



Corte III
C-5995/2018, C-6404/2018

Sentenza del 21 aprile 2020

Composizione

Giudici Michela Bürki Moreni (presidente del collegio),
Viktoria Helfenstein, Vito Valenti,
cancelliere Graziano Mordasini.

Parti

A. _____ (Italia),
patrocinato dall'avv. Cesare Lepori,
ricorrente,

contro

**Ufficio dell'assicurazione per l'invalidità per gli
assicurati residenti all'estero UAIE,
autorità inferiore.**

Oggetto

Assicurazione invalidità, rifiuto di attribuire provvedimenti
integrativi e rendita limitata nel tempo
(decisioni del 17 settembre 2018 e dell'8 ottobre 2018).

Fatti:**A.**

A.a A. _____, cittadino italiano, nato il 27 luglio (...), coniugato, con due figlie, residente in Italia, frontaliere, ha lavorato in Svizzera dal 1° dicembre 2001 in qualità di autista/magazziniere (doc. 3 dell'incarto dell'Ufficio dell'assicurazione per l'invalidità per gli assicurati residenti all'estero [UAIE]).

A.b Egli ha interrotto l'attività lavorativa a seguito delle conseguenze alla spalla sinistra di un infortunio professionale verificatosi il 12 gennaio 2009 (doc. UAIE 3). Il caso è stato assunto dalla B. _____ SA (di seguito: B. _____ SA), assicuratore infortuni dell'interessato, che ha versato indennità giornaliere intere dal 15 gennaio 2009 al 31 dicembre 2017 (doc. UAIE 186 pag. 55, 68, 79, 84, 92, 100, 104, 109, 114, 117, 140, 144, 154 e doc. UAIE 206).

A.c L'interessato è stato licenziato con effetto dal 28 febbraio 2015 (doc. UAIE 93 pag. 3).

B.

B.a Il 23 luglio 2010 l'assicurato ha formulato all'attenzione dell'Ufficio dell'assicurazione invalidità del Canton C. _____ (Ufficio AI) una richiesta volta all'ottenimento di una rendita dell'assicurazione svizzera per l'invalidità (doc. UAIE 3).

B.b Ai fini istruttori l'Ufficio AI ha assunto agli atti i documenti componenti l'incarto della B. _____ SA di data intercorrente tra febbraio 2009 e agosto 2013 (doc. Alnf. 1-75 classificatori 1-3), segnatamente i referti relativi agli interventi chirurgici alla spalla a cui l'interessato si è sottoposto tra il 2009 e il 2013 (doc. Alnf. 4, 17, 41, 55, 69 class. 3), nonché i numerosi rapporti medici, sempre relativi al periodo 2009-2013, in particolare la perizia dei dott.ri D. _____ e E. _____, entrambi specialisti in ortopedia e traumatologia, del 27 dicembre 2011 (doc. Alnf. 52 class. 3).

B.c Con decisione del 27 novembre 2013 l'UAIE ha rifiutato l'attribuzione di provvedimenti professionali ad eccezione di un aiuto al collocamento (doc. UAIE 70).

Tramite decisione dell'8 gennaio 2014 l'autorità di prime cure ha riconosciuto all'interessato una rendita intera dal 1° marzo 2011 al 30 novembre

2013, mentre in seguito ha accertato un grado di invalidità del 7% (doc. UAIE 73).

C.

In data 26 settembre 2014 A. _____ si è sottoposto ad un intervento di “ inverse Schultertotalprothese links (...) sowie Entnahme von Gewebeproben Schulter links (...) “ effettuato dal dott. F. _____, specialista in chirurgia ortopedica e traumatologica dell'apparato locomotore, presso la clinica G. _____ di H. _____ (doc. UAIE 117 pag. 9-10).

D.

D.a Con scritto del 10 aprile 2015, notificato il 13 aprile seguente, l'assicurato, agendo per il tramite del sindacato I. _____, ha formulato all'attenzione dell'Ufficio AI un'ulteriore richiesta di rendita (doc. UAIE 87-88).

D.b Riprendendo le conclusioni espresse nel rapporto del 20 maggio 2015 (doc. UAIE 96) dal dott. L. _____, medico del Servizio medico regionale (SMR), generalista, tramite progetto di decisione del 3 giugno 2015 l'Ufficio AI ha ritenuto l'interessato totalmente abile al lavoro in attività adeguata leggera dal 16 agosto 2013, eccezion fatta per il periodo post-operatorio e meglio dal 26 settembre 2014 al 28 febbraio 2015 e ha pertanto respinto la domanda di rendita. L'amministrazione ha evidenziato che, in ragione del preesistente grado di invalidità del 7%, l'anno d'attesa decorreva dal 26 settembre 2014. Essendo l'incapacità lavorativa durata meno di un anno l'assicurato non adempieva quindi le condizioni per ottenere una rendita di invalidità e l'adozione di provvedimenti professionali (doc. UAIE 97).

D.c Con scritto dell'8 luglio 2015 l'interessato si è opposto al progetto di decisione, adducendo un aggravamento dello stato di salute (doc. UAIE 99). Agli atti sono stati assunti i rapporti del dott. F. _____ del 6 gennaio 2015 (doc. UAIE 85), 3 giugno 2015 (doc. UAIE 98), 13 luglio 2015 (doc. UAIE 101), 27 agosto 2015 (doc. UAIE 104), 15 settembre 2015 relativo alla “ Protheserevision links (...) sowie Entnahme von Gewebeproben “ effettuata l'11 settembre 2015 (doc. UAIE 110), 22 ottobre 2015 (doc. UAIE 112 pag. 4-5) e 6 gennaio 2016 (doc. UAIE 117 pag. 5-6), nonché quello del dott. M. _____, medico curante, generalista, del 28 aprile 2016 (doc. UAIE 117 pag. 1-4).

D.d Il 22 giugno 2016 (doc. UAIE 119) l'Ufficio AI ha annullato e sostituito il progetto di decisione del 3 giugno 2015 (consid. D.b). Facendo proprie le

conclusioni espresse dal dott. L. _____ nei rapporti dell'11 marzo e 9 giugno 2016 (doc. UAIE 115 e 118), l'amministrazione ha riconosciuto all'interessato un'incapacità lavorativa del 100% nell'attività svolta in precedenza, mentre una capacità lavorativa totale in attività sostitutiva rispettosa di determinati limiti funzionali, ad eccezione dei periodi dal 26 settembre 2014 al 28 febbraio 2015 e dal 22 aprile 2015 al 31 gennaio 2016 durante i quali l'assicurato era inabile al 100% in ogni attività. L'amministrazione ha poi evidenziato che, in ragione del preesistente grado di invalidità dello 0%, l'anno d'attesa decorreva dal 22 aprile 2015 e che i suddetti periodi di cinque, rispettivamente nove mesi, presi individualmente, erano inferiori all'anno di attesa decorrente dal 26 settembre 2014, rispettivamente dal 22 aprile 2015, da cui l'assenza del diritto ad una rendita di invalidità e all'adozione di provvedimenti professionali.

D.e Il 15 settembre 2016 A. _____, agendo per il tramite dell'avv. N. _____, ha presentato opposizione avverso il suddetto progetto di decisione. Egli ha sostenuto che la mobilità delle spalle non era migliorata, ciò che comportava un'incapacità lavorativa totale nell'attività usuale di autista/magazziniere, mentre di circa il 50% in attività adeguata rispettosa delle limitazioni funzionali (doc. UAIE 125). A sostegno delle proprie argomentazioni l'assicurato ha prodotto il rapporto del dott. M. _____ del 2 settembre 2016 (doc. UAIE 126) e quello del 14 settembre seguente del dott. F. _____ (doc. UAIE 128).

D.f Con rapporto SMR del 28 settembre 2016 (doc. UAIE 130) il dott. L. _____ ha ritenuto l'assicurato totalmente inabile nell'attività abituale di autista/magazziniere dal 12 gennaio 2009, mentre abile nella misura del 100% in attività adeguate rispettose di determinati limiti funzionali dal 16 agosto 2013 ad eccezione dei periodi dal 26 settembre 2014 al 28 febbraio 2015 e dal 22 aprile 2015 al 30 aprile 2016 in cui ha presentato un'incapacità lavorativa totale.

D.g Con decisione del 6 ottobre 2016 (doc. UAIE 133) l'UAIE ha confermato le argomentazioni e le conclusioni espresse nel progetto di decisione del 22 giugno precedente respingendo le richieste di prestazioni (consid. D.d).

D.h L'8 novembre 2016 A. _____ ha interposto ricorso dinanzi al Tribunale amministrativo federale chiedendo l'annullamento della suddetta decisione e postulando, in via principale, il riconoscimento di una rendita intera dal 1° dicembre 2013, subordinatamente di beneficiare di misure di reintegrazione professionale e, in via ulteriormente subordinata, il rinvio

dell'incarto all'autorità di prime cure per nuovo calcolo del tasso d'invalidità e nuova valutazione del diritto a misure professionali (doc. UAIE 138). In corso di procedura sono stati assunti il rapporto del dott. F._____ del 7 dicembre 2016 (doc. UAIE 141 pag. 4) e quello del 13 aprile 2017 del dott. O._____, specialista in chirurgia ortopedia e traumatologica dell'apparato locomotore (doc. UAIE 145).

D.i Con sentenza dell'11 luglio 2017 il TAF ha accolto – su proposta dell'amministrazione – il ricorso interposto, annullato la decisione impugnata del 6 ottobre 2016 e rinviato gli atti all'autorità di prime cure per completamento dell'istruttoria tramite l'esecuzione di una perizia ortopedica e nuova decisione (incarto C-6922/2016 e doc. UAIE 147 in partic. consid. 8.1, 8.2 e 9). Dei dettagli si dirà nei considerandi in diritto.

E.

E.a Dal canto suo il 6 luglio 2016 l'assicuratore infortuni ha commissionato al centro peritale della clinica di P._____ la perizia pluridisciplinare redatta il 15 agosto 2017. Il referto comprende il rapporto del 4 luglio 2017 del dott. Q._____, specialista in psichiatria e psicoterapia, (doc. Alnf. 122 pag. 23-41 class. 3), quello dell'ergoterapista R._____ del 5 luglio 2017 (doc. Alnf. 122 pag. 42-46 class. 3) e quello del 15 agosto 2017 del dott. S._____, specialista in chirurgia ortopedica e traumatologia (doc. Alnf. 122 pag. 1-22 class. 3).

Il referto è stato redatto tenendo conto anche della perizia del 20 luglio 2017, esperita dal T._____ AG (T._____) di H._____, su richiesta del centro peritale della clinica riabilitativa di P._____ e assunta agli atti dalla B._____ SA, e allestita dalla dott.ssa U._____, specialista in medicina fisica e riabilitativa, e dal dott. V._____, specialista in medicina fisica, riabilitativa e reumatologia (doc. Alnf. 122 pag. 47-70 class. 3).

E.b Con decisione dell'11 giugno 2018 la B._____ SA ha ritenuto A._____ in grado di svolgere al 75% un'attività adeguata (non comportante lavori sopra la testa con il braccio sinistro, all'altezza del petto necessitanti una pari forza delle braccia e delle mani), di media difficoltà e con pause frequenti ripartite sull'arco dell'intera giornata, attribuendogli una rendita di invalidità del 16% dal 1° gennaio 2018 e assegnato un'indennità per menomazione dell'integrità (IMI) del 25% (doc. Alnf. 561 class. 2).

E.c Tramite decisione su opposizione del 15 novembre 2018 (doc. Alnf. 573 class. 2) la B. _____ SA ha respinto l'opposizione presentata dall'interessato il 12 luglio 2018 (doc. Alnf. 569 class. 2).

E.d Su espressa richiesta del TAF tramite messaggio elettronico dell'8 novembre 2019 il Tribunale cantonale del Canton C. _____, Corte delle assicurazioni sociali ha informato che A. _____ ha interposto ricorso avverso la suddetta decisione su opposizione (doc. TAF 25).

E.e Con rapporto del 5 dicembre 2017 (doc. UAIE 155 pag. 2-4) il dott. Z. _____, medico SMR, specialista in medicina fisica e riabilitativa, ha sostenuto che, eccezion fatta per una più dettagliata esposizione dei limiti funzionali, la perizia del dott. S. _____ del 15 agosto 2017 (consid. E.a) riprendeva, per l'essenziale, le conclusioni del dott. L. _____ (doc. UAIE 115, 118 e 130 [consid. D.f]), sia in merito alla capacità lavorativa che per quanto attiene i relativi periodi.

E.f Il 17 gennaio 2018 l'Ufficio AI ha quindi emesso un progetto di decisione mediante il quale ha riconosciuto una capacità lavorativa totale in attività rispettosa dei limiti funzionali, eccezion fatta per i periodi intercorrenti dal 26 settembre 2014 al 28 febbraio 2015, nonché dal 22 aprile 2015 al 31 gennaio 2016, durante i quali ha ritenuto l'assicurato incapace al lavoro al 100%. L'amministrazione ha poi sostenuto che, in ragione di un preesistente grado di invalidità del 7% nel primo periodo e dello 0% nel secondo periodo menzionati, l'anno di attesa decorreva dal 26 settembre 2014, rispettivamente dal 22 aprile 2015. In assenza di un'incapacità al lavoro di almeno un anno essa ha quindi respinto la domanda di rendita, fissando un grado di invalidità dello 0% (doc. UAIE 156).

E.g Il 22 febbraio 2018, per il tramite del suo patrocinatore, A. _____ si è opposto al progetto di decisione, contestando in particolare la capacità lavorativa ritenuta dall'autorità inferiore, i redditi presi in considerazione per determinare il grado di invalidità, nonché l'esigibilità di un'attività sostitutiva (doc. UAIE 160).

E.h Il dott. Z. _____ (rapporto finale del 18 aprile 2018, doc. UAIE 164) ha confermato le conclusioni del rapporto del 5 dicembre 2017 (consid. F).

E.i Tramite due progetti di decisione dell'11 giugno 2018 (doc. UAIE 170-171) l'Ufficio AI ha annullato il progetto del 17 gennaio 2018 (consid. G.a) e riconosciuto una rendita intera dal 1° ottobre 2015 al 31 luglio 2016, fissando in seguito un grado di invalidità dello 0% (doc. UAIE 170). Esso ha

inoltre rifiutato l'adozione di provvedimenti d'integrazione professionale (doc. UAIE 171).

E.j Il 12 luglio 2018 (doc. UAIE 174 pag. 1-2), per il tramite dell'avv. Cesare Lepori, l'assicurato si è opposto ai suddetti progetti di decisione e prodotto la decisione su opposizione della B. _____ SA dell'11 giugno 2018 (consid. E.b) e il rapporto del 6 luglio 2018 del dott. M. _____ (doc. UAIE 174 pag. 8).

E.k Con decisioni del 17 settembre 2018 (doc. UAIE 179) e dell'8 ottobre seguente (doc. UAIE 181), l'autorità di prime cure ha confermato il tenore dei progetti dell'11 giugno 2018, attribuendo una rendita intera dal 1° ottobre 2015 al 31 luglio 2016 (consid. F.e).

F.

F.a Il 19 ottobre (incarto C-5995/2018 doc. TAF 1 e allegati) e il 9 novembre 2018 (incarto C-6404/2018 doc. TAF 1 e allegati) A. _____ ha interposto ricorso dinanzi al Tribunale amministrativo federale, chiedendo l'annullamento delle suddette decisioni e postulando, da un lato, il riconoscimento di provvedimenti d'integrazione professionale e, dall'altro, l'attribuzione di una mezza rendita AI con grado di invalidità pari ad almeno il 50%, senza indicare la decorrenza. Egli ha inoltre formulato istanze di gratuito patrocinio. Delle motivazioni si dirà, se necessario, nei considerandi di diritto.

F.b Mediante ordinanza del 15 novembre 2018 il Tribunale adito ha congiunto le cause C-5995/2018 e C-6404/2018 (doc. TAF 4 incarto C-5995 e doc. TAF 2 incarto C-6404/2018).

G.

Tramite risposte del 23 novembre 2018 (doc. TAF 6) e 10 dicembre 2018 (doc. TAF 10), trasmesse all'assicurato il 20 dicembre seguente (doc. TAF 12), l'UAIE, richiamati i preavvisi dell'Ufficio AI del 21 novembre (allegato al doc. TAF 6), rispettivamente 30 novembre 2018 (allegato al doc. TAF 10), ha proposto la reiezione dei ricorsi e la conferma delle decisioni impugnate.

H.

H.a Con decisione incidentale del 30 novembre 2018 la giudice dell'istruzione ha respinto la domanda di assistenza giudiziaria (doc. TAF 7).

H.b In data 12 dicembre 2018 l'assicurato ha versato l'anticipo spese di fr. 800.- (doc. TAF 11).

I.

Con scritto del 27 giugno 2019 (doc. TAF 13) A. _____ ha prodotto i rapporti del 15 maggio e 7 giugno 2019 del dott. F. _____ e quello del 18 giugno 2019 del dott. M. _____ (tutti allegati al doc. TAF 13) dai quali si evinceva la necessità di un intervento di sostituzione della protesi della spalla sinistra.

J.

Tramite osservazioni del 26 luglio 2019 (doc. TAF 15) l'UAIE, richiamati la presa di posizione del SMR del 15 luglio precedente e il preavviso dell'Ufficio AI del 18 luglio 2019 (entrambi allegati al doc. TAF 15), ha proposto la reiezione dei ricorsi e la conferma delle decisioni impugnate. Esso ha altresì riconosciuto un'incapacità lavorativa del 100% durevole (a seconda del decorso postoperatorio) in attività sostitutive adeguate dal 19 luglio 2019, data dell'intervento chirurgico.

K.

Invitato dallo scrivente Tribunale a prendere posizione in merito alle suddette osservazioni, nonché a produrre documentazione relativa al controllo neurologico e all'intervento chirurgico del 19 luglio 2019 (doc. TAF 16), con scritto del 16 settembre 2019 (doc. TAF 20) il ricorrente ha prodotto il rapporto operatorio del 19 luglio 2019 e i referti del 25 luglio e 29 agosto 2019, del dott. F. _____ (allegati al doc. TAF 20). Egli ha in particolare evidenziato l'assenza di miglioramenti e un'inabilità al lavoro completa e di durata indeterminata.

L.

Con osservazioni del 3 ottobre 2019 (doc. TAF 22), trasmesse al ricorrente il 15 ottobre successivo (doc. TAF 23) l'UAIE, richiamata la presa di posizione dell'Ufficio AI del 27 settembre 2019 (allegato al doc. TAF 22) si è riconfermato nelle proprie argomentazioni.

M.

Invitata il 30 gennaio 2020 a prendere posizione in merito alla vertenza (doc. TAF 29), con scritto del 4 febbraio seguente (doc. TAF 31), trasmesso alle parti il 12 febbraio 2020 (doc. TAF 32), la A.a. _____ ha rinunciato a tale prerogativa.

Diritto:**1.**

1.1 Tribunale amministrativo federale esamina d'ufficio e con piena cognizione la sua competenza (art. 31 e segg. LTAF), rispettivamente l'ammissibilità dei gravami che gli vengono sottoposti (DTF 133 I 185 consid. 2 e relativi riferimenti).

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, i ricorsi contro le decisioni, ai sensi dell'art. 5 PA, rese dall'Ufficio AI per le persone residenti all'estero.

1.3 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 LPGGA (RS 830.1). Giusta l'art. 1 cpv. 1 LAI, le disposizioni della LPGGA sono applicabili all'assicurazione per l'invalidità (art. 1a-26^{bis} e 28-70), sempre che la LAI non deroghi alla LPGGA.

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 LPGGA), che ha altresì pagato l'acconto spese, il ricorso – interposto tempestivamente e rispettoso dei requisiti previsti dalla legge (art. 60 LPGGA nonché art. 52 PA) – è pertanto ammissibile.

2.**2.1**

2.1.1 Il ricorrente è cittadino di uno Stato membro della Comunità europea, per cui è applicabile, di principio, l'ALC (RS 0.142.112.681).

2.1.2 L'allegato II è stato modificato con effetto dal 1° aprile 2012 (Decisione 1/2012 del Comitato misto del 31 marzo 2012; RU 2012 2345). Nella sua nuova versione esso prevede in particolare che le parti contraenti applicano tra di loro, nel campo del coordinamento dei sistemi di sicurezza sociale, gli atti giuridici di cui alla sezione A dello stesso allegato, comprese eventuali loro modifiche o altre regole equivalenti ad essi (art. 1 ch. 1) ed assimila la Svizzera, a questo scopo, ad uno Stato membro dell'Unione europea (art. 1 ch. 2).

2.1.3 Gli atti giuridici riportati nella sezione A dell'allegato II sono, in particolare, 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, nonché il regolamento (CEE) n. 1408/71 del Consiglio del 14 giugno 1971 (RU 2004 121, 2008 4219 4237, 2009 4831) relativo all'applicazione dei regimi di sicurezza sociale ai lavoratori subordinati, ai lavoratori autonomi e ai loro familiari che si spostano all'interno della Comunità, con le relative modifiche, e il regolamento (CEE) n. 574/72 del Consiglio del 21 marzo 1972 (RU 2005 3909, 2008 4273, 2009 621 4845) che stabilisce le modalità di applicazione del regolamento (CEE) n. 1408/71, con le relative modifiche, entrambi applicabili tra la Svizzera e gli Stati membri fino al 31 marzo 2012 e quando vi si fa riferimento nel regolamento (CE) n. 883/2004 o nel regolamento (CE) n. 987/2009 oppure quando si tratta di casi verificatisi in passato.

2.1.4 Secondo l'art. 4 del regolamento (CE) n. 883/2004, salvo quanto diversamente previsto dallo stesso, le persone ad esso soggette godono delle medesime prestazioni e sottostanno agli stessi obblighi di cui alla legislazione di ciascuno Stato membro, alle stesse condizioni dei cittadini di tale Stato. Ciò premesso, nella misura in cui l'ALC e, in particolare, il suo allegato II, non prevede disposizioni contrarie, l'organizzazione della procedura, come pure l'esame delle condizioni di ottenimento di una rendita d'invalidità svizzera, sono regolate dal diritto interno svizzero (DTF 130 V 253 consid. 2.4).

2.1.5 Il regolamento (CE) n. 883/2004 è stato inoltre ulteriormente modificato dal regolamento (CE) n. 465/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 maggio 2012, ripreso dalla Svizzera a decorrere dal 1° gennaio 2015 (cfr. sentenza del TF 8C_580/2015 del 26 aprile 2016 consid. 4.2 con rinvii).

2.2

2.2.1 Dal profilo temporale 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 136 V 24 consid. 4.3 e 130 V 445 consid. 1.2 e relativi riferimenti nonché DTF 129 V 1 consid. 1.2).

2.2.2 Le decisioni impugnate, mediante le quali è stata riconosciuta all'assicurato una rendita intera di invalidità limitata nel tempo dal 1° ottobre 2015 al 31 luglio 2016 e rifiutata l'adozione di provvedimenti d'integrazione professionale, sono state emesse il 17 settembre, rispettivamente l'8 ottobre 2018. Ne consegue che sono applicabili le modifiche legislative di cui alla 6ª revisione della LAI (primo pacchetto) entrate in vigore il 1° gennaio 2012 e le eventuali modifiche intervenute fino alla data delle decisioni impugnate.

3.

Giova altresì rilevare che il potere cognitivo di questo Tribunale è delimitato dalla data della decisione impugnata. Il giudice delle assicurazioni sociali esamina infatti la decisione impugnata sulla base della situazione di fatto esistente al momento in cui essa è stata pronunciata, e meglio il 31 agosto 2018. 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 e 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. sentenza 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 consid. 3a in fine).

4.

Il TAF applica il diritto d'ufficio, senza essere vincolato in nessun caso dai motivi del ricorso (art. 62 cpv. 4 PA). In virtù dell'art. 12 PA e dell'art. 19 PA in relazione con l'art. 40 della legge federale di procedura civile del 4 dicembre 1947 (PCF, RS 273), il Tribunale accerta i fatti determinanti per la soluzione della controversia, assume le prove necessarie e le valuta liberamente. Le parti sono tenute a cooperare all'accertamento dei fatti (art. 13 PA) ed a motivare il proprio ricorso (art. 52 PA). Ne consegue che l'autorità di ricorso adita si limita di principio ad esaminare le censure sollevate, mentre le questioni di diritto non invocate dalle parti solo nella misura in cui gli argomenti delle parti o l'esame dell'incarto ne diano sufficiente motivo (sentenza del TAF C-3146/2015 dell'11 maggio 2018 consid. 4 con rinvii).

5.

5.1

5.1.1 Oggetto del contendere è da un lato il diritto di A. _____ di percepire una rendita di invalidità, in particolare una mezza rendita, anche dopo il

31 luglio 2016. In seguito alla sentenza di rinvio del TAF dell'11 luglio 2017 (consid. D.i) e alla luce della perizia pluridisciplinare eseguita dal centro peritale della clinica di P. _____ il 15 agosto 2017 (consid. E.a) l'UAIE ha infatti parzialmente dato seguito alle richieste formulate dal ricorrente nella precedente procedura attribuendogli una rendita intera dal 1° ottobre 2015 fino al 31 luglio 2016. In concreto va quindi esaminato se la situazione di salute, rispettivamente la capacità lavorativa dell'assicurato, sono migliorate in misura tale da giustificare la soppressione della rendita dopo il 31 luglio 2016 (incarto C-6404/2018).

5.1.2 Come rettamente evidenziato dall'Ufficio AI con prese di posizione del 18 luglio 2019 (allegato al doc. TAF 15) e 27 settembre successivo (allegato al doc. TAF 22), le conseguenze dell'intervento chirurgico del 19 luglio 2019, notificato pendente causa (doc. TAF 13 e allegati), sullo stato di salute e/o sulla capacità lavorativa dell'insorgente esulano per contro dal potere cognitivo di questo Tribunale (consid. 3). Su questo punto il ricorso è inammissibile e l'incarto va trasmesso all'UAIE, per competenza.

5.2 Dall'altro contestato è pure il diritto dell'assicurato di beneficiare di provvedimenti d'integrazione professionale (incarto C-5995/2018).

6.

6.1 Per motivare la richiesta di attribuzione di una mezza rendita, nonché di provvedimenti professionali, il ricorrente rinvia al rapporto del dott. S. _____ del 15 agosto 2017, di cui alla perizia eseguita dal centro peritale della clinica di P. _____, con cui è stata attestata una capacità al lavoro del 75% in attività adeguata e al rapporto del dott. M. _____ del 6 luglio 2018 (doc. TAF pag. 3 e 5). Egli contesta altresì il calcolo eseguito per stabilire il grado di invalidità, nonché l'esigibilità di svolgere un'attività lavorativa sostitutiva adeguata, ad ogni modo non in misura superiore al 50%, in ragione delle limitazioni funzionali accertate (doc. TAF 1 pag. 4-5).

6.2 Al riguardo l'amministrazione sostiene, sulla base in particolare della perizia eseguita dall'T. _____ del 20 luglio 2017 (doc. Alnf. 122 pag. 47-70 class. 3) e del rapporto del dott. S. _____ del 15 agosto 2017 (doc. Alnf. 122 pag. 1-22 class. 3), nonché sui rapporti SMR del 5 dicembre 2017 (doc. UAIE 155 pag. 2-4) e del 18 aprile 2018 (doc. UAIE 164), che dal 1° maggio 2016 il ricorrente è abile al lavoro al 100% nell'esercizio di un'attività rispettosa delle limitazioni funzionali, per cui si giustifica da tale data una perdita di guadagno dello 0%.

Essa sostiene altresì che l'assicurato non adempie le condizioni per beneficiare di provvedimenti d'integrazione professionale, presentando un grado di invalidità inferiore al 20%.

7.

7.1 In base all'art. 8 LPGA è considerata invalidità l'incapacità al guadagno totale o parziale presumibilmente permanente o di lunga durata. L'art. 4 LAI precisa che l'invalidità può essere conseguente ad infermità congenita, malattia o infortunio; il cpv. 2 della stessa norma stabilisce che l'invalidità è considerata insorgere quando, per natura e gravità, motiva il diritto alla singola prestazione.

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

7.3 L'assicurato ha diritto ad una rendita intera se è invalido per almeno il 70%, a tre quarti di rendita se è invalido per almeno il 60%, ad una mezza rendita se è invalido per almeno la metà e ad un quarto di rendita se è invalido per almeno il 40% (art. 28 cpv. 2 LAI).

7.4 Per incapacità al lavoro s'intende qualsiasi incapacità, totale o parziale, derivante da un danno alla salute fisica, mentale o psichica di compiere un lavoro ragionevolmente esigibile nella professione o nel campo di attività abituale. 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 LPGA).

L'incapacità al guadagno è definita all'art. 7 LPGA e consiste nella 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. Per valutare la presenza di un'incapacità al guadagno sono considerate esclusivamente le conseguenze del danno alla salute; inoltre, sussiste un'incapacità al guadagno soltanto se essa non è oggettivamente superabile.

8.

8.1 Secondo l'art. 17 LPGa, se il grado d'invalidità del beneficiario della rendita subisce una notevole modificazione, 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 modificazione.

8.2 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. Detta norma si applica anche in caso di assegnazione retroattiva di una rendita scalare (sentenze del TF 9C_837/2009 del 23 giugno 2010 consid. 2, 9C_443/2009 del 19 agosto 2009 consid. 5, I 727/02 del 21 luglio 2005 consid. 5 nonché I 297/03 del 3 maggio 2005 consid. 1 e relativi riferimenti; cfr. pure sentenza del TAF C-1446/2011 del 27 giugno 2013 consid. 6.5 e relativi riferimenti).

8.3 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 l'erogazione indebita è dovuta all'ottenimento illecito di una prestazione da parte dell'assicurato o se quest'ultimo ha violato l'obbligo di informare, impostogli ragionevolmente dall'art. 77 OAI.

8.4 Secondo la giurisprudenza del Tribunale federale, costituisce motivo di revisione della rendita d'invalidità ogni modifica rilevante delle circostanze di fatto suscettibile d'influire sul grado di invalidità e, quindi, sul diritto alla rendita. Ne consegue che la rendita può essere soggetta a revisione non soltanto in caso di modifica significativa dello stato di salute, ma anche quando detto stato è rimasto invariato, ma le sue conseguenze sulla capacità di guadagno hanno subito un cambiamento significativo (sentenza del TF I 870/05 del 2 maggio 2007; DTF 130 V 343 consid. 3.5). Peraltro, per

procedere alla revisione di una rendita d'invalidità occorre che il grado d'invalidità abbia subito una notevole modifica (art. 17 cpv. 1 LPGA). A differenza di quanto prescritto dall'art. 17 cpv. 2 LPGA per le altre prestazioni durevoli, l'art. 17 cpv. 1 LPGA non esige in relazione alla revisione di una rendita d'invalidità una modifica notevole dello stato di fatto, ma (solo) una modifica notevole del grado d'invalidità. Questa modifica può risiedere sia in un cambiamento dello stato di salute sia in una modifica della componente lucrativa (DTF 133 V 545 consid. 6.1-6.3). Anche una modifica di poco conto nello stato di fatto determinante può così dare luogo a una revisione di una rendita dell'assicurazione per l'invalidità se tale modifica determina un superamento (per eccesso o per difetto) di un valore limite (DTF 133 V 545 consid. 6.3). In tale evenienza i parametri di calcolo dell'invalidità, compresi gli aspetti parziali del diritto alla rendita (quali sono segnatamente la determinazione del reddito con e senza invalidità), possono essere ridefiniti facendo capo alle regole applicabili al momento del nuovo esame (cfr. sentenza del TF 9C_696/2007 consid. 5.1 e relativi riferimenti). Irrilevante è invece, una diversa valutazione di una fattispecie restata sostanzialmente immutata (DTF 112 V 371 consid. 2b).

9.

9.1 In caso d'assegnazione retroattiva di una rendita scalare la data di modifica del diritto deve essere stabilita conformemente all'art. 88a OAI (RS 831.201; sentenze del TF 9C_837/2009 del 23 giugno 2010 consid. 2, 9C_443/2009 del 19 agosto 2009 consid. 5, I 727/02 del 21 luglio 2005 consid. 5 nonché I 297/03 del 3 maggio 2005 consid. 1 e relativi riferimenti; cfr. pure sentenza del TAF C-1446/2011 del 27 giugno 2013 consid. 6.5 e relativi riferimenti). Inoltre, il termine di attesa di tre mesi dell'art. 88a OAI non può iniziare a decorrere prima della nascita del diritto ad una rendita (cfr. sentenza del TF 9C_110/2014 del 13 giugno 2014).

9.2 Assegnando retroattivamente una rendita d'invalidità decrescente/crescente 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 limitato nel senso che egli debba astenersi dallo statuire circa i periodi per i quali il riconoscimento di prestazioni non è censurato (DTF 125 V 413 consid. 2.2 et 2.3 confermato in 131 V 164). Va ricordato che nel caso in cui la prestazione sia accordata con effetto retroattivo – ma limitata nel tempo, aumentata oppure ridotta – esiste un'unica relazione giuridica. Ciò vale anche se

l'assegnazione della rendita d'invalidità graduata e/o limitata nel tempo è stata comunicata mediante più decisioni (DTF 131 V 164 consid. 2.2 e 2.3).

10.

10.1 La nozione d'invalidità di cui all'art. 4 LAI e 8 LPGGA è di carattere giuridico economico e non medico (DTF 116 V 249 consid. 1b). In base all'art. 16 LPGGA, applicabile per il rinvio dell'art. 28a cpv. 1 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). In altri termini l'assicurazione svizzera per l'invalidità risarcisce 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 (metodo generale del raffronto dei redditi).

10.2 La nozione di invalidità in ambito AI coincide con quella vigente in ambito LAINF e nell'assicurazione militare (art. 16 LPGGA; DTF 127 V 129 consid. 4d; 133 V 549 consid. 6). Se il danno alla salute è il medesimo, la valutazione dell'invalidità in ambito AI, LAINF e assicurazione militare dovrebbe condurre al medesimo grado di invalidità (DTF 133 V 549 consid. 6; 126 V 288 consid. 2a con rinvii). Un assicuratore non è tuttavia vincolato ad una decisione emessa da un altro ente per esempio nel caso in cui il grado di invalidità risulta da un accordo intercorso tra le parti (DTF 127 V 129 consid. 4d; 126 V 288 consid. 2a) rispettivamente si fonda su un errore di diritto (DTF 126 V 288 consid. 2a).

Se inoltre in DTF 126 V 288 il TF ha relativizzato il carattere vincolante di una valutazione dell'invalidità passata in giudicato nei confronti di un assicuratore contro gli infortuni nel senso che una determinazione differente del grado d'invalidità nell'ambito dell'assicurazione per l'invalidità entrava in linea di conto eccezionalmente e a condizione che sussistessero motivi pertinenti, in DTF 133 V 549 il Tribunale federale (TF) ha precisato la propria giurisprudenza concludendo che la valutazione dell'invalidità da parte dell'assicurazione infortuni non vincola l'assicurazione per l'invalidità ai sensi della precedente giurisprudenza (DTF 126 V 288) e, di conseguenza, l'Ufficio AI non è legittimato a interporre opposizione, rispettivamente ricorso, contro la decisione, rispettivamente contro la decisione su opposizione, dell'assicuratore infortuni sulla questione del diritto alla rendita in

quanto tale o sul grado d'invalidità (DTF 133 V 549 consid. 6; sentenza del TF 9C_903/2011 del 25 gennaio 2013 consid. 10).

10.3 In assenza di documentazione economica, la documentazione medica costituisce un importante elemento di giudizio per determinare quali lavori siano ancora esigibili dall'assicurato, ma non spetta al medico stabilire il grado d'invalidità dell'assicurato (DTF 114 V 314). Infatti, per costante giurisprudenza le certificazioni mediche possono costituire importanti elementi d'apprezzamento del danno invalidante, allorché permettono di valutare l'incapacità lavorativa e di guadagno dell'interessato in un'attività da lui ragionevolmente esigibile (DTF 115 V 134 consid. 2, 114 V 314 consid. 3c).

10.4 Quanto alla valenza probatoria di un rapporto medico, determinante, secondo la giurisprudenza, è che i punti litigiosi importanti siano stati oggetto di uno studio approfondito, che il rapporto si fondi su esami completi, che consideri parimenti le censure espresse, che sia stato approntato in piena conoscenza dell'incarto (anamnesi), che la descrizione del contesto medico sia chiara e che le conclusioni del perito siano ben motivate. Determinante quindi per stabilire se un rapporto medico ha valore di prova non è tanto né l'origine del mezzo di prova, né la denominazione, ad esempio, quale perizia o rapporto (sentenza del TF 8C_153/2007 del 7 maggio 2008; DTF 125 V 351 consid. 3a pag. 352; 122 V 157 consid. 1c pag. 160; HANS-JAKOB MOSIMANN, Zum Stellenwert ärztlicher Beurteilungen, in: *Aktuelles im Sozialversicherungsrecht*, 2001, pag. 266). Nella sentenza pubblicata in VSI 2001 pag. 106 segg. la Corte ha però ritenuto conforme al principio del libero apprezzamento delle prove (art. 40 PC e art. 19 PA, art. 95 cpv. 2, art. 113 e 132 vOG) definire delle direttive in relazione alla valutazione di determinate forme di rapporti e perizie.

10.5 Una valutazione medica completa, comprensibile e concludente che, considerata a sé stante in occasione di un'unica (prima) valutazione del diritto alla rendita, andrebbe ritenuta probante, non assurge a prova attendibile in caso di revisione, se non attesta in modo sufficiente in che modo rispettivamente in che misura ha avuto luogo un effettivo cambiamento nello stato di salute. Sono tuttavia riservati i casi evidenti (SVR 2012 IV n. 18 pag. 81 consid. 4.2). Dalla perizia deve quindi emergere chiaramente che i fatti con cui viene motivata la modifica sono nuovi o che i fatti preesistenti si sono modificati sostanzialmente per quanto riguarda la loro natura rispettivamente la loro entità. L'accertamento di una modifica dei fatti è in particolare sufficientemente comprovata se i periti descrivono quali aspetti

concreti nell'evoluzione della malattia e nell'andamento dell'incapacità lavorativa hanno condotto alla nuova valutazione diagnostica e alla stima dell'entità dei disturbi. Le summenzionate esigenze devono trovare riscontro nel tenore delle domande poste al perito (sentenza del TF 9C_158/2012 del 5 aprile 2013; SVR 2012 IV pag. 81 consid. 4.3).

11.

Nella sentenza di rinvio dell'11 luglio 2017 questo Tribunale ha dichiarato che i rapporti SMR dell'11 marzo, 9 giugno e 28 settembre 2016 (doc. UAIE 115, 118 e 130), fondati su quelli del dott. F. _____ del 22 ottobre 2015 e 6 gennaio 2016 (doc. UAIE 112 pag. 2-5), alla base della decisione impugnata " (...) n'ont pas les réquisits jurisprudentiels pour statuer valablement sur l'atteinte à la santé du recourant, respectivement sur sa capacité de travail. En effet, il ressort des rapports médicaux susmentionnés que les points litigieux n'ont pas fait l'objet d'une étude circonstanciée, que l'appréciation de la situation médicale n'est pas claire et que les conclusions des médecins concernés sont insuffisamment motivées ", precisando che " l'Office compétent devra, dans un premier temps, effectuer des investigations additionnelles afin de déterminer l'état de santé complet du recourant ainsi que les limitations fonctionnelles y relatives. Dans un second temps, l'Office compétent devra déterminer l'impact des diagnostics sur la capacité de travail et l'exigibilité d'une activité adaptée respectueuse des limitations fonctionnelles retenues. Seulement après avoir reçu ces informations, l'OAIE pourra déterminer la perte de gain subi par le recourant et pourtant son taux d'invalidité, respectivement son droit aux mesures d'ordre professionnel " (consid. 8.1.). Esso ha poi rilevato che " il ressort du dossier que l'assureur-accidents a ordonné la mise sur pied d'une expertise, dont le recourant a été informé par courrier du 6 juillet 2016 (...). Le Tribunal de céans constate que la décision de l'OAIE du 6 octobre 2016 ne tient pas compte du rapport de cette expertise, qui de surcroît n'est même pas présent au dossier " (consid. 8.2).

12.

12.1 Nella sentenza di rinvio dell'11 luglio 2017 il TAF ha precisato che " (...) la chronologie des incapacités de travail du recourant revêt dans le cas d'espèce une importance non négligeable. En effet, concernant la fin de la dernière incapacité de travail, le Dr. L. _____ (SMR) l'a arrêtée au 31 janvier 2016 (...), alors que le Dr. F. _____ l'avait fixée ultérieurement, soit au 30 avril 2016 (...). Cette disparité occasionne des conséquences

juridiques non négligeables, dès alors qu'une éventuelle incapacité de travail retenue jusqu'au 30 avril 2016 (1 an) justifierait le droit à une rente d'invalidité (art. 28 al. 1 let. b LAI) “ (consid. 8.1).

Al riguardo va tuttavia rilevato che in realtà il dott. L. _____ aveva anch'esso fissato al 30 aprile 2016 la fine dell'incapacità lavorativa (consid. D.f). L'autorità inferiore aveva tuttavia, erroneamente, ritenuto l'insorgente incapace al lavoro unicamente fino al 31 gennaio 2016 (consid. D.g). Ad ogni modo la questione è irrilevante ritenuto che nell'ambito della procedura di rinvio l'UAIE, riprendendo le conclusioni del dott. Z. _____ del 18 aprile 2018 (consid. G.c), ha riconosciuto un'incapacità lavorativa dal 22 aprile 2015 al 30 aprile 2016 (cosid. G.f).

12.2 Dagli atti emerge in particolare che l'UAIE non ha dato formalmente seguito a quanto stabilito nella sentenza di rinvio del TAF (consid. D.i), omettendo di ordinare l'allestimento di una perizia ortopedica indipendente, al fine di determinare lo stato di salute e la capacità lavorativa dell'insorgente. Esso si è infatti fondato sulle perizie dell'T. _____ e del centro peritale della clinica di P. _____ ordinate in ambito LAInf.

Ora, occorre evidenziare che le perizie in questione, allestite immediatamente prima, rispettivamente subito dopo la sentenza dell'11 luglio 2017, contengono una ricostruzione dettagliata dei fatti di pertinenza psichiatrica, ortopedica e traumatologica, un'anamnesi personale, professionale e patologica, dati soggettivi dell'assicurato, esami oggettivi, un elenco di diagnosi e delle conclusioni. Esse adempiono quindi – perlomeno da un punto di vista formale – i requisiti posti dalla dottrina e dalla giurisprudenza (consid. 9.3). In assenza di affezioni extra-infortunistiche e nella misura in cui le perizie andavano considerate affidabili ai sensi della giurisprudenza, come verrà precisato ai considerandi seguenti, l'UAIE poteva legittimamente fondare il proprio giudizio sulle perizie eseguite in ambito LAINF.

13.

13.1

13.1.1 Con perizia del 20 luglio 2017 (doc. AInf. 122 pag. 47-70 class. 3) eseguita dall'T. _____ su incarico del centro peritale della clinica di P. _____ i dott.ri U. _____ e V. _____, che hanno esaminato l'insorgente il 15/16 giugno 2017, hanno posto le diagnosi con ripercussione sulla capacità lavorativa di “schmerzhafte Bewegungs- und Funktionseinschränkung der Schulter links bei/mit: Status nach Sturz am 12.01.2009

mit wahrscheinlich Schultersubluxation links, Status nach Schulterarthroskopie, Labrumrefixation sowie Acromioplastik am 09.04.2009, Status nach Schulterarthroskopie und Acromioplastik am 19.11.2009; Status nach Schulterarthroskopie, Re-Acromioplastik und Entfernung eines Fadens am vorderen Labrum am 18.11.2010, Status nach Schulterarthroskopie, Fixation des Ligamentum glenohumerale mediale, Tenotomie lange Bizepssehne sowie offener dorsaler Kapselshift am 25.05.2012, Status nach Schulterarthroskopie mit intraartikulärem und subacromialem Débridement Schulter links am 28.02.2013, Status nach inverser Schulter-Totalprothese links sowie Entnahme von Gewebeproben Schulter links am 26.09.2014, Status nach Revisionsoperation mit Wechsel auf eine inverse Schulter-Totalprothese links sowie Entnahme von Gewebeproben am 11.09.2015 “. Quali diagnosi senza influenza sulla capacità lavorativa sono state poste quelle di “ Status nach Leistenhernienoperation e Nikotinabusus “ (doc. Alnf. 122 pag. 47-48 class. 3).

I medici hanno indicato che “ objektiv steht die Schulterproblematik links funktionell im Vordergrund bei bekannter anamnestisch-klinisch und radiologisch bestätigten Veränderungen durch Einbringen einer Schultertotalprothese. Die Beschwerden in rechter Schulter- und Nacken sind eher muskulär Genese “ , precisando “ bei der Evaluation der funktionellen Leistungsfähigkeit zeigte der Versicherte bei zuverlässiger Leistungsbereitschaft und guter Konsistenz eine Belastbarkeit im mittelschweren Bereich mit Einschränkungen bei Arbeiten über Schulterhöhe, Kriechen, Stossen, Ziehen, alles was die Beanspruchung der Schultern, vor allem den linken Arm betrifft. Arbeit über Schulterhöhe adaptiert nur rechte Hand möglich “ (doc. Alnf. 122 pag. 48 class. 3).

Gli esperti hanno evidenziato che “ zusammengefasst besteht beim Versicherten ein körperliches Problem, welches abgesehen vom eindeutigen und auch funktionell limitierenden orthopädischen Problems im Bereich des linken Schultergelenks besteht. Dieser Zustand ist mit chronischen Schmerzen beim Versicherten auch in Ruhe verbunden “ (doc. Alnf. 122 pag. 48 class. 3). I dott.ri U._____ e V._____ hanno concluso che “ rein aufgrund der Testresultat sollte eine mittelschwere Tätigkeit mit vermehrten Pausen (zusätzlich zu den üblichen Pausen von ca. 20 Minuten pro Halbtage) möglich sein, über den Tag verteilt ca. zwei Stunden, um der Beschwerdezunahme bei kumulierenden Belastung Rechnung zu tragen “ e posto i seguenti limiti funzionali: “ Arbeiten über Schulterhöhe mit beiden Armen nicht möglich, adaptiert nur mit dem rechten Arm oft möglich, Kriechen selten möglich, bis maximal 30 Minuten/Tag, Stossen von Lasten (25 kp) selten möglich, bis maximal 30 Minuten/Tag, Ziehen von Lasten

(25 kp) manchmal möglich, bis maximal drei Stunden/Tag “ (doc. Alnf. 122 pag. 48 class. 3).

13.1.2 I medici hanno pertanto ritenuto che “ die angestammte Tätigkeit als LKW-Fahrer ist dem Versicherten aufgrund der funktionellen Einschränkungen der linken Schulter bei eingebrachten Prothese nicht mehr zumutbar und schon gar nicht zumutbar ist die Lieferantentätigkeit “. Per quanto attiene l'esercizio di un'attività sostitutiva hanno evidenziato che “ eine mittelschwere, angepasste Tätigkeit (...) wäre dem Versicherten ganztags zumutbar mit zwei Stunden vermehrten Pausen über den Arbeitstag verteilt, aufgrund kumulativer Beschwerden. Das heisst, für eine angepasste mittelschwere Tätigkeit 75%ige Arbeitsfähigkeit mit 25%iger Arbeitsunfähigkeit. Die Anpassung der beruflichen Tätigkeit betrifft linke Schulter und Arm: keine Überkopfarbeit mit dem linken Arm, keine Arbeit auf Brusthöhe mit gleichzeitigem Krafteinsatz von Armen und Hände “ (doc. Alnf. 122 pag. 50 class. 3). I periti non hanno altresì indicato la decorrenza della capacità lavorativa in attività adeguata (doc. Alnf. 122 pag. 50 class. 3).

13.2 Tramite perizia pluridisciplinare del 15 agosto 2017 esperita dal centro peritale della clinica di P._____ (doc. Alnf 122 pag. 1-46 class. 3), i medici hanno esaminato lo stato di salute di A._____ a partire dall'8 gennaio 2014, data della decisione con cui l'UAIE aveva riconosciuto una rendita intera di invalidità dal 1° marzo 2011 al 30 novembre 2013 (consid. B.d) e ripreso le diagnosi con ripercussione sulla capacità lavorativa poste dai dott.ri U._____ e V._____ (doc. Alnf. 122 pag. 20 e consid. 12.1). Quali diagnosi senza influenza sulla capacità lavorativa sono state poste quelle di “ Status nach Leistenhernienoperation, Nikotinabusus, Fehlende psychische Störung “ (doc. Alnf. 122 pag. 20 class. 3).

13.2.1 Da un punto di vista psichiatrico il dott. Q._____, che ha visitato il ricorrente il 14 giugno precedente, ha attestato l'assenza di patologie psichiatriche: “ aufgrund der Akten, wo sich im Längsschnitt keine Hinweise auf eine begleitende psychische Störung finden, aber auch in Querschnitt der aktuellen psychiatrischen Untersuchung lassen sich keine Hinweise auf eine psychische Störung finden “, precisando nel contempo che “ es besteht so z.B. keine Depression, insbesondere ist das Verhalten des Versicherten inkl. Schmerzschilderung auch so, dass keine Hinweise auf eine fassbare somatoforme Komponente am Schmerzleiden besteht “ (doc. Alnf. 122 pag. 40 class. 3).

13.2.2 L'ergoterapista R._____, dopo avere visitato l'assicurato il 13/14 giugno 2017, ha ritenuto che “ die subjektiven Einschätzungen, die

qualitativi Risultate sowie die Verhaltensbeobachtungen zeigten sich mehrheitlich konsistent und adäquat. Einzig bei der Selbsteinschätzung der physischen Leistungsfähigkeit (...) schätzt sich der Klient tendenziell zu schwach ein“, precisando che “Handkraft und Handkoordination zeigte sich in der Norm, die Belastbarkeit über zwei Stunden unauffällig mit reduziertem Arbeitstempo. Die Beschwerdepräsentation war adäquat. Die Schmerzen der linken Schulter mit den Bewegungseinschränkungen zeigten sich nachvollziehbar“ (doc. Alnf. 122 pag. 42-46 class. 3).

13.2.3 Da un punto di vista ortopedico/traumatologico il dott. S. _____, che ha visitato l'insorgente il 13 giugno 2017, ha ripreso le diagnosi poste nella perizia dell'T. _____ (doc. Alnf. 122 pag. 20 class. 3 e consid. 12.1).

Riferendosi alle conclusioni della perizia dell'T. _____ in merito alla capacità lavorativa del ricorrente in attività adeguate (consider. 13.1.2) l'esperto ha indicato “aus der Sicht eines orthopädisch-traumatologischen Gutachters mit versicherungs-medizinischem Hintergrund ist diese Einschätzung zwar korrekt, jedoch für die Betroffenen häufig nachteilig, kommt es jeweils bei der Suche nach einer geeigneten Arbeitsstelle bei Forderung nach zusätzlichen Pausen zu grossen Schwierigkeiten“, precisando nel contempo che “es erweist sich für die betroffene Person als meist günstiger, wenn die Belastbarkeit im Zumutbarkeitsprofil reduziert, dafür eine volle Arbeitszeit als zumutbar angegeben wird (doc. Alnf. 122 pag. 22 class. 3)“.

Il perito ha infine proposto un profilo alternativo: “vollzeitig und vollschichtig zumutbar sind ohne Berücksichtigung von Alter, Herkunft, Ausbildung, Sprache und sozialem Hintergrund alle leichten bis mittelschweren (10-15 kg) Tätigkeiten mit nur intermittierendem Einsatz der linken Hand nicht über Brusthöhe, vor dem Körper bis zu einer Distanz von 1,5 Unterarm-längen ohne seitliche Auslenkung und auch ohne Tätigkeiten, die zu Erschütterungen oder Schlägen auf den linken Arm und damit die Schulter führen. Die dominante rechte obere Extremität kann normal eingesetzt werden“ (doc. Alnf. 122 pag. 22 class. 3).

13.2.4 Complessivamente A. _____ è stato pertanto ritenuto totalmente inabile nell'attività lavorativa di autista/magazziniere dal 12 gennaio 2009, mentre abile al lavoro al 100% in attività sostitutive idonee (doc. Alnf. 122 pag. 22 class. 3).

13.3 Al riguardo va precisato che la decorrenza della capacità lavorativa in attività adeguate non è stata espressamente concretizzata in entrambe le perizie (consider. 12.1.2 e 12.2.4). I dott.ri U. _____ e V. _____ hanno

tuttavia dichiarato che “ (...) aufgrund dieser Einschränkungen und zur Konsolidierung der Leistungsfähigkeit empfehlen wir ihm eine medizinische Trainingstherapie (MTT) “ (doc. Alnf. 122 pag. 49 class. 3), senza indicarne la durata. Pure il dott. S._____ ha ritenuto ragionevole l'esecuzione di un periodo di terapia di allenamento medico di 3/4 mesi (doc. Alnf. 122 pag. 21 class. 3).

Sulla base del rapporto del centro peritale della clinica riabilitativa di P._____ esposto nell'estate 2017 la B._____ SA ha quindi riconosciuto indennità giornaliere intere fino al 31 dicembre 2017 (consid. A.b), ritenendo l'assicurato in grado di svolgere un'attività adeguata dal 1° gennaio 2018, vale a dire soltanto dopo un periodo di allenamento di quattro mesi supplementari consigliato e riconosciuto pertanto una rendita di invalidità unicamente da tale data (consid. E.b). La stabilizzazione dello stato di salute dell'insorgente e la conseguente capacità di svolgere un'attività adeguata è quindi intervenuta secondo il grado della verosimiglianza preponderante valido nelle assicurazioni sociali, solo a fine 2017 (pag. 2 della decisione su opposizione del 15 novembre 2018, doc. Alnf. 573 class. 2).

14.

14.1 Con rapporto del 5 dicembre 2017 (doc. UAIE 155) il dott. Z._____ ha confermato le diagnosi poste nella perizia del servizio peritale della clinica di P._____ e ne ha ripreso le conclusioni quo alla capacità lavorativa, riconoscendo in particolare una capacità lavorativa del 100% in attività sostitutiva, senza indicare a partire da quando. Quanto ai limiti funzionali ha indicato “ anzufügen wäre eine max 5 kg schwere Hebe und Trage Tätigkeit, das Vermeiden von repetitiven Bewegungen und der Aussenrotation der linken oberen Extremität, das Vermeiden von Leitern und Gerüsten “.

14.2 Mediante rapporto del 18 aprile 2018 (doc. UAIE 164) il dott. Z._____ ha confermato le diagnosi poste nella perizia del servizio peritale della clinica di P._____ e ne ha ripreso le conclusioni sia quo alla capacità lavorativa che ai limiti funzionali. Il medico SMR ha pertanto ritenuto l'insorgente inabile al 100% nell'attività abituale di autista/magazziniere dal 12 gennaio 2009, mentre totalmente abile in attività sostitutiva adeguata dal 24 agosto 2010, eccezion fatta in particolare per i periodi intercorrenti tra il 26 settembre 2014 e il 28 febbraio 2015 e tra il 22 aprile 2015 e il 30 aprile 2016 (doc. UAIE 164 pag. 3), fondandosi in particolare sul rapporto del 28 settembre 2016 (doc. UAIE 130), in cui egli, ripren-

dedo le conclusioni espresse dal dott. F._____ nel rapporto del 6 gennaio precedente (doc. UAIE 117 pag. 5-6), aveva riconosciuto un'incapacità lavorativa totale fino al 30 aprile 2016.

15.

Nel quadro dell'opposizione ai progetti di decisione dell'11 giugno 2018 con rapporto del 6 luglio seguente, allestito su richiesta dell'insorgente, il dott. M._____ ha sostenuto che " der aktuelle Zustand ist derart, dass der Patient den linken Arm praktisch nicht mehr einsetzen kann. Das heisst, dass er nur noch die Hand gebrauchen kann, ein Anheben und Aussenrotieren in der Schulter ist nicht mehr möglich. Medizinisch ist die Situation austherapiert, d. h. Folgenoperationen wären sinnlos ". Egli ha inoltre evidenziato che " aus medizinischen Gründen kann Herr A._____ alle Arbeiten durchführen, bei denen er den linken Arm nicht braucht. Sobald ein Einsatz des Armes erforderlich ist, z. B. beim Heben von Gegenständen oder bei Rotation von Gegenständen auf einer ebenen Fläche, ist Herr A._____ nicht mehr einsatzfähig " (doc. UAIE 174 pag. 8).

16.

16.1 Pendente causa di ricorso è stato assunto agli atti il rapporto del 7 giugno 2019 (allegato al doc. TAF 13) del dott. F._____ secondo cui lo stato di salute del ricorrente è il medesimo " seit der letzten Operation und auch schon vorher hatte er relevante Beschwerden im antero-superioren Schulterbereich und im dorsalen Schulterbereich. Er könne den Arm nicht heben. Bei Traktion würde es knacken. (...) ". Il medico interpellato ha poi proposto un intervento di sostituzione della protesi con l'intento di migliorare la forza di rotazione esterna.

16.2 Posteriormente all'intervento di sostituzione della protesi della spalla sinistra eseguito il 19 luglio 2019 con rapporto del 29 agosto 2019 (allegato al doc. TAF 20) il dott. F._____ ha sostenuto che " mein Erachtens hatte der Patient seit ich ihn kenne 2014 bis heute immer eine schlechte Schulterfunktion, welche sich nie erholt hat. Meines Erachtens war der Patient auch nie arbeitsfähig. Ein Rückfall besteht somit nicht, sondern ein nicht abgeschlossener Fall seit dem Unfall ".

17.

17.1 Alla luce di quanto sopra esposto va quindi esaminato se la perizia pluridisciplinare del centro peritale della clinica di riabilitazione di P._____ del 15 agosto 2017 – così come la perizia dell'T._____ a cui

essa fa riferimento – ordinata dalla B. _____ SA – e su cui si è fondato il SMR e, a sua volta l'UAIE, permettono di desumere in maniera completa, motivata, concludente e pertanto convincente, un'evoluzione positiva della capacità lavorativa del ricorrente a partire dal 30 aprile 2016, in particolare una capacità lavorativa del 100% in attività adeguate rispettose dei limiti funzionali posti, ad eccezione segnatamente dei periodi intercorrenti tra il 26 settembre 2014 e il 28 febbraio 2015, nonché tra il 22 aprile 2015 e il 30 aprile 2016 durante i quali l'assicurato presentava un'incapacità lavorativa totale in ogni attività, e meglio se a partire da maggio 2016 è subentrato un miglioramento tale da giustificare la soppressione della rendita.

17.2 A titolo preliminare giova rammentare che le uniche patologie con influenza sulla capacità lavorativa sono quelle ortopedico/traumatologiche (consid. 13-16). Il ricorrente non ha contestato le diagnosi poste in questo ambito, ma unicamente le loro conseguenze sulla capacità lavorativa, la quale non sarebbe migliorata.

17.3 In primo luogo va rilevato che per quanto riguarda la misura della capacità lavorativa residua parrebbe esservi di primo acchito disaccordo tra il dott. S. _____ e medici dell'T. _____. Il dott. S. _____ ritiene infatti da un lato corrette le valutazioni dei dott.ri U. _____ e V. _____ i quali hanno considerato A. _____ abile al 75% in attività adeguate, a causa della necessità di due ore supplementari di pausa (consid. 12.1.1). Dall'altro il perito ha tuttavia consigliato l'esercizio a tempo pieno di attività con carico ridotto, piuttosto che delle pause supplementari come indicato nella perizia dell'T. _____, ritenuto che la soluzione proposta (proprio per la necessità di pause supplementari) avrebbe potuto causare difficoltà nella ricerca di un lavoro adeguato.

Al riguardo giova rilevare che visto che le considerazioni del dott. S. _____ costituiscono ragionamenti inerenti l'integrazione professionale del ricorrente, in particolare in merito alle possibilità di trovare un lavoro, e non valutazioni mediche sulla capacità lavorativa, esse non contraddicono realmente quanto stabilito dall'T. _____ e pertanto non inficiano la loro validità quo alla capacità lavorativa in attività adeguata.

Ne consegue che la capacità lavorativa residua va considerata pari al 75% e non al 100%. In simili condizioni le conclusioni del SMR e dell'UAIE si discostano senza motivo fondato dalle perizie specialistiche assunte agli atti in ambito LAINF e pertanto non possono essere seguite.

Del resto pure la B._____ SA, fondandosi sulle medesime perizie, ha considerato una capacità lavorativa del 75% e un'evoluzione positiva della capacità lavorativa in attività adeguata dal 1° gennaio 2018.

17.4 Nei rapporti del 7 giugno e 11 giugno 2019 (allegati al doc. TAF 13) e del 29 agosto 2019 (allegato al doc. TAF 20), prodotti dall'insorgente in fase ricorsuale, i dott.ri F._____ e M._____ hanno evidenziato gli importanti limiti funzionali alla spalla sinistra, noti e riconosciuti da tempo. Inoltre quest'ultimi collimano sostanzialmente con quelli indicati dal perito di P._____ e pertanto non giustificano la diversa conclusione adottata secondo cui l'interessato non sarebbe mai stato capace al lavoro. Inoltre nel rapporto non viene specificata la misura dell'incapacità né se questa si riferisce a ogni attività oppure solo all'attività precedentemente svolta. In simili condizioni, i pareri diversi dei succitati medici configurano unicamente una valutazione differente – per quanto concerne le conseguenze del danno alla salute sulla capacità lavorativa – di una situazione identica. I referti in oggetto non sono pertanto tali da rimettere in discussione le conclusioni peritali, approfondite, motivate, convincenti e pertanto concludenti.

17.5 Alla luce di quanto sopra esposto nessuno dei rapporti medici agli atti inficia le conclusioni poste dall'T._____, ritenute corrette e riprese nella perizia del centro peritale della clinica di P._____, circa il miglioramento dello stato di salute e delle conseguenze sulla capacità lavorativa in attività adeguate con effetto dal gennaio 2018 e in particolare del dott. S._____, dettagliata e ben motivata, non risultando quindi in alcun modo credibili le conseguenze adottate dall'autorità di prime cure sulla capacità lavorativa, meno incisive. Ne consegue che il Tribunale adito non ha motivo di scostarsi dalle conclusioni peritali in ambito LAINF, circa la misura della capacità lavorativa residua in attività adeguate, che possono essere riprese integralmente ritenuto che si tratta di una vertenza prettamente di natura infortunistica.

17.6 Dal canto suo l'UAIE, pur ammettendo la correttezza delle perizie dell'T._____ e del centro peritale della clinica di P._____ che consigliavano appunto l'esecuzione di un periodo di terapia di allenamento medico fino a fine 2017 (consid. 12.3), ha riconosciuto un miglioramento della capacità lavorativa già a partire dal 1° maggio 2016. Alla luce di quanto sopra esposto detta conclusione non può essere confermata in quanto non motivata e contraria agli atti dell'incarto. L'UAIE si è infatti fondata su un vecchio rapporto stilato nel settembre 2016 (consid. 14.2) periodo precedente la sentenza di rinvio dell'11 luglio 2017.

La soppressione della rendita dal 1° agosto 2016 si fonda pertanto su un apprezzamento errato dei fatti rilevanti e va riformata. L'autorità di prime cure avrebbe pertanto dovuto concedere la rendita intera almeno fino a fine marzo 2018, vale a dire tre mesi dopo l'avvenuto miglioramento. Su questo punto il ricorso dev'essere accolto e la decisione impugnata riformata nel senso che A._____ ha diritto ad una rendita intera di invalidità fino al 31 marzo 2018 (tre mesi dopo il miglioramento della capacità lavorativa, art. 88a cpv. 1 OAI). Gli atti di causa vengono pertanto trasmessi all'amministrazione affinché calcoli l'importo delle prestazioni AI spettanti all'assicurato.

18.

Da gennaio 2018 A._____ è per contro capace al lavoro nella misura del 75%, inteso come diminuzione del rendimento, in attività leggere adeguate ai limiti funzionali.

19.

19.1 In concreto occorre ancora valutare la correttezza della decorrenza del diritto alla rendita fissata dall'UAIE al 1° ottobre 2015, e meglio sei mesi dopo la presentazione della domanda, ritenuto che l'assicurato aveva già percepito una rendita dal 1° marzo 2011 al 30 novembre 2013 riconducibile all'infortunio alla spalla del 12 gennaio 2009 (consid. B.c).

19.2 Al riguardo va rilevato che l'autorità di prime cure ha inoltre riconosciuto un'incapacità lavorativa totale in ogni attività per il periodo intercorrente tra il 26 settembre 2014 e il 28 febbraio 2015, susseguente all'intervento di sostituzione della protesi alla spalla sinistra (consid. C), nonché per quello dal 22 aprile 2015 al 30 aprile 2016, dapprima a seguito di problemi alla spalla in questione riconducibili al sollevamento di una cassa pesante (doc. UAIE 99) e, successivamente, in ragione di un'ulteriore intervento di sostituzione della protesi effettuato l'11 settembre 2015 (doc. UAIE 112).

L'incapacità lavorativa nell'attività precedente perdura ininterrottamente, secondo le perizie summenzionate, dal 12 gennaio 2009 (consid. 13.1.2 e 13.2.4).

19.3 Agli art. 28 cpv. 1 lett. b LAI e all'art. 29 cpv. 1 LAI sono previsti due diversi tipi di termine d'attesa. Il termine annuale menzionato all'art. 28 cpv. 1 lett. b LAI concerne il presupposto materiale del diritto alla rendita,

mentre il termine di sei mesi previsto nell'art. 29 cpv. 1 LAI ha natura meramente formale di diritto procedurale. Tali termini hanno due funzioni diverse: quello annuale, quale presupposto materiale del diritto e riferito all'incapacità al lavoro, e quello semestrale, di natura formale e riferito al momento in cui può nascere al più presto il diritto alla rendita.

L'art. 29^{bis} dell'ordinanza del 17 gennaio 1961 sull'assicurazione per l'invalidità (OAI, RS 831.201) che prevede la possibilità di operare deduzioni sul periodo di attesa imposto dall'art. 28 cpv. 1 lett. b LAI è applicabile a tale disposto ma non al termine previsto all'art. 29 cpv. 1 LAI (sentenze del Tribunale federale 9C_60/2017 del 21 marzo 2017 consid. 3.3. e 9C_56/2016 del 24 ottobre 2016 consid. 3.2-3.3 con riferimenti).

19.4

19.4.1 Giusta l'art. 29^{ter} OAI vi è interruzione notevole dell'incapacità al lavoro, secondo l'art. 28 cpv. 1 lett. b LAI, allorché l'assicurato è stato interamente atto al lavoro durante almeno 30 giorni consecutivi. Tale incapacità lavorativa si riferisce all'attività abitualmente svolta (Meyer/Reichmuth, Bundesgesetz über die Invalidenversicherung (IVG), 3a ed. 2014, ad art. 28 LAI, n° 24 pag. 300).

19.4.2 Essendo il ricorrente, come detto, inabile al 100% nell'attività abituale di autista/magazziniere, senza interruzioni, dal 12 gennaio 2009 non vi è alcuna interruzione dell'incapacità lavorativa.

19.5 Secondo l'art. 29^{bis} OAI se una precedente rendita è stata soppressa a causa dell'abbassamento del grado d'invalidità e l'assicurato, nel susseguente periodo di tre anni, presenta di nuovo un grado di invalidità suscettibile di far nascere il diritto alla rendita per incapacità al lavoro della stessa origine, il periodo precedente la prima erogazione verrà dedotto dal periodo d'attesa impostogli dall'art. 28 cpv. 1 lett. b LAI.

19.5.1 Nel caso in esame per quanto attiene il primo periodo d'incapacità lavorativa, dal 26 settembre 2014, e meglio dall'intervento di inserimento della protesi alla spalla sinistra riconducibile all'infortunio occorso il 12 gennaio 2009, l'anno d'attesa precedente la prima erogazione della rendita può essere dedotto da quello attuale in quanto riconducibile ad un'incapacità lavorativa di medesima origine, di modo che il diritto alla rendita potrebbe pertanto nascere a tale data.

Tuttavia l'art. 29^{bis} OAI non è applicabile alla determinazione del periodo d'attesa di sei mesi previsto all'art. 29 cpv. 1 LAI (consid. 19.2). Avendo l'insorgente formulato la richiesta di rendita il 13 aprile 2015, il suo diritto nasce dunque al più presto dal 1° ottobre 2015 (art. 29 cpv. 1 LAI). Egli non può pertanto prevalersi di alcun diritto per il periodo in oggetto.

19.6 Infine neppure l'incapacità lavorativa totale dal 22 aprile 2015 al 30 aprile 2016, notificata nell'ambito della domanda del 13 aprile 2015, giustifica una decorrenza precedente della rendita rispetto al 1° ottobre 2015.

20.

Occorre infine ancora esaminare la conformità del grado di invalidità stabilito dall'amministrazione per il periodo posteriore al 31 marzo 2018.

20.1 Per determinare il reddito ipotetico da valido occorre stabilire quanto guadagnerebbe la persona assicurata, secondo il grado di verosimiglianza preponderante, quale persona sana al momento della decorrenza del diritto alla rendita, tenuto conto delle sue capacità professionali e delle circostanze personali. Di regola, ci si fonda sull'ultimo reddito che la persona assicurata ha conseguito prima dell'insorgenza del danno alla salute, se del caso adeguato al rincaro e all'evoluzione reale dei salari. Questo perché normalmente, in base all'esperienza comune, la persona interessata avrebbe continuato la precedente attività in assenza del danno alla salute. Eccezioni a questo principio devono essere previste secondo la verosimiglianza preponderante (DTF 139 V 28 consid. 3.3.2; 134 V 322 consid. 4.1). Tuttavia, in circostanze particolari ci si può scostare dal reddito ipotetico che l'assicurato avrebbe potuto conseguire senza invalidità e ricorrere ai dati statistici risultanti dall'inchiesta svizzera sulla struttura dei salari (ISS) edita dall'Ufficio federale di statistica. Questo sarà in particolare il caso qualora non fosse possibile quantificare in maniera attendibile il reddito ipotetico, segnatamente qualora dovessero mancare indicazioni riguardanti l'ultima attività professionale dell'assicurato o se l'ultimo salario percepito non corrispondesse manifestamente a quello che egli sarebbe stato in grado di conseguire con ogni verosimiglianza in qualità di persona valida; ad esempio se l'assicurato, prima di essere riconosciuto definitivamente incapace al lavoro, si trovava in disoccupazione o percepiva una remunerazione inferiore alle usuali norme salariali. Entra ugualmente in linea di conto la situazione in cui il posto di lavoro della persona assicurata prima dell'insorgenza del danno alla salute non esiste più al momento determinante della valutazione dell'invalidità (sentenza del TF 9C_348/2016 del 7 dicembre 2016 consid. 3.2.3). Poiché i salari statistici sono generalmente fondati su un orario di lavoro settimanale di 40 ore, gli stessi devono

essere adeguati all'orario usuale medio settimanale del corrispondente settore d'impiego (DTF 126 V 75 consid. 3b/bb). Inoltre, tali salari devono essere adeguati all'evoluzione dei salari nominali, applicando l'indice per gli uomini o per le donne (DTF 129 V 408 consid. 3.1.2).

20.2 Nella decisione impugnata l'UAIE ha ritenuto un reddito annuo da valido, dedotto dalle tabelle edite dall'Ufficio federale di statistica (UFS), per il 2013 di fr. 57'943.50. Aggiornato al 2016 (settore del commercio all'ingrosso [categoria 46] esso ammonta a fr. 59'595.30 (doc. UAIE 178 e 181).

20.3

20.3.1 Per determinare il reddito da invalido fa stato in primo luogo la situazione salariale concreta dell'assicurato, a condizione che, cumulativamente, il rapporto di lavoro sia particolarmente stabile, egli sfrutti in maniera completa e ragionevole la capacità di lavoro residua, il reddito derivante dall'attività effettivamente svolta sia adeguato e non costituisca un salario sociale. Qualora difettino indicazioni economiche effettive, segnatamente perché dopo l'insorgenza dell'invalidità la persona assicurata non ha più esercitato alcuna attività lucrativa oppure non ha esercitato una nuova attività lucrativa, malgrado essa sia ragionevolmente esigibile, possono essere ritenuti i dati forniti dalle statistiche salariali, come risultano dall'inchiesta svizzera sulla struttura dei salari (ISS; DTF 139 V 592 consid. 2.3; sentenza del TF 9C_205/2011 del 10 novembre 2011 consid. 7), fermo restando che di principio occorre fare riferimento ai dati statistici più recenti (DTF 143 V 295 consid. 2.3).

Di principio, sono applicabili i dati salariali medi nazionali risultanti dalla Tabella TA1 dell'ISS relativa al settore privato, segnatamente il salario lordo, valore mediano, per divisioni economiche, totale. Tuttavia, qualora ciò risulti opportuno, ci si può riferire al salario lordo di un singolo settore o di una singola categoria professionale al fine di permettere all'assicurato di sfruttare in maniera ragionevolmente esigibile la sua piena capacità lavorativa residua. Questo sarà in particolare il caso qualora, prima dell'insorgenza del danno alla salute, la persona assicurata ha lavorato per molti anni nello stesso settore e l'esercizio di un'attività lucrativa in un altro settore non appare esigibile (sentenza del TF 8C_457/2017 dell'11 ottobre 2017 consid. 6.2). Poiché i salari statistici sono generalmente fondati su un orario settimanale di 40 ore, gli stessi devono essere adeguati all'orario usuale medio settimanale del corrispondente settore d'impiego (DTF 126

V 75 consid. 3b/bb). Inoltre, tali salari devono essere adeguati all'evoluzione dei salari nominali, applicando l'indice per gli uomini o per le donne (DTF 129 V 408 consid. 3.1.2).

20.3.2 Utilizzando i dati ufficiali editi dall'UFS (RSS 2014, tabella TA1 nazionale, anno 2014) l'UAIE ha computato quale reddito da invalido, il salario annuale conseguibile nel 2016 (attività semplici e ripetitive, livello di competenze 1, uomini), ossia fr. 60'467.35, tenuto conto di un salario mensile aggiornato al 2016 di fr. 5'598.83 per un'attività svolta sulla base di un orario usuale di 41,7 ore settimanali, ridotto poi del 10% per attività leggere (doc. UAIE 178 e 181).

20.3.3 Dal raffronto dei redditi è scaturito un grado di invalidità dello 0% (doc. UAIE 178 e 181).

21.

21.1 In concreto il momento determinante per procedere al raffronto dei redditi è il 31 marzo 2018. Nella procedura di revisione il momento rilevante è infatti quello in cui il diritto alla rendita potrebbe subire una modifica (sentenza del TAF C-4032/18 del 1° ottobre 2019 consid. 17.2 e CR LPGA – Margit Moser-Szeless, ad art. 16 LPGA N 41).

21.2 In primo luogo va rilevato che è giustificato riferirsi ai dati statistici risultanti dalle tabelle ISS per determinare il reddito da valido. Gli estratti dei salari relativi agli anni 2007-2010 forniti dal datore di lavoro (doc. UAIE 1), nonché il conto individuale del 20 settembre 2010 (doc. UAIE 8) evidenziano che dal 2001 il ricorrente ha conseguito dei redditi annuali piuttosto variabili. In simili circostanze, risulta praticamente impossibile determinare in maniera concreta il reddito complessivo percepito dall'assicurato senza il danno alla salute.

21.3 Al momento delle decisioni litigiose, il 17 settembre/8 ottobre 2018, l'UAIE poteva già disporre dei dati del 2016, ritenuto che sono stati pubblicati il 14 maggio 2018 (cfr. sito internet: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/it/home/statistiche/cataloghi-banche-dati/carte.assetdetail.5247366.html>). Per stabilire il reddito da valido andava di conseguenza fatto riferimento alla pertinente tabella dell'ISS 2016 e non a quella del 2014. L'autorità inferiore avrebbe inoltre dovuto riferirsi alle categorie trasporto e magazzino (cat. 49-53), attività effettivamente svolta dall'assicurato fin dal dicembre 2001 (doc. UAIE 3) e che verosimilmente avrebbe continuato ad esercitare in assenza del danno alla salute, e non a quella

del commercio all'ingrosso (cat. 46).

Ne discende che da valido nei settori del trasporto e magazzinaggio (cat. 49-53), senza funzione di quadro, uomini, l'assicurato avrebbe potuto percepire nel 2016 un salario mensile di fr. 5'912.-. Riportato su un orario usuale di 41,7 ore settimanali corrisponderebbe ad un salario mensile di fr. 6'163,26 ed annuo di fr. 73'959,12. Aggiornato al 2018 (+ 0,3% nel 2017; -0,1% nel 2018) esso ammonta a fr. 74'106.81.

21.4

21.4.1 Pure per stabilire il reddito da invalido andava applicata la tabella dell'ISS 2016. Ne discende che in attività semplice e ripetitiva, senza funzione di quadro, uomini, l'insorgente avrebbe potuto percepire nel 2016 un salario medio mensile di fr. 5'962.-, che riportato su un orario usuale di 41,7 ore settimanali, corrisponderebbe ad un salario mensile di fr. 6'215.38 ed annuale di fr. 74'584,56. Aggiornato al 2018 (+ 0,4% nel 2017; + 0,5% nel 2018) esso ammonta a fr. 75'257.30. Rapportato ad un grado di attività del 75% ammonta a fr. 56'442.98.

21.4.2 La questione se e in quale misura, nel singolo caso, i salari fondati su dati statistici debbano essere ridotti dipende dall'insieme delle circostanze personali e professionali concrete (limitazione addebitabile al danno alla salute, età, anni di servizio, nazionalità e tipo di permesso di dimora, grado di occupazione), la deduzione non essendo automatica e non potendo eccedere globalmente il 25% (DTF 135 V 297 consid. 5.2; 134 V 322 consid. 5.2; 126 V 75 consid. 5b). A seconda della loro incidenza infatti, è possibile che la persona assicurata, anche in un mercato del lavoro equilibrato, non sia in grado di realizzare un salario medio sfruttando la capacità lavorativa residua (DTF 126 V 75 consid. 5b/aa in fine). La deduzione non è automatica, ma deve essere valutata di caso in caso e complessivamente, non separatamente, in maniera schematica, sommando i singoli fattori di deduzione, tenendo conto di tutte le circostanze del singolo caso (DTF 126 V 75 consid. 5b/aa in fine; sentenza del TF 9C_751/2011 del 30 aprile 2012 consid. 4.2.1).

21.4.3 Va pure rammentato che, contrariamente al potere di apprezzamento del Tribunale federale, quello dell'autorità giudiziaria di primo grado non è limitato alla violazione del diritto (compresi l'eccesso e l'abuso del potere di apprezzamento), ma si estende ugualmente all'esame di adeguatezza della decisione amministrativa. In tale ambito, l'esame verte sulla questione di sapere se un'altra soluzione non sarebbe stata più opportuna

rispetto a quella adottata, in un caso concreto, dall'autorità amministrativa nell'ambito del proprio potere di apprezzamento e nel rispetto dei principi generali del diritto. A tal proposito, il giudice delle assicurazioni sociali non può, senza valido motivo, sostituire il suo apprezzamento a quello degli organi dell'assicurazione; deve piuttosto fondarsi su circostanze tali da fare apparire il proprio apprezzamento come quello maggiormente appropriato (DTF 137 V 71 consid. 5.2, 126 V 75 consid. 6). Ne discende che il Tribunale amministrativo federale (v. art. 37 LTAF in relazione con l'art. 49 PA), quando è chiamato a verificare il potere di apprezzamento esercitato dall'amministrazione per fissare l'estensione della riduzione sul reddito da invalido, deve rivolgere la propria attenzione alle differenti soluzioni che si offrivano agli organi esecutivi dell'Al e domandarsi se una deduzione più o meno elevata sia maggiormente appropriata e si imponga per un valido motivo, ma senza sostituire il proprio apprezzamento a quello dell'amministrazione (DTF 137 V 71 consid. 5.2; sentenze del TF 9C_273/2011 del 27 gennaio 2012 consid. 1.3, 9C_280/2010 del 12 aprile 2011 consid. 5.2 in fine).

21.5 Come detto l'UAIE ha ammesso in concreto una decurtazione globale del 10%, in particolare per attività leggera (doc. UAIE 178 e 181).

21.5.1 Nella fattispecie va senz'altro riconosciuta una deduzione per il fatto che l'assicurato, che ha sempre svolto attività manuali pesanti (meccanico, macchinista, muratore, autista, magazziniere), cfr. domanda di rendita del 23 luglio 2010 [doc. UAIE 3]), perizia psichiatrica del 4 luglio 2017 [doc. UAIE 122 pag. 27 class. 3] può occuparsi ora unicamente di attività leggere o medio pesanti (cfr. tra le tante sentenza del TF 9C_455/2013 consid. 4.4). Oltre a ciò al momento dell'interruzione dell'attività professionale l'insorgente non disponeva né di una particolare formazione scolastica, avendo terminato solo le scuole dell'obbligo, né di alcuna formazione professionale (DTF 138 V 457 consid. 2.2, sentenze del TF 8C_594/2011 del 20 ottobre 2011 consid. 5, 9C_334/13 del 24 luglio 2013 consid. 3, si confrontino anche sentenze del Tribunale federale delle assicurazioni U 436/04 del 12 aprile 2005 e U 86/06 del 13 giugno 2006).

Non vanno, per contro, considerati nel calcolo altri fattori di riduzione quali età (al momento della decisione impugnata l'assicurato aveva poco più di 44 anni), anni di servizio, nazionalità e tipo di permesso posto che non ne sono date le condizioni. Parimenti non va inoltre tenuto conto delle limitazioni funzionali elencate ai considerandi 13.1 e 13.2.3, già prese in considerazione nella riduzione del rendimento del 25% (consid. 18).

In simili circostanze una riduzione del 10%, fondata su una valutazione globale della fattispecie, appare consona alla situazione concreta. In tale evenienza non vi è motivo per scostarsi dall'apprezzamento posto in atto dall'amministrazione (cfr. sentenza del TF 9C_273/2011 del 27 gennaio 2012 consid. 1.3 e 2.2).

22.

22.1 Applicando al reddito conseguibile da invalido il tasso di riduzione del 10% si ottiene un importo annuo di fr. 50'798,68 (= fr. 56'442.98 – fr. 5'644.30).

Dal confronto fra il reddito da valido di fr. 74'106.81 e quello da invalido di fr. 50'798.68 risulta dunque un grado di invalidità del 31,45%, arrotondato al 31,5% ($\{ \text{fr. } 74'106.81 - \text{fr. } 50'798,68 \} : 74'106.81 \times 100$), insufficiente per giustificare il diritto a prestazioni AI.

22.2 A titolo abbondanziale giova peraltro rilevare che pure il riconoscimento di un tasso del 15% non avrebbe modificato l'esito della causa, risultando il grado di invalidità inferiore al 40% ($\{ \text{fr. } 74'106.81 - \text{fr. } 47'976.54 \} : 74'106.81 \times 100 = 35,26\%$, arrotondato al 35%).

22.3 In simili condizioni, alla luce del raffronto dei redditi operato da codesto Tribunale il diritto alla rendita è dato soltanto fino al 31 marzo 2018.

23.

23.1 L'UAIE ha infine respinto con decisione del 17 settembre 2018 la richiesta del ricorrente tendente a beneficiare di provvedimenti professionali, in quanto il grado di invalidità era pari allo 0%, quindi inferiore al tasso minimo del 20% ritenuto dalla giurisprudenza per beneficiare di misure di riforma professionale (DTF 124 V 110 consid. 2b; AHV Praxis 1997 pag. 80 consid. 1b).

23.2 Nella fattispecie il grado di invalidità ammonta in realtà al 31,5% (consid. 22.1).

Giova comunque evidenziare come il Tribunale federale, chiamato ad esprimersi sull'interpretazione e la portata dell'art. 9 cpv. 1^{bis} LAI, disposizione che precisa le condizioni di assicurazione poste dall'art. 8 LAI, abbia già avuto modo di statuire che la fine dell'assoggettamento alle condizioni di assicurazione conduce (automaticamente) all'estinzione del diritto a provvedimenti d'integrazione professionale. In altri termini una persona

deve necessariamente essere assicurata da quando e fino a quando rivendica tali provvedimenti (DTF 145 V 266).

Il ricorrente non adempie le condizioni di assoggettamento all'assicurazione obbligatoria non essendo né domiciliato, né attivo professionalmente in Svizzera o facoltativa poste all'art. 1a e 2 LAVS (rinvio dell'art. 1b LAI).

In conclusione è quindi a giusto titolo che l'autorità inferiore ha negato al ricorrente il diritto a provvedimenti professionali.

24.

24.1 Visto l'esito della procedura, non si prelevano spese processuali (art. 63 cpv. 1 PA). L'anticipo spese, di fr. 800.-, versato dall'insorgente il 12 dicembre 2018 (doc. TAF 11) verrà restituito al ricorrente.

24.2 Ritenuto che l'insorgente è rappresentato in questa sede si giustifica altresì l'attribuzione di un'indennità a titolo di spese ripetibili (art. 64 PA in combinazione con gli art. 7 e segg. del regolamento sulle tasse e sulle spese ripetibili nelle cause dinanzi al Tribunale amministrativo federale del 21 febbraio 2008 [TS-TAF, RS 173.320.2]; si confronti in proposito anche sentenza del TF 9C_995/2012 consid. 3 e sentenza del TAF C-3300/2016 consid. 10.2.4). Giusta l'art. 14 cpv. 1 TS-TAF, le parti che chiedono la rifu-sione di spese ripetibili devono presentare al Tribunale, prima della pronuncia della decisione, una nota particolareggiata delle spese. Se non viene prodotta una nota spese particolareggiata, come nel caso concreto, il giudice fisserà un'indennità sulla base degli atti (art. 14 cpv. 2 TS-TAF).

24.2.1 Secondo giurisprudenza, nell'ambito del suo potere d'apprezza-mento, il Tribunale di prima istanza determina l'onorario dell'avvocato in funzione dell'importanza e delle difficoltà della lite nonché dell'ampiezza del lavoro e del dispendio orario (cfr. sentenza del Tribunale federale 9C_284/2012 del 18 maggio 2012 consid. 6).

24.2.2 Per valutare l'importanza del lavoro e del tempo consacrato, occorre tenere conto del fatto che la procedura in materia di assicurazioni sociali è retta dalla massima inquisitoria, ciò che, di solito, facilita il compito del mandatario. Quanto all'attività di quest'ultimo suscettibile di essere considerata, essa non può comprendere le azioni inutili o superflue. Inoltre, le iniziative intraprese prima della promozione della fase processuale non possono essere ritenute (cfr. sentenza del Tribunale federale I 452/05 del 27 novembre 2006 consid. 5.5 e relativi riferimenti).

24.2.3 Il caso in esame non è complesso dal punto di vista dei fatti, seppure l'incarto dell'Ufficio AI sia relativamente voluminoso. La fattispecie non pone inoltre questioni in diritto di particolare difficoltà. L'attività dell'avvocato si è peraltro limitata alla stesura dei ricorsi (per un totale di dodici pagine) e di due prese di posizione (per un totale di quattro pagine).

Stando così le cose, in assenza di una nota dettagliata, il collegio giudicante determina un'indennità (comprensiva di onorario e spese vive) di fr. 2'800.-.

L'indennità per ripetibili è posta a carico dell'UAIE.

Per questi motivi, il Tribunale amministrativo federale pronuncia:

1.

Nella misura in cui è ricevibile, il ricorso è parzialmente accolto e la decisione impugnata dell'8 ottobre 2018 è riformata nel senso che a A. _____ è riconosciuto il diritto ad una rendita intera di invalidità dal 1° ottobre 2015 al 31 marzo 2018. Per il resto il ricorso è respinto.

2.

L'incarto è trasmesso all'UAIE affinché calcoli l'ammontare delle prestazioni.

3.

L'incarto è trasmesso per competenza all'UAIE in relazione alle conseguenze dell'intervento chirurgico del 19 luglio 2019.

4.

Il ricorso interposto avverso la decisione impugnata del 17 settembre 2018 è respinto.

5.

Non si prelevano spese processuali. L'anticipo di fr. 800.-, versato il 12 dicembre 2018, sarà restituito al ricorrente allorquando la presente sentenza sarà passata in giudicato.

6.

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

7.

Comunicazione a:

- rappresentante del ricorrente (atto giudiziario)
- autorità inferiore (n. di rif. [...]; raccomandata)
- Ufficio federale delle assicurazioni sociali (raccomandata)
- A.a. _____, H. _____ (raccomandata)

La presidente del collegio:

Il cancelliere:

Michela Bürki Moreni

Graziano Mordasini

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 notificazione (art. 82 e 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: