globale, ciò risultando di particolare importanza laddove gli accordi globali possano venire "spuntati" da mancate ratifiche[51].

---

[47] Nelle teoria dei giochi, il fattore di sconto è inversamente correlato al tasso di interesse: più basso è il fattore di sconto, maggiore è il valore del presente. In altri termini, gli attori preferiscono ottenere un accordo oggi piuttosto che domani.
Nell'ambito della nostra indagine (riduzione delle esternalità inquinanti), tale concetto vi è tuttavia intuitivamente traslabile: il fattore di sconto misura l'importanza del presente rispetto al futuro e il valore dei risultati della azioni "ambientali" da porsi in essere nel presente è maggiore di quello delle medesime azioni realizzate nel futuro. In sostanza, l'importanza di produrre oggi risultati tangibili sul fronte della riduzione dell'inquinamento fossile è significativamente (per non arrivare a dire infinitamente) maggiore rispetto al porre in essere tali condotte nel futuro.

[48] Se il numero di periodi di gioco fosse "finito" l'equilibrio che si determina rimarrebbe quello subottimale.

[49] Autorità sovranazionale con funzione di regolatore ambientale internazionale.

[50] In ogni "sottogioco" si determina un "equilibrio di Nash".

[51] Nello studio del 2011 "*Selfenforcing strategies to deter freeriding in the climate change mitigation game and other repeated public goog games*" i ricercatori J. Heitzig, K. Lessmann e Y. Zou del Potsdam Institut fur Klimafolgenforschung (Pik) hanno rilevato che i paesi che si comportano da "*free riders*" mettono a repentaglio gli sforzi internazionali volti al contenimento delle emissioni di gas serra. Nel caso specifico, i "*free riders*" sono i paesi - anche potenti come USA o Russia - che proseguono nell'emissione di gas serra senza (o con poche) limitazioni, avvantaggiandosi dalla azioni di tutela del clima poste in essere (e finanziate) dagli altri paesi, che ne risultano quindi disincentivati. I ricercatori tuttavia ritengono che la possibile "deviazione" dei paesi *committed* agli impegni assunti a fronte di comportamenti opportunistici dei "*free riders*" possano spingere questi

Nell'ambito degli accordi internazionali finalizzati a limitare le emissioni, un regime negoziale le cui regole di ingaggio sono quelle tipiche del modello del "dilemma del prigioniero"[52] non porterebbero a soluzioni ottimali. Occorre quindi adottare gli schemi di un modello basato su giochi di "contrattazione" (*bargaining game*[53]): la "cooperazione" è il mezzo per la "ricompensa", che sarà tanto maggiore per tutti quanto maggiore è l'apporto individuale. Fissato il valore delle "ricompensa" condivisa (nel caso specifico, riduzione globale delle emissioni di un certo ammontare in un determinato lasso temporale), inizierebbe la fase "contrattuale" nella quale ogni Paese-attore rappresenterebbe il suo *commitment* verso il *target* comunemente individuato: dalla reciproca e successiva osservazione delle "poste giocate", ogni Paese-giocatore adeguerebbe la propria proposta, sino al raggiungimento di una intesa complessivamente soddisfacente. Fermo restando che ogni Paese vorrà arrivare al livello di impegno individuale "minimo" che consente tuttavia di ottenere il consenso di tutti, alzandolo laddove fosse insufficiente, al crescere del numero di attori in campo si complica il raggiungimento dell'accordo comune: accordi paralleli tra gruppi più ristretti di Paesi, con caratteristiche economiche e di immissione di gas analoghe, potrebbero consentire al modello di funzionare.

La teoria dei giochi può costituire quindi un impianto concettuale nel quale inquadrare le problematiche di interdipendenza strategica che si determinano nel tentativo di risolvere la questione ambientale globale. Se rispetto a un programma di riduzione di immissioni di cui beneficiano contemporaneamente e in modo non esclusivo due Paesi, la somma dei benefici è maggiore del costo dell'intervento, allora tale programma è socialmente efficiente. Ciascun Paese potrebbe sviluppare il progetto singolarmente sostenendone completamente il costo ma laddove il costo individualmente sopportato fosse maggiore del beneficio (come è ragionevole ipotizzare), il singolo Paese non lo attuerebbe: solo la

---

ultimi – che non possono più fare affidamento sull'impegno degli altri attori – a fornire un contributo maggiore. Mantenendo un approccio collaborativo/cooperativo e di reazioni "proporzionate", se un equilibrio delle emissioni di breve periodo ne potrebbe essere pregiudicato, nel lungo periodo si arriverebbe a una stabilizzazione (tuttavia mai come a questo contesto appare attagliarsi una famosa citazione del noto economista J.M. Keynes, riferita all'orizzonte delle scelte economiche, "*nel lungo periodo siamo tutti morti*"…).

[52] Come già descritto, in sintesi il modello statuisce che l'interesse del singolo attore del gioco non coincide con l'interesse complessivo.

[53] Originariamente formulati dal matematico John Nash.

cooperazione tra i due Paesi consentirebbe di ottenere un beneficio netto positivo e senza un accordo il progetto non verrebbe completato.

Per evitare atteggiamenti di *free riding* e stimolare un comportamento cooperativo che in modo unilaterale i singoli Paesi non attuerebbero[54], si rende necessario un sistema di incentivi che modifichi la struttura dei benefici netti per ogni Paese, occorrendo autorità sovranazionali legittimate a costringere i singoli Paesi a porre in atto i programmi comuni definiti, dotata del potere di sanzionare gli inadempimenti[55].

[54] In presenza di determinati *payoff*, a ciascun paese può convenire perseguire strategie non cooperative (definite "dominanti").
[55] Modificando quindi la struttura dei *payoff* in gioco.

2. Corporate Social Responsibility e Corporate Sustainability

Una sera del 2010, che ora non riesco a collocare di preciso nel calendario nonostante mi sforzi, ero con alcuni colleghi di una banca per la quale lavoravo in quel periodo in un piccolo castello in una sperduta località Toscana: eravamo un gruppo di sedici risorse che la banca aveva individuato tra quelle di maggior potenziale e stavamo svolgendo un paio di giorni di formazione, più di carattere attitudinale che tecnico. Supportati da due professionisti, la finalità di quelle giornate era di creare una coesione tra di noi e rispetto ai "valori" della banca e, quella sera, era presente anche l'allora Direttore Generale.

Dopo cena, riuniti in una piccola cantina, nel silenzio della serata interrotto solo dalle nostre parole, il Direttore ci mostrò una grande fotografia incorniciata, raffigurante un faro abitato sul quale si abbatteva un'enorme onda: l'immagine delle acque che circondavano quella costruzione senza – incredibilmente – abbatterla riempiva completamente la fotografia, amplificando ulteriormente la sensazione di precarietà e insicurezza che si percepiva sin dal primo sguardo di quell'istantanea…ci chiese cosa ci vedevamo e, a turno, ognuno di noi rispose qualcosa senza tuttavia che nessuno si avvicinasse a quello che il Direttore auspicava vi cogliessimo…quel faro, così sottile e apparentemente fragile rispetto all'enorme potenza di quel mare furioso che lo sovrastava quasi completamente, era ancora lì, capace di resistere al maroso più devastante senza sgretolarsi, come avrebbe invece immaginato chiunque avesse visto quell'onda arrivare prima di colpirlo…e vi resisteva e avrebbe resistito ancora mille altre volte grazie al "collante" che saldava le pietre di quella costruzione, rendendola indistruttibile alle intemperie più severe… Ecco quello che lui ci invitava a vedere in quella foto: il faro era la banca, il mare in tempesta la metafora dell'ambiente che la circonda, il mercato in cui opera, le sfide che la aspettano, e quel "collante" era la cultura dell'azienda, impersonificata in quel momento dal nostro gruppo di risorse, tra quelle su cui la banca avrebbe fatto affidamento per costruire la "colla" tra le singole funzioni aziendali, in grado di farla resistere anche alle più dirompenti e aggressive sfide che l'avrebbero coinvolta.

Quell'immagine che mi è sovvenuta riordinando le idee rispetto alla tematica di questo capitolo è particolarmente calzante in relazione alla questione che questo elaborato vuole sviluppare - come la tutela dell'ambiente deve permeare la cultura e l'agire dell'impresa - e quell'onda descritta nel racconto è "ambiente", in senso fisico e metaforico: se la "colla" non fosse sufficientemente forte, potente, la costruzione non reggerà alle intemperie (quindi in una dimensione individuale della sfida) ma anche se il "collante" fosse quello più

resistente possibile, non reggerebbe comunque a un'onda infinitamente più dirompente di tutte le precedenti…e quell'onda "anomala" è un cambiamento climatico innaturale, incontrollato, non limitato, non affrontato prima che la sua forza distruttiva divenga inarrestabile (quindi solamente una dimensione collettiva della percezione del terribile rischio incombente, che lo affronti con determinazione sin da subito, potrà rappresentarne l'argine).

2.1. La cultura organizzativa

La metafora della "colla" delle righe che precedeno mi riporta a una definizione di cultura organizzativa - per la verità particolarmente estesa nel perimetro concettuale - che alla sua prima lettura mi sembrò un coacervo disordinato di parole e concetti ognuno dei quali tuttavia mi pareva coerente riflettendo su cosa dovesse essere la "cultura organizzativa": "*la cultura organizzativa è considerata di volta in volta ciò che non si sa di sapere, il modo solito e tradizionale di pensare e di fare le cose, un sistema di norme, il complesso dei comportamenti usati regolarmente, una sensazione o un'atmosfera, l'insieme delle regole del gioco, un sistema di significati pubblicamente e collettivamente accettati, la filosofia di fondo, l'insieme dei valori dominanti, un set di interpretazioni comuni, un dispositivo epistemologico, una colla*[56] *che tiene insieme l'organizzazione, l'insieme dei principi di fondo, un campo simbolico, un sistema coerente di assunti e valori fondamentali, un modo comune di vedere le cose, una conoscenza condivisa, una struttura cognitiva, l'insieme dei fenomeni collettivi che incarnano le risposte della gente alle incertezze e al caos intrinseci all'esperienza umana, un insieme di idee, il complesso di atteggiamenti e convinzioni*"[57].

Se gli elementi culturali determinano strategie e comportamenti, un'organizzazione sarà più produttiva laddove ne venga definito il "ruolo" della cultura che la connota. La cultura "spiega" l'organizzazione, ne determina l'immagine, si traduce in *pattern* di comportamento, è l'insieme degli schemi interpretativi, il *mindset* dinamico in grado di metabolizzare gli eventi e le dinamiche ambientali impreviste o innovative, integrandole nel proprio impianto.

---

[56] Sottolineatura mia.

[57] A. D'Andreamatteo, *La cultura organizzativa. I simboli e le dinamiche culturali nel governo dell'azienda*, Aracne Editrice, 2008.

La cultura organizzativa si concretizza in un sistema di norme stratificato[58], che vede al vertice - e come fondamento primario - valori e principi (norme paradigmatiche), quindi codici di condotta (norme sulle procedure di azione) e infine le *routine* (norme d'azione).
Tra gli assunti valoriali della cultura organizzativa deve trovare spazio la sostenibilità ambientale del proprio agire (individuale o associato), nel gestire "culturalmente" un'azienda lo sviluppo sostenibile e l'"essere green" devono costituire il perno di un nuovo schema produttivo, di un innovativo atteggiamento mentale, paradigmi non negoziabili e condivisi a livello globale, permeanti la *mission* aziendale e da tradurre in norme organizzative interne, in codici, in *routine*. Una cultura comune consente il coordinamento dei comportamenti e si fonda su schemi valoriali, impianti percettivi e finalità generali, condivisi.

2.2. Gli *stakeholders* delle organizzazioni

Le organizzazioni sono immerse in un ambiente con il quale interagiscono costantemente, costituito da uno variegato spettro di interlocutori (per dirla in termini più diretti, "portatori di interessi", anche definiti "*stakeholders*"): lo schema imprenditoriale classico - costituito dalla massimizzazione del ritorno economico per gli investitori di capitale, quale unico metro di valutazione delle capacità imprenditoriali del *management* - è stato soppiantato da uno schema finalizzato alla soddisfazione degli interessi degli *stakeholders*, che pone a fondamento culturale la *Corporate Social Responsibility* (responsabilità sociale di impresa - CSR) e la *Corporate Sustainability* (sostenibilità - CS)[59].
Chi sono gli *stakeholders*? Oltre agli azionisti, sono i dipendenti dell'organizzazione, i clienti e i fornitori, il tessuto sociale nel quale l'impresa si colloca, l'ambiente e il clima: oggi, come detto, non basta soddisfare gli azionisti creando valore, perchè un altro *stakeholder*, insoddisfatto, può attivarsi procurando un danno all'impresa[60]. Si stanno quindi modificando paradigmi produttivi e *mindset* di consumo, in uno scenario globale in transizione verso la sostenibilità, traghettando il sistema nella (auspicata) direzione di un

[58] "*Modelli di comportamento generali prescritti a tutti gli attori di un sistema di azione, accettato dai partecipanti, e rilevante ai fini dell'azione economica e sociale*" (A. Grandori, *Organizzazione e comportamento economico*, Il Mulino, 1999).
[59] F. Perrini, *Imprese sostenibili*, Università Bocconi Editore, n. 12.
[60] Ad esempio, in termini di perdita di consenso nelle comunità di riferimento, boicottaggio da parte di consumatori e giudizi negativi da parte della comunità finanziaria.

capitalismo maggiormente virtuoso e "cosciente"[61]: l'organizzazione non deve mirare solo alla massimizzazione dei ricavi bensì coinvolgere tutti gli *stakeholders*, rendendoli partecipi e portandoli a "sistema", connotandosi per un impianto culturale chiaramente percepibile e condivisibile.

Nel nuovo paradigma descritto, perseguire obiettivi sociali e ambientali che trascendano il puro rispetto dell'obbligo normativo connota, crea consenso, legittimazione e reputazione, e a questa alta e ideale visione di insieme tende la *Corporate Sustainability*: generare valore sostenibile di lungo periodo attraverso comportamenti socialmente responsabili e *climate compliant*, basati sulla rete di relazioni con gli *stakeholder*, ripensando i processi industriali. I profili sociali e ambientali devono coesistere con quelli economici, su un piano di "pari dignità", rafforzando la competitività dell'impresa e quindi il suo valore nel tempo.

Nello scenario che stiamo vivendo, è ipotizzabile immaginare che una impresa possa creare valore anche nel lungo termine senza riuscire a "remunerare" adeguatamente tutti i propri *stakeholders*? Apparentemente no: senza relazioni estese sostenibili anche l'organizzazione non sarà "sostenibile" e, rispetto alla questione ambientale, questo si sostanzia nella (ricerca di) tutela dei "beni comuni" - aria, acqua, terreno, clima - mediante paradigmi produttivi sostenibili, nell'interesse soprattutto delle generazioni future. La sostenibilità anche ambientale di un'organizzazione si rifetterà direttamente sulla sua reputazione e nella società interconnessa di oggi - ma soprattutto di domani - la reputazione dell'impresa potrà determinarne le sorti più di quanto accaduto in passato[62].

La sintesi e il corrollario della riflessione è che il futuro dello sviluppo economico deve essere "sostenibile": la (desiderata) crescita economica non potrà avvenire utilizzando risorse energetiche inquinanti o piattaforme produttive obsolete bensì individuando "*un sentiero di sviluppo basato su una "crescita verde" (green growth) che concili la dimensione economica e quella ambientale*"[63]. Se con la definizione di *green business* si individuano gli ambiti industriali che forniscono beni e servizi ambientali, i settori tradizionali dovranno attuare una effettiva e tempestiva "transizione verde" (*greening*) dei loro processi operativi

---

[61] "*Il miglior modo di massimizzare i profitti nel lungo termine è di non farli diventare il principale obiettivo dell'azienda*" (http://www.evoadvisors.it/2017/11/14/il-capitalismo-cosciente-utopia-o-virtuosa-innovazione/).

[62] La politica e i soggetti pubblici avranno un ruolo rilevante nel rendere sistemica la cultura della responsabilità sociale, accelerandone e amplificandone gli effetti.

[63] O. Amerighi, B. Felici, *Sviluppo sostenibile e green economy: oltre il PIL*, in riv. Energia, Ambiente e Innovazione, n. 3, 2012.

e produttivi[64]. Perchè un'organizzazione possa definirsi ecologicamente sostenibile occorre che il processo di *greening* sia divenuto cultura aziendale diffusa tradotta in *routine*[65]. La transizione *greening* rende le imprese – oltre che normativamente *compliant* – anche rispondenti alle aspettative degli *stakeholders green* del proprio *business environment*, connotandosi e differenziandosi commercialmente, migliorando immagine e reputazione[66]. "Essere *green*" diventa quindi per l'impresa un preciso connotato valoriale declianto in ogni spazio organizzativo/produttivo, in grado di trattenere e di attrarre le migliori risorse umane caratterizzate dalla medesima scala valoriale, accomunati e motivati da un condiviso *mindset* etico-morale nel quale riconoscersi (*environmental commitment*). I modelli tradizionali di produzione si rilevano insoddisfacenti in termini di sostenibilità, sociale e ambientale. Il mondo imprenditoriale e la classe politica devono ridisegnare i paradigmi industriali, al centro dei quali va collocato l'uomo, con la produzione e salvaguardia dei beni comuni quali *driver* del nuovo impianto economico: il clima è il "bene comune" primario da tutelare[67]. Questa transizione - inevitabile ma da anticipare il più possibile - passa quindi dalla primaria integrazione della sostenibilità climatica nei modelli culturali imprenditoriali, quale primo elemento di un nuovo patto intra/inter-generazionale, di un nuovo percorso di cambiamento globale nel quale l'uomo – nelle scelte individuali e nelle decisioni collettive – ponga al centro il contemperamento

[64] Cioè non deve essere solo una operazione di *greenwashing*, estetica e ingannevole.
[65] P. Oliva, *L'essere green come fattore motivazionale delle human resources in azienda*, in riv. Leadership & Management, settembre 2017.
[66] B. Arru, M. Ruggeri, *I benefici della Corporate Social Responsibility nella creazione di valore sostenibile: il ruolo delle risorse di competenza e del capitale reputazionale*, in riv. Economia Aziendale Online, n. 7, 2016.
[67] Anche il Vaticano ha assunto una dura posizione in merito alla questione del cambiamento climatico, chiedendo una velocizzazione della transizione energetica, in particolare per tutelare i giovani: queste le parole di Papa Francesco all'udienza a porte chiuse a cui hanno recentemente partecipato i vertici delle grandi società petrolifere e del risparmio gestito "*Le future generazioni sono in procinto di ereditare un mondo molto rovinato. I nostri figli e nipoti non dovrebbero dover pagare il costo dell'irresponsabilità della nostra generazione. La crisi climatica richiede da noi un'azione determinata, qui e ora e la Chiesa è pienamente impegnata a fare la sua parte. L'odierna crisi ecologica, specialmente il cambiamento climatico, minaccia il futuro stesso della famiglia umana. Per troppo tempo abbiamo collettivamente ignorato i frutti delle analisi scientifiche, e le previsioni catastrofiche ormai non si possono più guardare con disprezzo e ironia. Oggi è necessaria una transizione energetica radicale per salvare la nostra casa comune. C'è ancora speranza e rimane il tempo per evitare i peggiori impatti del cambiamento*" (V. D'Angerio, *Il clima e l'appello del Papa: è a rischio il futuro dei giovani*, Il Sole 24 Ore, 14 giugno 2019).

dell'obiettivo economico con la sostenibilità ambientale e sociale, quale che sia il "conto" da pagare[68], all'inizio del processo e nel suo dispiegarsi.

L'obiettivo a cui le imprese devono tendere è quindi uno sviluppo sostenibile, che integri profili economici, sociali e ambientali, da combinare in un nuovo paradigma produttivo i cui risultati vengano declinati rispetto alle finalità di ogni *stakeholder* del proprio *business environment* e sintetizzati in idonei schemi comunicativi: *Business Ethics*[69] e *Corporate Social Responsibility* dovrebbero quindi rappresentare i perni sui cui fondare *mission*, modelli di *governance* e schemi gestionali *social and climate compliant*[70].

L'impianto di *governance* in grado di produrre tali effetti è quello che consente l'interscambio relazionale tra gli *stakeholders*, stimolato da una *leadership* imprenditoriale (manageriale o proprietaria, a seconda della struttura e dimensione dell'impresa) che ponga quantomeno sul medesimo piano valoriale la massimizzazione del rendimento e il profilo etico.

Interazione e coordinamento di *mission/vision*[71] (da interpretare come la finalità ultima dell'organizzazione, declinata anche in un'accezione etico-valoriale), *corporate governance* (impianto di governo aziendale con cui viene perseguita la *mission*) e *accountability* (schema di comunicazione agli *stakeholders* delle informazioni rilevanti e dei risultati ottenuti) costituiscono il sostrato di un nuovo *pattern* produttivo sostenibile, che produca il miglior bilanciamento possibile tra gli interessi dei vari *stakeholders*[72].

Se lo sviluppo economico, *tout court*, può non portare al progresso sociale - ad esempio per le conseguenze ambientali di un industrialismo "a-morale" - allora l'impresa si legittima come istituzione sociale laddove sia in grado di soddisfare le aspettavie dei propri *stakeholders*[73]. Ne conseguono le implicazioni di matrice etico-normativa: l'organizzazione si può definire "morale" quando accetti che gli *stakeholders* si qualifichino come tali in

---

[68] Il "conto" può intendersi in termini economici (prezzi più alti di prodotti/servizi "inquinanti"), di "abitudine" psicologica (da cambiare), di studio e accettazione di nuove *routine* lavorative.

[69] G. Rusconi, *Business ethics ed etica aziendale*, in riv. Impresa Progetto, Electronic Journal of Management, n. 3, 2018.

[70] M. Del Baldo, *Corporate Social Responsibility e Corporate Governance: quale nesso nelle PMI?*, in riv. Rivista Piccola Impresa/Small Business, n. 3, 2009.

[71] Impronta Etica, *Governance e diffusione interna della cultura sulla CSR*, Report.

[72] Interessi che possono non coincidere in origine ma la cui traiettoria deve convergere verso una dimensione di sostenibile equilibrio aziendale: massimizzazione del profitto per gli investitori di capitale e realizzazione degli obiettivi - anche non economici - degli altri *stakeholders*.

[73] E. D'Orazio, *Codici etici, cultura e responsabilità d'impresa*, in riv. Notizie di Politeia, n.72, 2003.

quanto – in sè – portatori di un proprio intrinseco interesse nell'organizzazione, a prescindere dalla presenza di reciprocità (l'impresa può non avere un proprio interesse nei loro confronti) e di concreta capacità degli *stakeholders* di promuovere il loro specifico interesse.

Quale la sintesi? Il successo aziendale incentrato sulla "pura" redditività bilancistica è un equilibrio di breve periodo, nel lungo termine la *performance* dell'impresa - e, finanche, la sua sopravvivenza - non può eludere le aspettative di tutti gli *stakeholders*.

2.3. I Codici Etici

La riuscita di questo schema concettuale transita quindi dalla costruzione nell'organizzazione di una impianto di *governance* e *reporting* che ne istituzionalizzi l'etica all'interno, partendo dai codici etici di autoregolazione, che in questo *mindset* costituisce una sorta di nuovo "contratto", tra organizzazione e *stakeholders*[74].

Quali elementi connotano un impianto etico efficace, basato su standard di comportamento e procedure legittimate e cristallizzate in un documento dedicato? Certamente (i) il non delegare potere discrezionale a personale che ha dimostrato di non attenersi a comportamenti etici, (ii) comunicare efficacemente gli schemi a tutti i destinatari monitorandone l'applicazione e sanzionando gli inadempimenti, (iii) applicando un processo di costante affinamento dell'impianto, (iv) auspicabilmente nominando e attribuendo un ruolo apicale al c.d. *ethics officer* (figura dedicata al "presidio dell'etica in azienda").

Queste piattaforme si basano quindi sui valori etici dell'impresa, i quali integrano l'organizzazione favorendo un (preventivo) comportamento responsabile, basato sull'integrità morale, che rafforza gli standard di condotta.

Ognuno risponde certamente delle proprie condotte individuali, esercitate sulla base della propria sensibilità alla norme e alla morale. Ciò non toglie tuttavia che l'impianto organizzativo possa influenzare le singole condotte, ad esempio per mancanza di controlli, formazione, leadership o irragiungibilità degli obiettivi: il *management* - nella visione "*ethics*" - deve quindi individuare i valori aziendali, sviluppare un *environment* in grado di sostenere i comportameti eticamente corretti, trasferendo al personale dell'impresa l'esigenza di un condiviso e solidale apporto responsabile. La cultura organizzativa deve

[74] Da poter sottoporre anche a un *ethical audit* (https://www.qima.com/ethical-audit).

erigere una barriera eticamente invalicabile rispetto alla tentazione di singole condotte "a-morali", solo allora avrà assolto alla sua finalità ultima[75].

La cultura organizzativa si struttura quindi in norme, si qualifica nei modelli di riferimento che assume e si connota per la responsabilizzazione delle condotte scorrette: i codici etici incideranno sui comportamenti individuali tanto più quanto maggiore è la loro coerenza con la cultura organizzativa aziendale[76].

Se lo sviluppo economico può non coincidere con lo sviluppo sociale (l'inquinamento ambientale ne è il più lampante indicatore) allora nella capacità dell'impresa di soddisfare le aspettative dei propri *stakeholders* si sostanzia il suo essere (o divenire) "istituzione", ciò dipendendo dalla capacità dell'impresa di "istituzionalizzare" l'etica nell'*humus* aziendale: è attraverso i codici che l'impresa innesta i dettami etici nelle dinamiche decisionali e operative, sancendo la consapevolezza dei propri obblighi di cittadinanza[77], determinando la cifra del proprio impatto ambientale e sociale, con un diretto riflesso sulla sua immagine e reputazione, fattori competitivi formidabili[78].

La diffusione, in Italia, dei codici etici è stata stimolata dall'emanazione del D.Lgs 8 giugno 2001, n. 231, che ha introdotto nel nostro ordinamento la responsabilità penale degli enti: fino all'entrata in vigore della norma infatti le imprese non rispondevano per i reati commessi da amministratori e dipendenti a vantaggio dell'impresa stessa (fermo il risarcimento del danno), attesa la "sola" rilevanza personale della condotta delittuosa. I profili sanzionatori portati dal decreto si disinnescano laddove l'ente dimostri di aver adottato un modello organizzativo idoneo a prevenire la commissione delle condotte vietate.

I codici etici, pur non richiamati nella normativa, sono componente costitutiva di tali modelli organizzativi, rappresentando la sintesi della cultura aziendale, della *mission* e dei valori dell'organizzazione: nel bilanciamento del vettore di interessi, che non può essere lasciato alla sola auto-regolazione economica, i codici etici portano a fattor comune etica

---

[75] L. Caselli, *L'economia non può fare a meno dell'etica*, in riv. ImpresaProgetto, Electronic Journal of Management, n. 2, 2018.

[76] L'esempio del *leader* è la cifra su cui fondare l'etica nell'organizzazione.

[77] M. Caputo, *La mano invisibile. Codici etici e cultura d'impresa nell'imputazione della responsabilità degli enti*, in riv. Diritto Penale Contemporaneo, n. 1, 2013.

[78] E' sotto la quotidiana lente di lettura di ognuno di noi come le decisioni dell'opinione pubblica, delle associazioni, dei movimenti e dei consumatori inducano le organizzazioni a cogliere il messaggio che essere socialmente responsabili è prospetticamente conveniente.

ed economia[79], responsabilizzando le organizzazioni rispetto alla prevenzione delle condotte rischiose e all'esercizio dei controlli.

Gli assunti etici si concretizzano quindi in un impianto che, oltre al codice etico, si compone di protocolli, regole operative e documenti informativi. Gli strumenti di comunicazione (carte dei valori e codici etici, codici di comportamento, bilanci sociali, ambientali e di sostenibilità) si sostanziano in un *set* di *report* che descrivono la *mission*/*vision* dell'impresa, forniscono gli elementi della governance e informano circa il sistema di relazioni intercorrenti con gli *stakeholders*[80].

2.4. La Dichiarazione di Carettere Non Finanziario

Merita uno specifico dettaglio la "Dichiarazione di Carettere Non Finanziario": il D.lgs 30 dicembre 2016, n. 254[81] ha introdotto nel nostro ordinamento nuove disposizioni in materia di *disclosure* non finanziaria, applicabili agli esercizi di bilancio decorrenti dal 1 gennaio 2017. Tale normativa rientra nelle logiche del *sustainability reporting*, inteso come informativa fornita da una società circa gli impatti economici, sociali e ambientali della propria operatività quotidiana, nella quale rappresentare i valori e i modelli dell'organizzazione e il legame tra la strategia aziendale e l'impegno per un'economia globale sostenibile[82].

Il Decreto costituisce una significativa novità nella comunicazione della *sustainability disclosure* di imprese di grandi dimensioni[83]: l'obbligo di produrre la dichiarazione di carattere non finanziario riguarda gli enti di interesse pubblico (tra cui banche e

---

[79] Peraltro sublimando i precetti portati dall'art. 41 della Costituzione, che sancisce che lo svolgimento dell'attività non deve essere in contrasto con l'utilità sociale e arrecare nocumento a sicurezza, dignità e libertà umana.

[80] Alcune società, in particolare quotate, hanno istituito l'*ethic officer*, organo - solitamente a riporto delle funzioni manageriali apicali - che vigila su rispetto del codice etico, comunicazione della conoscenza e rilevazione dei comportamenti che non vi sono conformi. Sono presenti anche gli organi rappresentati dai comitati etici.

[81] In attuazione della direttiva 2014/95/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014, recante modifica alla direttiva 2013/34/UE (comunicazione di informazioni di carattere non finanziario e di informazioni sulla diversità da parte di talune imprese e di taluni gruppi di grandi dimensioni).

[82] "*Sustainability reporting enables organizations to consider their impacts of wide range of sustainability issues, enabling them to be more transparent about the risks and opportunities they face*" (https://www.globalreporting.org/information/sustainability-reporting/Pages/default.aspx).

[83] P.P. Baldi, L. Magrassi, *Disclosure di sostenibilità: Decreto Legislativo n. 254/2016 sulla comunicazione di informazioni di carattere non finanziario e sulla diversità*, in riv. Fondazione Nazionale dei Commercialisti, febbraio 2017.

assicurazioni) che superino determinati parametri[84]. Le dichiarazioni, prodotte dall'organo amministrativo, devono contenere le informazioni rilevanti: (i) di carattere ambientale (tra cui utilizzo di risorse energetiche e idriche, emissione di gas serra e impatto ambientale ipotizzabile del *business* dell'impresa) e (ii) sociale, (iii) di gestione del personale (tra cui iniziative per assicurare la parità di genere), (iv) tutala dei diritti umani, (v) lotta alla corruzione, illustrando il modello di gestione, organizzazione e controllo dell'impresa (ai sensi del già citato D.Lgs 231/2001), le politiche aziendali adottate, con evidenza dei parametri non finanziari raggiunti e dei principali rischi emersi. Fermo il contenuto minimo normativamente previsto, comunicabile anche sulla base di schemi nazionali o internazionali di rendicontazione con focus sui *driver* di sostenibilità, la dichiarazione può essere comunicata sulla base di modalità integrate con le relazioni di bilancio ordinarie (con pubblicazione sul sito internet dell'ente), allegandola al bilancio di esercizio e sottoponendola al controllo dei soggetti deputati (incaricato della revisone legale ovvero attestatore di conformità oppure organo con funzione di controllo).

Le imprese dovranno rivedere le strategie di comunicazione e gli schemi di rendicontazione, per consentire a ogni individuo-*stakeholder* di conoscere gli impatti ambientali e sociali – oltre che, ovviamente, economici – prodotti nell'esercizio sociale: i nuovi paradigmi industriali devono originare da un'etica ambientale (*environmental ethics*) per la produzione sostenibile (*business sustainability*), nella cornice di una – auspicabilmente sempre più condivisa e incisiva – sinergia politica nazionale e internazionale. In quali termini aziendalistici (e sociali) si sintetizzano queste riflessioni? Valori culturali, etica e reputazione (intesa come coerenza tra norme precettive e condotta materiale).

[84] Numero di dipendenti superiore a 500 e superamento di almeno uno dei due seguenti parametri, alla data di chiusura dell'esercizio: totale stato patrimoniale Euro 20 milioni e totale ricavi Euro 40 milioni. Specifiche previsioni vi sono in presenza di gruppi societari.

3. Impact Finance

Come rappresentato nelle pagine che precedono, occorre che ogni operatore/attore sociale e finanziario metabilizzi e sostenga la necessità di contribuire - ognuno nell'ambito della propria sfera di azione/decisione/influenza - alla transizione verso un nuovo impianto sociale e imprenditoriale sostenibile. Uno dei *driver* - per non giungere a dire "il" *driver* - alla base delle decisioni degli operatori finanziari dovrà quindi essere la verifica dell'impatto ambientale delle proprie scelte finanziarie: ad esempio, decidere di (non) finanziare (o di non partecipare) una determinata impresa in considerazione dell'ambito produttivo in cui essa opera, del modello industriale che persegue, della sensibilità (o meno) che dimostra rispetto alla questione ambientale, del modello di governance che la caratterizza.

Contemperare risultati finanziari e impatto ambientale positivo è quindi il nuovo paradigma della finanza: occorre che il sistema finanziario diventi la cinghia di trasmissione che raccorda economia reale e riflesso ambientale, poco importa se tale indirizzo consegua a una preveggente sensibilità, al puro e utilitaristico presidio del rischio ambientale rispetto ai propri dati di bilancio, all'obbligatorio adempimento di un indirizzo normativo o all'ossequioso cavalcare di un *trend* sociale, ciò che importa è che ciò accada e accada velocemente.

3.1. Gli strumenti dell'*impact finance*

Con il termine di "Finanza di Impatto" si individuano quegli investimenti caratterizzati "*by their intent to generate a social and/or environmental return in addition to a financial return*"[85]: non il solo ritorno economico connota l'agire finanziario ma anche il suo riflesso sociale e/o ambientale e, conseguentemente, sono nati strumenti finanziari e metodologie decisionali che parametrano anche i profili socio-ambientali, connotando tali prodotti in modo determinante. I nuovi prodotti e servizi *climate oriented* non devono avere la sola finalità di ridurre gli impatti climatici negativi bensì anche quella di determinare effetti positivi, senza tuttavia rinunciare al ritorno anche economico. Per usare le parole della Social Impact Agenda per l'Italia, occorre transitare a "*un modello di imprenditorialità sociale che comprende modelli di impresa innovativi in cui si incontrano la sostenibilità economica e l'impatto sociale, nella convergenza di un sistema di principi molto chiari: una*

[85] Definizione tratta da Global Impact Investing Network, *Introducing the Impact Investment Benchmark*, 2015.

missione orientata all'impatto, un patrimonio non alienabile, una distribuzione limitata degli utili, una governance multistakeholder a tutela dell'interesse generale. La nuova imprenditorialità sociale ha già dimostrato di saper trovare, in molti settori, soluzioni innovative, efficienti e spesso efficaci a molti problemi complessi. La sfida è quella di scalare questa capacità di rispondere ai bisogni massimizzando l'impatto sociale ed intercettando il maggior numero possibile di potenziali beneficiari. La scalabilità dell'iniziativa imprenditoriale sociale è un problema particolarmente complesso, in ragione di alcune caratteristiche specifiche di questa nuova forma di impresa. Tra le risorse critiche, particolarmente centrale è il ruolo della finanza per l'impresa sociale. In risposta a questo bisogno, si è andato sviluppando, a livello globale, il nuovo mercato degli investimenti a impatto sociale, nel quale operatori tradizionali o specializzati offrono nuovi strumenti finanziari che perseguono intenzionalmente e congiuntamente impatto sociale e rendimento finanziario e che sono quindi particolarmente coerenti con le necessità di crescita della nuova imprenditorialità sociale".[86]

Quali gli strumenti attraverso cui realizzare l'*impact investing*[87]?

- Microcredito

Inquadrato negli artt. 111 e 113 del Testo Unico Bancario (D.Lgs 385/1993), il microcredito si sostanzia nella concessione di prestiti di ridotte dimensioni, non assistiti da garanzie reali, associato anche a servizi di assistenza, da erogarsi a microimprese, enti *non profit* e persone in determinate condizioni di difficoltà[88].

Le richieste di microcredito pervenute agli Istituti finanziari convenzionati sono cresciute del 249% tra il 2016 e il 2017; al 30 giugno i finanziamenti concessi ammontano a circa

---

[86] Social Impact Agenda per l'Italia (SIA) nasce nel 2016 per proseguire l'esperienza dell'Advisory Board Italiano della Social Impact Investment Taskforce, promossa durante la Presidenza britannica del G8 nel 2013, "per *diffondere l'esperienza degli investimenti ad impatto sociale e dimostrare che è possibile realizzare una nuova economia che integri sostenibilità economica e impatto sociale positivi*". Dal luglio 2015 la Social Impact Investment Task Force (SIIT) si è evoluta nel Global Steering Group for Impact Investment con l'obiettivo di promuovere l'*impact investing* su scala globale (http://www.socialimpactagenda.it/attivita/attivita-internazionali/).

[87] La Finanza che include: gli investimenti ad impatto sociale per una nuova economia, Rapporto Italiano della Social Impact Investment Task Force, patrocinato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri. Di interesse il contributo di C. Mio, *La sostenibilità come vantaggio competitivo per le banche*, Università Cà Foscari di Venezia, 2015.

[88] "*Il microcredito è uno strumento che ha lo scopo di rispondere alle esigenze di inclusione finanziaria di coloro che presentano difficoltà di accesso al credito tradizionale. Non si tratta semplicemente di un prestito di piccolo importo ma di un'offerta integrata di servizi finanziari e non finanziari*" (http://www.microcredito.gov.it/about-us.html).

Euro 31 milioni (n. 1.368 pratiche, accolte nell'88% delle richieste, nella maggioranza dei casi provenienti da liberi professionisti e ditte individuali, equamente divisi nel genere, soprattutto compresi nella fascia di età 30-50 anni e per la quasi totalità nati in Italia)[89].

- *Social Bond Grant/Loan Based*

Si tratta di strumenti obbligazionari che offrono un rendimento sull'investimento (anche in linea con quello garantito su analoghi investimenti tradizionali) e, contemporaneamente, consentono di sostenere iniziative di impatto sociale. L'ente emittente distribuisce a titolo di liberalità (*social bond "grant based"*) una parte del margine riveniente dall'investimento[90], potendo inoltre utilizzare l'ammontare del *bond* sottoscritto per concedere prestiti a condizioni favorevoli, finalizzati allo sviluppo di progetti di valenza sociale (*social bond "lending based"*)[91].

- *Social impact bond/Pay for success*

Il *social impact bond* è inquadrabile in una collaborazione tra attori, basata su accordi bilaterali, "*finalizzata a raccogliere capitali privati per promuovere politiche pubbliche innovative*"[92]. Questo strumento, che nasce nel Regno Unito[93], consente all'intermediario di raccogliere fondi da investitori, da destinare a interventi in ambito socio-ambientale (outcome) che consentano un risparmio di spesa pubblica: i sottoscrittori del *bond* riceveranno la restituzione della somma investita e un rendimento qualora vengano raggiunti i risultati attesi del programma sottostante (da cui la formula "*pay for success*" con cui sono identificati negli Stati Uniti)[94].

---

[89] http://www.microcredito.gov.it/ente/i-numeri-del-microcredito-in-italia.html
[90] Una determinata percentuale del valore nominale del bond, solitamente lo 0,50%.
[91] Si segnalano, a titolo esemplificativo, i bond emessi da Ubi Banca: https://www.ubibanca.com/Social_bond.
[92] P. Venturi, Giorgia Perra, *La finanza di impatto per i cambiamenti climatici*, Climate-kic.
[93] Fondazione Cariplo, *I social impact bond, la finanza al servizio dell'innovazione sociale?*, Quaderni dell'Osservatorio n. 11, 2013. Il primo progetto finanziato con questa modalità aveva quale finalità la riabilitazione di detenuti, iniziativa che presenta un "impatto" sociale positivo, oltre che per le condizioni di vita dei detenuti, anche per la riduzione dei costi connessi alla prigionia: il *bond* avrebbe corrisposto un rendimento solamente qualora il tasso di criminalità nell'ambito del progetto fosse sceso al di sotto di una determinata percentuale. Per il successo di questa tipologia di strumenti è fondamentale l'individuazione di idonei indicatori quantitativi a cui ancorare i meccanismi di rendimento.
[94] A voler rappresentare come questo strumento rivesta un particolare interesse, acquisire le tecnicalità per strutturare un *social impac bond* è oggetto di uno specifico corso presso Sda Bocconi, calendarizzato per settembre 2019 (https://www.sdabocconi.it/it/programmi-open-executive/i-social-impact-bond-creazione-valore-condiviso).

- *Green Bond*

Le "obbligazioni verdi" sono strumenti di debito che consentono di finanziare iniziative sostenibili[95]: le somme incassate vengono utilizzate per finanziare progetti ad impatto ambientale sostenibile e le caratteristiche *green* dello strumento (progetto sottostente, criteri di selezione e obiettivi) devono essere puntualmente rappresentate nella relativa documentazione informativa[96].

- *Lending crowdfunding*/prestiti *peer-to-peer*

Modalità basata su piattaforme *on-line* attraverso le quali persone fisiche o giuridiche possono concedere prestiti, remunerati o meno, per la realizzazione di iniziative a valenza sociale (la restituzione del capitale può essere assicurata da una banca), consentendo agli enti non lucrativi di raccogliere prestiti a tassi agevolati[97].

Si può realizzare anche una completa disintermediazione rispetto al classico canale finanziario (prestito *peer-to-peer*)[98].

- *Venture philanthropy*[99]

Con questo strumento di *equity* si offrono mezzi finanziari e supporti manageriali al fine di permettere agli enti di realizzare il proprio obiettivo strategico in termini di impatto sociale[100].

- *Social impact funds*

Il supporto in termini di *equity* alle iniziative con impatto socio-ambientale può avvenire anche mediante sottoscrizione di capitale di rischio: si tratta di una tecnica tuttavia ancora poco sperimentata, in particolare in Italia.

---

[95] https://www.borsaitaliana.it/notizie/sotto-la-lente/green-bond-definizione.htm.
[96] https://www.icmagroup.org/green-social-and-sustainability-bonds/green-bond-principles-gbp/.
[97] Per una interessante disamina dei modelli di crowdfundig "classici" (*donation-based*, *equity-based*, *reward-based*, *royalty-based* e *social lending*) e "nuovi" (*civic*, *corporate*, *do-it-yourserlf*, a cui si aggiungono l'*invoice trading*, il *real estate*, il *crowdfunding* ricorrente e quello energetico), si rimanda a https://www.crowd-funding.cloud/it/terzo-valore-318.asp.
[98] Per un dettaglio delle piattaforme esistenti: https://www.crowd-funding.cloud/it/come-funziona-il-lending-crowdfunding-757.asp.
[99] Il *venture capital philanthropy* è uno specifico corso accademico dell'Università di Bologna, con focus su finanza innovativa a impatto sociale, *impact investing*, differenze tra *venture capital financing* e *venture capitale philanthropy*, *crowdfunding* sociale.
[100] The European Venture Philanthropy Association, *Investing for impact*, Survey 2017/2018.

- Azioni sociali, *equity crowdfunding*, incubatori sociali

Si caratterizzano per la partecipazione diretta nel capitale si iniziative a impatto socio-ambientale[101].

- Credito bancario

Se a livello di sistema bancario non vi sono ancora azioni, protocolli e metodologie definiti e condivisi, ogni Istituto bancario ha iniziato a recepire la questione ambientale nell'ambito delle proprie *policy* e metriche[102].

Energie rinnovabili, edilizia sostenibile, economia circolare, mobilità elettrica e agricoltura sostenibile rappresentano i settori nei quali la finanza può contribuire in modo determinante all'affermarsi del nuovo paradigma produttivo *climate compliant*[103].

I processi e le *policy* di concessione del credito degli Intermediari dovranno essere integrati introducendo indicatori ambientali nella fase di valutazione di imprese e progetti, individuando metriche condivise e adeguando gli indicatori tradizionali con quelli *green*, includendoli nei criteri di determinazione del *rating* del soggetto finanziato[104]. Vi sono esempi di concessione di linee di credito a società operative in ambito energetico/ambientale, che introducono elementi di sostenibilità attraverso meccanismi premianti correlate al raggiungimento di specifici obiettivi ESG[105]: nel contratto di finanziamento sottoscritto con le banche, vengono definiti alcuni indicatori ESG, al

---

[101] Banca Etica costituisce un esempio di azionariato sociale: è un istituto cooperativo che impiega il risparmio raccolto finanziando progetti in quattro ambiti specifici**:** cooperazione sociale, cooperazione internazionale, cultura e tutela ambientale e, al 31 maggio 2019, presenta un capitale sociale di Euro 71,6 milioni, 42.935 soci, una raccolta diretta di Euro 1.590.644.000 e impieghi utilizzati per Euro 960.917.000 (https://www.bancaetica.it/i-nostri-numeri).

[102] *Communication on engagement*, il supporto di Abi al Global Compact delle Nazioni Unite, 2015. R. Stasi, *Le Banche per lo sviluppo della green economy*, Stati Generali della Green Economy-La Green Economy e le politiche industriali, AbiLab, novembre 2017.

[103] In questa direzione la legge 28 dicembre 2015, n. 221, "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali".

[104] Nel report della Task Force on Climate-related Financial Disclosures (giugno 2019) si forniscono raccomandazioni che pongono il focus su quattro aree tematiche: 1) *governance* (invitando a una maggiore trasparenza in materia, integrando "*climate-related risks into the governance framework and the associated roles and responsabilities*"); 2) *strategy* (maggiore trasparenza circa l'impatto della questione climatica su *business* e strategia); 3) *risk management* (integrazione dei rischi climatici nella mappatura del sistema dei controlli di rischio aziendali); 4) *metrics and targets* (rilievo alla *disclosure* su misurazione e gestione dei rischi climatici).

[105] ESG è l'acronimo di "Environmental, Social, Governance", utilizzato in ambito finanziario per individuare quelle attività di investimento che perseguono non solo obiettivi tipici della gestione finanziaria ma tengono in considerazione anche i fattori ambientali, sociali e di governance.

raggiungimento dei quali la prenditrice potrà beneficiare di tassi di interesse da corrispondere più favorevoli[106].

- *Exchage Traded Funds (ETF)*

Oltre che le gestioni attive (fondi di investimento aperti) anche quelle passive rappresentate dagli Etf possono avere un approcio sostenibile, replicando e clonando indici "responsabili" dal punto di vista socio-ambientale[107].

3.2. I rischi dei cambiamenti climatici

Come descritto nel capitolo 1, i cambiamenti climatici conseguenti al comportamento dell'uomo si riverberano sulle vita dei cittadini e sull'economia degli stati e l'Italia sarà tra i paesi che maggiormente ne subirà gli impatti (incremento delle temperature, scomparsa di biodiversità, incendi ed esondazione di fiumi[108]).

Appare intuitivo cogliere che eventi climatici negativi (quando non addirittura catastrofici) e obiettivi di urgente transizione verso nuovi paradigmi produttivi maggiormente sostenibili si riflettono sulle scelte imprenditoriali e, conseguentemente, sugli assetti finanziari[109]: le imprese colpite da eventi climatici gravi potrebbero perdere avviamento o valore del proprio attivo, così come accadrebbe (accadrà) alle società operative in settori che subiscono la transizione (ad esempio, estrazione del carbone[110]), con impatto negativo sugli investitori, di capitale e debito, delle stesse e conseguente rischio per la stabilità del sistema finanziario. Si rende quindi imprescindibile la più ampia *disclosure* informativa

---

[106] In questo schema, ad esempio, il finanziamento concesso a Hera Spa da un pool di banche, consistente in una linea di credito *revolving* sostenibile, per un ammontare complessivo di Euro 200 milioni.

[107] Ad esempio MSCI World SRI, che esclude dal portafoglio investito le società che non rispettano determinati principi etici (https://www.justetf.com/it/news/etf/un-introduzione-sull-investimento-socialmente-responsabile-in-etf.html).

[108] J.C. Ciscar, L. Feyen, D. Ibarreta, A. Soria, *Climate impacts in Europe*. Final report of the JRC PESETA III project, 2018.
Faiella e Natoli rilevano che a fine 2014 del totale di 776 miliardi di euro di prestiti bancari, quasi un quinto riguardava iniziative situate in zone *high impact flooding*, localizzate soprattutto in Emilia Romagna, Liguria, Toscana e Venerto (*Natural catastrophes and bank lending: the case of flood in Italy*, Questioni di economia e finanza, n. 457, Banca d'Italia, ottobre 2018).

[109] Osservatorio italiano sulla finanza sostenibile, *Il rischio climatico per la finanza italiana*, 2019.

[110] L'abbandono della produzione di energia elettrica da carbone è tra gli obiettivi della Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti cliamatici (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) e della Strategia Energetica Nazionale (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e Ministero dello Sviluppo Economico, 2017).

societaria da parte delle imprese, tale da permettere al sistema finanziario di cogliere rischi e opportunità "*climate related*"[111].

L'integrazione nelle proprie politiche di investimento di indicatori non solo finanziari ma anche di matrice ambientale, sociale e di *governance* (ESG) dovrebbe costituire per gli investitori la base di un nuovo modello imprenditoriale sostenibile di lungo termine, in grado di arginare tutti i possibili rischi, con un obiettivo di maggiore efficientamento. Se il mantenimento dell'attuale paradigma industriale (*business as usual*) determinerà un aumento delle temperature ampiamente oltre i limiti massimi previsti nell'Accordo di Parigi, appare un dato che gli effetti positivi di una radicale e immediata attivazione più che compenserebbero i costi dell'inerzia[112] e, a deciso stimolo in tale direzione, potrebbe contribuire decisamente l'universo finanziario, laddove andasse ad allocare i propri investimenti in attività *low carbon*.

Se una banca finanziasse - ovvero una compagnia assicurasse - significativamente imprese esposte a rischio di catastrofe climatica ovvero attive in modelli di *business* che verranno superati in conseguenza della transizione verso schemi più sostenibili ("decarbonizzazione"), senza aver adottato scenari climatici o valutazioni prospettiche di *business* nelle proprie dinamiche decisionali, cosa accadrebbe? Che tale banca non avrebbe la percezione del rischio che corre laddove in conseguenza di eventi calamitosi i suoi crediti diventassero inesigibili, perdendo quindi patrimonio, riducendo nuovi affidamenti all'economia reale, fino a poter diventare a sua volta insolvente, deprimendo il valore della partecipazione degli investitori nel sio capitale e, a catena, potendo quindi determinare potenziali rischi finanziari sistemici (scenario *worst case*). A prescindere da soggettive visioni del mondo e sensibilità ambientali, nessun attore del sistema finanziario, in

---

[111] Task Force on Climate-related Financial Disclosures, *Status Report*, June 2019 e Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures, *Final Report*, June 2017.

[112] Carbon Discolusure Project è una organizzazione non governativa londinese che per la prima volta ha prodotto una quantificazione di *climate risk* e *climate opportunity* da parte di *Blue Chips*: l'analisi previsionale condotta su 215 società - delle 500 coinvolte, tra le quali mancano all'appello della *disclosure* big quali ExxonMobile e Chevron – se da un lato quantifica il rischio del cambiamento climatico in mille miliardi di dollari (metà dei quali nei prossimi cinque anni) dall'altro fa emergere la convinzione che dai cambiamenti climatici e dalla transizione energetica origineranno anche nuove aree di *business*, per un valore di oltre duemila miliardi di dollari, più del doppio dei danni e costi preventivati: ad esempio, energie rinnovabili, auto elettriche ma anche vendita di farmaci contro le malattie infettive, la cui diffusione è vista in incremento in conseguenza dell'innalzamento delle temperature (Carbon Discolusure Project, *Major risk or rosy opportunity. Are companies ready for climate change?*, 2019).

qualsivoglia ambito ne sia protagonista – banca, assicurazione, fondo pensione[113], gestore di patrimoni – potrà assumere in futuro decisioni senza aver correttamente innestato nel proprio impianto decisionale/valutativo una verticale "*sensitivity* ambientale/di incidenza carbonica".

I mutamenti climatici possono quindi determinare rischi: diretti rispetto alle imprese che li subiscono, indiretti relativamente agli investitori che a quelle imprese fanno credito (finanziario o commerciale) e apportano capitale[114].

Vediamoli.

✓ Rischio fisico

Il rischio "fisico" è di immediata percezione: i cambiamenti climatici prodotti dall'attuale modello produttivo determinano un innalzamento delle temperature, a cui conseguono fenomeni ambientali estremi (tra cui inondazioni, protratta siccità o eventi ancor più dirompenti) e, conseguentemente, danni materiali diretti agli *assets* patrimoniali delle imprese, minore produttività, difficoltà di approvvigionamento. Il deterioramento degli attivi e delle *performance* economiche si riverbera inevitabilmente (i) sui fornitori/creditori di quelle imprese (che siano fornitori di merci o denaro) che potrebbero non vedersi restituire o pagare prodotti e servizi o veder ridotto il valore di beni posti loro garanzia e (ii) sugli azionisti delle stesse, che potrebbero perdere valore nella partecipazione al capitale delle imprese. Anche le compagnie assicurative si troverebbero direttamente esposte alle conseguenze di eventi climatici negativi[115].

Banche, assicurazioni, investitori in imprese di ogni categoria verrebbero quindi indirettamente chiamati a "pagare – parte del – conto" del deterioramento climatico indotto dall'irresponsabilità del modello imprenditoriale imperante, consentito da una

---

[113] Con il D.lgs. 147 del 13 dicembre 2018 si è data disciplina attuativa alla Direttiva IORP II, che comporta significative novità per gli operatori: i fondi pensione devono strutturare funzioni di gestione del rischio che tengano in considerazione i rischi ambientali, sociali e di *governance* connessi al portafoglio degli investimenti (D. Gaudiello, *Il decreto attuativo della direttiva IORP II: le principali novità in tema di gestione, governance, risk management e vigilanza Covip*, in riv. Diritto Bancario, 22 gennaio 2019).

[114] Forum per la Finanza sostenibile-Abi-Ania, *Finanza sostenibile e cambiamento climatico*, 2016.

[115] Il settore assicurativo è ovviamente particolarmente esposto agli effetti dei cambiamenti climatici: nel 2018 si sono registrati 850 disastri naturali (soprattutto inondazioni, alluvioni e uragani), con danni per 160 miliardi di dollari, per la metà a carico delle compagnie assicurative. L'anno peggiore è risultato il 2017, con danni per 340 miliardi di dollari, per 138 in carico al sistema assicurativo (https://www.munichre.com/topics-online/en/climate-change-and-natural - disasters/natural- disasters/the-natural-disasters-of-2018-in-figures.html).

visione politica ancora troppo morbida rispetto alla radicalità e tempestività necessarie per affrontare efficacemente la transizione.

✓ Rischio tecnologico

Le nuove tecnologie modificheranno i processi industriali: le fonti energetiche fossili verranno gradualmente abbantonate a vantaggio di quelle *green*, il costo delle nuove tecnologie compatibili con la preservazione dell'ambiente andrà a ridursi esponenzialmente mentre l'utilizzo degli schemi produttivi maggiormente inquinanti verrà penalizzato[116], e tutto questo renderà inevitabile per le imprese la riprogettazione dei loro modelli di business in una dimensione *climate compliant*. Le imprese che per prime e più incisivamente coglieranno – per non dire cavalcheranno con decisione – il cambiamento del paradigma produttivo se ne avvantaggeranno in prospettiva, metabolizzando con gradualità gli iniziali impatti organizzativi e costi della transizione[117]; quelle che non coglieranno in tempo il segnale del cambiamento sopporteranno diseconomie di transizione certamente maggiori, rischiando di essere espulse dal mercato.

✓ Rischio legale

Leggi e regolamenti cambieranno (magari gradualmente ma inesorabilmente) il quadro normativo nel quale il mondo produttivo/finanziario opera: a prescindere quindi dal generale rischio di inosservanza normativa e sanzioni conseguenti, vi è certamente il più specifico rischio che società operanti in determinati settori (ad esempio, estrazione di carbone) possano essere escluse dal mercato, così come società con modelli di business *carbon-intensive* verranno penalizzate da normative civilistiche e fiscali più stringenti.

Peraltro, si rimarca nuovamente la rilevanza - soprattutto prospettica - dei risvolti giudiziari rispetto all'inerzia governativa sulla tutela ambientale: come rappresentato in altra sezione

---

[116] Penalizzazioni dovute a norme, auspicabilmente sempre più severe in tale direzione, e alle scelte individuali di consumatori e investitori, basate su una nuova coscienza ambientale e sociale che modificherà decisioni di consumo e allocazione di finanziamenti sulla base di una visione *green* del futuro produttivo.

[117] Se è un dato che i costi delle tecnologie si riducono in modo esponenziale, potendo indurre a ritardare gli adattamenti cercando di subire il minore impatto economico, è tuttavia ipotizzabile che le curve di esperienza/apprendimento e di posizionamento dei *first movers* più che bilanceranno i costi di un immediato adeguamento alle logiche della transizione energetica e reingegnerizzazione produttivo/organizzativa. Il World Business Council for Sustainable Development ha stimato in 4,5 trilioni di dollari l'opportunità rappresentata dall'economia circolare, ad appannaggio soprattutto dei *first mover* (http://www.improntaetica.org/2018/04/ceo-guide-to-the-circular-economy/).

del presente elaborato, il fronte giudiziario e quello socialmente indotto da un sussulto di "neo-coscienza ambientale" individuale e collettiva, costituiranno le miccie di innesco del detonatore dell'*environmental protection*, che (purtroppo) a livello inter-governativo non può essere rimessa alla illuminata sensibilià di una pletora di legislatori mossi (anche) dalla tutela di interessi "lobbistici" non sempre allineati alla protezione dell'ambiente[118].

✓ Rischio reputazionale

Se vi è un fronte di rischio che le aziende temono in modo crescente - in una società multimediale interconnessa "h 24" e "senza distanze e confini", nella quale l'informazione circola in tempo reale e in cui il danno aziendale viene amplificato esponenzialmente a volte in modo irreversibile - ebbene questo rischio è quello reputazionale[119] e i riflessi ambientali del proprio modello di *business* costituiscno oggi la prima dimensione valutativa di un'azienda.

✓ Rischio sociale

Abbiamo già sottolineato come i cambiamenti climatici, se non affrontati tempestivamente e con decisione, determineranno milioni di migranti climatici per mancanza di acqua, incremento di temperature, innalzamento del livello dei mari. Ne conseguirà anche un aumento dei costi socio-sanitari per la cura di patologie prodotte dall'inquinamento[120].

---

[118] A dimostrazione delle diverse sensibilità in campo, è tuttavia di questi giorni l'annuncio del premier canadese Justin Trudeau: il Canada mette al bando gli oggetti di plastica monouso (tra i quali, cannucce per bibite, cotton fioc, sacchetti da supermercato, contenitori e bicchieri dei fast food), che entro il 2021 saranno vietati. "*Questo non farà solo bene al nostro pianeta, questo porterà anche un guadagno economico considerevole*", le parole del premier (https://www.teleambiente.it/plastica_monuso_stop_canada_trudeau_video/).

[119] L'opinione pubblica influenza il mercato e la reputazione è un *driver* determinante: tra i fattori che determinano la reputazione vi è ovviamente la responsabilità sociale e ambientale. Emblematico, per i cangianti profili di riflessione che induce, lo scandalo "dieselgate" che ha coinvolto il produttore automobilistico Volkswagen, il quale appare aver manipolato i dati delle emissioni inquinanti delle proprie autovetture: a parte i profili penali e risarcitori, la reputazione della società ne è stata minata pesantemente…ma i ricavi e i margini della società crescono…come può accadere? Può accadere in quanto vi sono fette consistenti di popolazione del mondo che non percepiscono come primaria la questione ambientale: le popolazioni (i) meno istruite, (ii) più "affamate" di cibo e di modernità, (iii) provenienti da strutture sociali e imprenditoriali arretrate, (iv) collocate alla base delle maslowiana piramide dei bisogni, la cui gerarchia dei valori ne è una diretta conseguenza, sono purtroppo anche le più numerose e in grado, se non indirizzate dall'alto, di "retrodatare" l'orologio dell'evoluzione ambientale materiale laddove invece ne andrebbe accelerato il "battito" (https://it.businessinsider.com/dieselgate-e-reputazione-a-pezzi-eppure-volkswagen-continua-a-vendere-sempre-piu-auto-ecco-perche/).

[120] 9 milioni è il numero di essere umani che muoiono ogni anno di malattie legate all'inquinamento atmosferico, di cui 2,8 milioni in Cina e 800.000 in Europa; l'inquinamento è la seconda causa di mortalità al mondo, dopo il tabacco e in tutto il pianeta si calcola che 9 abitanti su 10 respirino aria inquinata e che 1 su 10 morirà per questo motivo (http://salute24.ilsole24ore.com/articles/21277).

3.3. La *carbon footprint* e gli approcci all'investimento

Come possono valutare gli operatori i rischi climatici del proprio portafoglio di investimenti?

La *carbon footprint* è la misurazione dell'impatto ambientale di un processo produttivo o comportamentale - tipicamente quantificato in tonnellate di emissioni di CO_2 - dell'impronta che ogni entità (fisica o giuridica) lascia sulla terra in termini di anidride carbonica prodotta[121]: essa dipende dalla abitudini (ad esempio alimentari o di spostamento) o dai *pattern* produttivi seguiti: "*la misurazione della carbon footprint di un prodotto o di un processo richiede in particolare l'individuazione e la quantificazione dei consumi di materie prime e di energia nelle fasi selezionate del ciclo di vita dello stesso. A questo proposito l'esperienza degli ultimi anni suggerisce che il label di carbon footprint è percepito dai consumatori come un indice di qualità e sostenibilità delle imprese. Le aziende, oltre a condurre l'analisi e la contabilizzazione delle emissioni di CO2, si impegnano a definire un sistema di carbon management finalizzato all'identificazione e realizzazione di quegli interventi di riduzione delle emissioni, economicamente efficienti, che utilizzano tecnologie a basso contenuto di carbonio. Le misure di riduzione possono essere integrate dalle misure per la neutralizzazione delle emissioni (carbon neutrality), realizzabili attraverso attività che mirano a compensare le emissioni con misure equivalenti volte a ridurle con azioni economicamente più efficienti o più spendibili in termini di immagine (es. piantumazione di alberi, produzione di energia rinnovabile, etc.)*"[122].

La *carbon footprint* misura quindi le esternalità negative a vario titolo prodotte da individui ed enti (ad esempio per riscaldamento, per consumi, per mobilità): l'impronta carbonica di un prodotto o di una organizzazione rappresenta l'indicatore per comunicare la sostenibilità di un processo produttivo, da ri-progettare sulla base degli schemi di compatibilità e rispetto ambientale.

---

[121] L'impatto ambientale non è misurato solo in termini di emissioni di anidride carbonica: vi è anche l'impronta idrica (consumo di acqua) e l'impronta ecologica (misurazione in termini di superficie produttiva occorrente per fornire le risorse necessarie al consumo e allo smaltimento dei rifiuti (https://www.wwf.it/il_pianeta/sostenibilita/il_wwf_per_una_cultura_della_sostenibilita/perche_e_importante2/gli_indicatori_di_sostenibilita_/).

[122] Dal sito del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (https://www.minambiente.it/pagina/cose-la-carbon-footprint).

Vi sono numerosi strumenti disponibili in rete per il calcolo della *carbon footprint*[123] con vari livelli di raffinatezza ma vi è ancora un percorso di affinamento degli *standard* e di strutturazione di *framework* condivisi da terminare[124]. Solitamente gli investitori si avvalgono di fonti esterne che processano dati forniti da CDP[125]: nel calcolo della *carbon footprint* una questione aperta è proprio quella della disponibilità dei dati delle società participate/finanziate, in quanto non tutte forniscono pubblicamente le metriche delle proprie emissioni nei vari documenti di sostenibilità ovvero si prestano a documentare specificamente tali informazioni[126]. In tali situazioni non rimane che utilizzare metodi basati su stime o valutare il disinvestimento.

Il proprio portafoglio di investimento va quindi mappato e misurato rispetto alle finalità strategiche, e quando queste hanno quale *framework* concettuale e *driver* decisionale la sostenibilità ambientale, occorre adottare una metrica di valutazione programmata in fasi[127]:

- propedeutica all'investimento: l'impatto ambientale va stimato in fase di valutazione ante *closing*;
- programmazione: individuare le metriche e i dati sulla base dei quali valutare l'impatto, sia nella fase di valutazione che in quella di monitoraggio;
- successiva all'investimento: misurare effetti e dati.

---

[123] Solo a titolo esemplificativo: https://www.tuttogreen.it/impronta-ecologica-calcolo-definizione/, http://www.carbon-footprint.it/, https://footprint.wwf.org.uk/#/, http://virgo.unive.it/footprint/cfp/.

[124] Si segnala Climetrics The Climate Rating for Funds - Fund Rating Methodology, CDP Europe, gennaio 2019.

[125] Organizzazione senza fine di lucro operativa in ambito internazionale che fornisce alle imprese strumenti di processo di informazioni ambientali (https://www.cdp.net/en).

[126] All'avanguardia su questo fronte è stata la Francia: il Fir, il Forum per la finanza sostenibile francese, ha pubblicato il documento "Article 173-VI : Understanding the French regulation on investor climate reporting", versione in inglese delle linee guida sull'articolo 173, passaggio fondamentale della normativa sulla "Transition Énergétique pour la Croissance Verte", introdotta nell'ordinamento francese nel 2016. In tale articolo si prevede l'obbligo di una rendicontazione di impatto ambientale degli investimenti, estesa a varie categorie di investitori obbligati a fornire pubblicamente i dati richiesti a decorrere dalle rendicontazioni 2017 (http://investiresponsabilmente.it/2016/01/13/obbligo-di-rendicontazione-sullimpatto-carbonico-per-gli-investitori-istituzionali-francesi/).

[127] *L'impatto c'è ma come si misura? Ottenere vantaggi sociali con la finanza*, a cura del Forum per la Finanza Sostenibile, Valori, n. 148, maggio 2017.
Commissione Europea, *Approcci proposti per la misurazione dell'impatto sociale*, Direzione generale Occupazione, affari sociali e inclusione Unità C2, 2014.
Https://www.eticanews.it/notizie-extra/lengagement-che-misura-limpatto/.
Per un quadro di dettaglio degli strumenti utilizzati a livello internazionale per misurare gli impatti ambientali, si rimanda alla rivista Impresa Sociale, n. 6, 2015.

Per ridurre l'impatto ambientale degli investimenti in portafoglio si può attivare un confronto negoziale con il management della società oggetto di investimento (*engagement*)[128]: un *soft engagement*, rappresentato da incontri, relazioni e conferenze telefoniche e un *hard engagement* (che richiede necessariamente la titolarità della partecipazione azionaria nella società) che partendo da richieste di integrazione di ordini del giorno di assemblee sociali, passi per la partecipazione attiva alle stesse, esprimendovi anche auspici e formalizzando espressioni di voto.

Il disinvestimento, totale o parziale, delle partecipazioni in società ritenute *carbon intensive* è lo step successivo, escludendo eventualmente successive investimenti o acquisizioni in settori analoghi a quello nel quale si va a disinvestire: le politiche di esclusione possono quindi essere settoriali (ad esempio, l'intero segmento estrattivo) oppure selettive[129]. I successive investimenti (riallocazione) avverranno verso settori o titoli a impatto climatico e sociale positivo.

Nel nuovo "schema di gioco", chi finanzia un'impresa o acquista uno strumento di investimento finanziario otterrà una remunerazione economica - o valuterà un rischio - che non sarà indipendente dalla quantificazione dell'impatto socio-ambientale, che occorre sia sempre più misurabile e documentabile: il costo di un finanziamento dovrà dipendere anche dalla verifica della sostenibilità dell'iniziativa finanziata, con meccanismi premianti al perseguimento di determinati obiettivi[130], così come nel mondo degli investimenti finanziari le strategie ESG e di *impact investing* attireranno percentuali sempre crescenti di investitori istituzionali[131] e privati.

Sviluppo sostenibile e "finanza di impatto" sono quindi le nuove parole d'ordine: nel contesto degli sfidanti obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU (oltre

---

[128] Forum per la Finanza Sostenibile, *Engagement sui temi di sostenibilità*, 2015.

[129] E' peraltro vero che il disinvestimento di un investitore può non produrre conseguenze sul valore del titolo quotato oggetto di vendita o sulla *governance* e sulla programmazione della società *target*, in quanto possono subentrarvi altri investitori meno sensibili alla sostenibilità ambientale.

[130] Ad esempio evitare immissioni di CO_2, cioè ottenere determinati risultati in termini di decarbonizzazione (Top Legal, *Freshfields con Crédit Agicole per un finanziamento Esg fino a 120 mln*, 20 novembre 2018; Invice.it, *Hera ottiene un finanziamento revolving da 200 milioni*, 23 aprile 2019) ovvero finanziare investimenti *green*, come i Climate Action Bond (Legalcommunity, *Orrick e Allen & Overy nel Climate Action Bond da 500 milioni di Snam*, 25 febbraio 2019) o i Green Bond (ad esempio, una Banca ha consentito alla regione Pays de la Loire di emettere un green bond di Euro 100 milioni, volto a finanziare progetti nell'energia rinnovabile e nell'efficientamento energetico).

[131] Secondo una recente indagine di RBC Global Asset Management, il 29% degli operatori istituzionali, contro il 20% nel 2017, saranno operativi su queste tematiche nei prossimi cinque anni.

descritta), il valore economico dovrà conciliarsi con la sostenibilità ambientale[132], in una visione di lungo termine che veda partecipi sempre più convinti e attivi fondi pensione, fondazioni e assicurazioni - ma anche attori meno presenti alle cronache, come gli ordini religiosi - nei confronti dei quali fornire un dettaglio di carattere non finanziario sempre più esaustivo. Meritano un cenno quelli che vengono definiti i "*new warriors of climate change*", quei gestori di patrimoni e investitori istituzionali[133] che (i) si confrontano rispetto alle questioni del cambiamento climatico con gli amministratori delle imprese participate ("*engagement*") prima delle assemblee sociali nel tentativo di influenzarne le decisioni in ottica "ambientale", (ii) si esprimono durante le stesse e, se insoddisfatti, (iii) ne vendono i titoli[134]: si tratta di interventi di pressione e indirizzo assai incisivi, a volte determinanti rispetto agli equilibri sociali e alle prospettive aziendali.

L'investimento "sostenibile e responsabile" (*Sustainable Responsible Investing* - SRI) consiste quindi *nell'attività di investimento in operazioni produttive o finanziarie che tenga conto non solo delle prospettive di profitto o rendita ma anche della compatibilità dell'operazione rispetto ai principi etici e dell'impatto diretto o indiretto dell'investimento in termini sociali e ambientali*"[135]. Tale approccio all'investimento viene così declinato:

1) esclusione di titoli dall'universo investibile (*exclusion of holdings from investment universe*): la strategia si basa sull'esclusione di un intero settore produttivo, o di una società emittente, il cui *business* risulti incompatibile con i criteri di sostenibilità o con gli standard normativi internazionali;
2) *screening* normativo (*norms-based screening*): gli investimenti sono sottoposti a un'attenta valutazione con l'obiettivo di stabilire la compatibilità (o meno) delle imprese in portafoglio con gli standard minimi di *business practice* previsti dalle normative internazionali di riferimento;

---

[132] Interessante il contributo di esperienze fornito durante il convegno "Sviluppo sostenibile ed Impact Investing: generare sviluppo sostenibile e valore per le imprese ed il territorio nella nuova prospettiva degli SDGs", tenutosi a Parma il 24 maggio 2019.

[133] In buona parte (circa 320 con *asset under management* di oltre 33 miliardi di dollari) riuniti nell'iniziativa "ClimateAction+100" (www.climateaction100.org/).

[134] Perché un lavoratore neoassunto - che senza radicali interventi di contenimento dei cambiamenti climatici dovrà vivere decenni su di un pianeta con temperature crescita - dovrebbe versare i propri contributi previdenziali a un fondo pensione che investe in fonti fossili? (V. D'Angerio, *Cambiamento climatico, così i grandi fondi dettano l'agenda a "Big Oil"*, Il Sole 24 Ore, 4 giugno 2019).

[135] M. Cavallito, E. Isonio, M. Meggiolaro, *La finanza etica e sostenibile in Europa*, Fondazione FinanzaEtica, 2° rapporto, 2019, da cui sono tratte le sette categorie tipologiche rappresentate e le correlate considerazioni.

3) azionariato attivo (*engagement and voting on sustainability matters*): la strategia che impone agli azionisti di impegnarsi in un dialogo strutturato e costante con il *management* della società in cui si investe e che si accompagna al monitoraggio continuo degli aspetti ESG che caratterizzano l'attività di impresa;
4) integrazione ESG (*integration of ESG factors in financial analysis*): consiste nella "*inclusione esplicita e sistematica da parte dei manager dei fattori ESG nell'analisi finanziaria tradizionale*";
5) selezione di titoli "*best-in-class*" (*"Best-in-Class" investment selection*): è la strategia messa in campo dagli investitori che selezionano le imprese capaci di ottenere i migliori punteggi in termini ESG all'interno del loro comparto economico;
6) investimenti a tema sostenibile (*Sustainability themed investments*): la strategia consiste nella scelta di aree di investimento che sono tipicamente correlate con l'idea stessa di "sviluppo sostenibile", a partire da quelle ambientali (in questa categoria di investimenti rientrano a pieno titolo i cosiddetti *green bond*);
7) *impact investing* (investimento a impatto positivo): consiste nella selezione di investimenti finalizzati alla creazione di valore sociale o in grado di avere un impatto ambientale positivo: questi obiettivi prevalgono sulla finalità tipica del ritorno economico.

Oggi molti operatori adottano almeno una delle predette strategie valutativo/comportamentali; in ordine decrescente di incidenza, a livello europeo[136]: *exclusion of holdings from investment universe*, *integration of ESG factors in financial analysis* e *engagement and voting on sustainability matters* mentre l'approccio che presenta i maggiori dati di crescita è l'*impact investing*[137].

[136] Global Sustainable Investment Alliance, Report 2016. Ad inizio 2016 gli investimenti mondiali sostenibili ammontavano a 22,9 billioni di dollari (di cui 12 billions in Europa), da raffontare ai dati 2014 (rispettivamente 18,3 billions e 10,8 billions).
[137] In incremento del 385% nel confronto 2014-2016, anche se i valori sono ridotti in termini assoluti: 107 miliardi di dollari rispetto agli 11.000 circa dell'approccio "esclusione titoli" (Global Sustainable Investment Alliance, Report 2016).

3.4. L'Agenda 2030 dell'ONU, i recenti orientamenti ESMA e l'approccio di Banca d'Italia

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile costituisce una piano di azione "*for people, planet and prosperity*"[138] sottoscritto nel settembre 2015 dai 193 paesi membri dell'ONU, nel quale si rappresentano 17 obiettivi di Sviluppo Sostenibile (*Sustainable Development Goals* – SDGs)[139], tra i quali la lotta allo spreco alimentare (goal 2), acqua ed energia pulita (goal 6 e 7), comunità e consumi sostenibili (goal 11 e 12), tutela di clima, ambienti marino e terrestre (goal 13, 14, 15). La finalità è quella di utilizzare gli SDGs nella misurazione delle performance per la valutazione nei processi di investimento, pratica attualmente non diffusa[140].

Quale è la cornice di referimento di tutte le considerazioni svolte?

L'Accordo di Parigi (ampiamento descritto nel capitolo 1) e l'Agenda 2030 dell'ONU definiscono gli obiettivi di preservazione del clima[141] e di sostenibilità nello sviluppo socio-industriale. Se il profilo internazionale si sostanzia negli studi e nelle indicazioni del Green Finance Study Group[142], dell'OCSE[143] e della Task Force on Climate-related Financial Disclosure[144], in ambito comunitario la Commissione ha prodotto nel marzo 2018 un *Action Plan*, un piano di azione per finanziare la crescita sostenibile, nel cui scenario introduttivo si sottolinea che "*la sostenibilità e la transizione verso un'economia a basso contenuto di carbonio, più efficiente in termini di risorse e circolare sono elementi fondamentali per garantire la competitività a lungo termine dell'economia dell'UE. Da molto tempo la sostenibilità si trova al centro del progetto dell'Unione europea e i trattati dell'UE ne riconoscono le dimensioni sociale e ambientale. L'UE è impegnata a favore di uno sviluppo che soddisfi le esigenze delle generazioni presenti e future, creando nel contempo nuove opportunità di occupazione e investimento nonché garantendo la crescita economica. […] Poiché dobbiamo far fronte sempre più alle conseguenze catastrofiche e imprevedibili dei*

---

[138] ONU, *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, Preambolo.
[139] In un contesto di 169 obiettivi da traguardare.
[140] I GRI sono gli standard di rendicontazione di sostenibilità più utilizzati (www.globalreporting.org) mentre il Global Compact delle Nazioni Unite costituisce "*l'iniziativa strategica di cittadinanza d'impresa più ampia del mondo*" (www.unglobalcompact.org). L'obiettivo è contemperare questi impianti nell'ambito dei processi di reporting SDGs delle imprese.
[141] Cambiamenti climatici oggetto degli studi descritti nel rapporto dell'Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC, ottobre 2018).
[142] G20 Sustainable Finance Study Group, Argentina, luglio 2018.
[143] Linee guida OCSE destinate alle multinazionali, 2011.
[144] Creata nel 2015 dal Financial Stability Board.

cambiamenti climatici e dell'esaurimento delle risorse, è necessario agire urgentemente per adattare le politiche pubbliche a questa nuova realtà. In questo caso il settore finanziario è chiamato a svolgere un ruolo di primo piano […][145].

Le direttrici principali dell'*Action Plan* sono:

- sviluppare un linguaggio condiviso della finanza sostenibile e un sistema unico di classificazione comunitario (tassonomia) per qualificare ciò che è sostenibile;
- creare marchi comunitari per gli strumenti finanziari *green* che consentano agli investitori di cogliere senza difficoltà gli investimenti *low carbon* rispettosi dell'ambiente;
- individuare obblighi per gestori e investitori di presidio della sostenibilità, con rilevanti adempimenti informative;
- integrare la sostenibilità nei requisiti prudenziali di banche e assicurazioni[146].

L'European Securities and Markets Autority (ESMA) ha recentemente pubblicato due report, in materia di servizi di investimento[147] e fondi comuni[148] con indicazioni riguardanti l'impianto organizzativo degli enti, che deve tenere in debita considerazione gli elementi ESG, integrandoli in processi e controlli interni (*risk management* e gestione del rischio,

---

[145] Commissione Europea, *COM 2018 97 Final*, 8 marzo 2018, Bruxelles.
Il primo Vicepresidente Frans Timmermans ha dichiarato che "*La transizione verso un'economia più verde e sostenibile è benefica per la creazione di posti di lavoro, per le persone e per il pianeta. Oggi ci assicuriamo che il sistema finanziario operi in questa direzione. Le nostre proposte consentiranno agli investitori e ai singoli cittadini di effettuare una scelta chiara, di modo che il loro denaro sia utilizzato in maniera più responsabile e a beneficio della sostenibilità*". Valdis Dombrovskis, Vicepresidente responsabile per la Stabilità finanziaria, i servizi finanziari e l'Unione dei mercati dei capitali, ha affermato che "*Ispirandoci al lavoro svolto dal gruppo di esperti ad alto livello, oggi presentiamo i nostri piani per una riforma di ampio respiro che potrebbe rappresentare il parametro di riferimento mondiale per la finanza sostenibile. Soltanto con l'aiuto del settore finanziario possiamo soddisfare il fabbisogno di finanziamento di 180 miliardi di euro l'anno per conseguire i nostri obiettivi in termini di clima e di energia, contribuendo così ad un futuro sostenibile per le prossime generazioni*". (Commissione Europea, Comunicato stampa 8 marzo 2018, Bruxelles).

[146] Nel solco dell'*Action Plan* sono seguite tre proposte di regolamenti comunitari (https://ec.europa.eu/info/publications/180524-proposal-sustainable-finance_it): 1) Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'istituzione di un quadro che favorisce gli investimenti sostenibili (COM/2018/353); 2) Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sull'informativa in materia di investimenti sostenibili e rischi per la sostenibilità recante modifica alla direttiva (UE) 2016/2341 (COM/2018/354); 3) Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica il regolamento (UE) 2016/2011 per quanto riguarda gli indici di riferimento di basse emissioni di carbonio e gli indici di riferimento di impatto positivo in termini di carbonio (COM/2018/355).

[147] Europea Securities and Markets Autority, *ESMA's technical advice to the European Commission on integrating sustainability risks and factors in MiFID II*, 30 aprile 2019.

[148] Europea Securities and Markets Autority, *ESMA's technical advice to the European Commission on integrating sustainability risks and factors in the UCITS Directive and AIFMD*, 30 aprile 2019.

compliance e *internal audit*), tenendoli in considerazione nell'individuazione di conflitti di interesse, evitando *mis-selling* nella prestazione dei servizi di investimento, integrando le norme di valutazione di adeguatezza (Regolamento 2017/565) con i fattori ESG.

Gli intermediari dovranno quindi adeguare *policy* e processi: i fattori ESG dovranno essere tenuti in considerazione nelle raccomandazioni di investimento, nel presidio dei potenziali conflitti di interesse, nell'aggiornamento dei questionari di profilatura della clientela, nel perimetro delle attività sottoposte al presidio della funzione di risk management, con necessità di investimento in risorse dotate di idonei requisiti,

in formazione e in tecnologia[149].

Nel contesto italiano, si sottolinea il Rapporto del Dialogo Nazionale dell'Italia per la finanza sostenibile del dicembre 2016, prodotto con il contributo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il quale mira a promuovere "*ambiziose politiche ambientali (incluso il clima) e di sviluppo sostenibile, miranti a massimizzare l'efficienza delle risorse e a dissociare la crescita economica dall'impatto ambientale (decoupling). A seguito dell'Accordo di Parigi sui Cambiamenti Climatici del 2015 e dell'Agenda 2030 dell'ONU approvata nel 2015 con i suoi Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), il Ministero facilita la preparazione della nuova Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile basata sugli SDGs, attività di cooperazione internazionale per il raggiungimento dell'obiettivo 2°C (e possibilmente 1,5°C), la decarbonizzazione dell'economia italiana*".

Il contributo della finanza nel quadro delle iniziative volte ad affrontare le questioni ambientali ha portato alla istituzione del Forum per la Finanza Sostenibile, con il supporto dell'Associazione Bancaria Italia e dell'Associazione Nazionale tra le Imprese Assicuratrici ed esteso a *player* finanziari, organizzazioni non governative, e università. E' stato costituito un gruppo di lavoro con l'obiettivo di integrare nei processi e nelle *policy* degli operatori finanziari il presidio delle problematiche ambientali.

Anche le Istituzioni debbono contribuire alla costruzione del nuovo paradigma sostenibile: Banca d'Italia ha da tempo adottato iniziative volte a ridurre i propri impatti ambientali, perseguendo i seguenti obiettivi[150]:

- uso sostenibile delle risorse:

---

[149] M. Catenacci, P. Sanna, *I consultation paper di Esma e Eiopa in materia di investimenti sostenibili*, in riv. Diritto Bancario, marzo 2019.

[150] Dettaglio tratto dal Rapporto ambientale 2018, Banca d'Italia.

- tramite un progressivo miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici, degli impianti tecnologici e delle attrezzature informatiche;
- promuovendo la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- attraverso una riduzione del consumo di carta e un utilizzo consapevole delle risorse idriche;

- gestione ottimale dei rifiuti:
  - perseguendo la riduzione all'origine della produzione dei rifiuti;
  - attraverso il recupero dei rifiuti prodotti e, in particolare, delle banconote logore triturate;
  - favorendo il riutilizzo, anche per finalità sociali, dei beni dismessi.
- mobilità sostenibile:
  - promuovendo l'utilizzo di soluzioni di trasporto a minore impatto ambientale sia nei viaggi di lavoro, sia negli spostamenti casa-lavoro del personale;
  - ampliando il ricorso al lavoro a distanza e agli strumenti di comunicazione telematica;
- acquisti "verdi":
  - attraverso una politica degli acquisti che incentivi l'adozione da parte dei fornitori delle migliori pratiche in materia ambientale, sociale e in tema di salute e sicurezza sul lavoro;
  - acquistando, a condizione di pari funzionalità, strumenti di lavoro e beni di consumo caratterizzati da un minor impatto ambientale lungo tutto il ciclo di vita.
- cultura ambientale:
  - attraverso la formazione, la sensibilizzazione e un progressivo accrescimento della consapevolezza;
  - promuovendo una maggiore attenzione alla tutela dell'ambiente da parte dei soggetti con cui la Banca interagisce;
  - attraverso l'attività di analisi e ricerca sui temi ambientali e cooperando con altre Istituzioni.

Tale impegno si realizzerà attraverso (i) la pianificazione periodica di obiettivi e di azioni concrete di miglioramento; (ii) l'adozione di soluzioni organizzative, tecniche e gestionali innovative ed efficaci; (iii) l'utilizzo di idonei strumenti di monitoraggio e controllo; (iv) la misurazione sistematica di tutti i principali indicatori ambientali; (v) la comunicazione periodica e trasparente degli impegni assunti e dei risultati ottenuti.

CONCLUSIONI

Questo elaborato ha cercato di spiegare come i cambiamenti climatici influenzano i modelli di *business* tradizionali delle imprese - attraverso l'integrazione nella cultura organizzativa e nei valori primari dell'impresa di una visione *green* delle dinamiche sociali e ambientali - e, per converso, come nuovi modelli di *business* si possono riflettere sui cambiamenti climatici: le vicende climatiche porteranno alla scomparsa di determinati paradigmi produttivi tradizionali e tipologie di imprese - creando, per converso, nuove favorevoli opportunità imprenditoriali - mentre un nuovo schema industriale sostenibile, aperto alla condivisione e alla relazione, fondato su un impianto valoriale solido e alto, permetterà il contenimento della deriva ambientale che il pianeta sta attualmente rischiando.

Ridisegnare un paradigma consolidato non è agevole ma l'economia multidimensionale nella quale viviamo deve essere in grado di farsi carico degli ambiti socio-ambientali e culturali, individuando ulteriori criteri - oltre a quelli economici - per misurare la propria crescita[151]: le decisioni collettive si dovranno basare (anche) su altri criteri, primo dei quali la tutela ambientale, obbligo morale nei confronti delle future generazioni. Individui e imprese - nell'assumere tali coordinate concettuali come "bussola" - devono percepirle non come un costo da pagare, a cui essere costretti, ma come un investimento sul miglioramento del proprio futuro e di quello delle prossime generazioni, in uno schema "win-win" nel quale tutti si sentano o siano vincitori.

A ben ragionarci, sono le risorse scarse ad esacercabere la competizione portandola sul piano insostenibile al quale si trova oggi oppure è la competizione che deprime le risorse, mentre un nuovo paradigma culturale, solidale e innovativo le accrescerebbe? I beni comuni[152] - ambiente, acqua, clima - appartengono a tutti, sono questioni "globali" interconnesse, domande ancora aperte la cui soluzione passa da un nuovo sistema del sapere, applicato all'economia ma che non si esaurisce in essa.

Rimanendo nella sfera individuale degli attori sociali imprenditoriali, abbiamo rilevato come la responsabilità sociale e ambientale - *green management* - crei identità, immagine, reputazione e, conseguentemente e in ultimo, un vantaggio competitivo sostenibile: la *corporate identity* permeata di un'etica aziendale identitaria diventa *ethical identity*, e la

---

[151] Suggestive e immediate le parole di Robert Kennedy in un discorso pubblico "*il PIL misura tutto, eccetto ciò che rende la vita degna di essere vissuta*".

[152] Di cui abbiamo scritto nel capitolo 1.

fusione di impronta etica e fedeltà all'azienda incrementa il valore dell'impresa. Le organizzazioni sono sempre e comunque formate da uomini e le risorse migliori non sono insensibili alla reputazione dell'azienda, *reputation company* che determina migliori risultati economici, riduce i rischi e infonde negli *stakeholders* fiducia nell'impresa. L'affinità del substrato valoriale tra individuo e organizzazione attrae o cementifica relazioni, creando un indissolubile senso di appartenenza e, per giungervi, occorre una approccio alla *governance* dell'impresa connotato moralmente ed eticamente dal punto di vista valoriale, in grado di stimolare le aspettative motivazionali e relazionali degli *stakeholders*, determinando un virtuoso *loop* tra valori etici e finalità reddituali e un (certamente non agevole) equilibrio tra morale e profitto.

Le imprese dovranno non solo "avere" una cultura – di rispetto ambientale – ma "essere" una cultura, dovranno non solo pensare di cultura ma "pensare culturalmente", essere gestite "culturalmente" e ragionare "eticamente" e il pianeta dovrà trasformarsi in un (eco)sistema caratterizzato da una cultura ambientale condivisa e omogenea.

Nel comunità globale attuale - che deve assumere, immediatamente, le decisioni improcrastinabili dell'integrazione dell'impronta ambientale nei paradigmi industriali - appaiono di perfetta sintesi e chiosa le parole di Papa Francesco nel Laudato sì, enciclica interamente dedicate alle questioni ambientali[153]: "*l'ambiente umano e l'ambiente naturale si degradano insieme o si salvano insieme*".

[153] Lettera Enciclica "*Laudato si*" del Santo Padre Francesco sulla cura della casa comune.

BIBLIOGRAFIA

Amerighi O., Felici B., *Sviluppo sostenibile e green economy: oltre il PIL*, in riv. Energia, Ambiente e Innovazione, n. 3, 2012

Arru B., Ruggeri M., *I benefici della Corporate Social Responsibility nella creazione di valore sostenibile: il ruolo delle risorse di competenza e del capitale reputazionale*, in riv. Economia Aziendale Online, n. 7, 2016

Associazione a Sud, *Crisi ambientale e migrazioni forzate*, 2016

Baldi P.P., Magrassi L., *Disclosure di sostenibilità: Decreto Legislativo n. 254/2016 sulla comunicazione di informazioni di carattere non finanziario e sulla diversità*, in riv. Fondazione Nazionale dei Commercialisti, febbraio 2017

Bloomberg New Energy Finance, *New Energy Outlook*, 2016

Buffagni I., *Dalla Germania all'Europa, così l'onda Verde può cambiare la politica*, Il Sole 24 Ore, 16 giugno 2019

Burke M., Hsiang Solomon M., Miguel E., *Global non-linear effect of temperature on economic production*, in riv. Nature, novembre 2015

Caputo M., *La mano invisibile. Codici etici e cultura d'impresa nell'imputazione della responsabilità degli enti*, in riv. Diritto Penale Contemporaneo, n. 1, 2013

Carbon Discolusure Project, *Major risk or rosy opportunity. Are companies ready for climate change?*, 2019

Carbon Tracker Initiative, *Unburnable Carbon*, 2013

Caselli L., *L'economia non può fare a meno dell'etica*, in riv. ImpresaProgetto, Electronic Journal of Management, n. 2, 2018

Catenacci M., Sanna P., *I consultation paper di Esma e Eiopa in materia di investimenti sostenibili*, in riv. Diritto Bancario, marzo 2019

Cavallito M., Isonio E., Meggiolaro M., *La finanza etica e sostenibile in Europa*, Fondazione FinanzaEtica, 2° rapporto, 2019

Ciscar J.C., Feyen L., Ibarreta D., Soria A., *Climate impacts in Europe*. Final report of the JRC PESETA III project, 2018

Commissione Europea, *Approcci proposti per la misurazione dell'impatto sociale*, Direzione generale Occupazione, affari sociali e inclusione Unità C2, 2014

Commissione Europea, Comunicato stampa 8 marzo 2018, Bruxelles

Commissione Europea, *COM 2018 97 Final*, 8 marzo 2018, Bruxelles

D'Andreamatteo A., *La cultura organizzativa. I simboli e le dinamiche culturali nel governo dell'azienda*, Aracne Editrice, 2008

D'Angerio V., *Cambiamento climatico, così i grandi fondi dettano l'agenda a "Big Oil"*, Il Sole 24 Ore, 4 giugno 2019

D'Angerio V., *Il clima e l'appello del Papa: è a rischio il futuro dei giovani*, Il Sole 24 Ore, 14 giugno 2019

Del Baldo M., *Corporate Social Responsibility e Corporate Governance: quale nesso nelle PMI?*, in riv. Rivista Piccola Impresa/Small Business, n. 3, 2009

D'Orazio E., *Codici etici, cultura e responsabilità d'impresa*, in riv. Notizie di Politeia, n.72, 2003

Europea Securities and Markets Autority, *ESMA's technical advice to the European Commission on integrating sustainability risks and factors in MiFID II*, 30 aprile 2019

Europea Securities and Markets Autority, *ESMA's technical advice to the European Commission on integrating sustainability risks and factors in the UCITS Directive and AIFMD*, 30 aprile 2019

Faggini M., *I beni pubblici come causa del fallimento del mercato. Definizione e caratteristiche*, Università di Salerno

Faiella I., Natoli F., *Natural catastrophes and bank lending: the case of flood in Italy*, Questioni di economia e finanza, n. 457, Banca d'Italia, ottobre 2018

Fondazione Cariplo, *I social impact bond, la finanza al servizio dell'innovazione sociale?*, Quaderni dell'Osservatorio n. 11, 2013

Forum per la Finanza Sostenibile, *Engagement sui temi di sostenibilità*, 2015

Forum per la Finanza Sostenibile, *L'impatto c'è ma come si misura? Ottenere vantaggi sociali con la finanza*, maggio 2017

Forum per la Finanza sostenibile-Abi-Ania, *Finanza sostenibile e cambiamento climatico*, 2016

Gaudiello D., *Il decreto attuativo della direttiva IORP II: le principali novità in tema di gestione, governance, risk management e vigilanza Covip*, in riv. Diritto Bancario, 22 gennaio 2019

Giannetti D., *Teoria politica positiva*, Il Mulino, 2002

Goldman Sachs, *The Low Carbon Economy*, Report, 2015

Grandori A., *Organizzazione e comportamento economico*, Il Mulino, 1999

Global Impact Investing Network, *Introducing the Impact Investment Benchmark*, 2015

Global Sustainable Investment Alliance, *Report*, 2016

Hardin G., *The Tragedy of the Commons*, American Association for the Advancement of Science, 1968

Heitzig J., Lessmann K. e Zou Y., *Selfenforcing strategies to deter freeriding in the climate change mitigation game and other repeated public goog games*", Potsdam Institut fur Klimafolgenforschung, 2011

Impronta Etica, *Governance e diffusione interna della cultura sulla CSR*, Report

Intergovernmental Panel on Climate Change, *Report*, ottobre 2018

Invice.it, *Hera ottiene un finanziamento revolving da 200 milioni*, 23 aprile 2019

Klein N., *This changes everything, Capitalism vs the climate*, Penguin Books, 2014

Legalcommunity, *Orrick e Allen & Overy nel Climate Action Bond da 500 milioni di Snam*, 25 febbraio 2019

Liguori A., *La teoria dei diritti fondamentali di Luigi Ferrajoli. Considerazioni epistemologiche e politiche*, in Jura Gentium, Rivista di filosofia del diritto internazionale e della politica globale

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, *Strategia Nazionale di adattamento ai cambiamenti cliamatici*

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, *Rapporto del Dialogo Nazionale dell'Italia per la finanza sostenibile*, 2016

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e Ministero dello Sviluppo Economico, *Strategia Energetica Nazionale*, 2017

Mio C., *La sostenibilità come vantaggio competitivo per le banche*, Università Cà Foscari di Venezia, 2015

OCSE, *Linee guida destinate alle multinazionali*, 2011

Oliva P., *L'essere green come fattore motivazionale delle human resources in azienda*, in riv. Leadership & Management, settembre 2017

ONU, *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, Preambolo

Osservatorio italiano sulla finanza sostenibile, *Il rischio climatico per la finanza italiana*, 2019

Perrini F., *Imprese sostenibili*, Università Bocconi Editore, n. 12

Rapporto ambientale 2018, Banca d'Italia

Rapporto Italiano della Social Impact Investment Task Force, *La Finanza che include: gli investimenti ad impatto sociale per una nuova economia*

Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures, *Final Report*, June 2017

Rusconi G., *Business ethics ed etica aziendale*, in riv. Impresa Progetto, Electronic Journal of Management, n. 3, 2018

Santo Padre Franceso, *Lettera Enciclica "Laudato sì"*

Stasi R., *Le Banche per lo sviluppo della green economy*, Stati Generali della Green Economy-La Green Economy e le politiche industriali, AbiLab, novembre 2017

Task Force on Climate-related Financial Disclosures, *Status Report*, June 2019

The European Venture Philanthropy Association, *Investing for impact*, Survey 2017/2018

Top Legal, *Freshfields con Crédit Agicole per un finanziamento Esg fino a 120 mln*, 20 novembre 2018

Venturi P., Perra Giorgia, *La finanza di impatto per i cambiamenti climatici*, Climate-kic

Wang T., Watson J., *Who owns China's Carbon Emission?*, Tyndall Briefing Note, 2007