



Corte III
C-1587/2022

Sentenza del 2 agosto 2024

Composizione

Giudici Vito Valenti (presidente del collegio),
Christoph Rohrer, Caroline Gehring,
cancelliera Anna Borner.

Parti

A. _____,
rappresentato dall'avv. Luca Pestelacci,
ricorrente,

contro

**Ufficio dell'assicurazione per l'invalidità per gli
assicurati residenti all'estero (UAIE),**
Avenue Edmond-Vaucher 18, casella postale 3100,
1211 Ginevra 2,
autorità inferiore.

Oggetto

Assicurazione per l'invalidità; rendita limitata nel tempo (decisione del 28 febbraio 2022).

Fatti:**A.**

A.a A. _____ (di seguito: interessato, ricorrente o insorgente), cittadino italiano, nato il (...), ha lavorato in Svizzera dal 1° maggio 2008 al 31 dicembre 2019, svolgendo l'attività di assistente di cura e solvendo contributi all'assicurazione svizzera per la vecchiaia, i superstiti e l'invalidità (doc. 16 pag. 62 e doc. 165 pag. 455 dell'incarto dell'autorità inferiore, di seguito: doc. UAIE 16 pag. 62 [questionario per il datore di lavoro] e doc. UAIE 165 pag. 455 [disdetta del contratto di lavoro]).

A.b Ha interrotto l'attività lavorativa il 22 gennaio 2019 a causa di un infortunio avvenuto l'11 gennaio 2019 che gli ha provocato una "distorsione e distrazione di sito non specificato della spalla e del braccio" destri (doc. UAIE 4 pag. 9 e segg. e pag. 15 e segg. [verbali di pronto soccorso del 21 gennaio 2019 e del 4 febbraio 2019] e doc. UAIE 4 pag. 26 e pag. 27 [certificati medici del 22 gennaio 2019 e del 5 febbraio 2019]).

A.c Il 20 marzo 2019, l'interessato ha ripreso il lavoro nella misura del 50% con mansioni leggere che non richiedevano l'uso della forza con l'arto destro quali la distribuzione e la somministrazione dei pasti e la sorveglianza (doc. UAIE 134 pag. 406, doc. UAIE 135 pag. 407, doc. UAIE 146 pag. 424 e doc. UAIE 16 pag. 62).

B.

B.a Il 26 giugno 2019, l'interessato ha formulato una domanda volta all'ottenimento di prestazioni dell'assicurazione svizzera per l'invalidità (doc. UAIE 5 pag. 30).

B.b L'Ufficio dell'assicurazione invalidità del Cantone B. _____ (di seguito: Ufficio AI) ha messo in atto delle misure e provvedimenti di intervento tempestivo sotto forma di corsi di formazione, segnatamente un corso di bilancio e misure di sostegno per la ricerca di attività adeguate dal 6 agosto 2019 al 13 settembre 2019 (doc. UAIE 15 pag. 59, doc. UAIE 17 pag. 80 e doc. UAIE 20 pag. 84) e un corso di tecniche di vendita e marketing dal 4 novembre 2019 al 20 dicembre 2019 (doc. UAIE 24 pag. 94 e doc. UAIE 25 pag. 97).

B.c L'11 settembre 2019 l'interessato – affetto da lesione sottoscapolare, conflitto sottoacromiale e lesione massiva dei tendini del sovraspinoso e sottospinoso spalla destra – ha subito un intervento chirurgico di

decompressione sottoacromiale e riparazione parziale della lesione massiva della cuffia dei rotatori della spalla destra (doc. UAIE 167 pag. 457 e doc. UAIE 168 pag. 459; cfr. anche doc. UAIE 158 pag. 445 [rapporto della visita dell'8 agosto 2019 presso l'ospedale regionale di C. _____ del dott. D. _____ e della dott.ssa E. _____, specialisti in chirurgia ortopedica]).

B.d In seguito all'intervento chirurgico e alla conseguente totale incapacità lavorativa, con rapporto dell'11 dicembre 2019 è stato chiuso il mandato di intervento tempestivo (doc. UAIE 27 pag. 100).

B.e L'autorità inferiore ha assunto agli atti i seguenti documenti medici:

- la valutazione ambulatoriale del 30 ottobre 2019 del dott. D. _____, nella quale è fatto stato di un decorso clinico regolare con ottimo recupero funzionale (flessione 135°, rotazione esterna 35° e interna possibile sino a D12), ma con un aumento del dolore, nonché di un'incapacità lavorativa totale (doc. UAIE 175 pag. 466);
- il certificato medico del 21 gennaio 2020 della dott.ssa E. _____ attestante un'incapacità lavorativa totale (doc. UAI 176 pag. 468);
- il rapporto medico LAINF dell'11 marzo 2020 del dott. F. _____, specialista in chirurgia ortopedica, in merito alla visita eseguita il 29 gennaio 2020, nel quale è attestata un'incapacità lavorativa totale (doc. UAIE 182 pag. 476);
- il rapporto del 24 marzo 2020 della dott.ssa E. _____, nel quale è attestata una flessione anteriore fino a 100°, l'interruzione dell'assunzione di antidolorifici perché non più necessari, nonché la difficoltà nei movimenti attivi, soprattutto in elevazione e rotazione; la dott.ssa E. _____ ha quindi concluso a un'incapacità lavorativa totale con precisazione di evitare in modo assoluto il sollevamento di pesi e sforzi (doc. UAIE 184 pag. 486 [rapporto] e doc. UAIE 183 pag. 485 [certificato medico]);
- i certificati medici della dott.ssa E. _____ del 23 aprile 2020, nel quale è attestata un'incapacità lavorativa totale, e del 28 maggio 2020, nel quale è attestata un'incapacità lavorativa totale nell'attività abituale e una capacità lavorativa del 50% in attività adatte (doc. non agli atti ma menzionati nel rapporto medico LAINF del 5 agosto 2020 [doc. UAIE 185 pag. 490]);

· il rapporto medico LAINF del 5 agosto 2020 del dott. F._____, in merito alla visita del 19 giugno 2020, nel quale è stata attestata una capacità lavorativa del 50% in attività adatte e del 100% in attività lavorative che non richiedono praticamente nessun ingaggio dell'arto superiore destro dominante (doc. UAIE 185 pag. 488).

B.f Con rapporto finale SMR del 17 agosto 2020, la dott.ssa G._____, specialista in medicina interna generale (cfr. sito internet: www.swis-sdoc.net), ha posto la diagnosi con influsso sulla capacità lavorativa di "spalla destra: omalgia per artrosi gleno-omeroale di grave entità in stato dopo 11 settembre 2019 artroscopia, sutura tendine m. sovraspinoso e m. sottospinoso, decompressione sotto-acromiale, 8 febbraio 2019 RM: lesione completa del tendine m. sovraspinato, versamento intra-articolare, artrosi acromio-claveare, tenovaginite capo lungo bicipitis, 11 gennaio 2019 trauma di distrazione in affezione pre-esistente di artrosi acromio-claveare, impingement sotto-acromiale, struttura tendinea compromessa, 28 dicembre 2011 incidente con moto, trauma del tendine distale m. bicipite, senza sequele" e, quale diagnosi senza influsso sulla capacità lavorativa, di "2010 crisi epilettica unica, un referto radiologico sub-perietale sinistra rimane invariato negli anni". Il medico SMR ha quindi ritenuto nell'attività abituale un'incapacità lavorativa del 100% dal 22 gennaio 2019 al 26 gennaio 2019, del 100% dal 5 febbraio 2019 al 18 marzo 2019, del 50% dal 19 marzo 2019 e del 100% dal 4 settembre 2019 e continua. In attività adeguate ha ritenuto un'incapacità lavorativa del 100% dal 22 gennaio 2019 al 26 gennaio 2019, del 100% dal 5 febbraio 2019 al 18 marzo 2019, del 50% dal 19 marzo 2019, del 100% dal 4 settembre 2019, del 50% dal 28 maggio 2020 (con riferimento al certificato medico della dott.ssa E._____) e nulla dal 19 giugno 2020 (con la precisazione che la stessa è da intendersi in attività con nessun ingaggio dell'arto superiore destro). Il medico SMR ha altresì indicato le limitazioni funzionali di cui si dirà se del caso in seguito (doc. UAIE 36 pag. 116).

B.g L'Ufficio AI ha quindi nuovamente messo in atto misure e provvedimenti professionali sotto forma di una formazione nella vendita con un grado d'occupazione del 100% suddivisa in pratica professionale dal 1° settembre 2020 al 31 marzo 2021, nonché in corsi scolastici dal 21 settembre 2020 al 31 marzo 2021 (doc. UAIE 37 pag. 120, doc. UAIE 39 pag. 124 e doc. UAIE 42 pag. 133).

B.h Con valutazione ambulatoriale dell'8 settembre 2020, la dott.ssa E._____ ha osservato una riacutizzazione del dolore insorta dopo avere iniziato un nuovo impiego in qualità di venditore. La dott.ssa E._____ ha

ritenuto – conto tenuto del tipo d'intervento, del tempo trascorso e del recupero funzionale sinora ottenuto – la situazione stabilizzata. Ha attestato un'incapacità lavorativa totale nell'attività abituale e in attività sostitutive che richiedono l'utilizzo della spalla e del braccio per movimentazione di carichi, precisando che l'interessato può sollevare con gli arti superiori lungo il corpo fino al massimo a 90° pesi fino ad un massimo di 5 kg. Ha altresì indicato che l'entità della rottura tendinea trattata è a rischio di recidive di nuove lesioni e che pertanto sono controindicate tutte quelle attività manuali che richiedono gesti ripetitivi anche con pochi pesi al di sopra dei 90° di elevazione e abduzione (doc. UAIE 43 pag. 136 [certificato medico] e pag. 137 [rapporto]).

B.i Il 25 marzo 2021, la dott.ssa E. _____ ha osservato l'insorgenza (riferita da 2-3 mesi) di un dolore costante ed importante a livello della muscolatura paravertebrale, parascapolare e del trapezio di destra con evidente contrattura e dolore alla digitopressione, nonché un'importante ipostenia ed estrema affaticabilità. Ha quindi prescritto della fisioterapia all'interessato (doc. UAIE 53 pag. 153).

B.j Con annotazione SMR del 29 marzo 2021, la dott.ssa G. _____ ha visionato la documentazione medica della dott.ssa E. _____ dell'8 settembre 2020 e del 25 marzo 2021 e ha confermato le conclusioni di cui al rapporto finale SMR del 17 agosto 2020 (doc. UAIE 54 pag. 155).

B.k L'Ufficio AI ha deciso di prolungare le misure e i provvedimenti professionali sotto forma di una formazione breve in parte pratica e in parte scolastica con presenza al 100% per l'attività di addetto alla ricezione con corsi di tedesco e di informatica dapprima dal 1° aprile 2021 al 30 giugno 2021 (doc. UAIE 55 pag. 156, doc. UAIE 57 pag. 159, doc. UAIE 58 pag. 162 e doc. UAIE 59 pag. 165) e poi dal 1° luglio 2021 al 30 settembre 2021 (doc. UAIE 61 pag. 171 e doc. UAIE 65 pag. 178). Nel giugno del 2021, l'interessato ha ottenuto l'attestato "Corso di perfezionamento professionale" nel settore del commercio al dettaglio (doc. UAIE 82 pag. 216).

B.l Con rapporto del 1° luglio 2021, il dott. D. _____ ha osservato un progressivo aumento sia del dolore che dell'ipostenia della spalla destra. Sulla base degli esiti della RMN del 28 giugno 2021 alla spalla destra ha osservato come i tendini del sovraspinoso e sottospinoso apparivano estremamente assottigliati e anche il trofismo muscolare, soprattutto del sovraspinoso, appariva diminuito ed ha quindi consigliato l'esecuzione di un intervento di impianto di Regeneten (doc. UAIE 63 pag. 175 e doc. UAIE 187 pag. 498).

B.m Il 12 ottobre 2021, il consulente AI ha ritenuto l'interessato in grado di lavorare al 100% sia nel settore della vendita di merce di piccole dimensioni sia come addetto alla ricezione ed ha quindi chiuso il mandato per l'applicazione di provvedimenti professionali (doc. UAIE 78 pag. 202).

B.n Con rapporto finale SMR del 12 ottobre 2021, la dott.ssa G._____ ha aggiunto gli esiti della RMN del 28 giugno 2021 fra le diagnosi con ripercussioni sulla capacità lavorativa, nonché ripreso le conclusioni di cui al menzionato rapporto del 17 agosto 2020 (doc. UAIE 79 pag. 204).

B.o Con progetto di decisione del 13 ottobre 2021, l'autorità inferiore ha prospettato all'interessato l'attribuzione di una rendita intera dal 1° gennaio 2020 al 31 agosto 2020 conto tenuto di un grado d'invalidità del 100%. Dal confronto del reddito da valido (ottenuto dalla media dei redditi degli anni 2014-2018, aggiornato al 2020) con il reddito da invalido (ottenuto sia secondo il valore mediano della tabella TA1 conto tenuto di una deduzione del 10% per attività leggera, sia secondo la categoria professionale 47 "commercio al dettaglio" della tabella TA1) è risultato un grado d'invalidità del 7% rispettivamente del 5%, insufficiente per l'erogazione di una rendita dopo il 31 agosto 2020 (doc. UAIE 81 pag. 210; cfr. anche doc. UAIE 74 pag. 193 e doc. UAIE 77 pag. 201 [fogli di calcolo]).

B.p Con osservazioni dell'11 novembre 2021 l'interessato ha contestato il menzionato progetto di decisione. Ha fatto valere che il reddito da valido dovrebbe essere determinato dall'ultimo reddito percepito senza il danno alla salute, mentre il reddito da invalido dovrebbe essere preso in considerazione con una capacità lavorativa solamente del 50% a causa dei suoi problemi di salute. Non sarebbe infatti in grado di svolgere un'attività lavorativa a tempo pieno, come sarebbe stato dimostrato da un peggioramento della situazione medica durante il lavoro svolto nell'ambito dei provvedimenti professionali, e non vi sarebbero nella tabella TA1 delle attività che possono essere esercitate con un solo braccio. Ha altresì chiesto di eseguire un parallelismo dei redditi (GAP salariale). Alle osservazioni ha allegato i conti salari per gli anni 2016-2018, il rapporto medico LAINF del 5 agosto 2020 del dott. F._____ (già agli atti), e si è riservato il diritto di modificare le proprie osservazioni in seguito al ricevimento della valutazione del dott. H._____, specialista in fisioterapia e medicina manuale (doc. UAIE 89 pag. 224).

B.q Con complemento alle osservazioni del 3 gennaio 2022, l'interessato ha trasmesso il rapporto del 31 dicembre 2021 del dott. H._____ sulla base della visita medica effettuata il 10 novembre 2021. Secondo il dott.

H._____ l'interessato, già nel maggio 2020, ha iniziato ad accusare un peggioramento della funzionalità del braccio e della mano destri. Alla visita del 10 novembre 2021, il dott. H._____ ha constatato una limitazione funzionale completa della spalla destra nei movimenti sopra la testa e parziale al 50% per attività al di sotto delle spalle. Il dott. H._____ ha altresì indicato che l'interessato accusa episodi dolorosi anche in posizione di riposo. Il dott. H._____ ha concluso che l'interessato non ha una capacità lavorativa completa nemmeno in attività lavorative quali call center e simili (doc. UAIE 94 pag. 247 e doc. UAIE 94 pag. 249).

B.r Nella presa di posizione SMR del 18 gennaio 2022, la dott.ssa G._____ ha visionato il rapporto del dott. H._____ e osservato che, conto tenuto dei limiti funzionali, l'interessato è in grado di svolgere al 100% le attività di venditore e di addetto alla ricezione e ha confermato il rapporto finale SMR del 12 ottobre 2021 (doc. UAIE 96 pag. 253).

B.s Con decisione del 28 febbraio 2022, l'UAIE ha riconosciuto il diritto dell'interessato di percepire una rendita intera dal 1° gennaio 2020 al 31 agosto 2020 conto tenuto di un grado d'invalidità del 100%. L'UAIE ha osservato che l'interessato non può più esercitare la sua attività abituale di assistente di cura e ha ritenuto, in attività adeguate e rispettose di tutte le limitazioni funzionali, un'incapacità lavorativa del 100% dal 22 gennaio 2019 al 26 gennaio 2019, del 100% dal 5 febbraio 2019 al 18 marzo 2019, del 50% dal 19 marzo 2019 al 3 settembre 2019, del 100% dal 4 settembre 2019 al 27 maggio 2020, del 50% dal 28 maggio 2020 al 18 giugno 2020 e nulla dal 19 giugno 2020 e continua. L'UAIE ha rilevato che la documentazione medica trasmessa dall'interessato, e sottoposta al SMR, conferma le affezioni note e non impone una valutazione diversa rispetto alla situazione clinica già apprezzata approfonditamente. L'autorità inferiore ha quindi confrontato il reddito da valido di fr. 66'751.- (ottenuto dalla media dei redditi soggetti all'AVS dal 2014 al 2018, aggiornato al 2020) sia con il reddito da invalido di fr. 62'057.80 (ottenuto secondo i dati statistici della tabella TA1 del 2018, attività semplici e ripetitive, settore maschile, aggiornato al 2020 e conto tenuto di una deduzione giurisprudenziale del 10% per attività leggere), sia con il reddito da invalido di fr. 63'191.- (ottenuto secondo i dati statistici della tabella TA1 del 2018, categoria 47 "commercio al dettaglio", settore maschile, aggiornato al 2020), e ne è scaturito un grado d'invalidità del 7% rispettivamente del 5%, insufficiente per l'erogazione di una rendita dopo il 31 agosto 2020. L'autorità inferiore ha osservato che quand'anche si prendesse, quale reddito da valido, l'ultimo reddito di fr. 70'515.- (comprensivo delle indennità per giorni festivi e per turni notturni), aggiornato al 2020, l'interessato non raggiungerebbe comunque un

grado d'invalidità pensionabile. Inoltre, l'autorità inferiore ha ritenuto non doversi applicare il GAP salariale in quanto, da un lato, l'interessato è stato attivo presso il medesimo datore di lavoro dal maggio del 2008 e non ha comprovato di avere svolto ricerche di lavoro finalizzate ad ottenere un guadagno superiore e, dall'altro lato, il salario percepito non risulta inferiore di almeno il 5% alla media dei salari nella categoria 86-88 "sanità e assistenza sociale" di cui alla tabella TA1. L'UAIE ha peraltro rilevato che il 24 gennaio 2022 (recte: 17 gennaio 2022) l'interessato ha "reperito un'attività lavorativa ed è impiegato a tempo pieno" (doc. UAIE 97 pag. 255 [contratto di lavoro a tempo pieno di durata determinata, con scadenza al 28 febbraio 2022]).

C.

C.a Il 4 aprile 2022 (doc. 1 e allegati dell'incarto TAF, di seguito: doc. TAF 1 e allegati), l'interessato ha interposto ricorso dinanzi al Tribunale amministrativo federale (di seguito: TAF o Tribunale) contro la decisione dell'UAIE del 28 febbraio 2022, mediante il quale ha chiesto l'accoglimento del gravame e il riconoscimento di un grado d'invalidità, in via principale, del 67%, oppure, in via subordinata, del 56%. Ha fatto valere un accertamento insufficiente dei fatti giuridicamente rilevanti sia dal profilo medico che dal profilo economico. Si è doluto del fatto che l'autorità inferiore abbia ignorato, da un lato, le sue osservazioni e le chiare e inequivocabili risultanze mediche agli atti, e dall'altro lato, il peggioramento del suo stato di salute nel corso dell'anno 2021, così incorrendo in un accertamento manifestamente inesatto dei fatti giuridicamente rilevanti. Il suo stato di salute sarebbe peggiorato "forse proprio a causa dello svolgimento di attività lavorative al 100%" nell'ambito delle misure d'ordine professionale. Ha fatto valere una capacità lavorativa residua del 50% al massimo in attività leggere, adatte, e con carico limitato dell'arto superiore destro dominante. Dal profilo economico ha contestato vi siano i presupposti per determinare il reddito da valido secondo la media degli stipendi degli ultimi 5 anni, ma che è determinante l'ultimo reddito del 2018, ossia di fr. 70'515.-, da aggiornare al 2020. Per quanto riguarda il reddito da invalido invece, secondo il ricorrente, andrebbe determinato secondo il salario concretamente percepito durante l'impiego iniziato nel gennaio del 2022, ossia fr. 48'011.04, che comporterebbe un grado d'invalidità del 67%, oppure secondo le tabelle TA1 categoria "commercio al dettaglio", ossia fr. 63'191.-, ciò che comporterebbe (conto tenuto di una capacità lavorativa del 50%) un grado d'invalidità del 56%. Per quanto attiene all'attività iniziata nel gennaio 2022, l'insorgente ha spiegato che la stessa era a tempo determinato (fino al 28 febbraio 2022) e che, nonostante una presenza a tempo pieno, l'attività

svolta non raggiungeva nemmeno un impegno al 50%. Al gravame ha allegato diversa documentazione medica ed economica già presente agli atti dell'incarto dell'autorità inferiore.

C.b Con versamento del 10 maggio 2022, l'insorgente ha corrisposto fr. 800.- a copertura del richiesto anticipo sulle presumibili spese processuali (doc. TAF 4 e allegato e doc. TAF 5).

C.c Nella risposta al ricorso del 15 giugno 2022 (doc. TAF 7 e allegati), l'UAIE ha proposto, sulla base del preavviso del 10 giugno 2022 dell'Ufficio assicurazione invalidità del Cantone B. _____ (di seguito: Ufficio AI), la reiezione del ricorso e la conferma della decisione impugnata. Nel menzionato preavviso dell'Ufficio AI è indicato che, dal profilo medico, la documentazione prodotta con il ricorso è già agli atti ed è stata adeguatamente valutata dal SMR. Quanto al rapporto del dott. I. _____ del 3 maggio 2022 (doc. UAIE 103 pag. 281 di data posteriore alla data della decisione impugnata), il SMR ha ritenuto che lo stesso non apporta alcun nuovo elemento clinico atto a modificare le conclusioni di cui al rapporto finale del 12 ottobre 2021. Da parte sua, il consulente SIP ha osservato, nel proprio scritto del 3 giugno 2022 allegato alla risposta di causa, che le formazioni brevi sostenute dall'AI sono state svolte senza assenze significative in strutture attive sul mercato libero del lavoro, ciò che confermerebbe l'adeguatezza delle attività lavorative sostitutive (addetto alla ricezione e venditore di merce di piccole dimensioni). Il consulente SIP ha altresì indicato che il ricorrente potrebbe svolgere pure altre attività lavorative rispettose delle limitazioni funzionali, quali ad esempio: lavori di controllo e sorveglianza, guardarobiere in campo alberghiero, addetto alla biglietteria, cassiere, personale ausiliario addetto ad attività collaterali semplici, per lo più di tipo manuale (archivio, servizio meccanografici, di duplicazione, economato e similari). Dal profilo economico, l'autorità inferiore ha ribadito che, giusta la sentenza del TF I 504/99 del 28 febbraio 2000 consid. 5a, in caso di redditi sottomessi a grandi fluttuazioni occorre procedere a una media dei redditi realizzati su un periodo relativamente lungo ed ha quindi integralmente riconfermato il calcolo relativo al raffronto dei redditi. Alla risposta di causa sono stati allegati la proposta al SMR del 2 giugno 2022, l'annotazione del SMR del 3 giugno 2022, la proposta al SIP del 2 giugno 2022 e la presa di posizione del SIP del 3 giugno 2022.

C.d Con replica del 14 settembre 2022 (doc. TAF 15), il ricorrente ha riconfermato integralmente le argomentazioni in fatto e in diritto di cui al ricorso. Ha ribadito di non avere una capacità lavorativa del 100% in attività leggere che comportino l'utilizzo del braccio destro, come peraltro è già stato

attestato sia dal dott. F. _____ nel rapporto del 5 agosto 2020 sia dal medico SMR nel rapporto finale del 17 agosto 2020. Ha contestato che dal rapporto del dott. I. _____ del 3 maggio 2022 non emergono nuovi elementi rilevanti per l'esito della causa, dal medesimo emergendo un peggioramento dello stato di salute rispetto ai precedenti referti medici. Ha altresì contestato una totale capacità lavorativa nelle professioni elencate dal consulente SIP in quanto tutte richiedono a suo giudizio l'utilizzo di entrambe le braccia.

C.e Con provvedimento del 12 ottobre 2022 (doc. TAF 16), questo Tribunale ha trasmesso per conoscenza all'autorità inferiore una copia dell'atto di replica del ricorrente del 14 settembre 2022.

C.f Il 19 settembre 2023 la cassa pensioni J. _____ ha scritto a questo Tribunale e chiesto copia della sentenza del caso in esame al fine di poter esaminare eventuali pretese del ricorrente nell'ambito del secondo pilastro (doc. TAF 17).

Diritto:

1.

1.1 Il Tribunale amministrativo federale (TAF) esamina d'ufficio e con piena cognizione la sua competenza rispettivamente l'ammissibilità dei gravami che gli sono sottoposti (art. 7 cpv. 1 PA; DTAF 2016/15 consid. 1; 2014/4 consid. 1.2).

1.2 Riservate le eccezioni – non realizzate nel caso di specie – di cui all'art. 32 LTAF, questo Tribunale giudica, in virtù dell'art. 31 LTAF in combinazione con l'art. 33 lett. d LTAF e l'art. 69 cpv. 1 lett. b LAI (RS 831.20), i ricorsi contro le decisioni, ai sensi dell'art. 5 PA, rese dall'Ufficio dell'assicurazione per l'invalidità per le persone residenti all'estero (UAIE).

1.3 La procedura dinanzi al Tribunale amministrativo federale è retta dalla PA, in quanto la LTAF non disponga altrimenti (art. 37 LTAF). In virtù dell'art. 3 lett. d^{bis} PA, la procedura in materia di assicurazioni sociali non è disciplinata dalla PA nella misura in cui è applicabile la LPGa (RS 830.1). Secondo l'art. 2 LPGa, le disposizioni della legge stessa sono applicabili alle assicurazioni sociali disciplinate dalla legislazione federale, se e per quanto le singole leggi sulle assicurazioni sociali lo prevedano. Giusta l'art. 1 cpv. 1 LAI, le disposizioni della LPGa sono applicabili all'assicurazione per l'invalidità (art. 1a-26^{bis} e 28-70), sempre che la LAI non deroghi alla LPGa. Secondo le regole generali del diritto intertemporale, si applicano le

norme procedurali in vigore al momento dell'esame del ricorso (DTF 130 V 1 consid. 3.2).

1.4 Presentato da una parte direttamente toccata dalla decisione e avente un interesse degno di protezione al suo annullamento o alla sua modifica (art. 59 LPGA e art. 48 cpv. 1 PA), il ricorso è stato interposto tempestivamente (art. 60 LPGA e art. 50 cpv. 1 PA) e rispetta i requisiti previsti dalla legge (art. 52 cpv. 1 PA). L'anticipo spese è stato corrisposto entro il termine impartito (art. 63 cpv. 4 PA). Il ricorso è pertanto ammissibile.

1.5 Va peraltro precisato che nel caso di specie è oggetto del litigio anche l'assegnazione della rendita intera dell'assicurazione svizzera per l'invalidità dal 1° gennaio 2020 al 31 agosto 2020. In effetti, secondo costante giurisprudenza, assegnando retroattivamente una rendita degressiva e/o limitata nel tempo, l'autorità amministrativa disciplina un rapporto giuridico suscettibile, in caso di contestazione, di essere oggetto della lite e dell'impugnativa. Qualora sia contestata solo la riduzione o la soppressione delle prestazioni, il potere cognitivo del giudice non è dunque limitato nel senso che egli debba astenersi dallo statuire circa i periodi per i quali il riconoscimento di prestazioni non è contestato, e ciò indipendentemente dal fatto che la rendita degressiva e/o limitata nel tempo sia stata accordata da parte dell'amministrazione mediante una sola decisione o più decisioni separate (cfr. su questo punto DTF 131 V 164 consid. 2, segnatamente 2.3.2, con rinvii; v. pure sentenze del TAF C-3164/2017 del 14 novembre 2019 consid. 1.5, C-3859/2016 del 22 maggio 2017 consid. 7 e C-6248/2011 del 25 luglio 2012 consid. 10 con rinvii).

2.

2.1 Il ricorrente è cittadino di uno Stato membro della Comunità europea, è domiciliato in Italia e sussiste un nesso transfrontaliero, il medesimo essendo stato assicurato all'assicurazione per la vecchiaia, i superstiti e l'invalidità svizzera (AVS/AI; DTF 145 V 231 consid. 7.1, 143 V 354 consid. 4, 143 V 81 in particolare consid. 8.1), per cui è applicabile, di principio, l'ALC (RS 0.142.112.681) ed il relativo Allegato II che regola il coordinamento dei sistemi di sicurezza sociale.

2.2 L'allegato II ALC prevede in particolare che le parti contraenti applicano tra di loro, dal 1° aprile 2012, il regolamento (CE) n. 883/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 (RS 0.831.109.268.1) relativo al coordinamento dei sistemi di sicurezza sociale, con le relative modifiche, e il regolamento (CE) n. 987/2009 del Parlamento europeo e del

Consiglio del 16 settembre 2009 (RS 0.831.109.268.11) che stabilisce le modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 883/2004 (art. 1 cpv. 1 Allegato II ALC in relazione con la Sezione A dell'Allegato II ALC). Il Regolamento (CE) n. 883/2004 è stato ulteriormente modificato dai regolamenti (UE) n. 1244/2010 (RU 2015 343), n. 465/2012 (RU 2015 345) e n. 1224/2012 (RU 2015 353), applicabili nelle relazioni tra la Svizzera e gli Stati membri dell'Unione europea a decorrere dal 1° gennaio 2015. Tuttavia, anche in seguito all'entrata in vigore dell'ALC, l'organizzazione della procedura come pure l'esame delle condizioni di ottenimento di una rendita d'invalidità svizzera, sono regolate dal diritto interno svizzero (art. 4 e art. 46 cpv. 3 del Regolamento n. 883/2004 in relazione con l'Allegato II del regolamento medesimo; DTF 130 V 253 consid. 2.4).

3.

3.1 Dal profilo temporale, con riserva di disposizioni particolari di diritto transitorio, sono applicabili le disposizioni in vigore al momento della realizzazione dello stato di fatto che deve essere valutato giuridicamente o che produce conseguenze giuridiche (DTF 146 V 364 consid. 7.1; 139 V 335 consid. 6.2; 136 V 24 consid. 4.3).

3.1.1 Il 1° gennaio 2022, sono entrate in vigore le modifiche del 19 giugno 2020 della LAI e della LPGA (Ulteriore sviluppo dell'AI; RU 2021 705; FF 2017 2191) e le modifiche del 3 novembre 2021 dell'Ordinanza del 17 gennaio 1961 sull'assicurazione per l'invalidità (OAI, RS 831.201; RU 2021 706). Queste disposizioni sono applicabili a tutte le rendite il cui diritto, ai sensi dell'art. 29 LAI, è nato a partire dal 1° gennaio 2022, anche se l'invalidità è insorta prima di questa data (Circolare dell'UFAS sull'invalidità e sulla rendita nell'assicurazione per l'invalidità [CIRAI; valida dal 1° gennaio 2022, stato al 1° luglio 2022], cifra marginale 9100; Circolare dell'UFAS concernente le disposizioni transitorie della riforma Ulteriore sviluppo dell'AI sul sistema di rendite lineare [C DT US AI; valida dal 1° gennaio 2022, stato al 1° gennaio 2022] cifre marginali 1007 a 1010).

3.1.2 Nel caso in cui la decisione prevede la concessione di una rendita con quote decrescenti (rendita scalare) o a tempo determinato, se la modifica determinante avviene prima del 1° gennaio 2022, si applicano le disposizioni della LAI e dell'OAI nel tenore in vigore fino al 31 dicembre 2021. Se la modifica determinante avviene dopo il 31 dicembre 2021, si applicano le disposizioni della LAI e dell'OAI nel tenore in vigore dal 1° gennaio 2022. La data della modifica determinante è determinata secondo l'art. 88a OAI (Circolare dell'UFAS sull'invalidità e sulla rendita nell'assicurazione per

l'invalidità [CIRAI; valida dal 1° gennaio 2022, stato al 1° luglio 2022], cifra marginale 9102).

3.1.3 Nella presente fattispecie, l'autorità inferiore ha riconosciuto il diritto di percepire una rendita dal 1° gennaio 2020 al 31 agosto 2020. Pertanto, si applicano di principio le disposizioni legali in vigore fino al 31 dicembre 2021.

3.2 Giova altresì rilevare che il potere cognitivo di questo Tribunale è delimitato dalla data della decisione impugnata, in concreto il 28 febbraio 2022. Il giudice delle assicurazioni sociali esamina infatti la decisione impugnata sulla base della situazione di fatto esistente al momento in cui essa è stata resa (DTF 136 V 24 consid. 4.3). Tiene tuttavia conto dei fatti verificatisi dopo tale data quando essi possano imporsi quali elementi d'accertamento retrospettivo della situazione anteriore alla decisione stessa (DTF 129 V 1 consid. 1.2; 121 V 362 consid. 1b), in altri termini se gli stessi sono strettamente connessi all'oggetto litigioso e se sono suscettibili di influire sull'apprezzamento del giudice al momento in cui detta decisione litigiosa è stata resa (cfr. sentenze del TF 8C_278/2011 del 26 luglio 2011 consid. 5.5, nonché 9C_116/2010 del 20 aprile 2010 consid. 3.2.2; DTF 118 V 200 consid. 3a *in fine*).

4.

In via preliminare, e nella misura in cui il ricorrente avesse voluto far valere una violazione del diritto di essere sentito attraverso l'indicazione: "Nulla è tuttavia indicato nella decisione impugnata circa la valutazione effettuata dal Servizio Medico Regionale", giova rilevare che tale censura è infondata, avuto riguardo al fatto che nella motivazione della decisione impugnata è fatto riferimento alle prese di posizione del SMR. Peraltro, questo Tribunale osserva che, in seguito all'emanazione del progetto di decisione del 13 ottobre 2021, il 22 ottobre 2021 l'UAIE ha trasmesso al rappresentante del ricorrente copia del proprio incarto (doc. UAIE 85 pag. 220 e doc. UAIE 86 pag. 221) e in sede di ricorso ha ricevuto anche l'annotazione SMR del 18 gennaio 2022 (che ha confermato le proprie precedenti conclusioni). Pertanto, quand'anche si volesse ritenere che la mancata trasmissione al ricorrente da parte dell'UAIE prima dell'emanazione della decisione impugnata dell'annotazione del SMR del 18 gennaio 2020 fosse costitutiva di una violazione del diritto di esser sentito, va allora rilevato che tale violazione è da considerarsi siccome sanata dinanzi al TAF, autorità di ricorso che gode di piena cognizione (v. sentenza del Tribunale federale C_469/2011 del 18 giugno 2012 consid. 4.2), con l'invio di tale annotazione al ricorrente da parte di questo Tribunale con ordinanza del 12 luglio 2022.

Il fatto poi che dei documenti agli atti possano non essere stati debitamente tenuti in considerazione, o meno, dall'autorità inferiore non costituisce di principio, segnatamente in assenza di precisazione in merito da parte del ricorrente, una violazione del diritto di essere sentito, ma, se del caso, un accertamento inesatto ed incompleto dei fatti giuridicamente rilevanti (v. su questo punto il considerando 9 del presente giudizio).

5.

Secondo le norme applicabili, ogni richiedente, per avere diritto ad una rendita dell'assicurazione invalidità svizzera, deve adempiere cumulativamente le seguenti condizioni:

- essere invalido ai sensi della LPGGA e della LAI (art. 8 LPGGA nonché art. 4, 28 cpv. 1 e 29 cpv. 1 LAI);
- aver pagato i contributi all'AVS/AI svizzera o ad un'assicurazione sociale assimilata (art. 6 e 45 del regolamento [CE] n. 883/2004) di uno Stato membro dell'Unione europea (UE) o dell'Associazione europea di libero scambio (AELS), durante tre anni (art. 36 cpv. 1 LAI), ferma restando la necessità di un periodo contributivo minimo in Svizzera di un anno (art. 36 cpv. 2 LAI in combinazione con l'art. 29 cpv. 1 LAVS; cfr. DTF 131 V 390; 130 V 335 consid. 3 e 4).

Il ricorrente adempie in ogni caso la condizione della durata minima di contribuzione, avendo pagato contributi per più di tre anni, fermo restando che ha versato all'assicurazione svizzera per la vecchiaia, i superstiti e l'invalidità contributi per più di un anno (cfr. doc. UAIE 3 pag. 8 [dichiarazione del datore di lavoro] e doc. UAIE 165 pag. 455 [disdetta del contratto di lavoro]).

6.

6.1 L'invalidità ai sensi della LPGGA e della LAI è l'incapacità al guadagno totale o parziale presumibilmente permanente o di lunga durata che può essere conseguente ad infermità congenita, malattia o infortunio (art. 8 LPGGA e 4 cpv. 1 LAI).

6.2 Secondo l'art. 7 LPGGA, è considerata incapacità al guadagno la perdita, totale o parziale, della possibilità di guadagno sul mercato del lavoro equilibrato che entra in considerazione, provocata da un danno alla salute fisica, mentale o psichica e che perdura dopo aver sottoposto l'assicurato alle cure ed alle misure d'integrazione ragionevolmente esigibili. In caso

d'incapacità al lavoro di lunga durata, possono essere prese in considerazione anche le mansioni esigibili in un'altra professione o campo d'attività (art. 6 LPGGA).

6.3 Giusta l'art. 28 cpv. 2 LAI, l'assicurato ha diritto ad un quarto di rendita se è invalido per almeno il 40%, ad una mezza rendita se è invalido per almeno il 50%, a tre quarti di rendita se è invalido per almeno il 60% e ad una rendita intera se è invalido per almeno il 70%.

6.4 L'art. 28 cpv. 1 LAI prevede che l'assicurato ha diritto ad una rendita se la sua capacità al guadagno o la sua capacità di svolgere le mansioni consuete non può essere ristabilita, mantenuta o migliorata mediante provvedimenti d'integrazione ragionevolmente esigibili (lettera a), ha avuto un'incapacità al lavoro (art. 6 LPGGA) almeno del 40% in media durante un anno senza notevole interruzione (lettera b) e al termine di questo anno è invalido (art. 8 LPGGA) almeno al 40% (lettera c).

6.5 La nozione d'invalidità di cui agli art. 4 LAI e 8 LPGGA è un concetto di carattere economico-giuridico e non medico (cfr. sentenze del TF 9C_318/2014 del 10 settembre 2014 consid. 3.1 e 8C_636/2010 del 17 gennaio 2011 consid. 3 con rinvii). In base all'art. 16 LPGGA, applicabile per il rinvio dell'art. 28 cpv. 2 LAI, per valutare il grado d'invalidità, il reddito che l'assicurato potrebbe conseguire esercitando l'attività ragionevolmente esigibile da lui dopo la cura medica e l'eventuale esecuzione di provvedimenti d'integrazione (reddito da invalido), tenuto conto di una situazione equilibrata del mercato del lavoro, è confrontato con il reddito che egli avrebbe potuto ottenere se non fosse diventato invalido (reddito da valido; metodo generale del raffronto dei redditi).

6.6 L'assicurazione svizzera per l'invalidità risarcisce pertanto, e di principio, soltanto la perdita economica che deriva da un danno alla salute fisica o psichica dovuto a malattia o infortunio, non la malattia o la conseguente incapacità lavorativa (DTF 116 V 246 consid. 1b).

7.

7.1 Al fine di poter graduare l'invalidità, all'amministrazione (o al giudice in caso di ricorso) è necessario disporre di documenti che devono essere rassegnati dal medico o eventualmente da altri specialisti. Benché l'invalidità sia una nozione economico-giuridica, le certificazioni mediche possono costituire importanti elementi per apprezzare il danno invalidante e per determinare quali lavori siano ancora ragionevolmente esigibili dall'assicurato

(DTF 132 V 93 consid. 4). Il compito del medico consiste nel porre un giudizio sullo stato di salute, nell'indicare in quale misura e in quali attività l'assicurato è incapace al lavoro come pure nel fornire un importante elemento di giudizio per determinare quali lavori siano ancora ragionevolmente esigibili dall'assicurato (DTF 140 V 193 consid. 3.2; 132 V 93 consid. 4). Affinché il giudizio medico acquisti valore di prova rilevante, esso deve essere completo in merito ai temi sollevati, deve fondarsi, in piena conoscenza della pregressa situazione valetudinaria (anamnesi), su esami approfonditi e tenere conto delle censure sollevate dal paziente, per poi giungere in maniera chiara a fondate, logiche e motivate deduzioni. Determinante quindi per stabilire se un rapporto medico ha valore di prova non è né la sua origine né la sua denominazione, ad esempio, quale perizia o rapporto, ma il suo contenuto (134 V 231 consid. 5.1; 125 V 351 consid. 3a). Il rapporto medico deve altresì essere redatto da medici che dispongono delle qualifiche specialistiche richieste nel singolo caso (sentenze del TF 9C_555/2017 del 22 novembre 2017 consid. 3.1, 9C_745/2010 del 30 marzo 2011 consid. 3.2 e 9C_826/2009 del 20 luglio 2010 consid. 4.2). In presenza di rapporti medici contraddittori, il giudice non può evadere la vertenza senza valutare l'intero materiale e indicare i motivi per cui egli si fonda su un rapporto piuttosto che su un altro. Al riguardo va tuttavia precisato che non si può pretendere dal giudice che raffronti i diversi pareri medici e parimenti esponga correttamente da un punto di vista medico, come farebbe un perito, i punti su cui si evidenziano delle carenze e quale sia l'opinione più adeguata (sentenza del TF 8C_556/2010 del 24 gennaio 2011 consid. 7.2 con rinvii).

7.2 Il giudice delle assicurazioni sociali deve esaminare in maniera obiettiva tutti i mezzi di prova, indipendentemente dalla loro provenienza, e poi decidere se i documenti messi a disposizione permettono di giungere ad un giudizio attendibile sulle pretese giuridiche litigiose (DTF 125 V 351 consid. 3a). Il Tribunale federale ha però ritenuto conforme al principio del libero apprezzamento delle prove definire delle direttive in relazione alla valutazione di determinate forme di rapporti e perizie (DTF 125 V 351 consid. 3b). In particolare, le perizie affidate dagli organi dell'amministrazione a medici esterni oppure a un servizio specializzato indipendente, che fondano le proprie conclusioni su esami e osservazioni approfondite, dopo aver preso conoscenza dell'incarto, e che giungono a risultati conclusivi, dispongono di forza probatoria piena, a meno che non vi siano indizi concreti atti a mettere in discussione la loro attendibilità (DTF 137 V 210 consid. 2.2.2; 135 V 465 consid. 4.4; 125 V 351 consid. 3b/bb). Per quel che riguarda le perizie di parte, esse contengono considerazioni specialistiche che possono contribuire ad accertare i fatti, da un punto di vista medico.

Malgrado esse non abbiano lo stesso valore probatorio di una perizia giudiziaria, il giudice deve valutare se questi referti medici sono atti a mettere in discussione la perizia giudiziaria oppure quella ordinata dall'amministrazione. Giova altresì rilevare che, di principio, deve essere considerato con la necessaria prudenza l'avviso dei medici curanti, anche se specialisti, a causa dei particolari legami che essi hanno con il paziente (DTF 125 V 351 consid. 3b/cc), come pure in relazione allo scopo di trattamento del curante rispetto a quello di un medico perito, per cui, secondo esperienza comune, il medico curante tende generalmente, in caso di dubbio, a pronunciarsi in favore del proprio paziente in ragione del rapporto di fiducia che lo unisce a quest'ultimo (sentenza del TF 9C_275/2022 del 6 settembre 2022 consid. 4.2). Tuttavia, il semplice fatto che un certificato o una perizia siano redatti dal medico curante non costituisce di per sé un motivo per metterne in dubbio l'attendibilità (DTF 125 V 351 consid. 3b/dd). Il medico curante proprio perché segue da più tempo il paziente può fornire importanti indicazioni quanto all'accertamento dei fatti da un punto di vista medico (sentenza del TF 8C_278/2011 del 26 luglio 2011 consid. 5.3). I suoi rapporti possono essere atti a mettere in dubbio l'affidabilità e la concluzione dei pareri medici interni (DTF 135 V 465 consid. 4.5). Ai rapporti allestiti da medici alle dipendenze di un'assicurazione può essere attribuito pieno valore probatorio, a condizione che essi si rivelino concludenti, compiutamente motivati e privi di contraddizioni e che, inoltre, non sussistano degli indizi concreti suscettibili di far dubitare della loro attendibilità. Il solo fatto che il medico consultato si trovi in un rapporto di dipendenza con l'assicuratore non permette di metterne in dubbio l'oggettività e l'imparzialità. Devono piuttosto sussistere delle circostanze particolari che permettono di ritenere come oggettivamente fondati i sospetti circa la parzialità dell'apprezzamento (DTF 135 V 465 consid. 4.4; 125 V 351 consid. 3b/ee).

7.3 Nell'ambito del libero apprezzamento delle prove è di principio consentito che il giudice delle assicurazioni sociali basi la propria decisione unicamente sui rapporti di un medico interno all'assicuratore. Per quanto riguarda l'imparzialità e l'attendibilità di tali rapporti, devono tuttavia essere poste esigenze severe. Nel caso in cui sussista anche il minimo dubbio sull'affidabilità e sulla concluzione dei pareri medici interni dell'assicurazione, non è possibile fondarsi su tali rapporti ed occorre effettuare un completamento dell'istruttoria (DTF 139 V 225 consid. 5.2; 135 V 465 consid. 4.4; 122 V 157 consid. 1d). I pareri del servizio medico regionale (SMR) e del servizio medico dell'UAIE sono da considerare quali rapporti medici interni all'amministrazione (sentenze del TF 9C_159/2016 del 2 novembre 2016 consid. 2.2 e 8C_197/2014 del 3 ottobre 2014 consid. 4).

I rapporti del servizio medico regionale (SMR) o del servizio medico dell'UAIE hanno per funzione – a beneficio anche dell'amministrazione e dei tribunali che altrimenti non dispongono necessariamente di simili conoscenze specialistiche – di effettuare una sintesi delle informazioni e degli esami medici di cui agli atti di causa e di formulare delle raccomandazioni quanto al seguito da dare all'incarto da un punto di vista medico (sentenza del TF 9C_542/2011 del 26 gennaio 2012 consid. 4.1). In presenza di rapporti medici contraddittori, devono indicare i motivi per cui si fondano su un rapporto piuttosto che su un altro o se occorre effettuare un complemento dell'istruttoria (DTF 142 V 58 consid. 5.1). Se i documenti agli atti non permettono di pronunciarsi sulle pretese giuridiche litigiose, non è possibile decidere unicamente sui rapporti medici interni all'amministrazione, ma occorre effettuare un completamento dell'istruttoria (sentenza del TF 9C_58/2011 del 25 marzo 2011 consid. 3.3).

Per l'art. 59 cpv. 2 e cpv. 2bis LAI, i servizi medici regionali (SMR) sono a disposizione degli uffici AI per valutare le condizioni mediche del diritto alle prestazioni, stabiliscono la capacità funzionale dell'assicurato, determinante per l'AI secondo l'art. 6 LPGGA, di esercitare un'attività lucrativa ragionevolmente esigibile o di svolgere le mansioni consuete in una misura ragionevolmente esigibile e sono indipendenti per quanto concerne le decisioni in ambito medico nel caso specifico.

7.4 Se occorre, i servizi medici regionali possono eseguire direttamente esami medici sugli assicurati; mettono per scritto i risultati degli esami (art. 49 cpv. 2 OAI [RS 831.201]). Ai rapporti del SMR può essere attribuito pieno valore probatorio come alle perizie mediche esterne, a condizione che essi soddisfino i presupposti giurisprudenziali di una perizia medica (DTF 134 V 231 consid. 5.1) e siano redatti da un medico che dispone delle qualifiche specialistiche richieste nel singolo caso (DTF 137 V 210 consid. 1.2.1). Nel caso in cui sussista anche il minimo dubbio sull'affidabilità e sulla concluzione dei pareri medici del SMR, non è possibile decidere unicamente sui rapporti SMR, ma occorre effettuare un completamento dell'istruttoria (DTF 139 V 225 consid. 5.2; sentenza del TF 8C_262/2016 del 22 settembre 2016 consid. 4.2).

8.

Una rendita limitata e/o crescente nel tempo corrisponde, materialmente, ad una revisione ai sensi dell'art. 17 LPGGA e se ne deve pertanto seguire i principi.

8.1 Secondo l'art. 17 LPGGA, se il grado d'invalidità del beneficiario della rendita subisce una notevole modifica, per il futuro la rendita è aumentata o ridotta proporzionalmente o soppressa, d'ufficio o su richiesta. Il cpv. 2 della stessa norma prevede che ogni altra prestazione durevole accordata in virtù di una disposizione formalmente passata in giudicato è, d'ufficio o su richiesta, aumentata, diminuita o soppressa se le condizioni che l'hanno giustificata hanno subito una notevole modifica.

8.2 Giusta l'art. 87 cpv. 1 OAI (RS 831.201), la revisione avviene d'ufficio quando, in previsione di una possibile modifica importante del grado d'invalidità o della grande invalidità oppure del bisogno di assistenza o di aiuto dovuto all'invalidità è stato stabilito un termine al momento della fissazione della rendita, dell'assegno per grandi invalidi o del contributo per l'assistenza (lett. a) o allorché si conoscono fatti o si ordinano provvedimenti che possono provocare una notevole modifica del grado d'invalidità, della grande invalidità oppure del bisogno di assistenza o di aiuto dovuto all'invalidità (lett. b).

8.3 L'art. 88a cpv. 1 OAI, prevede che se la capacità al guadagno dell'assicurato o la capacità di svolgere le mansioni consuete migliora oppure se la grande invalidità o il bisogno di assistenza o di aiuto dovuto all'invalidità si riduce, il cambiamento va considerato ai fini della riduzione o della soppressione del diritto a prestazioni dal momento in cui si può supporre che il miglioramento constatato perduri. Lo si deve in ogni caso tenere in considerazione allorché è durato tre mesi, senza interruzione notevole, e che presumibilmente continuerà a durare.

8.4 Giusta l'art. 88^{bis} cpv. 2 OAI, la riduzione o la soppressione della rendita, dell'assegno per grandi invalidi o del contributo per l'assistenza è messa in atto: a) il più presto, il primo giorno del secondo mese che segue la notifica della decisione; b) retroattivamente dalla data in cui avvenne la modificazione determinante se il beneficiario ha ottenuto indebitamente la prestazione o ha violato l'obbligo di informare impostogli ragionevolmente dall'art. 77 OAI, indipendentemente dal fatto che la prestazione abbia continuato a essere versata a causa dell'ottenimento indebito della medesima o della violazione dell'obbligo di informare.

9.

Nel caso concreto, occorre dunque ancora esaminare se la decisione impugnata si fonda su un accertamento esatto e completo dei fatti giuridicamente rilevanti.

9.1 È incontestato – né appare esservi motivo per questo Tribunale di intervenire d'ufficio – che la rendita intera accordata al ricorrente a decorrere dal 1° gennaio 2020 al 31 agosto 2020 è legittima e giustificata e resta acquisita, senza possibilità di una nuova decisione dell'UAIE a detrimento dell'insorgente (benché la decisione impugnata del 28 febbraio 2022 debba essere annullata per i motivi di cui si dirà in seguito). Essa è fondata su sufficiente documentazione medico specialistica e una convincente valutazione – da questo profilo – delle conseguenti incapacità lavorative. In sostanza, questo Tribunale osserva che è incontestato che è stata legittimamente ritenuta, da tutti i medici coinvolti nella fattispecie – segnatamente in particolare dal dott. D. _____ e dalla dott.ssa E. _____, specialisti in chirurgia ortopedica, dal dott. F. _____, medico LAINF specialista in chirurgia ortopedica, e dalla dott.ssa G. _____, specialista in medicina interna generale – un'incapacità lavorativa nell'attività abituale di assistente di cura e in attività lavorative adeguate del 100% dal 22 gennaio 2019 al 26 gennaio 2019, del 100% dal 5 febbraio 2019 al 18 marzo 2019, del 50% dal 19 marzo 2019, del 100% dal 4 settembre 2019 fino ad almeno al 28 maggio 2020 in relazione alle problematiche mediche che hanno limitato l'utilizzo del braccio destro.

Tale attestata incapacità lavorativa comporta sicuramente il riconoscimento, da parte dell'assicurazione svizzera per l'invalidità, di una rendita intera dal 1° gennaio 2020 (ossia trascorso un anno di attesa dall'infortunio dell'11 gennaio 2019) al 31 agosto 2020 (ossia 3 mesi dopo il certificato medico del 28 maggio 2020 emesso dalla dott. E. _____ [non agli atti] ma evocato nel rapporto medico LAINF del 5 agosto 2020 del dott. F. _____ [doc. UAIE 185 pag. 488 {secondo cui dal certificato del 28 maggio 2020 emergerebbe una totale incapacità lavorativa nell'attività di assistente di cura, ma una residua capacità lavorativa del 50% in attività adeguate}] e nei rapporti del medico SMR del 17 agosto 2020 [doc. UAIE 36 pag. 116] del 29 marzo 2021 [doc UAIE 54 pag. 155], del 12 ottobre 2021 [doc. UAIE 79 pag. 204], del 18 gennaio 2022 [doc. UAIE 96 pag. 253], nonché nell'annotazione SMR del 3 giugno 2022 [allegata al doc. TAF 7]). In altre parole, l'eventuale miglioramento che sarebbe stato evocato nel certificato medico del 28 maggio 2020 avrebbe effetti sull'erogazione della rendita intera, nel senso di una diminuzione oppure della soppressione della rendita intera medesima (giusta l'art. 88a cpv. 1 OAI), solo dopo il 31 agosto 2020 (ossia tre mesi dopo il miglioramento), ciò che rende in ogni caso giustificata l'erogazione di una rendita intera fino al 31 agosto 2020.

9.2 Per quanto attiene invece al diritto ad un'eventuale rendita dopo il 31 agosto 2020, si rileva che gli atti di causa non consentono di condividere la conclusione cui è giunta l'autorità inferiore.

9.2.1 In merito al miglioramento dello stato di salute del ricorrente che sarebbe intervenuto il 28 maggio 2020 (ossia a partire dalla visita della dott.ssa E. _____), questo Tribunale rileva innanzitutto che agli atti non figura il rapporto della dott.ssa E. _____ del 28 maggio 2020 attestante una ritrovata capacità lavorativa del 50% in attività adatte. Di tale rapporto è fatta (succinta) menzione nel capitolo "Riassunto degli atti" del rapporto LAINF del 5 agosto 2020 del dott. F. _____ (doc. UAIE 185 pag. 488) e nel rapporto finale SMR del 17 agosto 2020 della dott.ssa G. _____ (doc. UAIE 36 pag. 117). Questo Tribunale osserva altresì che nei seguenti rapporti, segnatamente dell'8 settembre 2020 (doc. UAIE 43 pag. 137) e del 25 marzo 2021 (doc. UAIE 53 pag. 153), la dott.ssa E. _____ non ha mai fatto menzione al rapporto o alla visita del 28 maggio 2020 e alla ivi ritenuta ritrovata capacità lavorativa del 50% in attività adatte. Neppure nel rapporto del 1° luglio 2021 (doc. UAIE 63 pag. 175) il dott. D. _____ riprende o spiega la ritrovata capacità lavorativa del 50% in attività adatte che sarebbe intervenuta dal 28 maggio 2020. Al riguardo, questo Tribunale rileva che il dott. F. _____, medico LAINF specialista in chirurgia ortopedica, non indica in cosa sarebbe consistito il miglioramento dello stato di salute – né nel riassunto degli atti né nella sua valutazione – che avrebbe comportato il passaggio da un'incapacità lavorativa totale a una capacità lavorativa del 50% in attività adatte a decorrere dal 28 maggio 2020. Informazioni conclusive al riguardo non sono reperibili neppure nel rapporto finale SMR del 17 agosto 2020, né nelle prese di posizione seguenti (segnatamente del 29 marzo 2021, del 20 luglio 2021, del 12 ottobre 2021 e del 18 gennaio 2022), né nella decisione impugnata, né nella risposta al ricorso. Questo Tribunale osserva altresì che il dott. H. _____, nel rapporto del 31 dicembre 2021 (doc. UAIE 94 pagg. 249 e 250), riporta/attesta che nel maggio 2020 l'insorgente ha iniziato ad accusare un peggioramento della funzionalità all'arto superiore destro e in particolare alla mano (di cui si dirà maggiormente in seguito). In conclusione, questo Tribunale osserva che i medici coinvolti nella fattispecie, segnatamente il dott. D. _____, il dott. F. _____ e la dott.ssa G. _____, non hanno spiegato in maniera chiara e convincente in cosa sarebbe consistito il miglioramento dello stato di salute del ricorrente a decorrere dal 28 maggio 2020, né si sono confrontati con il peggioramento – proprio a far tempo dal mese di maggio 2020 – indicato nel rapporto del 31 dicembre 2021 del dott. H. _____. In siffatte circostanze, questo Tribunale osserva che non era né è necessaria l'assunzione agli atti di causa del certificato del 28 maggio 2020 della dott.ssa

E. _____, in quanto lo stesso non potrebbe comunque comportare un diverso esito della procedura dinanzi al TAF (sulla questione della valutazione anticipata delle prove, v. DTF 146 III 73 consid. 5..2.2, 115 la 8 consid. 3a e 104 I 285 consid. 6.3.1; cfr. pure la sentenza del Tribunale federale 8C_7/2023 del 22 giugno 2023 consid. 4 con rinvio) conto tenuto dell'accertamento incompleto e inesatto dei fatti giuridicamente rilevanti di cui si dirà anche nei considerandi seguenti rispettivamente del fatto che, già nel certificato dell'8 settembre 2020, la stessa dott. E. _____ ha indicato una "recente riacutizzazione" dei dolori, dunque sostanzialmente un peggioramento dello stato di salute del ricorrente.

9.2.2 Quanto al miglioramento dello stato di salute del ricorrente che sarebbe intervenuto il 19 giugno 2020 (ossia quello ritenuto dal medico LAINF dott. F. _____ nel suo rapporto del 5 agosto 2020 [doc. 185 pag. 488] e ripreso dal medico SMR e dall'autorità inferiore), questo Tribunale rileva che non è stato spiegato dal medico LAINF in cosa sarebbe consistito l'ulteriore miglioramento dello stato di salute (dopo appena tre settimane da quello che sarebbe intervenuto il 28 maggio 2020) comportante, da un lato, una capacità lavorativa del 50% in attività adatte con ingaggio limitato del braccio destro e, dall'altro lato, una capacità lavorativa totale in attività che non richiedono praticamente nessun ingaggio del braccio destro. Informazioni chiare e convincenti in merito a tale preteso ulteriore miglioramento dello stato di salute che sarebbe intervenuto il 19 giugno 2020 non si trovano neppure nei rapporti SMR, nella decisione impugnata, nella risposta al ricorso. In siffatte circostanze, non può dunque essere confermata la valutazione dell'autorità inferiore secondo cui il ricorrente ha avuto un miglioramento del suo stato di salute il 19 giugno 2020.

9.2.3 Questo Tribunale osserva infatti che dagli atti di cui all'incarto – e fino alla data della decisione impugnata – appare piuttosto esservi stato un peggioramento dello stato di salute del ricorrente.

9.2.4 In particolare, il dott. F. _____, nel suo rapporto del 5 agosto 2020, attesta che l'inserzione scapolare degli elevatori è sensibile a sinistra (l'11 marzo 2020 era invece indolente), che vi è una marcata ipotrofia muscolare all'emicinto scapolare destro (l'11 marzo 2020 non era invece emerso nulla al riguardo) e che vi sono zone d'irritazione medio-cervicali (l'11 marzo erano solo leggere e a sinistra). Per quanto concerne la mobilità, nel rapporto del 5 agosto 2020 è stata indicata una rotazione del rachide cervicale di 50° da ambo i lati, ossia una rotazione inferiore rispetto a quella di cui al rapporto dell'11 marzo 2020, la quale era 50-0-70. Il 5 agosto 2020 veniva inoltre indicata una elevazione a destra di 140° (mentre era di ben 170° l'11

marzo 2020) e un'abduzione a destra di 140° (che era però di 150° l'11 marzo 2020). La rotazione esterna è rimasta invariata tra i due rapporti (ossia 30° a destra), ma nel rapporto del 5 agosto 2020 è indicato che la posizione estrema è dolente a destra (allorquando nel rapporto dell'11 marzo 2020 non erano stati segnalati dolori al riguardo). Per quanto concerne la mobilità del rachide cervicale, il dott. F. _____ ha attestato, nel rapporto del 5 agosto 2020, che la sollecitazione dolorosa del tendine capolungo del bicipite è diventata, rispetto al rapporto dell'11 marzo 2020, lacerante.

9.2.5 Questo Tribunale osserva, inoltre, che appare esservi stata un'evoluzione – nel senso di un peggioramento – anche dei dolori riscontrati alle visite mediche. Segnatamente, nel rapporto del 24 marzo 2020, la dott.ssa E. _____ ha attestato un miglioramento dei dolori e indicato l'interruzione dell'assunzione di medicinali antidolorifici perché non più necessari. In seguito, nel rapporto dell'8 settembre 2020, la dott.ssa E. _____ ha attestato una "recente riacutizzazione (dei dolori) dopo avere iniziato (il 1° settembre 2020) un nuovo impiego presso il Centro Commerciale di K. _____", mentre il 25 marzo 2021 ha riportato l'insorgenza risalente a due/tre mesi prima di un dolore costante ed importante. Pure il dott. D. _____, nel suo rapporto del 1° luglio 2021, fa stato di un aumento dei dolori, mentre il dott. H. _____, nel suo rapporto del 31 dicembre 2021, attesta che il ricorrente da novembre 2021, ha dolori anche a riposo. Questo Tribunale osserva che il 28 giugno 2021 è inoltre stata eseguita alla spalla destra una RMN. Quest'ultima ha evidenziato un'artrosi acromion-claveare, una riduzione dello spazio sottoacromiale, un versamento interarticolare, una tenovaginalite reattiva del CLB, una lesione completa del tendine del sovraspinato, l'integrità del sottospinato e il tendine del sottoscapolare disomogeneo (doc. UAIE 119 pag. 391). Pertanto – e contrariamente a quanto indicato dal dott. D. _____ nel suo rapporto del 1° luglio 2021 e dal medico SMR secondo i quali l'ancoraggio tendineo sarebbe mantenuto –, dalla RMN del 28 giugno 2021 è invece emersa una lesione completa del tendine del sovraspinato, ossia una rottura, come indicato dal dott. I. _____ nel suo rapporto del 3 maggio 2022 (e segnalata quale rischio dalla dott.ssa E. _____ già nel suo rapporto dell'8 settembre 2020). Seppure il rapporto del dott. I. _____ sia di data posteriore alla decisione impugnata, lo stesso pone la diagnosi – di cuffia-artropatia Hamada di 2. grado su rottura postero-superiore (sovraspinato e infraspinato) con evidente ingrossamento e atrofia della muscolatura sovraspinato e infraspinato su stato dopo ricostruzione artroscopica di una rottura della spalla destra nel 2019 – sulla base della RMN del 28 giugno 2021 (precedente alla data della decisione impugnata). La rottura del tendine emersa

nel giugno 2021 comporta chiaramente ed inconfutabilmente un peggioramento dello stato di salute del ricorrente che appare avere comportato una limitazione funzionale della spalla destra e l'aumento dei dolori, fattori questi che possono avere un'incidenza sulla (residua) capacità lavorativa del ricorrente. Ora, questo Tribunale osserva agli atti di causa non figura alcuna valutazione parte di un medico specialista che si esprima sulle conseguenze del succitato peggioramento dello stato di salute del ricorrente sulla residua capacità lavorativa (il dott. I. _____ non si è espresso su tale residua capacità lavorativa, il medico SMR non disponendo altresì della necessaria specializzazione per potere valutare con cognizione di causa gli effetti del peggioramento di cui trattasi).

9.3 Certo, l'autorità inferiore ha ritenuto – a dimostrazione della ritrovata capacità lavorativa dell'insorgente – il fatto che il ricorrente ha seguito (con successo e senza assenze significative) i corsi attuati quali provvedimenti professionali (in parte pratici e in parte teorici). Al riguardo, questo Tribunale osserva che le formazioni professionali non sono prove di lavoro. Il fatto che il ricorrente ha portato a termine (con successo) le formazioni non significa di principio che può essere rinunciato ai necessari approfondimenti medici e che l'insorgente è in grado di esercitare tali attività sostitutive al 100%, fermo restando che dalle carte processuali emerge che il ricorrente ha subito un aumento dei dolori e un peggioramento della mobilità e della funzionalità della spalla in concomitanza con l'attuazione dei provvedimenti professionali (v. rapporti dell'8 settembre 2020 [nel quale fra l'altro viene indicato che l'entità della rottura tendinea è a rischio di recidive di nuove lesioni e pertanto sono da evitare tutte le attività che comportano movimenti ripetitivi] e del 25 marzo 2021 della dott.ssa E. _____ [doc. UAIE 43 pag. 137 e doc. UAIE 53 pag. 153], del 1° luglio 2021 del dott. D. _____ [doc. UAIE 63 pag. 175] e del 31 dicembre 2021 del dott. H. _____ [doc. UAIE 94 pag. 249]). Questo Tribunale osserva ancora che l'autorità inferiore ha indicato che il ricorrente si è reinserito nel mondo del lavoro dopo avere sottoscritto un contratto di lavoro con la L. _____ il 17 gennaio 2022. Tuttavia, nemmeno il lavoro a tempo determinato esercitato fino al 28 febbraio 2022 è risolutivo per determinare e confermare una ritrovata capacità lavorativa totale del ricorrente. Infatti, tale attività esercitata a tempo determinato per solo un mese non può costituire una reale e valida prova di lavoro atta a determinare l'effettiva capacità lavorativa residua e durevole del ricorrente. Da un lato, perché tale prova di lavoro è troppo corta e, dall'altro lato, perché non è dato di sapere (per il tramite di un'inchiesta/formulario del datore di lavoro) le mansioni del ricorrente, le ore di lavoro giornaliere, eccetera. Pertanto, anche da questo profilo, le conclusioni cui è giunta l'autorità inferiore non possono essere confermate.

9.4 Per conseguenza, la decisione impugnata del 28 febbraio 2022, fondata su un accertamento insufficiente dei fatti giuridicamente rilevanti, viola il diritto federale ed incorre nell'annullamento.

10.

Da quanto esposto, consegue che le ulteriori censure sollevate dal ricorrente in questa sede – segnatamente quanto alla determinazione dei redditi da valido e da invalido necessari per la valutazione del grado d'invalidità – possono restare indecise, l'autorità inferiore dovendo nuovamente pronunciarsi al riguardo nel rispetto delle norme e della giurisprudenza determinanti.

11.

11.1 Quando il TAF annulla una decisione, esso può sostituirsi all'autorità inferiore e giudicare direttamente nel merito o rinviare la causa, con istruzioni vincolanti, all'autorità inferiore per un nuovo giudizio (art. 61 PA; cfr. sentenza del TAF C-2700/2021 del 20 settembre 2022 consid. 10.1). In particolare, esso si sostituirà all'autorità inferiore se gli atti sono completi e comunque sufficienti a statuire sull'applicazione del diritto federale (sentenza del TF 9C_162/2007 del 3 aprile 2008 consid. 2.3 con rinvii; DTF 126 II 43; 125 II 326; cfr. sentenza del TAF C-3196/2017 dell'11 settembre 2019 consid. 10.1 con rinvio). Tale non è il caso nella presente fattispecie per i motivi precedentemente indicati.

11.2 Gli atti di causa sono pertanto rinviati all'autorità inferiore affinché la stessa proceda a completare l'accertamento dei fatti giuridicamente rilevanti e ad emanare una nuova decisione. L'autorità inferiore dovrà in particolare fare effettuare una perizia bidisciplinare in medicina interna (al fine di valutare lo stato di salute generale del ricorrente [v. la sentenza del TAF C-1843/2023 del 30 maggio 2024]) e in ortopedia/reumatologia, da svolgersi in Svizzera (i periti dovendo conoscere i principi della medicina assicurativa svizzera [v., fra le altre, le sentenze del TAF C-4118/2020 del 18 febbraio 2022 consid. 10.3, C-2102/2020 del 27 gennaio 2022 consid. 7.11 e C-5774/2019 del 26 agosto 2021 consid. 6.2]), nonché ogni ulteriore esame che l'evoluzione nel tempo dello stato di salute del ricorrente dovesse rendere ancora necessario (v. segnatamente il rapporto del 31 dicembre 2021 del dott. H. _____ in merito al peggioramento della funzionalità del braccio e della mano destri: è noto che una problematica alla cuffia dei rotatori può avere conseguenze anche dal profilo neurologico).

11.3 Peraltro, stante le premesse, nulla – neppure la più recente giurisprudenza del Tribunale federale di cui a DTF 137 V 210 (cfr. segnatamente il consid. 4.4.1.4) – si oppone al rinvio della causa all'autorità inferiore per completamento dell'istruttoria. In effetti, in assenza di tali accertamenti complementari, non era, né è, possibile determinarsi con cognizione di causa, ed il necessario grado della verosimiglianza preponderante, sullo stato di salute del ricorrente e sull'incidenza delle affezioni di cui soffre sulla residua capacità lavorativa. In particolare, un rinvio all'autorità inferiore si giustifica, dal profilo delle garanzie procedurali (segnatamente quello della doppia istanza con piena cognizione) nei casi in cui, come nella fattispecie, è richiesto un accertamento peritale indispensabile per potersi determinare nel caso in esame con cognizione di causa (DTF 137 V 210 consid. 4.4.1.4) e che peraltro l'autorità inferiore avrebbe già dovuto richiedere prima di emanare la decisione impugnata, gli elementi per dover agire in tal senso essendo già noti prima dell'emanazione della decisione impugnata. Peraltro, il Tribunale federale ha già avuto modo pure di precisare che in virtù dell'art. 43 LPGA nonché degli art. 12 e 13 PA e dell'art. 19 PA in relazione con l'art. 40 PCF (RS 273), il Tribunale accerta, con la collaborazione delle parti, i fatti determinanti per la soluzione della controversia, assume le prove necessarie e le valuta liberamente. Secondo giurisprudenza, se il giudice ritiene che i fatti non sono sufficientemente delucidati, può, peraltro non senza qualche limitazione (cfr. DTF 137 V 210 consid. 4.4.1.4), sia rinviare la causa all'amministrazione per completamento dell'istruzione sia procedere lui medesimo a tale istruzione complementare. Un rinvio all'amministrazione che ha per scopo di completare l'accertamento dei fatti non viola né i principi della semplicità e della celerità né il principio inquisitorio. In particolare, un siffatto rinvio appare in generale siccome giustificato se l'amministrazione ha proceduto ad una constatazione dei fatti sommaria nella speranza che in caso di ricorso sarebbe poi stato il Tribunale ad effettuare i necessari accertamenti fattuali (cfr. sentenza del TF 9C_162/2007 del 3 aprile 2008 consid. 2.3 con rinvii [cfr. anche sentenze del TAF C-4281/2020 consid. 9.3 e C-1722/2015 del 16 gennaio 2019 consid. 11.2 con rinvii]).

11.4 Occorre peraltro rilevare che nell'ambito dell'accertamento ancora da esperire dall'autorità inferiore, a seguito del rinvio degli atti di causa, non sussiste l'eventualità di una nuova decisione dell'UAIE a detrimento dell'insorgente (cfr., sulla questione, DTF 137 V 314 consid. 3.2.4). In altri termini, e nell'ambito della nuova procedura dinnanzi all'autorità inferiore, una soppressione rispettivamente diminuzione della rendita intera accordata al ricorrente non è ipotizzabile (cfr. sentenza del TAF C-2284/2022 del 12 giugno 2024 consid. 8.4 con rinvio), dal momento che le patologie di cui è

affetto comportano sicuramente la conferma della rendita intera dal 1° gennaio 2020 al 31 agosto 2020 concessa già con decisione del 28 febbraio 2022, ritenuto altresì che secondo i rapporti e le prese di posizione del medico SMR del 17 agosto 2020, del 29 marzo 2021, del 12 ottobre 2021 e del 18 gennaio 2022, il primo eventuale miglioramento dello stato di salute del ricorrente sarebbe intervenuto al più presto nel maggio 2020 con la conseguenza che il diritto alla rendita potrebbe subire una modifica, giusta l'art. 88a cpv. 1 OAI, tre mesi più tardi e quindi a far tempo (al più presto) dal 1° settembre 2020. Nell'ambito della procedura consecutiva a questa sentenza del TAF, resta pertanto aperta solo la questione di sapere se gli ulteriori accertamenti sullo stato di salute e sulla residua capacità lavorativa siano suscettibili di giustificare una rendita (intera o meno) dopo il 31 agosto 2020.

12.

12.1 Secondo la giurisprudenza del Tribunale federale, la parte che ha presentato ricorso in materia d'assegnazione o rifiuto di prestazioni assicurative è reputata vincente, dal profilo delle ripetibili, anche se la causa è rinviata all'amministrazione per complemento istruttorio e nuova decisione (DTF 137 V 210 consid. 7.1; sentenze del TF 8C_437/2017 del 21 febbraio 2018 consid. 6 e 8C_75/2017 del 24 ottobre 2017 consid. 6).

12.2 Di principio, la procedura di ricorso in caso di controversie relative all'assegnazione o al rifiuto di prestazioni dell'assicurazione per l'invalidità dinanzi al Tribunale amministrativo federale è soggetta a spese (art. 69 cpv. 1^{bis} LAI in combinazione con l'art. 69 cpv. 2 LAI). Di regola, secondo l'art. 63 cpv. 1 PA, le spese processuali sono poste a carico della parte che soccombe. Se questa soccombe solo parzialmente, le spese processuali sono ridotte (art. 63 cpv. 1 seconda frase PA).

12.3 Visto l'esito della causa, ritenuto che il ricorrente è vincente in causa, non sono prelevate delle spese processuali (art. 63 PA). L'anticipo equivalente alle presunte spese processuali di fr. 800.-, versato il 10 maggio 2022, sarà restituito al ricorrente allorquando il presente giudizio sarà cresciuto in giudicato. Nessuna spesa processuale è messa a carico dell'autorità inferiore (art. 63 cpv. 2 PA).

12.4 Ritenuto che l'insorgente, vincente in causa, è rappresentato in questa sede da mandatario professionale, si giustifica altresì l'attribuzione di spese ripetibili (art. 64 PA in combinazione con l'art. 7 segg. del regolamento del 21 febbraio 2008 sulle tasse e sulle spese ripetibili nelle cause

dinanzi al Tribunale amministrativo federale [TS-TAF, RS 173.320.2]; cfr. pure DTF 137 V 57 consid. 2 secondo cui la parte che ha presentato ricorso in materia d'assegnazione o rifiuto di prestazioni assicurative è reputata vincente, dal profilo delle ripetibili, anche se la causa è rinviata all'amministrazione per completamento istruttorio e nuova decisione). L'indennità a titolo di spese ripetibili, in assenza di una nota dettagliata, è fissata d'ufficio (art. 14 cpv. 2 TS-TAF) in fr. 2'800.- (compresi i disborsi ed esclusa l'imposta sull'IVA [cfr., fra le tante, la sentenza del TAF C-1378/2023 del 12 giugno 2024 consid. 5.2.6 con rinvio]), tenuto conto del lavoro utile e necessario svolto dal rappresentante del ricorrente. L'indennità per ripetibili è posta a carico dell'UAIE.

(dispositivo alla pagina seguente)

Per questi motivi, il Tribunale amministrativo federale pronuncia:

1.

Il ricorso è accolto, nel senso che la decisione del 28 febbraio 2022 è annullata, nella misura in cui è soppresso il diritto ad una rendita intera successivamente al 31 agosto 2020, e gli atti di causa sono rinviati all'autorità inferiore affinché proceda al completamento dell'istruttoria e alla pronuncia di una nuova decisione ai sensi dei considerandi.

2.

Non si prelevano spese processuali. L'anticipo di fr. 800.-, corrisposto il 10 maggio 2022, sarà restituito al ricorrente allorquando la presente sentenza sarà cresciuta in giudicato.

3.

L'UAIE rifonderà al ricorrente fr. 2'800.- a titolo di spese ripetibili.

4.

Questa sentenza è comunicata al ricorrente, all'autorità inferiore e all'UFAS.

Il presidente del collegio:

La cancelliera:

Vito Valenti

Anna Borner

I rimedi giuridici sono menzionati alla pagina seguente.

Rimedi giuridici:

Contro la presente decisione può essere interposto ricorso in materia di diritto pubblico al Tribunale federale, Schweizerhofquai 6, 6004 Lucerna, entro un termine di 30 giorni dalla sua notifica, nella misura in cui sono adempiute le condizioni di cui agli art. 82 segg., 90 e segg. e 100 LTF. Il termine è reputato osservato se gli atti scritti sono consegnati al Tribunale federale oppure, all'indirizzo di questo, alla posta svizzera o a una rappresentanza diplomatica o consolare svizzera al più tardi l'ultimo giorno del termine (art. 48 cpv. 1 LTF). Gli atti scritti devono contenere le conclusioni, i motivi e l'indicazione dei mezzi di prova ed essere firmati. La decisione impugnata e – se in possesso della parte ricorrente – i documenti indicati come mezzi di prova devono essere allegati (art. 42 LTF).

Data di spedizione: