

## Saggi

LA *JUST TRANSITION* IN SUDAFRICA  
IN PROSPETTIVA STORICA

## THE JUST TRANSITION IN SOUTH AFRICA IN HISTORICAL PERSPECTIVE

*Davide Chinigo\** ORCID: DC 0000-0002-6683-6615

## ABSTRACT

[It.] Il saggio analizza la transizione energetica sudafricana all'incrocio tra crisi climatica, eredità dell'apartheid e sfide della democratizzazione. Dai primi anni Duemila, un ambizioso programma d'investimenti mira a ridurre la dipendenza dal carbone, ma emergono contraddizioni: rischio di aumento del debito pubblico, resistenze sindacali, marginalizzazione delle comunità ospitanti. La "just transition" costituisce un terreno di contestazione fra giustizia sociale, sicurezza energetica, crescita e sostenibilità; il saggio ne propone una lettura storica.

**Parole chiave:** Sudafrica – Transizione Giusta – Politica Energetica – Energia Rinnovabile – Democratizzazione

[ENG.] The article examines South Africa's energy transition at the intersection of the climate crisis, the legacy of apartheid, and the challenges of democratization. Since the early 2000s, an ambitious investment program has sought to reduce dependence on coal, yet contradictions have emerged: the risk of rising public debt, trade union resistance, and the marginalization of host communities. The "just transition" is thus a contested terrain among social justice, energy security, growth, and sustainability; the article offers a historical reading of it.

**Keywords:** South Africa – Just Transition – Energy Policy – Renewable Energy – Democratization

---

\* Ricercatore a Tempo Determinato, Alma Mater Studiorum, Università di Bologna. Il testo è stato sottoposto a doppio referaggio cieco. Responsabile del controllo editoriale: Valentina Paleari.



SOMMARIO: 1. Introduzione. 1.1 Il Concetto Globale di *Just Transition*. 2. La politica energetica nel periodo coloniale: il Complesso Minerario Energetico. 3. La politica energetica durante l'apartheid. 4. La politica redistributiva del Sudafrica democratico: le iniziative di giustizia energetica. 4.1 Elettricità di Base Gratuita. 5. La politica di sicurezza energetica e le energie rinnovabili. 5.1 La crescita della domanda di energia negli anni 2000. 6. Gli impegni internazionali sulla riduzione delle emissioni. 7. Il REIPPPP del 2011. 8. Contestazioni attorno alla politica energetica e alla transizione giusta. 9. Conclusioni.



## 1. INTRODUZIONE

Nel corso del Summit dei Leader Mondiali alla COP27 nel novembre 2022, il Presidente sudafricano Cyril Ramaphosa ha annunciato il primo piano di investimento sulla Transizione Energetica Giusta (JET) in tre settori chiave: il settore energetico, i veicoli elettrici, e l'idrogeno verde. Questa iniziativa ha dato seguito alla Partnership per una Transizione Energetica Giusta (JETP) istituita un anno prima durante la COP26 dai rappresentanti di Sudafrica, Francia, Germania, Regno Unito, Stati Uniti e Unione Europea, proposta come un modello per accelerare la decarbonizzazione dell'economia sudafricana, sostenere nuovi investimenti, e creare nuovi posti di lavoro nel comparto green.

Nelle sue intenzioni la JETP è un modello politico inteso a dare espressione ad una transizione energetica che deve essere “equa e percepita come tale”, come rilevato dalla Commissione Presidenziale per il Clima<sup>1</sup>. Il Gruppo di Partner Internazionali (GPI), presieduto dal Regno Unito ha mobilitato un finanziamento iniziale di 8,5 miliardi di dollari per sostenere la prima fase del piano. Il caso della JETP costituisce un interessante punto di entrata attraverso cui analizzare la storia della politica energetica sudafricana e come questa oggi interseca il dibattito sulla crisi climatica e le sfide politiche ed economiche che essa pone in Sudafrica e in Africa sub Sahariana più in generale.

Una prima dimensione ha a che fare con gli aspetti finanziari della *Just Transition*. Ramaphosa stima che il paese avrebbe bisogno di 98 miliardi di dollari in cinque anni per avviare una transizione energetica ventennale che dovrebbe comportare una radicale riconfigurazione del comparto energetico<sup>2</sup>. Gli 8,5 miliardi promessi non sono solo una frazione del totale necessario, bensì gran parte di questi fondi sono prestati che rischiano di aggravare ulteriormente il già pesante debito del paese. Come rilevato da Daniel Mminele, capo del Team Presidenziale per il Finanziamento del Clima, l'adattamento climatico nel Sud Globale non dovrebbe comportare un aumento del debito legato al clima<sup>3</sup>. Lo stesso Ramaphosa insiste che i paesi del Nord Globale dovrebbero sostenere maggiormente i costi finanziari della transizione, dato che l'Africa ha contribuito solo per l'1% ai danni climatici globali<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Si veda <https://www.climatecommission.org.za/south-africas-jet-ip>

<sup>2</sup> Cyril Ramaphosa, intervento al *Climate Resilience Symposium* di Pretoria, Sudafrica, 15 Luglio 2024.

<sup>3</sup> S. Fakir, *South Africa's Just Energy Transition Partnership: A novel approach transforming the international landscape on delivering NDC financial goals at scale*, in *South African Journal of International Affairs*, vol. 30, n. 2, 2023.

<sup>4</sup> Cyril Ramaphosa, intervento al *Climate Resilience Symposium*.

L'erogazione di finanziamenti in cambio dell'implementazione di riforme verso la decarbonizzazione dell'economia fa riemergere l'idea di condizionalità –una condizionalità climatica in questo caso – che riecheggia le controverse esperienze di ristrutturazione del debito dei paesi africani nel periodo dell'aggiustamento strutturale dagli anni '80 in poi.

Nel caso sudafricano, un altro problema cruciale ha a che fare con le conseguenze che avrebbe la chiusura dell'industria del carbone, una delle industrie a maggioranza nera del Sudafrica. Il settore del carbone è un grande datore di lavoro in Sudafrica, con quasi 93.000 persone impiegate nel 2021<sup>5</sup>. Secondo alcune stime, la chiusura delle centrali a carbone metterebbe a rischio fino a 55.000 posti di lavoro entro il 2035, una cifra che salirebbe a 102.000 entro il 2050<sup>6</sup>.

L'African National Congress (ANC), uscito pesantemente ridimensionato nelle elezioni politiche del 2024, teme di danneggiare questo settore vitale, nonostante i piani di Eskom, la compagnia energetica statale, di eliminare gradualmente quasi la metà delle centrali a carbone nei prossimi 10-15 anni. Le dichiarazioni contrastanti all'interno del governo, con il Ministro delle Risorse Minerarie Gwede Mantashe che ha difeso a più riprese l'importanza del carbone<sup>7</sup>, mettono in evidenza le sfide e le contraddizioni che la transizione energetica porta con sé.

Mentre il piano JET riconosce la necessità di supportare i lavoratori del carbone e le comunità colpite, gli investimenti necessari per un piano di sviluppo inclusivo sono ancora lontani dall'essere raggiunti. Nonostante gli impegni internazionali e le promesse di finanziamento, la realtà sul campo rimane complessa e piena di ostacoli.

Il tema del lavoro costituisce un aspetto centrale del dibattito sulla transizione giusta. In Sudafrica, le preoccupazioni legate alla perdita di occupazione nel settore del carbone si intrecciano con le rivendicazioni sindacali di lungo periodo. Jacklyn Cock ha mostrato come la resistenza operaia si sia sviluppata non solo contro le disuguaglianze generate dall'industria carbonifera, ma anche come terreno di mobilitazione per una più ampia giustizia sociale e ambientale.<sup>8</sup> In questo quadro, i sindacati, tra cui il National Union of Metalworkers of South Africa (NUMSA), hanno sottolineato che una vera *just transition* non può ridursi a un cambio tecnologico, ma deve prevedere programmi credibili di riqualificazione, redistribuzione e sostegno alle comunità dipendenti dal carbone.

Questo articolo intende scomporre la categoria di transizione giusta – *just transition* – attraverso una ricostruzione storica della politica energetica del Sudafrica, con particolare attenzione alla relazione tra le priorità politiche di sicurezza energetica e accesso universale all'energia come emerse dalla fine dell'apartheid. È questo, infatti, un importante tema in cui si inseriscono gli investimenti nel comparto *green* e l'introduzione dell'energia rinnovabile nel mix energetico del paese nel corso degli anni 2000.

Da un punto di vista metodologico, l'articolo si basa su un'analisi sistematica della produzione legislativa e programmatica della politica energetica, e una disamina della letteratura secondaria per il suo

<sup>5</sup> B. Tladi, N. Kambule, L.A. Modley, *Assessing the social and environmental impacts of the just energy transition in Komati, Mpumalanga Province, South Africa*, in *Energy Research & Social Science*, vol. 111, 2024.

<sup>6</sup> Si veda <https://theconversation.com/end-of-coal-in-south-africa-what-100-000-workers-will-need-when-their-jobs-go-239435>.

<sup>7</sup> Department of Mineral Resources and Energy, *Remarks by Mr Gwede Mantashe at the parliamentary debate on just energy transition*, 2022, <https://www.dmre.gov.za/news-room/post/2005/remarks-by-mr-gwedemantashe-at-the-parliamentary-debate-on-just-energy-transition-10-november-2022>.

<sup>8</sup> J. Cock, *Resistance to coal inequalities and the possibilities of a just transition in South Africa*, in *Development Southern Africa*, 36, 2019.

inquadramento storico. L'analisi rivela che il dibattito sulla *just transition* sudafricana ripropone la dialettica tra giustizia sociale e sviluppo economico, basato su un modello neoliberista, come ingredienti imprescindibili, e allo stesso tempo in contraddizione, del processo di democratizzazione avviato dalla fine dell'apartheid.

Politiche energetiche capaci di generare energia sufficiente a un prezzo competitivo per la crescita economica, distribuendola al contempo in modo equo e accessibile, e sviluppando fonti di energia pulita per contrastare il cambiamento climatico, presentano sfide considerevoli, specialmente per i paesi del Sud globale. In linea con quanto rilevato da alcuni studiosi<sup>9</sup>, sebbene molti sistemi energetici contemporanei siano insostenibili secondo criteri sociali, economici e ambientali, le politiche di transizione energetica si intrecciano con numerose agende in competizione, che necessitano compromessi tra crescita, equità e sostenibilità.

### 1.1. *Il concetto globale di Just Transition*

Il concetto di *just transition* ha origini nei movimenti sindacali nordamericani degli anni '90, come risposta alla necessità di tutelare i lavoratori nei processi di riconversione industriale legati alle politiche ambientali<sup>10</sup>. In questa fase, l'accento era posto soprattutto sulla protezione dell'occupazione e sull'idea che i costi della transizione ecologica non dovessero ricadere unicamente sui lavoratori dei settori ad alta intensità di carbonio. Negli ultimi due decenni, tuttavia, il termine ha conosciuto una significativa espansione semantica e politica, assumendo un carattere globale e multidimensionale.

Oggi la *just transition* viene utilizzata per descrivere un approccio capace di conciliare la riduzione delle emissioni con la giustizia sociale, integrando obiettivi ambientali, economici e redistributivi. Essa non si limita alla creazione di nuovi posti di lavoro "green", ma comprende anche la promozione della democrazia energetica, la redistribuzione delle risorse e la protezione delle comunità vulnerabili che rischiano di essere escluse dai benefici della transizione<sup>11</sup>. In questo senso, la *just transition* si è progressivamente affermata come un linguaggio condiviso in diversi spazi politici e istituzionali, divenendo una categoria ponte tra agende globali come quella del cambiamento climatico, quella del lavoro dignitoso e quella dello sviluppo sostenibile.

Parallelamente, le organizzazioni internazionali hanno incorporato il concetto all'interno delle proprie strategie di policy. L'Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILO) ha sottolineato come la transizione verso economie a basse emissioni debba essere accompagnata da misure di protezione sociale, partecipazione dei lavoratori e politiche di formazione, in modo da ridurre le disuguaglianze e creare nuove opportunità occupazionali<sup>12</sup>. Anche il settore privato ha progressivamente adottato il linguaggio della *just transition*: il Global Compact delle Nazioni Unite, ad esempio, mette in evidenza il ruolo cruciale delle imprese nel garantire che la transizione energetica sia percepita come equa, inclusiva e rispettosa dei diritti fondamentali<sup>13</sup>.

<sup>9</sup> Z. Patel, *Of questionable value: the role of practitioners in building sustainable Cities*, in *Geoforum*, vol. 37, 2006; A. Grubler, in *Energy Policy*, vol. 50, 2012; A. Grubler, *Energy transitions research: Insights and cautionary tales*, in *Energy Policy*, vol. 50, 2012.

<sup>10</sup> T. Mazzocchi, *An answer to the work-environment conflict?* In *Green Left Wkly.*, vol. 114, 1993.

<sup>11</sup> E. Morena, D. Krause, D. Stevis, *Just Transition, Social Justice in the Shift Towards a Low-Carbon World*, London, Pluto Press, 2019.

<sup>12</sup> A. Rosemberg, *Building a just transition: the linkages between climate change and employment*, in *International journal of labour research*, vol. 2, n. 2, pp. 125-161, 2010.

<sup>13</sup> United Nations Global Compact, *Introduction to Just Transition: A Business Brief*, New York, United Nations Global Compact, 2022.

Al tempo stesso, il concetto rimane fortemente contestato e negoziato: se da un lato è diventato un riferimento obbligato nei dibattiti globali sulla decarbonizzazione, dall'altro esistono interpretazioni divergenti riguardo alle priorità da perseguire. Alcuni attori pongono l'accento sulla competitività e sull'innovazione tecnologica, altri sulla giustizia ambientale e sulla redistribuzione, altri ancora sulla sovranità energetica e sul controllo democratico delle risorse. È in questa pluralità di interpretazioni che si colloca la declinazione sudafricana della *just transition*, la quale riflette specifiche traiettorie storiche e tensioni politiche legate al rapporto tra lavoro, ambiente e modelli di governance.

## 2. LA POLITICA ENERGETICA NEL PERIODO COLONIALE: IL COMPLESSO MINERARIO ENERGETICO

Il percorso di sviluppo del Sudafrica dalla rivoluzione mineraria della fine del diciannovesimo secolo si è consolidato in una strategia di accumulazione di capitale incentrata sul settore privato bianco, e supportata dallo Stato, il cui elemento cruciale è stato lo sfruttamento dei lavoratori neri attraverso un sistema regionale di lavoro migrante<sup>14</sup>. Il funzionamento di questo modello di capitalismo su base razziale è spesso descritto attraverso il concetto di Complesso Minerario Energetico (CME)<sup>15</sup>. Il CME consiste in un sistema di approvvigionamento energetico basato sulla produzione di carbone a basso costo – ampiamente disponibile nelle province di Mpumalanga, Limpopo, Kwazulu-Natal e Free State – al fine di sostenere un'industria orientata all'esportazione di prodotti minerali grezzi e semilavorati come platino, minerale di ferro, acciaio e alluminio. Manodopera ed energia a basso costo sono due degli elementi centrali che spiegano il successo del capitalismo estrattivo sudafricano.

La rivoluzione mineraria in Sudafrica iniziò nel 1867, con la scoperta dei diamanti nella zona di Kimberley. Questa fu seguita dalla scoperta dell'oro nel 1886 nel Witwatersrand. La scoperta di questi due minerali inaugurò un periodo di rapida industrializzazione che portò a importanti cambiamenti sociali ed economici in tutta l'Africa meridionale. Tra le altre trasformazioni, il boom minerario generò una rapida crescita della domanda di energia, inizialmente per le attività commerciali e successivamente per il tessuto urbano che sviluppò attorno all'industria di estrazione. Veri e propri insediamenti minerari si svilupparono attorno alle reti elettriche locali operate dal settore privato<sup>16</sup>. Alcuni di questi operatori, come la Victoria Falls e la Transvaal Power Company, erano importanti attori industriali e formarono la base dell'emergente CME<sup>17</sup>.

Con l'approvazione di varie leggi da parte del Parlamento bianco dopo la costituzione dell'Unione del Sudafrica nel 1910, la creazione di un sistema integrato di generazione e trasmissione di elettricità per fornire energia a basso costo per l'industria mineraria, manifatturiera e ferroviaria divenne una priorità<sup>18</sup>. Questo sistema cementò politiche mirate a far rispettare la segregazione razziale negli interessi della minoranza bianca, incluso lo sviluppo di un sistema di lavoro migrante basato su lavoratori neri

<sup>14</sup> B. Fine, Z. Rustonjee, *The political economy of South Africa: From minerals- energy complex to industrialisation*, Witwatersrand University Press, 1996.

<sup>15</sup> L. Baker, *Renewable energy in South Africa's minerals-energy complex: a 'low carbon' transition?*, in *Review of African Political Economy*, vol. 42, n. 144, 2015.

<sup>16</sup> L. Gentle, *Escom to Eskom: from radical Keynesian capitalism to neo-liberalism (1910-1994)*, in D.A. McDonald (ed.), *Electric Capitalism: Recolonising Africa on the Power Grid*, Earthscan, 2009, 50-72.

<sup>17</sup> S. Jaglin, A. Dubresson, *Eskom: Electricity and Technopolitics in South Africa*, UCT Press, 2016.

<sup>18</sup> L. Gentle, *Escom to Eskom*, cit., 56.

non qualificati. In questo periodo, il potere politico ed economico si spostò dalla regione del Capo alla parte nord-orientale del paese, con centro a Johannesburg.

Nei primi anni della rivoluzione mineraria, la generazione di elettricità era svolta da produttori di energia indipendenti che servivano le istituzioni locali, con le aziende minerarie che spesso disponevano dei propri produttori di energia per soddisfare le loro esigenze. Dopo il 1910, il nuovo governo prese provvedimenti per centralizzare l'autorità sulle ferrovie, riunendo in Ferrovie e Porti del Sudafrica le infrastrutture che facevano capo ai tre Stati Boeri e alla regione del Capo. Con l'approvazione del *Mines and Works Act* del 1911 i lavoratori neri furono di fatto esclusi dalle posizioni qualificate nell'industria estrattiva e confinati ai lavori e ai compiti manuali<sup>19</sup>. Nello stesso anno fu approvato il *Native Labour Regulation Act*, cementando il sistema di lavoro migrante. L'utilizzo di lavoratori migranti non qualificati nel settore del carbone garantì una produzione di elettricità a basso costo per tutto il ventesimo secolo<sup>20</sup>.

Nel corso degli anni '20, l'idea di una rete di distribuzione elettrica unica, che combinasse tutte le precedenti reti in un sistema centralizzato, iniziò a prendere forma nei circoli politici governativi<sup>21</sup>. La disponibilità di elettricità a basso costo era considerata essenziale per lo sviluppo e l'industrializzazione e negli interessi del capitale bianco. Il settore minerario, in particolare, richiedeva energia a basso costo per compensare i costi crescenti di sfruttamento di giacimenti più inaccessibili e di qualità inferiore. Lo stesso principio si applicava allo sfruttamento di manodopera a basso costo per il settore minerario attraverso lo sviluppo dei compound, un sistema che successivamente gettò le basi verso più sistematiche politiche di segregazione razziale durante l'apartheid. La nazionalizzazione del comparto energetico e la sedimentazione di iniziative di segregazione del lavoro divennero caratteristiche chiave del modello di capitalismo razziale sudafricano<sup>22</sup>.

Nel 1922, il governo approvò l'*Electricity Act* dal quale emersero due istituzioni statali: Electricity Supply Commission (Escom), precursore dell'azienda di gestione nazionale dell'energia (dal 1987 Eskom)<sup>23</sup>, e Electricity Control Board (ECD). Escom fu istituita con il mandato di produrre elettricità in modo efficiente, economico e abbondante ai dipartimenti governativi, ferrovie e porti, autorità locali e industria. La creazione di Escom portò a compimento il processo di costituzione della rete nazionale sudafricana. Secondo Jaglin e Dubresson, con la creazione di Escom e della rete nazionale, il governo aveva acquisito «uno strumento di controllo essenziale per la realizzazione di un regime politico che alcuni hanno descritto come capitalismo keynesiano razziale, altri come fordismo razziale»<sup>24</sup>. La capacità di Escom di produrre elettricità a basso costo fu facilitata da un forte sostegno politico. Jaglin e Dubresson usano il termine “tecnopolitica controllata” per descrivere «l'uso deliberato della conoscenza e delle scelte tecniche per promuovere una visione socio-politica allineata a quella del governo»<sup>25</sup>. Nonostante i cambiamenti di

<sup>19</sup> N. Clark, W. Worger, *South Africa: The Rise and Fall of Apartheid*, Routledge, 2011.

<sup>20</sup> J.B. Styan, *Blackout: The Eskom Crisis*, Johnathan Ball Publishers, 2015.

<sup>21</sup> A. Eberhard, *From State to Market and Back Again: South Africa's Power Sector Reforms*, in *Economic and Political Weekly*, vol. 40, n. 50, 2005.

<sup>22</sup> S. Essex, J. de Groot, *Understanding energy transitions: The changing versions of the modern infrastructure ideal and the 'energy underclass' in South Africa, 1860–2019*, in *Energy Policy*, vol. 133, 2019.

<sup>23</sup> Nel 1987 furono emanati l'*Eskom Act* (Legge 40 del 1987) e l'*Electricity Act* (Legge 41 del 1987). Con la prima legge il nome di Escom divenne Eskom e venne istituito il *National Energy Regulator*. Si veda N. Clark, *Manufacturing Apartheid: State Corporations in South Africa*. Yale University Press, 1994.

<sup>24</sup> S. Jaglin, A. Dubresson, *Eskom*, cit., 14.

<sup>25</sup> *Idem*, 16.

agenda politica, e le trasformazioni socioeconomiche e di politica ambientale dei periodi successivi, la reputazione di Eskom, basata sulla sua competenza tecnica, rimase intatta fino agli anni 2000<sup>26</sup>.

### 3. LA POLITICA ENERGETICA DURANTE L'APARTHEID

Il boom minerario di fine '800 aveva favorito la costituzione di un sistema energetico al servizio delle attività di estrazione e industriali. La maggioranza della popolazione sudafricana rimaneva senza accesso all'elettricità, configurando una politica energetica che durante l'apartheid assunse le caratteristiche di vera e propria segregazione su base razziale.

Con l'elezione del Partito Nazionale nel 1948, il Sudafrica implementò politiche energetiche fortemente discriminatorie e segregative per sostenere la crescita industriale e mantenere la divisione razziale. La politica energetica fu modellata in modo da servire esclusivamente gli interessi della popolazione bianca, escludendo gran parte della popolazione nera e non bianca dall'accesso all'elettricità.

L'apartheid stabilì una politica energetica attraverso cui la popolazione bianca, che rappresentava una minoranza, aveva accesso esclusivo a un sistema energetico moderno e stabile, mentre la maggioranza non bianca ne era esclusa. L'elettricità diventò così uno «strumento di discriminazione, usato per gestire i rapporti tra il governo e i gruppi umani, classificati in 'razze' e assegnati a status e diritti disuguali»<sup>27</sup>.

Due leggi fondamentali segnarono questa politica di esclusione: il *Population Registration Act* del 1950, che classificò la popolazione in quattro gruppi razziali distinti (bianchi, *coloured*, asiatici e nativi), e il *Group Areas Act* dello stesso anno, che regolava la composizione razziale di ogni area residenziale e imponeva sgomberi forzati. Questa segmentazione razziale si rifletteva anche nella distribuzione delle risorse energetiche: i quartieri riservati alla popolazione nera, indiana e *coloured* – noti come *township* nelle aree urbane e *homeland* nelle aree rurali – erano periferici e scarsamente serviti<sup>28</sup>. Solo una minima parte delle abitazioni in queste aree aveva accesso all'elettricità, costringendo la maggioranza dei sudafricani ad affidarsi a combustibili inquinanti e inefficienti per i bisogni energetici di base.

In questo contesto, l'accesso all'energia era concepito non come un diritto universale, ma come un privilegio riservato alla minoranza bianca. L'eredità di queste politiche energetiche fortemente politicizzate è ancora evidente oggi. Nonostante la fine dell'apartheid, le strutture urbane e le infrastrutture energetiche sudafricane continuano a rispecchiare queste disuguaglianze, lasciando un'impronta profonda sulla politica energetica contemporanea e sulla possibilità di accesso equo all'energia in Sudafrica<sup>29</sup>.

### 4. LA POLITICA REDISTRIBUTIVA DEL SUDAFRICA DEMOCRATICO: LE INIZIATIVE DI GIUSTIZIA ENERGETICA

Nel 1994, l'ANC vinse le prime elezioni democratiche nella storia del Sudafrica, segnando un momento di svolta nella storia politica e sociale del paese. Durante la campagna elettorale, l'ANC presentò

<sup>26</sup> S. Essex, J. de Groot, *Understanding*, cit.

<sup>27</sup> S. Jaglin, A. Dubresson, *Eskom*, cit., 17.

<sup>28</sup> K. Louw, B. Conradie, M. Howells, M. Dekenah, *Determinants of electricity demand for newly electrified low-income African households*, in *Energy Policy*, vol. 36, n. 8, 2008.

<sup>29</sup> S. Essex, J. de Groot, *Understanding*, cit.

il Programma di Ricostruzione e Sviluppo (PRS), un manifesto che delineava sei principi fondamentali per affrontare le ingiustizie dell'era dell'apartheid e promuovere il progresso del Sudafrica<sup>30</sup>.

Questi sei principi riflettevano l'impegno dell'ANC a trasformare il Sudafrica in una società giusta, equa e prospera, affrontando le disuguaglianze ereditate dal passato e costruendo un futuro migliore per tutti i suoi cittadini. Blumenfeld ha criticato il PRS per essere troppo vago nei suoi obiettivi, sostenendo che il manifesto era un esempio di come l'ANC al governo scegliesse di rinviare decisioni difficili su compromessi inevitabili<sup>31</sup>. Mentre gli obiettivi del PRS parlavano fortemente alle percezioni popolari sui diritti sociali ed economici, esso costituiva allo stesso tempo il contenuto delle aspettative che la transizione alla democrazia aveva generato nella maggioranza della popolazione.

Il piano prevedeva una serie di obiettivi specifici e impegni concreti in vari settori, tra cui la ridistribuzione delle terre, il trasporto, l'istruzione, l'edilizia, l'approvvigionamento idrico, l'assistenza sanitaria e gli standard ambientali. Di particolare rilevanza per questo articolo riguarda la politica energetica. Il PRS conteneva l'impegno a migliorare l'accesso all'energia attraverso un piano nazionale di elettrificazione. Si stimava infatti che nel 1994 soltanto il 36% della popolazione era servito dalla griglia elettrica nazionale, con oltre 19.000 scuole e 4.000 cliniche che rimanevano senza accesso all'elettricità. Secondo il primo censimento nazionale post-apartheid del 1996 solo il 58% delle famiglie in Sudafrica aveva accesso all'elettricità<sup>32</sup>. L'apartheid aveva lasciato in eredità profonde disuguaglianze nell'approvvigionamento energetico.

I confini della politica energetica così come delineata nei principi del PRS oscillava tra due priorità. Da un lato, estendere l'accesso all'energia in modo da includere la maggioranza della popolazione marginalizzata dalle politiche di segregazione razziale. Dall'altro perseguire il rafforzamento della sicurezza energetica del paese come condizione per una crescita economica di lungo periodo. Negli anni immediatamente successivi alla fine dell'apartheid la prima priorità – il tema della giustizia energetica – ha svolto un ruolo di indirizzo nettamente preminente rispetto alla seconda – il tema della sicurezza energetica. Si riteneva infatti che la capacità di Eskom di fornire elettricità a basso costo attraverso le centrali a carbone non fosse in discussione. Inoltre, le considerazioni circa l'impatto ambientale – e sulla salute dei lavoratori – dell'industria del carbone non erano considerate dirimenti nella formulazione della politica energetica.

In questa fase, la politica energetica era piuttosto indirizzata a risolvere un problema di carattere redistributivo e si articolava in due interventi principali: il Programma di Elettrificazione Nazionale (PEN) che prevedeva l'estensione dell'infrastruttura nelle aree rurali e nei nuovi insediamenti urbani; e l'erogazione di un sussidio *Free Basic Electricity* (FBE).

Avviato nel 1994, il PEN mirava ad affrontare le ingiustizie del passato, ritenendo l'accesso universale all'elettricità come un diritto socioeconomico essenziale per migliorare la qualità della vita e sostenere il

<sup>30</sup> Il primo principio riguarda un programma integrato e sostenibile per uno sviluppo armonioso. Il secondo enfatizza un processo decisionale guidato dalle comunità locali. Il terzo principio si concentra sulla pace e sicurezza per promuovere crescita economica e benessere sociale. Il quarto principio sottolinea l'unità nazionale e la coesione sociale. Il quinto collega sviluppo e ricostruzione, evidenziando la necessità di ricostruire infrastrutture e servizi essenziali. Infine, il sesto principio promuove la democratizzazione del Sudafrica, con partecipazione politica, rispetto dei diritti umani e istituzioni democratiche solide.

<sup>31</sup> J. Blumenfeld, *From icon to scapegoat: South Africa's Reconstruction and Development Programme*, in *Development Policy Review*, vol. 15, 1997.

<sup>32</sup> Statistics South Africa, *The people of South Africa population census*, 1996.

processo di sviluppo del paese. Nel 1994, Eskom assunse la responsabilità di coordinare, amministrare ed implementare l'elettrificazione nel PEN. Nel 1999, il coordinamento del programma di elettrificazione fu poi assunto dal Department of Minerals and Energy. Nel 2002 il programma venne poi rilanciato come *Integrated National Electrification Programme* (INEP). L'obiettivo di INEP era raggiungere l'accesso universale all'elettricità entro il 2012. Nonostante l'accesso universale non sia ancora stato raggiunto, il programma ha prodotto un aumento delle utenze dal 31% del 1991 all'88% del marzo 2016<sup>33</sup>. Pertanto, misurato in termini quantitativi di aumento del numero di connessioni alla rete domestica il programma è considerato da molti un grande successo.

Se l'estensione della griglia nazionale ha contribuito a risolvere un aspetto cruciale dell'accesso all'elettricità per gli strati più poveri e marginalizzati della popolazione, il problema della sostenibilità economica è stato molto più difficile da risolvere. Attraverso un'iniziativa legislativa all'inizio degli anni 2000 il governo sudafricano ha avviato il programma FBE come strumento per estendere l'accesso all'elettricità alle famiglie più povere attraverso l'erogazione di un sussidio.

#### 4.1. Elettricità di Base Gratuita

Questa iniziativa rientra in una politica statale di giustizia energetica più ampia che prevedeva che i nuclei familiari poveri ricevessero un sussidio per i servizi municipali locali sotto forma di Acqua di Base Gratuita, Igiene di Base Gratuita e Rimozione di Rifiuti di Base Gratuita. In risposta alle crescenti preoccupazioni riguardanti l'accesso all'elettricità, nell'aprile 2003 il Governo sudafricano ha adottato la politica del "Supporto alla Tariffa per l'Elettricità di Base"<sup>34</sup>. Questa politica prevedeva l'introduzione dell'elettricità di base gratuita (FBE) per i nuclei familiari che soddisfacevano i criteri municipali che li qualificavano come "bisogñosi" e quindi idonei per i servizi di base gratuiti. Nel 2003 il Department of Minerals and Energy (DME) ha deciso che i nuclei familiari idonei avrebbero avuto diritto a 50 kilowatt-ora (kWh) al mese o per un ciclo di 30 giorni gratuitamente, dopodiché avrebbero dovuto acquistare l'elettricità alla tariffa standard. Secondo lo stesso Dipartimento<sup>35</sup>, 50 kWh rappresentavano una quantità sufficiente per soddisfare il fabbisogno energetico dei nuclei familiari più poveri.

Sebbene il DME considerasse questa allocazione sufficiente, alcuni analisti hanno espresso pareri contrari<sup>36</sup>. Lo studio di base sui requisiti di elettricità per sostenere lo standard di vita dei nuclei familiari poveri è stato condotto dall'Università di Cape Town (UCT) nel 2002<sup>37</sup>. Questo studio inizialmente indicava 350 kWh come quantità appropriata per i nuclei familiari a basso reddito, rilevando tuttavia che pochissimi nuclei familiari consumavano oltre 100 kWh, mentre la maggioranza dei nuclei familiari studiati utilizzava 50 kWh o meno. Il governo ha successivamente adottato questa soglia basandosi su questo studio. Tuttavia, lo studio di UCT per aver preso come campione rappresentativo solo le aree rurali e una zona peri-urbana. Il sussidio è stato ulteriormente criticato sulla base del fatto che l'accesso all'elettricità non fosse effettivamente gratuito: i beneficiari del sussidio potevano accedere all'alloca-

<sup>33</sup> S.P. Borchardt, *Illuminating Energy Poverty: A case study of the energy needs and challenges of low-income households in De Aar, a renewable energy hub in South Africa's Northern Cape Province*, PhD dissertation, Stellenbosch University, 2023.

<sup>34</sup> Department of Minerals and Energy, Government Gazette No.25088, 2003.

<sup>35</sup> *Idem*, 12.

<sup>36</sup> G. Ruiters, *Free Basic Electricity in South Africa: A Strategy for Helping or Containing the Poor*, in D.A. McDonald, *Electric Capitalism: Recolonising Africa on the Power Grid*, HSRC Press, 2009, 248-263.

<sup>37</sup> S.P. Borchardt, *Illuminating*, cit.

zione mensile di 50 kWh solo dopo aver effettuato un acquisto anticipato di elettricità. Questo è stato introdotto per contrastare abusi e consentire un processo più snello per l'audit dei venditori di elettricità. Tuttavia, come dimostra Borchard<sup>38</sup>, la necessità di pagare anticipatamente per accedere al sussidio può agire come un ostacolo per i nuclei familiari poveri.

Anche Eskom era scettica riguardo all'implementazione dell'FBE poiché avrebbe rischiato di mettere in crisi i conti del gestore nazionale. Tuttavia, nelle intenzioni del DME, Eskom avrebbe dovuto finanziare i sussidi solo nei casi di fornitura diretta di elettricità. Nei casi in cui era la municipalità locale ad agire come distributore, questa avrebbe dovuto farsi carico dei costi del sussidio, sebbene attraverso un finanziamento veicolato dal Governo nazionale attraverso il programma *Local Government Equal Subsidy* (LGES)<sup>39</sup>. In uno studio del 2007, Marquard *et al.* stimano la perdita di ricavi di Eskom da attribuire al sussidio nell'ordine di 600 milioni di Rand all'anno, con aumenti di 80 milioni ogni anno, e senza includere i costi anticipati relativi all'installazione dei contatori elettrici<sup>40</sup>.

In generale, i risultati di questo programma sono stati meno incoraggianti rispetto al potenziamento della griglia nazionale attraverso il PEN. Oltre ai dubbi espressi in relazione alla capacità di colmare il deficit energetico delle famiglie più povere, il programma non tiene in conto delle dimensioni delle famiglie e delle diverse necessità energetiche regionali. Ad esempio, se da un punto di vista della politica nazionale i sussidi sono intesi ad affrontare le disuguaglianze sociali, fragili istituzioni locali che dipendono dalla vendita di elettricità per generare entrate non necessariamente beneficiano da tale politica.

## 5. LA POLITICA DI SICUREZZA ENERGETICA E LE ENERGIE RINNOVABILI

Se le iniziative di giustizia energetica hanno assunto un ruolo centrale nel corso degli anni Novanta e Duemila, la politica di sicurezza energetica di lungo periodo è rimasta invece in secondo piano. In questo periodo Eskom ha infatti continuato a perseguire una politica di approvvigionamento basata sulle vecchie centrali a carbone, nonostante le discussioni circa la necessità di aggiornarle e diversificare le fonti di energia disponibili. È solo alla fine degli anni Novanta che il tema della sicurezza energetica, nei termini di soddisfare il crescente fabbisogno nazionale di energia, è diventata oggetto di un intenso dibattito politico nazionale.

I termini di questo dibattito si sono da un lato incentrati sull'opportunità di ricorrere al nucleare e all'estrazione del gas di scisto attraverso fratturazione idraulica (il cosiddetto "fracking"). Dall'altro lato, il dibattito si è progressivamente incentrato sulla possibilità di perseguire una politica energetica sulle energie rinnovabili. In quanto segue, saranno illustrati i dettagli di questo secondo aspetto.

La relazione tra politica energetica e politica ambientale è un tema che ha visto importanti sviluppi a partire dalla presidenza di Thabo Mbeki nel 1998. Sono proprio di quell'anno due importanti iniziative. La prima, a carattere di indirizzo politico, ha visto la pubblicazione *White Paper on Energy Policy* che discute in modo esplicito della necessità di trovare un equilibrio tra gli obiettivi di sviluppo economico e

<sup>38</sup> *Ibidem.*

<sup>39</sup> Department of Minerals and Energy, cit.

<sup>40</sup> A. Marquard, B. Bekker, A. Eberhard T. Gaunt, *South Africa's Electrification Programme – An overview and assessment*, Management Programme in Infrastructure Reform & Regulation, Graduate School of Business, University of Cape Town, 27, 2007.

ambientale<sup>41</sup>. La seconda ha visto l'approvazione del *National Environmental Management Act* (NEMA)<sup>42</sup>. Queste due iniziative possono essere considerate come un primo tentativo di formulare una politica energetica in dialogo con quella ambientale, fino ad allora operanti in maniera isolata l'una dall'altra. Rossouw e Wiseman hanno sostenuto che la legislazione ambientale approvata in questa fase aveva tuttavia il limite di non definire chiaramente chi dovesse far rispettare le disposizioni di protezione ambientale<sup>43</sup>. Questo studio riporta ad esempio come lo stesso *Ministry of Minerals and Energy* avesse il mandato di agire sia come attore per supportare l'estrazione mineraria, sia come supervisore delle disposizioni volte a limitare i suoi impatti ambientali.

Entrando più nel dettaglio, il *White Paper on Energy Policy* ha identificato cinque obiettivi principali della politica energetica sudafricana, che riguardano il miglioramento dell'accesso e della governance energetica, la relazione tra politica energetica e sviluppo economico, la gestione dell'impatto ambientale, e la diversificazione delle fonti di approvvigionamento. Il documento pone il tema delle disuguaglianze nell'accesso all'energia come priorità della politica energetica sudafricana. Sottolineando la necessità di rendere i servizi energetici accessibili a tutti i cittadini, l'indirizzo governativo doveva essere volto a migliorare «l'efficienza e la competitività dell'economia sudafricana garantendo un approvvigionamento di energia a basso costo e di alta qualità ai settori industriali, minerari e ad altri settori»<sup>44</sup>. Veniva riconosciuta inoltre l'importanza di «raggiungere la sostenibilità ambientale nell'uso a breve e lungo termine delle risorse naturali» al fine di ridurre l'impatto ambientale e sulla salute dell'industria del carbone<sup>45</sup>. In maniera cruciale, il *White Paper* riconosceva per la prima volta la necessità di ricorrere all'utilizzo di energia rinnovabile al fine di diversificare l'approvvigionamento e migliorare l'accesso: «il governo ritiene che l'energia rinnovabile possa in molti casi fornire il servizio energetico a minor costo, particolarmente quando si includono i costi sociali e ambientali, e pertanto fornirà supporto mirato per lo sviluppo... di energie rinnovabili»<sup>46</sup>. Sviluppare la capacità produttiva del Sudafrica attorno alle fonti di energia rinnovabile riducendo la lunga dipendenza dal carbone come fonte energetica primaria era un obiettivo da perseguire nel medio termine.

Nonostante il chiaro indirizzo a promuovere il comparto rinnovabile su piccola e grande scala, l'implementazione di queste disposizioni ha proceduto molto più lentamente. Nonostante gli impegni internazionali per ridurre le emissioni di carbonio (discussi di seguito), alla fine degli anni Novanta l'energia rinnovabile come componente significativa del mix energetico del paese avrebbe richiesto ancora molto tempo per affermarsi. I razionamenti e i programmi di riduzione del carico a cui il paese è stato sottoposto negli ultimi anni erano allora molto difficili da immaginare. Eskom gestiva in maniera tutto sommato efficiente, e la produzione di energia rimaneva superiore alla domanda. Nonostante ciò, il documento prevedeva che la domanda energetica del paese avrebbe superato la capacità generativa entro il 2007<sup>47</sup>, un avvertimento preso poco sul serio all'epoca. Infine, il *White Paper* disponeva il trasferimento della responsabilità della pianificazione energetica nazionale, precedentemente a carico di Eskom, al DME.

<sup>41</sup> Government of South Africa, *White Paper on the Energy Policy of the Republic of South Africa*, 15, 1998.

<sup>42</sup> Government of South Africa, *National Environmental Management Act* 107, 1998.

<sup>43</sup> R. Rossouw, K. Wiseman, *Learning from the implementation of environmental public policy instruments after the first ten years of democracy in South Africa*, in *Journal of the International Association for Impact Assessment*, vol. 22, n. 2, 132, 2004.

<sup>44</sup> Government of South Africa, *White Paper*, cit., 41-42.

<sup>45</sup> *Ibidem*.

<sup>46</sup> *Idem*, 14.

<sup>47</sup> *Idem*, 41.

### 5.1. *La crescita della domanda di energia negli anni 2000*

I principi politici elaborati nel 1998 sulla spinta della presidenza Mbeki sono stati ulteriormente definiti nel corso degli anni 2000 sotto l'impulso di tre fattori. Primo, il riconoscimento del ruolo delle energie rinnovabili come strumento per diversificare l'offerta energetica e, allo stesso tempo, contribuire a ridurre la povertà e le disuguaglianze. Secondo, nel 2007 la domanda di energia superò per la prima volta l'offerta, richiedendo un'accelerazione delle iniziative volte a mettere al sicuro la sicurezza energetica del paese. Terzo, gli impegni internazionali sottoscritti dal Sudafrica a partire dal 2002 nell'ambito degli accordi di implementazione del Protocollo di Kyoto.

Nel 2003 il Governo sudafricano ha approvato un secondo documento strategico, il *White Paper on Renewable Energy*<sup>48</sup>. Ribadendo il potenziale contributo all'economia del Sudafrica, il documento discute il ruolo delle energie rinnovabili in relazione agli impegni internazionali circa la riduzione delle emissioni di carbonio. Il documento si sofferma sul grande potenziale del paese per lo sfruttamento dell'energia solare ed eolica, in particolare nella Provincia del *Northern Cape*.

L'allora Ministro dei Minerali e dell'Energia, Susan Shabangu, nel presentare il Libro Bianco del 2003, evidenziò come le energie rinnovabili potessero contribuire a risolvere questioni sociali urgenti, in particolare nelle aree rurali: «Non si può sottolineare abbastanza che il Sudafrica si trova di fronte a problemi sociali pressanti come la povertà e l'epidemia di HIV/AIDS. L'utilizzo delle tecnologie rinnovabili, particolarmente nelle aree rurali remote, potrebbe avere un ruolo potenzialmente importante nell'affrontare questi importanti problemi sociali»<sup>49</sup>

Richiamando il concetto di Rinascimento Africano (*African Renaissance*) riproposto dal Presidente Thabo Mbeki per dare espressione al progetto politico del Sudafrica democratico, Shabangu vedeva nelle energie rinnovabili l'opportunità per dare sostanza a quelle aspettative di “rinascita africana” che la fine dell'apartheid aveva portato con sé.

Il documento ribadiva inoltre che le tecnologie rinnovabili *off-grid* avrebbero potuto migliorare significativamente la qualità della vita nelle aree rurali non connesse alla griglia nazionale, sottolineando la necessità di diversificare l'approvvigionamento energetico e creare un mercato competitivo del settore delle rinnovabili. In linea con l'impronta neoliberista alla gestione dell'economia che aveva contrassegnato il progetto politico post-apartheid, il settore privato – nei termini dei produttori di energia indipendenti – era stato individuato come l'attore chiave attraverso cui veicolare la politica energetica delle rinnovabili.

Un ulteriore fattore di impulso ha a che fare con la crescita della domanda di energia, che superò l'offerta nel 2007, tra l'altro come previsto nel Libro Bianco del 1998. Nonostante la necessità di nuove centrali elettriche, nel 2001 il governo aveva vietato a Eskom di costruirne, lasciando tale compito agli investitori privati. Questa decisione fu rivista nel 2004, quando al Sudafrica fu assegnata l'organizzazione della Coppa del Mondo FIFA del 2010. In attesa dello sviluppo delle rinnovabili, per soddisfare la crescente domanda energetica il Governo approvò la costruzione di due nuove centrali a carbone, Medupi e Kusile, le prime nuove centrali dal 1983. Le centrali non sarebbero state completate in tempo per la Coppa del Mondo, e il loro percorso fu caratterizzato da scandali, ritardi e malfunzionamenti<sup>50</sup>. Nel

<sup>48</sup> Government of South Africa, *White Paper on Renewable Energy*, 2003.

<sup>49</sup> *Idem*, ii.

<sup>50</sup> B.J. Malope, *Power struggles: An exploration of the contribution of renewable energy to sustainable development, decent work and the*

2007, Eskom fu costretto a ridurre l'offerta di energia, portando ai primi episodi di blackout – *load-shedding* – che continuarono a ripetersi anche negli anni successivi.

I timori di non riuscire a soddisfare il fabbisogno energetico del paese, con conseguenze devastanti per le prospettive di sviluppo economico, hanno poi portato all'adozione del Piano delle Risorse Integrate (PRI) per l'Elettricità del Sudafrica nel 2010, un documento di pianificazione per il settore elettrico per il periodo 2010-2030. Il suo obiettivo principale era stimare la domanda di elettricità a lungo termine nel paese, esaminando la capacità di generazione, i costi, i tempi e le fonti di energia<sup>51</sup>. Il PRI sottolineava l'importanza di diversificare la produzione energetica e inizialmente prevedeva che 11,4 GW di energia dovessero essere prodotti da fonti rinnovabili.

Nel 2013 il piano è stato aggiornato, prevedendo che le energie rinnovabili avrebbero aggiunto 17,8 GW alla rete nazionale entro il 2030. In maniera abbastanza ambigua, il nucleare era incluso come fonte di energia rinnovabile<sup>52</sup>. Pur riconoscendo l'importanza del nucleare, il PRI sottolineava la necessità di valutarne costi, sicurezza e impatti ambientali. Baker osserva che, sebbene il PRI sollevi questioni ambientali e climatiche, il suo obiettivo principale è affrontare quella che in quegli anni si profila già come una crisi energetica<sup>53</sup>.

All'alba dell'avvio di uno dei programmi più ambiziosi di sviluppo del settore delle rinnovabili in Africa, le considerazioni di carattere ambientale e la crisi climatica costituivano uno tra i tanti – e probabilmente non il più importante – dei tasselli della politica energetica sudafricana.

## 6. GLI IMPEGNI INTERNAZIONALI SULLA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI

Recependo i principi della Costituzione sudafricana del 1996, il *National Environmental Management Act* del 1998 definisce lo sviluppo sostenibile come «l'integrazione di fattori sociali, economici e ambientali nella pianificazione e nel processo decisionale, al fine di servire le generazioni presenti e future»<sup>54</sup>. Come rilevato in precedenza, nonostante una forte enfasi sui diritti sociali, economici, e ambientali delle generazioni future, il principio di sostenibilità si è nella pratica spesso scontrato con la necessità di non ostacolare lo sviluppo economico.

Il Sudafrica ha partecipato ai vertici internazionali sul clima fin dalle loro origini a Rio de Janeiro nel 1992, quando fu firmata l'Agenda 21 e presentata la *Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici* (UNFCCC). Nel 1997, la UNFCCC fu ampliata con il Protocollo di Kyoto, che il Sudafrica ratificò nel 2002. Sebbene non incluso nell'Allegato I del Protocollo, che imponeva obiettivi di riduzione delle emissioni, il Governo sudafricano si impegnò comunque a ridurre le proprie emissioni di carbonio.

Nel 2009, durante la *Conference of the Parties* (COP) di Copenaghen, il presidente Zuma annunciò che il Sudafrica mirava a ridurre le emissioni del 34% rispetto a uno scenario di *business as usual* entro il 2020,

*“just transition” through a case study of wind farm development outside Loeriesfontein, Northern Cape Province (2011-2020)*, PhD dissertation, Stellenbosch University, 2022.

<sup>51</sup> Government of South Africa, *Integrated Resource Plan 2010-2030*, vi, 2011.

<sup>52</sup> S. Giglmayr, A.C. Brent, P. Gauché, H. Fechner, *Utility-scale PV power and energy supply outlook for South Africa in 2015*, in *Renewable Energy*, vol. 83, 780, 2015.

<sup>53</sup> L. Baker, *Renewable energy*, cit.

<sup>54</sup> Government of South Africa, *National Environmental Management Act*, 1998.

con una riduzione assoluta a partire dal 2035<sup>55</sup>. Alla COP17, ospitata dal Sudafrica a Durban nel 2011, furono definiti ulteriori impegni, tra cui la creazione di 300.000 nuovi posti di lavoro nel comparto green entro il 2020<sup>56</sup>. Nel 2015, l'Accordo di Parigi mirava a limitare l'aumento del riscaldamento globale a 1,5°C. Il Sudafrica aderì formalmente nel 2016, impegnandosi a ridurre le emissioni annue di CO<sub>2</sub> a 614 milioni di tonnellate. Tuttavia, nel 2015, il 96% dell'energia prodotta in Sudafrica derivava ancora dal carbone. Il paese contribuiva all'1,6% delle emissioni globali di gas serra, principalmente attraverso il settore energetico<sup>57</sup>.

A varie riprese, nel corso della partecipazione alle conferenze sul clima, il Governo sudafricano ha messo in opera gli impegni internazionali attraverso una serie di piani strategici, tra cui la Strategia Nazionale di Risposta ai Cambiamenti Climatici per il Sudafrica del 2004, il Libro Bianco Nazionale di Risposta ai Cambiamenti Climatici del 2011, oltre che sezioni del Piano Nazionale di Sviluppo 2030.

Nel 2021, il Governo sudafricano aggiornò i propri impegni per la COP26 a Glasgow, fissando obiettivi di emissioni tra 350 e 420 milioni di tonnellate equivalenti di CO<sub>2</sub> entro il 2030<sup>58</sup>. I paesi del Nord Globale si impegnarono a fornire 100 miliardi di dollari all'anno per aiutare le nazioni in via di sviluppo nelle loro strategie di mitigazione climatica, con il Sudafrica che prevedeva di attingervi per 8,5 miliardi di dollari come discusso nell'introduzione.

## 7. IL REIPPPP DEL 2011

A seguito degli sforzi messi in campo e delle vicissitudini politiche nel corso degli anni 2000, il governo sudafricano ha avviato un ambizioso programma di transizione alle fonti rinnovabili conosciuto come *Renewable Energy Independent Power Producers Procurement Programme* (REIPPPP). Basandosi sul principio di attrarre investimenti internazionali nel comparto *green* – i cosiddetti IPP (produttori indipendenti di energia) – il programma ha previsto una serie di impegni internazionali al fine di far transitare il Sudafrica verso un'economia a basse emissioni di carbonio.

Il REIPPPP è stato inizialmente concepito nel 2008 come un incentivo tariffario all'energia rinnovabile (REFIT) per sostenere il coinvolgimento degli investitori privati. Il principio economico dietro al REFIT era stabilire una tariffa che coprisse i costi di generazione dell'energia e consentisse allo sviluppatore di ottenere un "profitto ragionevole", rendendolo quindi attraente<sup>59</sup>. Tuttavia, questo approccio è stato abbandonato a favore del REIPPPP dopo che la costituzionalità del programma REFIT è stata messa in dubbio dalla Tesoreria di stato, che ha sostenuto con ragione che il Regolatore Nazionale dell'Energia del Sudafrica (NERSA) non poteva firmare né selezionare produttori di energia preferenziali attraverso una procedura di appalto.

Nel novembre 2011 il Dipartimento delle Risorse Minerarie (DMR), insieme alla Banca di Sviluppo del Sudafrica, ha istituito l'Ufficio del Produttore Indipendente di Energia con il mandato di sostenere la

<sup>55</sup> S.P. Borchardt, *Illuminating*, cit.

<sup>56</sup> A. Eberhard, J. Kolker, J. Leigland, *South Africa's Renewable Energy IPP Procurement Programme: Success Factors and Lessons*, PPIAF and World Bank, 7, 2014.

<sup>57</sup> *Ibidem*.

<sup>58</sup> Si veda <https://www.dailymaverick.co.za/article/2021-09-29-south-africa-takes-bolder-steps-to-reduce-emissions-but-are-they-enough/>.

<sup>59</sup> Government of South Africa, *Renewable Energy Feed in Tariff*, Government Gazette No. 32122, 2009.

produzione rinnovabile attraverso il settore privato<sup>60</sup>. L'obiettivo principale del programma era garantire l'approvvigionamento energetico del paese attraverso la diversificazione della generazione di energia. Nel contesto degli IPP, il ruolo di Eskom sarebbe stato limitato all'acquisto dell'elettricità prodotta e alla fornitura del collegamento alla rete. Un ulteriore obiettivo della progettazione degli IPP era affrontare le disuguaglianze nell'accesso all'energia, anche se come vedremo in maniera piuttosto ambigua, e soddisfare obiettivi di sviluppo socio-economico.

La procedura di accreditamento dei produttori di energia indipendenti è stata progettata sulla base di gare di appalto competitive. I partecipanti (IPP) potevano presentare le loro offerte durante aste previste entro certe finestre temporali, per poi essere valutati dal DME in base a due criteri: la tariffa di prezzo e gli impegni di sviluppo socio-economico. Le tre autorità regolatorie responsabili del processo di gara erano il Dipartimento dell'Energia, la Tesoreria di stato e la Banca di Sviluppo dell'Africa Australe. Tra il 2011 e il 2022 il programma ha visto l'apertura di sette sessioni di gara, in cui sono stati stipulati contratti per produrre oltre 11,500 MW di energia da fonti rinnovabili<sup>61</sup>.

Inizialmente, l'offerta tariffaria rappresentava il 70% del punteggio di valutazione mentre la componente di sviluppo economico rappresentava il 30%. Tuttavia, questi criteri sono stati recentemente aggiornati per le finestre di gara 5 e 6 (Aprile 2021 e Ottobre 2022). Secondo il DME<sup>62</sup>, i criteri sono cambiati per favorire gli IPP creando gare di appalto più efficienti e una procedura di produzione di energia più snella. In base a queste nuove disposizioni, la valutazione degli IPP assegna il 90% all'offerta tariffaria e il 10% a iniziative volte a favorire una più ampia partecipazione all'economia da parte della popolazione nera (*Broad-Based Black Economic Empowerment*). Gli impegni per lo sviluppo socio-economico sono ancora inclusi negli accordi tra IPP e il DME, ma non sono più oggetto di valutazione.

Lo componente di sviluppo socio-economico del programma REIPPPP include sette aspetti principali, che configurano i dettami entro cui gli IPP si impegnano a promuovere iniziative di Responsabilità Sociale d'Impresa. Questi comprendono la creazione di posti di lavoro, mirata a favorire l'occupazione per la popolazione nera all'interno della comunità locale durante la fase di costruzione. Inoltre, il programma impone all'IPP una spesa percentuale in beni e servizi "made in South Africa". La titolarità locale è un altro elemento cruciale, richiedendo che l'IPP offra quote di proprietà del progetto a entità e comunità sudafricane. L'approvvigionamento preferenziale è dettato da criteri di inclusività di genere e nell'ambito delle disposizioni del *Broad-Based Black Economic Empowerment*. Il criterio di inclusività della popolazione nera è anche garantito a livello manageriale, sia attraverso assunzioni dedicate, sia attraverso iniziative che mirano a promuovere la formazione di imprenditori e proprietari di aziende neri. Infine, i programmi di sviluppo socio-economico si prefiggono di rispondere ai bisogni delle comunità locali ospitanti i progetti.

Eberhard e Naude hanno osservato che, sebbene questi criteri siano fondamentali per rafforzare il consenso politico locale verso le rinnovabili, hanno comportato un aumento dei costi per gli IPP<sup>63</sup>. Secondo l'ufficio IPP<sup>64</sup>, le IPP delle prime quattro finestre d'offerta hanno previsto attività di sostegno alla

<sup>60</sup> Si veda <https://www.ipp-projects.co.za/>

<sup>61</sup> *Ibidem*.

<sup>62</sup> *Ibidem*.

<sup>63</sup> A. Eberhard, R. Naude, *The South African Renewable Energy Independent Power Producer Procurement Programme: A review and lessons learned*, in *Journal of Energy in Southern Africa*, vol. 27, n. 4, 2016.

<sup>64</sup> Si veda <https://www.ipp-projects.co.za/>

proprietà comunitaria locale attraverso l'assegnazione di azioni a *trust* comunitari, inizialmente finanziati tramite prestiti. Si stima che i ritorni per questi trust possano arrivare a circa 15,5 miliardi di rand nell'arco di un ciclo di vita di vent'anni, ma gran parte del denaro inizierà a fluire nelle comunità solo a partire dal 2028, a causa degli obblighi di rimborso del debito.

Inoltre, l'ufficio IPP richiede che i progetti di sviluppo socio-economico si concentrino su cinque settori principali: assistenza sanitaria, assistenza sociale, istruzione e competenze, amministrazione generale e sviluppo d'impresa. Le IPP devono presentare rapporti trimestrali, e il mancato rispetto degli impegni può portare alla risoluzione degli accordi di acquisto di energia.

## 8. CONTESTAZIONI ATTORNO ALLA POLITICA ENERGETICA E ALLA TRANSIZIONE GIUSTA

L'introduzione dell'energia rinnovabile nel mix energetico del Sudafrica attraverso il REIPPPP è stato caratterizzato da numerose sfide ed è stato oggetto di contestazioni. Le principali preoccupazioni legate al REIPPPP sono state formulate in relazione al futuro dell'industria del carbone, al potenziale aumento delle tariffe elettriche, alla misura in cui le rinnovabili sono effettivamente in grado di porre rimedio all'instabilità della rete elettrica del paese, e alla scarsa capacità del settore di creare posti di lavoro.

Queste istanze, portate avanti ad esempio dall'influente sindacato dei metalmeccanici, il NUMSA, hanno messo in discussione l'urgenza dello sviluppo e dell'espansione del settore delle energie rinnovabili e la capacità del settore di promuovere gli obiettivi di sicurezza e giustizia energetica. Il sindacato ha messo in luce che se la transizione energetica fosse effettivamente inevitabile, questa avrebbe dovuto essere effettivamente "giusta". Con questo il sindacato intendeva rivendicare la possibilità per i lavoratori del settore del carbone e coloro che dipendono dalle miniere per il loro sostentamento di essere riqualificati e in qualche modo integrati nella nuova economia *green*. NUMSA ha espresso con estrema fermezza il suo dissenso nei confronti del programma REIPPPP: «Il governo ha troppa fretta di distruggere le vite dei lavoratori a causa degli interessi commerciali politicamente connessi nello spazio delle energie rinnovabili»<sup>65</sup>. Allo stesso tempo, il sindacato ha sottolineato a più riprese di non essere contro le energie rinnovabili, ma piuttosto contro le modalità di implementazione del programma REIPPPP.

In linea con i timori delle parti sociali, e in maniera provocatoria, van Diemen sostiene che il cambiamento climatico non è l'unica minaccia che il Sudafrica si trova oggi ad affrontare<sup>66</sup>; il paese si confronta con una transizione energetica verso un'economia a basse emissioni che potrebbe essere molto dannosa, specialmente in assenza di un credibile regolamentazione, e quindi ingiusta.

Altre considerazioni sono state sollevate nei confronti di come il REIPPPP affronta il tema della sostenibilità. Baker<sup>67</sup>, critica le modalità attraverso cui il REIPPPP è stato formulato inizialmente, sostenendo apertamente che abbia favorito le aziende di energia rinnovabile già consolidate e altamente capitalizzate. Come indicato in precedenza, l'opposizione politica più significativa al REIPPPP è emersa sull'onda delle preoccupazioni per la potenziale perdita di posti di lavoro nel settore del carbone, che

<sup>65</sup> P. Hlubi-Majola, *Green capitalism is not the solution to South Africa's energy crisis*, in *City Press*, 1 Maggio 2022, <https://www.news24.com/citypress/voices/green-capitalism-is-not-the-solution-to-south-africas-energy-crisis-20220501>.

<sup>66</sup> E. Van Diemen, *Climate Commission: What needs to be done to give immediate effect to South Africa's just transition*, in *Daily Maverick*, 13 Marzo 2022.

<sup>67</sup> L. Baker, *Renewable energy*, cit.

hanno portato a ritardi nella firma dei contratti IPP nelle finestre d'offerta 3.5 e 4 del 2018<sup>68</sup>. NUMSA e Transform RSA hanno protestato a lungo in modo da interdire la firma, sostenendo che l'avvio di progetti di energia rinnovabile avrebbe comportato pesanti perdite di posti di lavoro nel settore del carbone<sup>69</sup>. In quella fase, l'attivismo ambientale esprimeva il timore che l'interruzione del programma e il ritardo nell'apertura delle finestre d'offerta fosse un segno di un possibile cambio di politica governativa verso il nucleare<sup>70</sup>. Tuttavia, Eskom ha successivamente rigettato le accuse di utilizzare a doppio filo le proteste contro le rinnovabili per porre fine al REIPPPP e percorrere strade alternative.

Come rilevato da Malope<sup>71</sup>, il movimento sindacale del Sudafrica ha insistito affinché la transizione dai combustibili fossili allo sviluppo delle energie rinnovabili debba essere una “transizione giusta” che affronti l'urgente necessità di creare alternative per i lavoratori del carbone in primo luogo. Lo stesso sindacato NUMSA ha criticato il design del REIPPPP sulla base della sua forte dipendenza da investimenti privati con forte capacità di influenzare il processo decisionale e politico. Si rivela in questo senso tutta l'ambiguità della nozione di transizione giusta, un termine che da un punto di vista superficiale non può che mettere d'accordo tutti. La pratica del REIPPPP rivela che coniugare i principi di sviluppo sostenibile, sicurezza energetica, e giustizia sociale è tutt'altro che facile. Il tema di come affrontare le disuguaglianze sociali ereditate dall'apartheid attraverso politiche di mercato orientate al profitto rimane un nodo centrale, emblematico delle sfide e contraddizioni del percorso del Sudafrica dal 1994 in poi. Malope sostiene inoltre che la discussione politica sulla transizione giusta continua ad ignorare una domanda chiave: cosa comporta la transizione energetica per le comunità marginalizzate che ospitano i progetti di energia rinnovabile, molte dei quali collocati nella Provincia del Capo Settentrionale?<sup>72</sup>

Un altro tema importante riguarda la ricerca di potenziali alternative alle fonti energetiche rinnovabili. L'eredità del MEC ha fatto propendere alcuni a considerare il potenziale di fonti non rinnovabili come l'estrazione del gas di scisto e l'estrazione di energia nucleare – supportata dall'estrazione di uranio – come soluzioni più affidabili per affrontare il deficit energetico del Sudafrica. I sostenitori di queste alternative hanno messo in discussione la competitività delle tecnologie di estrazione delle rinnovabili rispetto ai combustibili fossili. Nel 2010 e di nuovo nel 2016 la decisione da parte del Governo di intraprendere prospezioni per verificare il potenziale estrattivo del gas di scisto nel Karoo è stato fortemente contestato da gruppi attivisti come le organizzazioni *Treasure the Karoo Action Group*, *Southern Africa Faith Communities Environment Institute*, e *Earthlife Africa*. Le organizzazioni ambientaliste sollevano la questione dell'impatto ambientale che comporterebbe l'estrazione del gas di scisto nel Karoo, che comporterebbe la perforazione e la contaminazione delle falde acquifere in una regione semi-arida e fortemente marginalizzata economicamente. Altri studi hanno messo in discussione le assunzioni circa i vantaggi economici predisposti negli studi di fattibilità commissionati<sup>73</sup>. La proposta di ricorrere all'energia nucleare in risposta alla crisi di approvvigionamento di Eskom ha anch'essa scatenato un acceso dibattito tra gruppi attivisti, Eskom e il Governo sudafricano riguardo al tema dei costi e ai rischi per la salute e la sicurezza.

<sup>68</sup> C. Yelland, *Op-Ed: No end in sight to Eskom delays in signing renewable energy PPAs*, in *Daily Maverick*, 7 Agosto 2017.

<sup>69</sup> B.J. Malope, *Power struggles*, cit.

<sup>70</sup> D. Fig, *Reluctant Embrace: Renewable Energy in South Africa*, in P. Shome, P. Sharma (eds.), *Emerging Economies in the New World Order: Food Security, Energy Security and the Role of Technology and Innovation*, Springer, 2014.

<sup>71</sup> B.J. Malope, *Power struggles*, cit.

<sup>72</sup> *Ibidem*.

<sup>73</sup> X. Koyana, *Activists March against Govt's Nuclear Plans*, in *EWN*, 22 Febbraio 2017, si veda <http://ewn.co.za/2017/02/22/activists-march-against-govt-nuclear-plans>.

Gli argomenti a favore delle energie rinnovabili hanno indicato la necessità per il Sudafrica di sostenere in maniera più adeguata le iniziative in corso alla luce dell'acuirsi della crisi climatica e in relazione al costante calo dei costi delle energie rinnovabili.

Questa pluralità di elementi riflette la complessità attraverso cui diversi immaginari e aspettative si articolano attorno alla *just transition*. Jonathan Barnes ha mostrato come sindacati, comunità locali e attori governativi elaborino visioni divergenti della transizione, oscillando tra richieste di sviluppo inclusivo, difesa del lavoro esistente e apertura a nuove opportunità economiche<sup>74</sup>. Questa pluralità di posizionamenti spiega la natura conflittuale del dibattito e la difficoltà di definire un'agenda condivisa.

Accanto alle tensioni sociali, si pone anche il tema della sovranità energetica. Come sottolineato da Lekunze<sup>75</sup>, l'approccio sudafricano alla transizione è stato plasmato da logiche neoliberiste che hanno favorito la penetrazione di capitali privati e condizionalità esterne, riducendo lo spazio per politiche di controllo pubblico e di redistribuzione. Ciò evidenzia il rischio che la *just transition* si trasformi in un dispositivo retorico, senza garantire un effettivo riequilibrio nei rapporti di potere economico ed energetico.

Dagli albori della crisi energetica nel 2008, quando i primi tagli al carico della griglia elettrica sono risultati necessari, Eskom non è più stata in grado di soddisfare l'impennata della domanda di energia. Fino alle elezioni politiche del 2024, i *load-shedding* sono entrati nella quotidianità di tutti i sudafricani indistintamente nelle aree urbane e rurali, divenendo inoltre sinonimo della crisi di Eskom, dei presunti fenomeni di corruzione che vedono al centro la sua dirigenza, e delle difficoltà del Governo sudafricano di affrontare la crisi energetica. I costi in termini di mancate opportunità di sviluppo economico restano incalcolabili. Il dibattito politico da allora rimane acceso. La costruzione delle centrali elettriche di Medupi e Kusile non solo non ha risolto la crisi energetica sudafricana: alcuni sostengono che la crisi sia oggi più grave a seguito dell'impennata dei costi di costruzione che hanno contribuito significativamente ad aggravare le già precarie condizioni economiche di Eskom e l'accumularsi di accuse di corruzione.

## 9. CONCLUSIONI

In conclusione, il percorso della transizione energetica in Sudafrica mostra come la realizzazione di una *just transition* richieda una comprensione profonda delle complessità e delle specificità del contesto socioeconomico del paese. Il Sudafrica, segnato da un passato di ineguaglianze radicate dall'epoca dell'apartheid, affronta una tensione costante tra la necessità di giustizia sociale e lo sviluppo economico. Questa sfida si colloca in un contesto globale in cui la transizione energetica è fortemente influenzata dai principi del capitalismo contemporaneo, spesso orientati al profitto piuttosto che all'inclusione e all'equità. In questo scenario, la democratizzazione delle risorse energetiche, concetto centrale della transizione giusta, si scontra con la concentrazione storica del potere energetico nelle mani di grandi entità come Eskom e il complesso minerario-energetico.

Il concetto di *just transition*, sviluppato negli anni '90 dai movimenti sindacali nordamericani e successivamente ampliato, si è evoluto per promuovere non solo la protezione ambientale e la creazione di

<sup>74</sup> J. Barnes, *Divergent desires for the just transition in South Africa: An assemblage analysis*, in *Political Geography*, 97, 2022.

<sup>75</sup> R. Lekunze, *Rethinking the (Un)just transition: a review of the impact of neoliberal approaches to energy governance in South Africa*, in *Journal of Law, Society and Development*, vol. 11, n. 1, 2024.

nuove opportunità lavorative, ma anche l'idea di democrazia energetica. Quest'ultima aspira a trasferire il controllo delle risorse energetiche dalle grandi imprese alle comunità locali, per garantire che i benefici della transizione siano distribuiti equamente e a vantaggio di tutti. Tuttavia, nonostante le linee guida fornite dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILO), che costituiscono un importante punto di riferimento per una transizione inclusiva e sostenibile, le sfide rimangono rilevanti, specialmente nel Sud globale. In Sudafrica, infatti, la dipendenza dall'industria mineraria e dal settore dei combustibili fossili rappresenta un ostacolo significativo verso una transizione sostenibile e socialmente giusta.

Per realizzare una transizione che sia equa e realmente sostenibile, sarà essenziale formulare politiche che siano capaci di generare energia sufficiente a sostenere una crescita economica inclusiva e accessibile. È fondamentale, inoltre, che queste politiche siano in grado di distribuire in modo equo l'energia prodotta, rendendola accessibile a tutti i cittadini e allo stesso tempo favorendo lo sviluppo di fonti rinnovabili. Questi obiettivi rappresentano delle sfide particolarmente ardue per paesi come il Sudafrica, dove i sistemi energetici contemporanei, basati su fonti non rinnovabili e a elevato impatto ambientale, risultano insostenibili sotto molteplici aspetti: sociale, economico e ambientale.

Il governo sudafricano ha cercato di istituzionalizzare il dibattito sulla transizione giusta attraverso il documento *A Framework for a Just Transition in South Africa*<sup>76</sup>, che propone una road-map per integrare obiettivi sociali, ambientali ed economici. Tale quadro riconosce la necessità di creare nuovi posti di lavoro sostenibili, rafforzare la resilienza delle comunità vulnerabili e promuovere l'accesso equo all'energia. Tuttavia, come evidenziano Swilling, Musango e Wakeford<sup>77</sup>, la traduzione pratica di questi principi si scontra con le contraddizioni di un modello di sviluppo che rimane profondamente legato alle logiche del *developmental state* e alla dipendenza dalle risorse carbonifere.

La transizione energetica, quindi, è inevitabilmente intrecciata a un insieme di agende in competizione, che impongono di conciliare crescita economica, giustizia sociale e sostenibilità. Solo attraverso un approccio che sappia rispondere efficacemente a queste esigenze contrastanti e che valorizzi la partecipazione delle comunità locali sarà possibile garantire un futuro energetico che non solo rispetti l'ambiente, ma sia anche equo e inclusivo per tutti i cittadini del Sudafrica.

---

<sup>76</sup> Presidential Climate Commission, *A Framework for a Just Transition in South Africa*, Johannesburg, Presidential Climate Commission, giugno 2022.

<sup>77</sup> M. Swilling, J. Musango, J. Wakeford, *Developmental States and Sustainability Transitions: Prospects of a Just Transition in South Africa*, in *Journal of Environmental Policy & Planning*, vol. 18, n. 5, 2016.