

► AFRICA INCANDESCENTE

di STEFANO PIAZZA



Il Fronte Polisario, che lotta con metodi violenti per l'indipendenza del Sahara occidentale, ha avvertito che potrebbe intensificare gli attacchi militari, mentre il Marocco cerca di consolidare il controllo del territorio conteso, rafforzato dal sostegno di Stati Uniti e Francia. Nel 2024 il Fronte Polisario, secondo quanto afferma, ha compiuto oltre 3.700 attacchi contro più di 60 obiettivi marocchini nel Sahara Occidentale. Il Sahara Occidentale, situato nel Nord-ovest dell'Africa, è oggetto di disputa da parte del popolo saharawi sin dal 1966, quando

SCINTILLE Il Fronte Polisario sostiene di attaccare in maniera costante l'esercito marocchino



Un tesoro di fosfati fa litigare il Sahara: in palio c'è il futuro dell'energia mondiale

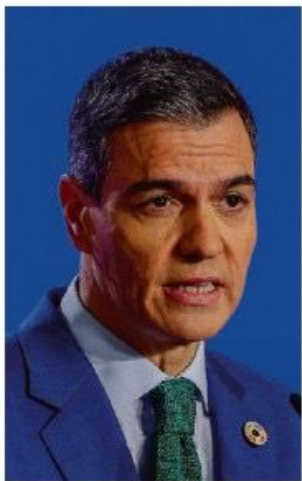
A Sud del Marocco si annidano riserve chiave per la produzione di uranio e fertilizzanti. Ma la zona è contesa dalle milizie ribelli

l'Onu chiese alla Spagna, allora potenza coloniale, di organizzare un referendum per garantire il diritto all'autodeterminazione della popolazione locale. Tuttavia, con gli Accordi di Madrid del 1975, la Spagna trasferì il controllo del territorio al Marocco e alla Mauritania, provocando un vasto esodo di rifugiati saharawi verso l'Algeria. Da allora, il Marocco accusa l'Algeria di appoggiare il Fronte Polisario, che combatte per l'indipendenza del Sahara Occidentale, mentre l'Algeria sostiene che il Marocco, insieme a Israele, favorisce movimenti separatisti come il Mak nella regione cabila.

Il riconoscimento storico del dominio marocchino, avviato durante l'amministrazione Trump, sta spingendo Rabat a potenziare i progetti in ambiti come l'energia verde, il turismo e le infrastrutture, considerandoli parte integrante del regno. Tuttavia, il Fronte Polisario, sostenuto dall'Algeria, continua a opporsi con fermezza, alimentando un conflitto di bassa intensità riaccesi nel 2020. **Mohamed Liman Ali**, ambasciatore in Kenya per la Repubblica saharawi, come il Polisario e altri chiamano questo territorio, ha affermato che «il continuo sostegno di Parigi e una seconda presidenza Trump non faranno altro che incoraggiare il Marocco e non lasceranno al popolo saharawi altra scelta che intensificare

la propria lotta armata per l'autodeterminazione e l'indipendenza». Il Sahara occidentale, una fascia di costa atlantica e deserto ricca di minerali, più grande della Gran Bretagna, è stato duramente conteso sin dalla sua annessione da parte del Marocco nel 1975, quando l'ex-sovrano coloniale spagnolo si ritirò. Una guerra che ne seguì, che contrappose le forze marocchine al Polisario, causò circa 9.000 vittime fino a una tregua mediata dalle Nazioni Unite nel 1991. Gli Stati Uniti, come accennato, hanno riconosciuto la sovranità del Marocco sul Sahara occidentale negli ultimi mesi del primo mandato di Trump, in un accordo che ha visto la nazione

TRAME A lato, il re del Marocco Muhammad VI; sotto, il premier spagnolo Sánchez, al fianco di Rabat in questa battaglia [Ansa]



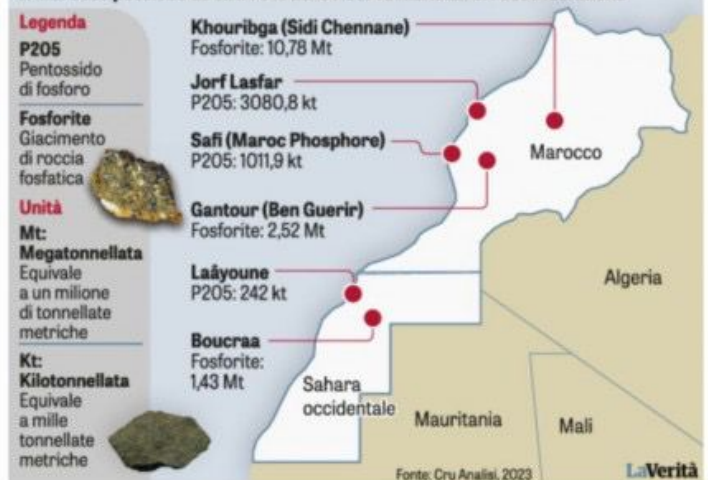
nordafricana ripristinare e rafforzare i legami diplomatici con Israele. La Spagna ha fatto un passo simile nel 2022 e la Francia ha seguito l'esempio quest'estate. Ciò ha irritato il vicino e rivale di lunga data Algeria, dove circa 170.000 saharawi vivono nei campi profughi. Da quando l'Algeria ha tagliato i rapporti con il Marocco nel 2021, i due Paesi sono riusciti a evitare lo scontro armato nonostante diversi incidenti nel Sahara occidentale che avrebbero potuto portare a un'escala-



tion, ma non è detto che la situazione rimanga tale. Secondo un rapporto del 29 novembre dell'International crisis group, esiste il rischio concreto che scoppi un conflitto tra Marocco e Algeria per il territorio conteso: «Finora, l'autocontrollo reciproco e la diplomazia statunitense hanno mantenuto la pace tra i vicini, ma le ostilità nel Sahara occidentale, la disinformazione online, una corsa agli armamenti bilaterale e l'avvento dell'amministrazione

LA MAPPA

Il Marocco possiede circa il 70% delle riserve mondiali di rocce fosfatiche



ne del presidente eletto **Donald Trump** sono tutti rischi.

Dopo il fallimento del cessate il fuoco avvenuto quattro anni fa, il Polisario continua a rilanciare dichiarazioni riguardanti presunti attacchi contro le forze marocchine posizionate lungo il cosiddetto «muro della vergogna», un imponente terrapieno di sabbia costruito dal Marocco per difendere l'80% del Sahara occidentale sotto il suo controllo. Tuttavia, il Marocco non divulga informazioni sulle operazioni militari nella regione, rendendo impossibile verificare le affermazioni del Polisario relative a presunti attacchi letali contro le truppe marocchine.

Le tensioni tra Marocco e Algeria sono ulteriormente aggravate dall'intervento di potenze globali. La Russia ha tradizionalmente sostenuto l'Algeria, mentre il Marocco ha rafforzato i legami con gli Stati Uniti, come dimostrato dagli Accordi di Abramo del 2020, attraverso i quali gli Stati Uniti hanno riconosciuto la sovranità marocchina sul Sahara occidentale. La Spagna, storicamente neutrale, ha cambiato posizione nel marzo 2022, schierandosi con il Marocco per risolvere una crisi diplomatica con Rabat e supportando la proposta

marocchina di autonomia per il Sahara occidentale, pur lasciando al Marocco il controllo su settori chiave come difesa, sicurezza e risorse naturali. Questa svolta politica della Spagna ha avuto conseguenze immediate. Il presidente algerino **Abdelmadjid Tebboune** ha reagito ritirando l'ambasciatore e sospendendo le relazioni commerciali, bloccando anche operazioni bancarie per un valore di 3 miliardi di euro. Alla fine di ottobre, l'Algeria ha inoltre interrotto il contratto per il gasdotto Maghreb-Europa, che dal 1996 trasportava oltre 10 miliardi di metri cubi di gas all'anno dall'Algeria alla Spagna.

Perché questa area è strategica per il Regno del Marocco? Innanzitutto, rappresenta l'accesso all'Oceano Atlantico, essenziale per il controllo della pesca e del traffico marittimo. Inoltre, è la zona in cui il Marocco sta realizzando il più grande progetto di energia solare a concentrazione al mondo, l'Ouarzazate solar power station, finanziato anche dall'Unione europea. Questo progetto, spiega, è di interesse strategico nell'ottica della transizione energetica globale e della riduzione delle emissioni di CO₂. Ma il vero tesoro della regione è rappresentato dalle sue ricchezze naturali, in particolare i fosfati. Il Sahara occidentale possiede circa il 75% delle riserve globali conosciute di questo minerale, fondamentale per l'agricoltura, in quanto utilizzato nella produzione di fertilizzanti per colture come grano e mais. I fosfati sono anche un

elemento chiave nella produzione di uranio, cruciale per il settore energetico e nucleare.

Negli anni Cinquanta si scoprì che l'uranio poteva essere estratto dai fosfati. Questa tecnica, oggi economicamente conveniente, ha già portato alla produzione di 20.000 tonnellate di uranio a

■ Giovanni Brusato, ingegnere minerario e saggista, in caso di conflitto tra Marocco e Fronte Polisario come potrebbe proseguire l'approvvigionamento di fosforo da Rabat?

«Il fosfato è uno dei 14 elementi essenziali per la vita utilizzati dagli esseri viventi, ma ciò che lo distingue da altri, come carbonio o azoto, è la sua relativa scarsità: Asimov lo ha definito "il collo di bottiglia della vita". La maggior parte dei Paesi dipende dalle importazioni di fosforo per soddisfare la propria domanda alimentare. L'atmosfera non contiene quasi fosforo, e le rocce ricche di fosforo sono presenti in quantità limitate. La roccia fosfatica è una roccia sedimentaria ricca di fosfati da cui si estrae il fosforo, un elemento fondamentale per la crescita delle piante. Oltre il 90% della roccia fosfatica lavorata viene utilizzata per produrre fertilizzanti fosfatici, necessari in qualsiasi tipo di agricoltura per sostituire i nutrienti e i minerali che sono essenzialmente consumati da animali e piante. Il 70% delle riserve mondiali di rocce fosfatiche è in mano a un solo Paese: il Marocco, e quelle della Cina, le se-

Contro Rabat c'è il Fronte Polisario Che resta in vita con i soldi algerini

Le truppe saharawi lottano per l'indipendenza del loro territorio (con annessi giacimenti) grazie ai miliardi sborsati dal Paese di Tebboune, che secondo fonti locali addestra i combattenti fornendo armi e carburante



livello globale. Il processo utilizza l'acido fosforico per isolare il minerale ed è attualmente in uso in circa 400 impianti nel mondo. Le riserve di uranio contenute nei fosfati marocchini, stimate in 6,9 milioni di tonnellate, superano quelle di Paesi come l'Australia e il Kazakistan. Con la crisi energetica in Europa e la riduzione delle forniture di uranio dal Niger, il Marocco potrebbe affermarsi come un attore chiave nel mercato globale dell'uranio. Tuttavia, dovrà competere con la Norvegia, dove è stato recentemente scoperto un gigantesco deposito di fosfati nelle sue fredde terre. Il Marocco mira a ridurre la propria dipendenza energetica dall'estero, che attualmente copre il 90% del suo fabbisogno, attraverso un mix di fonti nucleari, solari ed eoliche. Nel 2024 ha firmato un accordo con l'Agenzia internazionale per l'energia atomica (Iaea) per sviluppare un programma nucleare a scopi pacifici, includendo reattori e impianti di desalinizzazione per affrontare la crescente crisi idrica. Grazie alle sue ingenti riserve di fosfati e agli ambiziosi progetti nel settore energetico, il Marocco è ben posizionato per emergere come leader globale nella produzione di uranio.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il Fronte Polisario, nato nel Sahara occidentale, continua a lottare per l'indipendenza della regione, rivendicata dai suoi membri. Il nome Polisario, abbreviazione di Frente Popular de Liberación de Saguia el Hamra y Río de Oro, richiama le due province coloniali spagnole che componevano l'area oggi occupata in parte dal Marocco. Il movimento, attivo anche nella gestione dei campi profughi di Tindouf, nel Sud dell'Algeria, non ha mai rinunciato al suo ideale indipendentista, ma deve far fronte a una serie di sfide legate al finanziamento e alle sue alleanze internazionali.

L'Algeria rimane il principale sostenitore del Polisario, ma la capacità di sostenere finanziariamente il movimento è limitata. Secondo fonti citate dal sito algerino *Algérie Part Plus*, il sostegno al Polisario ha un costo significativo per il governo algerino, stimato in almeno un miliardo di dollari all'anno. Metà di questo budget è destinata al settore della difesa del Fronte Polisario, con 497 milioni di dollari che finanziano direttamente il ministero della Difesa della Repubblica araba saharawi democratica (Rasd), entità auto-proclamata dal movimento. I cosiddetti rapporti di guerra diffusi regolarmente dal ministero suggeriscono che l'Esercito di liberazione del popolo saharawi (Spla) mantenga un arsenale militare di una certa rilevanza. Fonti Oisint sono riuscite a compilare un inventario delle risorse militari disponibili per il Polisario. Nonostante ciò, la mancanza di immagini o video a corredo dei rapporti di guerra - in un'epoca in cui i gruppi armati som-

mergono le reti con contenuti di propaganda - solleva molti interrogativi sulla reale capacità operativa di tale esercito. Nel 2022, le spese complessive del Polisario hanno superato 1,3 miliardi di dollari. L'Algeria ha fornito carburante, armamenti, equipaggiamenti e addestramento a oltre 10.000 combattenti separatisti. Sempre secondo *Algérie Part Plus*, le attività diplomatiche del Polisario costano circa 250 milioni di dollari, mentre le spese presidenziali della Rasd ammontano a 8,5 milioni di dollari. Inoltre, i costi relativi a servizi essenziali come acqua, elettricità e gas raggiungono i 53 milioni di dollari all'anno.

Questo massiccio impegno finanziario si inserisce in un contesto socioeconomico complesso per l'Algeria, se-

L'Ue ha stanziato ingenti risorse per i campi profughi di Tindouf, dove giungono le popolazioni locali coinvolte in queste dispute geografiche

gnata da una crisi economica aggravata dall'aumento dei prezzi delle materie prime e dalle proteste interne del movimento Hirak. Nonostante la difficoltà, il supporto al Polisario resta una priorità per il regime algerino. A livello internazionale, diverse organizzazioni e governi, inclusa l'Unione europea, contribuiscono



MANOVRE Il presidente algerino Abdelmadjid Tebboune [Ansa]

con fondi umanitari per sostenere i rifugiati saharawi nei campi di Tindouf. Nel 2021, l'Ue ha stanziato 10 milioni di euro per aiuti alimentari e per combattere la malnutrizione, con particolare attenzione a donne e bambini. Tuttavia, i costi crescenti e la precarietà dei rifugiati continuano a sollevare interrogativi sulla so-

stenibilità di questa crisi, sia per l'Algeria sia per la comunità internazionale.

L'Ue ha recentemente stanziato un milione di euro per sostenere la campagna di vaccinazione contro il Covid-19 nei campi profughi di Tindouf. Oltre all'Ue, anche l'Agenzia di Sain per la cooperazione internazionale allo sviluppo e

diversi organismi delle Nazioni Unite hanno fornito aiuti mirati a migliorare le condizioni di vita delle comunità saharawi che risiedono nei campi. Tuttavia, nonostante il sostegno internazionale, la situazione in tali campi resta drammatica. Le popolazioni continuano a soffrire per la carenza di beni di prima necessità e per la diffusione di malattie quali la malnutrizione e l'anemia, che colpiscono in particolare donne e bambini.

La gestione delle risorse economiche per sostenere il Polisario e le istituzioni della Repubblica araba saharawi democratica (Rasd) ha sollevato interrogativi. Emergono sospetti di finanziamenti illeciti, che potrebbero essere collegati al traffico di droga attraverso le carovane del deserto o al di-

Per i guerriglieri emergono sospetti di finanziamenti illeciti, collegati al traffico di droga o al dirottamento dei fondi di Bruxelles destinati ai rifugiati

rottamento di fondi destinati ufficialmente ai rifugiati dei campi. Tali accuse alimentano dubbi sulla trasparenza delle operazioni e pongono nuove pressioni sulla comunità internazionale per garantire che gli aiuti raggiungano realmente i più bisognosi.

S. Pia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'INTERVISTA GIOVANNI BRUSSATO

«Per l'Europa si tratta di materiale critico»

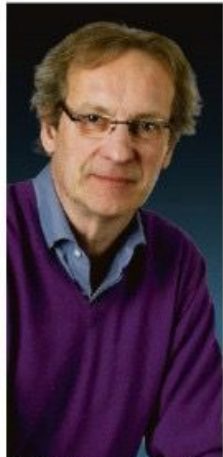
L'ingegnere minerario: «Un possibile conflitto farebbe impallidire il controllo di Pechino sulle terre rare»

conde riserve più grandi del mondo, sono meno di un decimo di quelle del Marocco. Le implicazioni sulla criticità della *supply chain* globale sono evidenti e tali da far impallidire il controllo della Cina sulle terre rare. I Paesi produttori di fosforo, come la Cina e gli Usa, in presenza di tensioni sui mercati, potrebbero cercare di proteggere le loro forniture interne limitando le esportazioni. In questo senso l'Europa ha classificato il fosforo come un materiale critico. Le future interruzioni delle catene di approvvigionamento del fosforo saranno probabilmente di natura geopolitica ed economica, molto prima dell'esaurimento delle riserve globali. Dagli anni Sessanta il consumo globale di fosforo nel settore agricolo è più che quadruplicato. La popolazione globale raggiungerà i 9 miliardi in 15

anni: sempre più persone dovranno essere nutrite. Quanto dureranno le riserve mondiali è una questione di dibattito».

In quest'area contesa quali e quante sono le risorse naturali?

«Il Marocco possiede riserve di roccia fosfatica per un totale di oltre 50 miliardi di tonnellate: la Cina, al secondo posto, ha riserve stimate di soli 3,2 miliardi di tonnellate di roccia fosfatica. Oltre ai fosfati l'unico asset produttivo, di un certo significato, del Marocco è la miniera di cobalto di Bou-Azzer, di proprietà di Managem e situata a 120 km a Sud della città di Ouarzazate. La produzione è di circa 2.000 tonnellate annue di cobalto e pone il Paese al 14° posto tra i produttori mondiali. Le stime sulle riserve identificate del Marocco sono pari a circa 13.000 tonnellate: lo 0,2% delle



ANALISTI Giovanni Brussato

riserve globali. In Marocco sono in funzione diverse miniere di metalli comuni, specie zinco, piombo e rame. I progetti sono per lo più situati nel massiccio ercinico della Meseta Centrale e sebbene i giacimenti siano economici, il loro cubaggio non è particolarmente significativo: per questo motivo il Paese è un modesto produttore di metalli».

Quali sono i mercati di riferimento di queste risorse e quanto pesano in termini finanziari?

«L'industria marocchina dei fosfati è fiorente ed è controllata da due industrie di proprietà e gestite dallo Stato marocchino, Ocp Sa e Phosphates de Boucraa Sa. La società gestisce tutte e tre le miniere di roccia fosfatica operative a Boucraa, Gantour e Khourigba che sono collegate agli impianti di produzione di

fertilizzanti in tre porti sulla costa atlantica marocchina. Un grande nastro trasportatore, lungo 97 km, porta oltre 2 milioni di tonnellate all'anno di fosfati dai depositi di Boucraa, nei territori occupati del Sahara occidentale oggetto di rivendicazione del Fronte Polisario, fino al porto di El Aaiun, dove la roccia fosfatica viene lavata, asciugata, stoccata e spedita con le portarinfuse. Ocp sta aumentando la produzione di Tsp (triplo superfosfato o superfosfato concentrato) con nuovi impianti presso la struttura portuale di Jorf Lasfar, nel quadro di uno sforzo aziendale concertato per orientare la strategia e aumentare l'uso di fertilizzanti ricchi di fosfati. Il governo marocchino sta anche cercando di aumentare la produzione di cobalto e Managem ha concluso un accordo quinquennale con

Glencore per il recupero di cobalto, nichel e litio dalla massa nera, il prodotto dello smontaggio delle batterie Ev, presso la raffineria idrometallurgica Ctt di Guemssa».

Quali sono gli interessi della Cina nell'area?

«Negli ultimi anni le batterie per auto elettriche basate sulla chimica litio-ferro-fosfato (Lfp) sono diventate la scelta preferita per i veicoli di massa in Cina e probabilmente sarà così in futuro anche per gli altri mercati: si prevede che questa chimica rappresenterà una quota del 42% della domanda di celle entro il 2030. Il settore automobilistico rappresenta attualmente circa il 5% della domanda di fosforo purificato (Ppa), ma si prevede che questo numero salga al 24% entro il 2030. La roccia fosfatica deve essere raffinata per raggiungere un livello di purezza essenziale per le batterie. La purificazione dell'acido fosforico è fondamentale per il funzionamento delle batterie ma oggi solo il 3% della fornitura totale di fosfato è adatta alle applicazioni delle batterie agli ioni di litio».

S. Pia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA