

URANIUM-RUSH IN NAMIBIA TRA EFFETTI ECO-SOCIALI E GESTIONE POLITICA

1. INTRODUZIONE¹. — La *uranium-rush*, già iniziata nella prima decade di questo millennio, ha subito un'ulteriore accelerazione tra questa 'Terza Guerra mondiale a pezzi', la riduzione delle risorse globali d'acqua, che costringe alla ricognizione di alternative alla produzione di energia idroelettrica, e il crescendo di pressioni provenienti dalle recenti Conferences of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (COP). Nelle ultime COP si è molto insistito sul ricorso alle rinnovabili, assumendo che il nucleare sia tra queste, dando per scontato l'efficiente assorbimento del *cumulative impact* che la macchina estrattiva può determinare, fino a fare un 'salto di qualità' con la COP28, quando 20 Stati hanno sollecitato a triplicare la produzione globale di energia nucleare entro il 2050. Limitandoci alla richiesta di uranio per la produzione di energia elettrica², ci avvediamo di come l'esigenza di ridurre la dipendenza dal gas russo o dalle sue forniture per lo sfruttamento dell'energia nucleare, a seguito della guerra Russo-Ucraina, abbia spinto gli operatori di mercato a guardare a nuove produzioni per contribuire a mitigare il crescente squilibrio tra domanda e offerta. In «Electricity 2024», l'ultima edizione dell'analisi annuale del mercato elettrico globale, l'IEA (International Energy Agency) prevede che la produzione di energia tramite rinnovabili, nucleare incluso, aumenterà fino al 46% entro il 2040, con un investimento d'oltre 1 trilione di dollari (IEA, 2024). Nella corsa all'uranio africano, ora, ingenti flussi di denaro vengono destinati alla riapertura di vecchi impianti, o a nuovi progetti per efficientarne lo sfruttamento e all'apertura di nuove miniere, specie in Namibia e Niger (Ecofin Pro, 2023). Lo studio di caso relativo alla Namibia, ci permette di vagliare tutte le variabili richiamate sin qui, considerate le esigenze di un altissimo tasso di disoccupazione che affligge il Paese, pur rispetto a una popolazione esigua, e la delicatezza degli ecosistemi nelle regioni che ospitano le miniere, tra Erongo, Naukluft e deserto del Namib. Quando si parla di *asset* economici che implicano una competizione mondiale tanto elevata, il dilemma tra le opportunità di lavoro offerte a paesi in via di sviluppo, il mancato controllo diretto sulle risorse, sfruttate per lo più da multinazionali a minima compartecipazione dei paesi che effettivamente le posseggono, e i rischi diretti, tanto in termini di sicurezza dei lavoratori che d'impatto sull'ambiente, sembra annichire ogni giudizio o, specie se si tratti d'Africa, genera allarmi generalizzati senza conoscere gli 'anticorpi' che storicamente uno stato già colonizzato in passato può attivare.

2. SETTORE MINERARIO IN NAMIBIA TRA OPPORTUNITÀ E SFIDE. — La Namibia, a dispetto di una popolazione di 2.604.172 abitanti, si colloca al 139° posto su 191 stati nello Human Development Index 2021, con un indice di ineguaglianza calcolato da World Economics su dati del 2019, a 5,6: al quintultimo posto della classifica mondiale e ha un tasso di disoccupazione del 34% che sale al 48% per i giovani (WFP, 2023). Nel gestire queste statistiche, occorre valutarne i limiti, a fronte di un comparto del lavoro per lo più informale, che interessa tutti i settori produttivi: *in primis*, quelli agricolo ed estrattivo. Per una differenziazione regionale notevole, e in peggioramento a causa del *climate change*, aree sempre più ristrette sono adatte all'utilizzo antropico, e quelle poche per lo più occupate da agricoltura e allevamento commerciale: la Namibia soffre quindi di un'urbanizzazione poco sostenibile e nella capitale, Windhoek, i suburbi rappresentano un'ulteriore aggravante dal punto di vista della sicurezza e dell'instabilità sociale (Venditto *et alii*, 2022).

La maggior parte dei prodotti della Namibia è diretta all'esportazione e il settore minerario è trainante. Uno studio della National Planning Commission namibiana (NPC), attesta vantaggi e criticità derivanti dallo sfruttamento minerario nazionale, in generale e dell'uranio, in particolare (NPC, 2021). Data la rapida evoluzione del settore, i dati vanno aggiornati, ma, secondo il report, il comparto minerario — sebbene soffra di volatilità

¹ L'A. è grata a Bruno Venditto per l'attenta lettura e i preziosi suggerimenti.

² Da diversi isotopi dell'uranio si possono ottenere diversi utilizzi: si può produrre energia elettrica nelle centrali nucleari o produrre plutonio-238 (²³⁸Pu) per alimentare sonde spaziali; per scopi militari, come uranio impoverito, lo si utilizza per proiettili ad alta penetrazione e barriere resistenti ad essi, oppure per costruire il *core* delle bombe nucleari, o anche come deflettore di neutroni per le bombe nucleari, o nella fissione delle bombe termonucleari; trova inoltre diversi utilizzi nella ricerca e nella terapia medica.

sensibile a eventi e *futures* — ha registrato una crescita media annua del 13,9% dal 1981 al 2018. Per quanto si tratti di un settore *capital-intensive*, ha continuato a creare posti di lavoro e nel 2018, poco prima dell'abbattimento dei prezzi, impiegava l'1,7% del totale degli occupati. La proprietà delle diverse miniere è in gran parte dominata da società straniere che estraggono ed esportano principalmente verso i mercati esteri e la proprietà di tutte le miniere combinate era (ed è) chiaramente sbilanciata verso l'estero (88,1%) laddove compagnie locali incidono solo per l'11,9%. Sebbene gli autori del report non ne vedano il vantaggio, sono invece apprezzabili i meccanismi di difesa adottati rispetto agli *scramble* cui territori dotati di risorse appetibili sono soggetti: tasse e aliquota media d'imposta sulle società piuttosto elevate rispetto agli standard internazionali (*Ivi*: p. 8 e ss.) sono misure introdotte con l'*Income Tax Amendment Act* (2020), nella speranza di togliere la Namibia dall'imbarazzante lista dei paradisi fiscali. Certo, le entrate totali del governo non sono proporzionali ai guadagni, poiché le *royalties* e i prelievi all'esportazione sono pagati in base alla produzione e l'imposta sulle società si basa sui profitti a spese dedotte, ma, in cambio, le società minerarie hanno effettuato migliorie nella sicurezza degli impianti e dei lavoratori, ma anche investimenti sociali a favore delle comunità locali, e/o degli istituti di formazione, per circa US\$ 538 miliardi tra il 2013 e il 2018 (*Ivi*: p. 24). Non mancano, ovviamente, ostacoli nelle stesse pratiche estrattive, tra scarsità d'acqua, alti costi d'elettricità, trasporto e carburante, una forza lavoro non qualificata, insieme alla competitività dei prezzi a livello regionale, mentre, possiamo aggiungere, anticipando quel che vedremo a breve, che, per alcune compagnie, le leggi a protezione dei diritti dei lavoratori sembrano essere anch'esse un 'ostacolo'. Il degrado ambientale resta un fattore fortemente impattante, a dispetto degli standard sempre più elevati pretesi in termini di *corporate responsibility*, tra emissioni di sostanze chimiche che contaminano le aree interessate, l'inquinamento acustico e le vibrazioni sotterranee per il brillamento o, ancora, lo sfruttamento dei lavoratori, specie se a contratto, e l'esposizione a malattie polmonari o al cancro (*Ivi*: pp. 45-6), per non dire dell'impatto su siti significativi per le comunità (Edwards-Jauch *et al.*, 2023). Inoltre, nonostante l'enfasi posta sul risanamento nelle leggi sui minerali e sull'ambiente — che comunque all'epoca risultavano obsolete —, in alcuni casi non vengono fatte rispettare, specie nell'abbandono dei siti minerari (NPC, 2021: pp. 30-42).

2.1. *Uranium-rush e le sfide della disoccupazione.* — Nella cruciale congiuntura del 2007-08 per il settore dell'uranio, ho potuto testimoniare io stessa le criticità che derivavano al paese dalla disoccupazione. Affrontavo da alcuni anni una ricerca relativa alla reintegrazione dei veterani del PLAN: l'esercito del movimento di liberazione (poi partito di governo) South West Africa Peoples' Organization (SWAPO). Tanto i veterani non accreditati dal Ministero per gli affari dei veterani che gli 'SWAPO-kids' — i figli degli esiliati che, rientrati, pretendevano un accesso privilegiato al lavoro — erano categorie altamente vulnerabili al reclutamento nelle maglie della criminalità o in lavori a rischio, come minatori temporanei. Nel frattempo, in Occidente era scoppiata la bolla del nucleare, aperta dall'incertezza per gli approvvigionamenti futuri a seguito dell'allagamento della miniera canadese di Cigar Lake, innescando processi di conversione al nucleare anche da parte di Stati che ne avevano timore, come il nostro (che l'aveva ricusato come fonte energetica con referendum). Una mattina d'autunno, ero a Katutura, suburbio di Windhoek, ospite del Labour Resource and Research Institute (LRRI), coordinato allora da Herbert Jauch: politologo dal lungo expertise sindacale. Su un tavolino, spiccavano due bollettini di World Nuclear News con la foto di un volto a me noto: il Ministro dello sviluppo economico del IV Governo Berlusconi di recente nomina: Scajola. L'Italia sarebbe entrata nella corsa all'uranio, in seguito al 'terribile errore' d'aver bandito l'opzione (World Nuclear News, 2008: 23 maggio e 20 ottobre). Sul tavolo a fianco, Jauch stava raccogliendo foto e poster accumulati in anni di campagne contro la Rössing Uranium Mine. Fotografie di lesioni della pelle e radiografie rappresentavano i terribili effetti sulla salute dei minatori che non indossavano protezioni adeguate. Jauch preparava i materiali per una ricerca che avrebbe impegnato il LRRI, paventando un'ulteriore *uranium-rush* e che le miniere avrebbero aperto nuovamente i cancelli a minatori improvvisati, senza né garanzie sindacali, né di sicurezza sul lavoro, e che il governo, nella prospettiva di abbassare il tasso di disoccupazione, si sarebbe girato dall'altra parte (LRRI, 2009).

3. CORSI E RICORSI STORICI. — L'arsenale di guerra cartaceo di Jauch riportava alla mia mente corsi e ricorsi storici: il boicottaggio dei prodotti d'estrazione controllati dal Sudafrica, avverso il regime di apartheid, è stato leva di gran coinvolgimento della società civile, facendo di quello anti-apartheid l'unico movimento globale nella storia universale. Ma l'interesse economico riusciva a dribblare le posizioni che il braccio diplomatico dei governi sembrava sostenere, tanto nel boicottaggio della fornitura delle armi, quanto dei minerali d'estrazione (oro, diamanti, uranio ecc.) e questo è stato evidente nel boicottaggio della Rössing. Data 1928 la scoperta di depositi di uranio di bassa qualità nel deserto del Namib nel South West Africa, quand'era sotto Mandato internazionale sudafricano ai sensi dell'Art. 22 del Patto della Società delle Nazioni, non a caso, scritto di pugno dal Primo ministro

Sudafricano Jan Smuts, proprio per stabilire quei criteri di redistribuzione delle colonie tedesche che avrebbero garantito il controllo dell'ex Süd-West Afrika Schutzgebiet all'Unione sudafricana. Occorrerà aspettare il '66 a che la britannica Rio Tinto & Zinc Co. (RTZ) identifichi tre depositi (Rössing, Trekkopje e Langer Heinrich) acquisendo diritti di prospezione sul deposito Rössing vicino ad Arandis, nella regione di Erongo, peraltro, spettacolare habitat di specie rare ed endemiche delle zone aride. Da allora, Pretoria ha venduto licenze di prospezione e sfruttamento a numerose compagnie minerarie internazionali. Con l'approvazione della Risoluzione dell'Assemblea Generale 2145 (XXI) del 1966, il Consiglio di Sicurezza dell'ONU pose fine al mandato del Sudafrica e le attività delle compagnie minerarie occidentali in Namibia, garantite da un occupante illegale, divennero illegali altresì, e collaborazionisti o "beneficiari" dell'apartheid (definizione che dobbiamo a Mamdani, 2015) gli Stati che rappresentavano. Infatti, il sistema delle esportazioni da parte delle multinazionali appariva intoccabile e le tasse pagate dalle compagnie minerarie finivano per sostenere il regime d'apartheid (Roberts, 1980). Finalmente, il 13 dicembre 1974, è stato emanato il decreto n. 1 delle Nazioni Unite per la protezione delle risorse naturali della Namibia (UN, 1974): un chiaro monito alla RTZ e alle altre compagnie, che definisce illegali e pertanto passibili di richieste di risarcimento danni da parte di un futuro governo della Namibia indipendente, qualora avessero continuato la collaborazione. Ma ciò non è stato sufficiente. La crisi petrolifera del '76 aveva determinato un'impennata nell'interesse verso l'energia nucleare e i boicottaggi sono stati ben presto aggirati. È del 1977 la famosa lettera della SWAPO al governo britannico, che denunciava il protrarsi dei rapporti commerciali fra l'Inghilterra e il regime sudafricano nell'approvvigionarsi dell'uranio della Namibia (Roberts, 1980). Ma ancora, nel 1982, l'ex Segretario per l'Energia inglese, Tony Benn, denunciava come il suo Paese continuasse ad acquistare uranio da Pretoria, per necessità energetiche e rifornimenti militari (The Observer, 1982), addirittura dopo che, nel 1980, lo United Nation Council of Namibia aveva aperto un'inchiesta sullo sfruttamento dell'uranio namibiano, poi pubblicata, in cui, denunciando i danni alla salute umana e l'impatto sull'equilibrio ecologico del territorio, dimostrava la collaborazione dei governi occidentali con la Rössing e la responsabilità diretta del Sudafrica che controllava il territorio e mirava all'uso bellico dell'uranio sin dal secondo dopoguerra, concludendo accordi con l'Inghilterra e, seppure per poco, con gli Stati Uniti (UN, 1982).

Alla luce dei moniti del passato, anche nel 2008 le armi del LRRi apparivano già spuntate: i CEO della Rössing Uranium Limited (RUL) controllavano la più grande riserva di uranio a cielo aperto d'Africa all'epoca, ma, soprattutto, sin dal 2007, la regione si era aperta alla concorrenza in quanto la 'bolla dell'uranio' aveva provocato una crescita quasi esponenziale del prezzo, con un picco di circa 300US\$/kg, provocando una corsa alle azioni delle compagnie minerarie. Infatti, il monopolio della Rössing finirà nel 2006, con l'entrata in attività della Langer Heinrich, miniera gestita dall'australiana Paladin Energy Ltd. e, quindi, della Husab, di proprietà della China General Nuclear Power Corporation (CGN). Questa, entrata in produzione dal 2012, è ora il più grande deposito minerario a cielo aperto d'Africa. Le speculazioni innescate dalle crescenti aspettative sui programmi nucleari dell'India e della Cina e dalla riduzione dell'uranio disponibile per uso militare hanno poi fatto il resto. Dunque, come previsto da Jauch, tra il 2008 e il 2009 si registrerà un aumento della produzione del 16% rispetto all'anno precedente, al punto che il governo namibiano nel 2011 definirà l'uranio uno dei 5 *asset* strategici nazionali. Una tale accelerazione è da attribuirsi alla Cina; anche la Rössing sarà ceduta dalla RTZ alla China National Uranium Company (CNUC), filiale della China National Nuclear Corporation (CNNC/Sino-U), nel 2019.

Tab. 1 – Le maggiori miniere di uranio operative in Namibia

NOME DELLA MINIERA	REGIONE	PROPRIETARI
HUSAB URANIUM MINE (SWAKOP URANIUM)	Erongo	China General Nuclear Power + China Africa Development Fund (90%); Epangelo Mining Co. Ltd. (10%).
RÖSSING MINE	Erongo	CNNC (68,6%); Governo namibiano (3,4%); Iran Foreign Investment; Industrial Development Co. of South Africa; Privati.

Fonte: rielaborazione dell'autrice da NPC, 2021 e dai siti delle diverse compagnie.

4. CUMULATIVE IMPACT E MECCANISMI DI DIFESA. — La questione della sicurezza dei minatori è una priorità che non di rado, nella storia recente della Namibia, sembra avere il potere di travalicare la sfida della

disoccupazione: la sicurezza ha un costo, mentre commesse accelerate richiedono solitamente operai temporanei e non adeguatamente preparati ad affrontare un lavoro che necessita di alti livelli di protezione e che non è immune da disastri ecologici. In seguito all'ingestibile rilascio di ben 15 licenze di prospezione a compagnie nazionali e straniere, nel giro di soli 6 mesi, le procedure sono state temporaneamente bloccate nel 2007, assecondando la richiesta del Ministry of Mines and Energy di ridefinire le politiche sulla risorsa, richiedendo una regolamentazione centralizzata, in vista dell'aumento della domanda globale di uranio (World Nuclear News, 2007). Sono quindi stati approvati l'Environmental Management Act 7 del 2007 e l'Environmental Impact Assessment Regulations a integrazione della debole politica mineraria licenziata nel 2002 e per disciplinare gli aspetti ambientali del ciclo di vita dell'attività mineraria, compresi l'esplorazione, la costruzione, la produzione, la chiusura e la fase successiva alla chiusura (Crawford A. *et alii*, 2018: p. 11). Sono quindi stati creati l'Uranium Stewardship Committee, sotto gli auspici della Namibian Chamber of Mines, sia a scopi promozionali che per identificare e diffondere le *best practice* da adottarsi per migliorare la gestione ambientale, la sicurezza e l'assistenza sanitaria. Denunce circa l'esposizione dei minatori della Rössing ad alti tassi di radiazione (Jabour, 2013) porteranno all'istituzione della Namibian Uranium Association, i cui membri sono affiancati da *stakeholders* governativi come l'Atomic Energy Board of Namibia, la Chamber of Mines e i ministeri interessati ad ambiente e salute, unendo gli *expertise* nel Namibian Uranium Institute. Si è così dimostrata una maturità istituzionale reattiva rispetto alle pressioni della società civile, venendo incontro a sindacati e Ong che pretendevano l'osservanza di criteri di *corporate responsibility* da parte delle compagnie e un maggior controllo del governo e delle organizzazioni internazionali di vigilanza, rafforzando i dispositivi di legge, istituendo organismi ispettivi e formativi, ad acquietare le preoccupazioni dell'opinione pubblica in merito al *cumulative impact* dell'estrazione dell'uranio sulla salute umana e sull'ambiente (Swiegers e Tibinyane, 2014; El Obeid, 2021, pp. 25 e ss.) e cautelarsi per il futuro. Infatti, se l'energia nucleare fornisce ora il 10% dell'elettricità mondiale, è una parabola destinata a salire, almeno quanto la necessità d'acqua per il processo estrattivo. L'area del deserto del Namib, provata dalla siccità, dacché la Namibia ha aumentato la produzione del 58,7% tra marzo 2022 e marzo 2023 (NSA, 2023), si trova ora ad affrontare un drenaggio senza precedenti per implementare l'estrazione dell'uranio. Tra l'altro, varie compagnie straniere stanno sondando i terreni attorno alle zone minerarie dei diamanti e dell'oro della Namibia che, come *by product*, possono ospitare giacimenti di uranio. Un ulteriore aumento della produzione è atteso dall'imminente riapertura della Langer-Heinrich da parte della Paladin Ltd, sospesa nel 2018. Inoltre, si sta provvedendo all'entrata in produzione dell'Etango Mining Project e del Tumas Uranium Project, che si sta sviluppando nel Namib Naukluft National Park: una riserva naturale di affascinante bellezza (World Nuclear News, 2024). Tutto ciò richiede acqua e i costosi impianti di desalinizzazione lasciano un'impronta ecologica devastante cui la Namibia dovrà continuare a far fronte (CSIR, 2008).

Tab. 2 – Le maggiori miniere d'uranio a cielo aperto in procinto di entrare in produzione in Namibia

NOME DELLA MINIERA	REGIONE	PROPRIETARI
LANGER HEINRICH URANIUM	Erongo	Paladin Energy ltd.
ETANGO PROJECT	Erongo	Bannerman Energy; Privati
NORASA URANIUM PROJECT	Erongo	Forsys Metals
REPTILE PROJECT	Erongo	Deep Yellow
TUMAS PROJECT	Erongo	Deep Yellow
TUBAS SAND PROJECT	Erongo	Deep Yellow; Oponona Investments Ltd

Fonte: rielaborazione dell'autrice da NPC, 2021 e dai siti delle diverse compagnie.

Anche per merito degli accordi siglati con il sindacato Metal and Allied Namibian Workers' Union (MANWU) e con la Mineworkers Union of Namibia (MUN) nel tempo, e le migliori legislative e di controllo introdotte da parte delle Uranium Corporation attive in Namibia, che si fregiano di *sustainability reports* sui rispettivi siti, le raccomandazioni sembrano rispettate, sulla carta. Il collaudato meccanismo dell'istituzionalizzazione dei problemi con obiettivi di *problem solving* da parte dello Stato, tuttavia, rivela la propria efficacia a fronte delle criticità.

Nel 2020, i minatori della RUL si sono opposti alle politiche della Sino-U a scapito dei loro diritti acquisiti, costringendo la MUN a chiedere l'assistenza dello studio legale Metcalfe & Beukes, per proteggere il Procedural Agreement del 14 novembre 1988, tra la RUL e la MUN, e accettati poi dalla RTZ anche nel 2009 (Informanté,

2020). La CNUC ha acquisito il 68,62% delle azioni della RUL, nel 2019 (CNNC, 2019), apparentemente accettando il *Procedural agreement*, salvo cambiare arbitrariamente i vertici senza darne comunicazione, non rispettando né l'Employment Equity Commission (1998) né la Recruitment Selection Procurement and Promotion Policy (2010), stabilite per far fronte alla giustizia lavorativa e opponendo opportunamente la seconda alle attitudini neocoloniali cinesi, nell'imporre personale proprio, a dispetto degli accordi. La CNUC ha quindi comunicato alla delegazione MUN nel Rössing Branch Executive Committee (BEC) che, a partire dal 1° luglio 2020, sarebbero state revocate tutte le garanzie rinnovate nel 2009, avviando poi una serie di procedure di licenziamento, che colpivano proprio i membri del MUN, e appaltando il loro lavoro a sussidiarie (cinesi) della compagnia (Informanté, 2020). Col vergognoso precedente dell'intercettazione audio del 2019, tra la direzione della miniera di Husab, la CGNP, e Cleophas Mutjivikua, governatore di Erongo, che stava offrendole scappatoie legali per poter procedere al dimezzamento del personale (Informanté, 2019), il MUN era agguerrito. Per reazione, nel settembre 2020, la CNUC ha licenziato ben nove sindacalisti del BEC, avrebbe tentato di corrompere i vertici del MUN, e minacciato il legale che ne difende le istanze. Si è giunti all'inizio del 2024 a concludere con una mediazione le trattative salariali, ma restano da rivedere gli accordi procedurali e correlati da rinnovare entro i prossimi tre mesi, il che richiederà un monitoraggio attento per capire fino a che punto saranno rinegoziate le concessioni del 1988 (Rössing Bulletin, 2024). In tutte queste trattative, il grande assente sembra essere il Governo che, seppure possieda appena il 3,4% delle azioni, su ogni decisione assunta dai vertici RUL ha il diritto di opporsi con un voto del peso del 50,1%. Conoscendone i meccanismi, è legittimo dubitare che un partito-Stato come la SWAPO o il Ministro delle Miniere Tom Alweendo abbiano perso il controllo della situazione. L'apparente indifferenza 'ufficiale' rafforza la percezione che l'interesse nazionale sia comunque preservato e il sindacato soddisfatto, dato che, mentre si consumavano queste tensioni, la RUL ha investito in progetti di ampliamento, acquisizioni di fonti d'acqua, e nuovi contratti si son conclusi con la Beifang, che sostituirà la CNUC (Windhoek Express, 2023).

5. S'INVESTE IN AFRICA PER L'AFRICA? – Il comparto dell'uranio è un'eredità, ma come si comporta la Namibia verso un capitolo del tutto nuovo? Nel cono d'ombra del recente vertice Italia-Africa, finalizzato a presentare un 'piano Mattei' che appare essere la classica scatola vuota, concludo col tema dell'anno: il progetto namibiano dell'idrogeno verde. Lo scorso mese d'ottobre, mentre mi trovavo a Windhoek, emissari del Governo si stavano preparando per recarsi a Bruxelles allo UE-Namibia Business Forum 2023 (24-25 ottobre 2023), a corollario del Forum Global Gateway 2023 (25-26 ottobre 2023). Sarebbe stato sottoscritto allora un partenariato con l'UE (principale partner commerciale della Namibia) in tema di idrogeno verde. La Namibia gode di due elementi naturali, il sole e il vento che, in combinazione, garantirebbero la produzione d'idrogeno pulito a un prezzo globalmente competitivo (Pintus, 2023), sebbene numerosi siano gli ostacoli tecnici, relativi al trasporto, ed economici, circa il prezzo finale, che gli analisti evidenziano (Kohrs, 2023). Poiché proiezioni UE prevedono di soddisfare il 20% del proprio fabbisogno energetico con l'idrogeno verde entro il 2050: quale miglior partner della Namibia? Seppure il collega namibiano Kamwanya, analista politico, con me non abbia usato mezzi termini: "*This green energy plan is nothing less than a form of 'colonialism'?*"³, la Namibia, nel settore minerario, sta dimostrando di sapersi tutelare, sventando il pregiudizio di uno Stato africano prono al patrimonialismo burocratico, che, al più, riveste il ruolo di *gatekeeper* delle risorse nazionali (Cooper, 2019). Seguendo l'esempio dello Zimbabwe, nel giugno 2023, il Gabinetto aveva approvato il divieto di esportazione di alcuni minerali critici non lavorati e terre rare, nonostante l'accordo siglato nell'ottobre del '22 con l'UE, desiderosa di arginare la dipendenza dalla Cina (Nyaungwa, 2023). Anche le recenti denunce di attività illegali nell'estrazione del litio di Tangshan Xing Feng Spodumene Mining (Hartman, 2023) provano inopportuno sminuire le capacità di reazione della società civile e politica namibiane a fronte delle malversazioni (Global Witness, 2023), dimostrando inoltre come, anche nei confronti della Cina cui è fortemente legata (Melber, 2018), la Namibia si sia fatta più attenta, nella speranza che sappia resistere anche nei confronti di altri investitori forti, come la Rosatom State Atomic Energy Corporation russa, che diverrà produttiva in Namibia dal 2029 (Tv BRICS International Media Network, 2023). L'attuale congiuntura inflazionistica che esaspera le esigenze d'impiego, rende difficile non cogliere le opportunità di lavoro, perfino cedendo sui principi. Ma anche in quest'ottica va apprezzato che lo Stato, quale "supremo proprietario di queste risorse naturali" abbia deciso d'esigere una pur minima partecipazione attraverso le imprese pubbliche nelle diverse licenze minerarie o petrolifere a venire, come dichiarato dal Ministro Alweelo, nel febbraio dell'anno scorso (Reuters, 2023). Peraltro, già lo Stato possiede una quota del 3,4% della Rössing e la Epangelo Mining Co., statale, è proprietaria al 10% della Husab (v. Tabella 2 *infra*). Per il momento, tuttavia, l'uranio che produce la Rössing per il 76% viene esportato in

³ Intervista a Ndumba Kamwanya, 17 ottobre 2023, Università della Namibia, Windhoek.

Asia e l'87% di questo resta in mano alla CNNC, mentre la Namibia non ha una centrale nucleare per sopperire alle proprie carenze energetiche, specie in vista della maggiore industrializzazione che, per esempio, sarà necessaria per processare i minerali che ora trattiene. In fondo è un processo già intrapreso con la confezione di lingotti dall'oro estratto in loco, con la lucidatura e la lavorazione dei diamanti, con la fusione del rame, con la lavorazione dello zinco che garantisce una purezza del 99,995%, o con la lavorazione di pietre dimensionali, ma anche raffinando sale e producendo cemento (NPC, 2021). Anche una delle promotrici del vertice UE-Namibia del '23, Nangula Uauandja, CEO del Namibia Investment Promotion and Development Board (NIPDB), ne conviene: ben venga il partenariato con la UE, che potrebbe favorire l'industrializzazione del Paese e permetterle d'avvalersi essa stessa dell'energia prodotta, oltre che approfittare di una serie di sottoprodotti dell'idrogeno verde, come l'acqua in eccesso o l'ammoniaca. Il NIPDB starebbe inoltre elaborando col governo una legislazione per garantire che le risorse vadano a beneficio dell'economia locale prima di essere esportate (Angula, 2023). Ai posteri stabilire se diversificazione e controllo centrale renderanno autosufficiente e *green* questo Stato nella maggiore soddisfazione dei bisogni della sua gente.

BIBLIOGRAFIA⁴

- Angula V. (2023). Green Hydrogen Focus of EU-Namibia Business Forum. VOA (Voice of Africa) News. Disponibile al sito: <https://www.voanews.com/a/green-hydrogen-focus-of-eu-namibia-business-forum/7323922.html>.
- CNNC (2019). "A New Era for Rössing Uranium. Cnuc New Majority Shareholder". Disponibile al sito: https://www.rossing.com/files/Rossing%20Uranium_CNUC%20Hand-over%20information%2025%20Jub%202019.pdf.
- Cooper F. (2019). Africa since 1940. Cambridge: Cambridge University Press.
- Crawford A., Mooney J. and Musiyarira A. (2018), IGF Mining Policy Framework Assessment. Report dell'International Institute for Sustainable Development (IISD). Disponibile al sito: <http://www.jstor.com/stable/resrep21962.6>.
- CSIR (2008, novembre). "EIA for proposed NamWater Desalination Plant near Swakopmund: Background Information Document". Disponibile al sito: http://fred.csir.co.za/project/Namwater/pages/Namwater_Desal_EIA_BID_Nov2008_Final.pdf.
- Ecofin Pro (2023). "L'uranium africain vers un nouvel âge d'or: les projets et les enjeux". Disponibile al sito: <https://www.agenceecofin.com/mines/1707-110352-hausse-de-la-demande-d-uranium-5-pays-africains-en-bonne-position-pour-en-profiter-rapport>.
- Edwards-Jauch L. e Jauch H. (2023). The Right to Say no to Mining when it destroys livelihoods the environment and cultural heritages sites. *Namibian Journal of Social Justice*, 3: 196-207.
- El Obeid S. (2021). Uranium in Namibia: Yellowcake Fever. Notes de l'Ifri. Disponibile al sito: <https://www.ifri.org/en/publications/notes-de-lifri/uranium-namibia-yellowcake-fever>.
- Global Witness (2023). A new rush for Lithium in Africa risks fuelling corruption and failing citizens. Disponibile al sito: <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/natural-resource-governance/lithium-rush-africa/>.
- Hartman A. (2023). Daures community claim Chinese mine illegal. *The Namibian*. Disponibile al sito: <https://allafrica.com/stories/202303140472.html>.
- IEA (2024). Electricity 2024. Disponibile al sito: <https://www.iea.org/reports/electricity-2024>.
- Informanté (2019, 27 febbraio). "Governor/Chinese-meeting detonates political bomb". Disponibile al sito <https://www.facebook.com/informantenam/photos/a.277814335618867/2128098820590400/?type=3>
- Informanté (2020, 28 giugno). "China and Rössing Workers on Collision Course". Disponibile al sito: <https://m.facebook.com/informantenam/photos/china-and-%C3%B6ssing-workers-on-collision-coursestaff-reporterthe-workers-of-the-le/3090155681051371/>
- Jabour B. (2013). Radioactive spill: similar incident at Rio Tinto mine days earlier. *The Guardian*. Disponibile al sito: <https://www.theguardian.com/business/2013/dec/11/radioactive-spill-similar-incident-at-rio-tinto-mine-days-earlier>.
- Kohrs B. (2023). Green hydrogen (GH2) and Solar Energy. Opinion Piece: Green Hydrogen: Reality or Fantasy?. *Namibian Journal of Social Justice*, 3: 208-215.
- LRRRI (2009). Uranium Mining in Namibia - The mystery behind 'low level radiation'. Ricerca di Shindondola-Mote H. Windhoek: LRRRI.
- Mamdani M. (2015). Beyond Nuremberg: The Historical Significance of the Post-apartheid Transition in South Africa. *Politics & Society*, 43(1): 61-88. DOI: <https://doi.org/10.1177/0032329214554387>.
- Melber H. (2018). China in Namibia: An all-weather friendship' examined. *Afrique e orienti*, 1(2): 7-23. DOI: <https://doi.org/10.23810/1345.MELBER>.

⁴ Tutti i siti sono stati verificati il 10 febbraio 2024.

- NPC (2021). The Impact of Mining sector to the Namibia economy - Assessing socio-economic and environmental effects, a cura di Nambinga V. e Mubita L. Windhoek: National Planning Commission.
- NSA (2023). Namibia Statistics Agency, Mining 2023. Disponibile al sito: https://nsa.nsa.org.na/wp-content/uploads/2023/06/Mining-sectoral_April-2023.pdf.
- Nyaungwa N. (2023). “Namibia bans export of unprocessed critical minerals”. Reuters. Disponibile al sito: <https://www.reuters.com/markets/commodities/namibia-bans-export-unprocessed-critical-minerals-2023-06-08/>.
- Pintus S. (2023). Dopo Germania e GB anche l’Unione Europea investe un miliardo in Namibia per produrre idrogeno verde. Africa express. Disponibile al sito: <https://www.africa-express.info/2023/12/04/dopo-germania-e-gb-anche-unione-europea-investe-un-miliardo-nella-namibia-per-produrre-idrogeno-verde/#:~:text=La%20promessa%20UE%20%20C3%A8%20lo,all'anno%20entro%20il%202030>.
- Reuters (2023, 1 giugno). Namibia says will not grab stakes in existing resource firms. Reuters. Disponibile al sito: <https://www.reuters.com/world/africa/namibia-says-will-not-grab-stakes-existing-resource-firms-2023-06-01/>
- Roberts A. (1980). The Rossing File: The Inside Story of Britain’s Secret Contract for Namibian Uranium. Campaign Against the Namibian Uranium Contracts (CANUC). Disponibile al sito: https://wikispooks.com/wiki/Document:The_Rossing_File:The_Inside_Story_of_Britain%27s_Secret_Contract_for_Namibian_Uranium#The_United_Nations_Decree_No._1.
- Rössing Bulletin (2024, 23 gennaio). “Rössing Uranium and MUN BEC agree to a three-year salary increase”. Disponibile al sito <https://www.rossing.com/bullet/rossing-mun-salary-increase.html>
- Swiegers W. e Tibinyane A. (2014). The Namibian uranium mining model. International Symposium on Uranium Raw Material for the Nuclear Fuel Cycle: Exploration, Mining, Production, Supply and Demand, Economics and Environmental Issues. Presentazione alla URAM 2014, 23-27 giugno. Disponibile al sito: <https://www-pub.iaea.org/iaea-meetings/cn216pn/Tuesday/Session5/224-Swiegers.pdf>.
- The Observer (1982, 28 novembre). Uranium Scandal Benn.
- Tv BRICS International Media Network (2023, 22 luglio). Russian nuclear energy corporation to mine uranium in Namibia. Disponibile al sito: <https://tvbrics.com/en/news/russian-nuclear-energy-corporation-to-mine-uranium-in-namibia/>.
- UN (1974). Decree n.1 for the Protection of the Natural Resources of Namibia. New York: United Nations.
- UN (1982). Plunder of Namibian Uranium – major findings of the hearings on Namibian uranium held by the United Nations Council for Namibia in July 1980. New York: United Nations.
- Venditto B., Kamwanyah N.J. e Nekare C.H. (2022). Climate change, migration and urbanisation in contemporary Namibia. SITES Working Paper N. 14. Disponibile al sito: https://www.sitesideas.org/wp-content/uploads/2022/10/Sites_wp14.pdf.
- WFP (2023, aprile). Namibia Country Brief, April 2023. Format Situation Report. Disponibile al sito: <https://reliefweb.int/report/namibia/wfp-namibia-country-brief-april-2023#:~:text=Namibia%E2%80%99s%20unemployment%20rate%20is%2034,to%20play%20an%20active%20role>.
- Windhoek Express (2023). Beifang to take over Rössing mining operations. Focus Delve Deep Namibia. Disponibile al sito: <https://www.we.com.na/focus-mining/beifang-to-take-over-r%C3%B6ssing-mining-operations.2023-08-2976344>.
- World Nuclear News (2007, 14 febbraio). “Namibia: No new exploration licences”. Disponibile al sito: <https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Namibia-No-new-exploration-licences>.
- World Nuclear News (2008, 20 ottobre). Nuclear phase out a ‘€50 billion mistake’. Disponibile al sito: <https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Nuclear-phase-out-a-%E2%82%AC50-billion-mistake>.
- World Nuclear News (2008, 23 maggio). Italian government set to reintroduce nuclear energy. Disponibile al sito: <https://world-nuclear-news.org/Articles/Italian-government-set-to-reintroduce-nuclear-ener>.
- World Nuclear News (2024, 25 gennaio). Uranium production process restarts at Langer Heinrich. Disponibile al sito: <https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Uranium-production-process-restarts-at-Langer-Hein>.

RIASSUNTO: Il fabbisogno di uranio globale, sollecitato da fibrillazione geopolitica mondiale e pressanti impegni per la decarbonizzazione dalle ultime COP, porta Stati in possesso di ingenti capitali a sfruttare le disponibilità dei Pvs che accettano di cedere il controllo sulle proprie risorse, apparentemente indifferenti al *cumulative impact* che sondaggi, apertura di miniere e sfruttamento della forza lavoro esercitano su popoli ed ecosistemi. La Namibia, nel 2023, è assunta a terzo produttore mondiale di uranio in quanto la Cina, nell’esigenza di triplicare la propria capacità nucleare installata entro il 2030, sta acquistando buona parte delle miniere a disposizione. Forze di governo e società civile intendono controllare il comparto. Il governo, partecipando come azionista e avocando diritti di controllo sulle decisioni per contrastare gestioni poco attente; sindacati e società civile, contrastando le aggressive modalità di gestione della forza lavoro, sotto l’occhio vigile di analisti nazionali e di buon giornalismo.

SUMMARY: *Uranium-rush in Namibia between eco-social effects and political management*. The need for global uranium, prompted by global geopolitical fibrillation and pressing commitments to decarbonization since the last COPs, leads states in possession of large amounts of capital to exploit the resources of developing countries that agree to cede control over their resources,

apparently indifferent to the *cumulative impact* that surveys and mine openings and exploitation of the workforce exert on populations and ecosystems. Namibia, in 2023, rose to the world's third-largest producer of uranium as China, in its need to triple its installed nuclear capacity by 2030, is buying a large part of the available mines. Government forces and civil society intend to control the sector. The government, by participating as a shareholder and claiming control rights over decisions to counter careless management, and trade unions and civil society, countering the aggressive way of managing the workforce under the watchful eye of national analysts and good journalism.

Parole chiave: Uranio, Namibia, Africa, *cumulative impact*, politiche governative

Keywords: Uranium, Namibia, Africa, cumulative impact, government policies

Università degli Studi di Milano, Dipartimento di studi internazionali, giuridici e storico politici; cristiana.fiamingo@unimi.it.