



Corte III
C-8674/2010

Sentenza del 22 gennaio 2013

Composizione

Giudici Francesco Parrino (presidente del collegio),
Beat Weber, Elena Avenati-Carpani,
cancelliere Dario Quirici.

Parti

A. _____,
rappresentato dal Patronato INAS, via G. Lanz 25,
6850 Mendrisio,
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 invalidità (decisione dell'11 novembre 2010).

Fatti:**A.**

A._____, cittadino italiano nato il ..., separato e padre di due figli, ha lavorato in Svizzera come operaio edile, con permesso per confinanti, nel 2001, 2003, 2004 e 2006, versando i relativi contributi obbligatori all'assicurazione per la vecchiaia, i superstiti e l'invalidità (AVS/AI; incarto AI, doc. 5/3).

B.

Il 28 novembre 2006 l'assicurato è stato vittima di un infortunio professionale, a seguito del quale ha riportato un trauma policonfusionale interessando l'emicostato, il bacino, l'anca e la spalla destri, nonché la colonna cervicale e lombare. Il caso è stato preso a carico dall'Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni (Suva), il quale ha erogato le prestazioni dovute fino al 31 dicembre 2006, come risulta dalla decisione del 28 marzo 2007, oggetto di un'opposizione presentata dall'interessato il 16 aprile 2007, la quale è stata respinta dalla Suva mediante decisione su opposizione del 22 agosto 2007 (incarto Suva, doc. 25, 26 e 39). Alla Suva è in seguito subentrata, come assicuratore collettivo d'indennità giornaliera per malattia, la Visana, dal cui incarto si evince, in particolare, che la detta indennità è stata versata da inizio 2007 fino almeno a settembre 2008 (incarto Visana, *passim*).

C.

Nel frattempo, il 13 luglio 2007, l'assicurato aveva formulato all'Ufficio dell'assicurazione invalidità del Cantone Ticino (UAI-TI) una domanda di rendita d'invalidità svizzera (incarto AI, doc. 1 a 6 e 13), per la cui istruzione sono stati acquisiti, tra gli altri, i documenti seguenti:

- gli incarti Suva e Visana,
- diversa documentazione medica italiana (incarto AI, doc. 18/1 a 11), facente stato in particolare di una lombosciatalgia destra da ernia del quinto disco lombare omolaterale, con intervento di asportazione della stessa per via interlaminare, eseguito mediante tecnica microchirurgica il 15 gennaio 2007, quindi nuova operazione il 25 gennaio seguente per recidiva precoce dell'ernia, e ciò dopo un primo intervento avvenuto nel 1997 con recidiva nel 1999,

- il questionario per il datore di lavoro, dell'8 agosto 2007 (incarto AI, doc. 19), dal quale risulta che l'assicurato ha lavorato da ultimo come operaio edile per una ditta ticinese dall'11 ottobre 2006, nove ore al giorno per quarantacinque ore settimanali, con uno stipendio orario totale di Fr. 28.70, fino al 28 novembre 2006, dopodiché è stato assente per infortunio e malattia,

- un breve rapporto del dott. B._____, medico dell'UAI-TI, del 19 ottobre 2007 (incarto AI, doc. 25), in cui è proposta l'esecuzione di una perizia pluridisciplinare presso il Servizio d'accertamento medico (SAM) di

- una perizia particolareggiata E 213 della dott.ssa C._____, medico dell'Istituto nazionale italiano della previdenza sociale (INPS), del 9 ottobre 2007 (incarto AI, doc. 28/3 a 12), diagnosticante una discreta limitazione funzionale del rachide lombosacrale in esiti da quattro interventi d'asportazione di ernie discali, e ridotta funzionalità della spalla e dell'avambraccio sinistri da pregresse fratture, con sindrome depressiva reattiva, e in cui è riferito che l'assicurato è in grado di svolgere regolarmente lavori leggeri, senza controindicazioni, adeguati al suo stato di salute, ma non più la sua attività abituale, il grado d'invalidità essendo cionondimeno valutato, secondo criteri propri del diritto italiano, al 67%,

- diversi documenti medici italiani (incarto AI, doc. 28/15 a 23),

- un rapporto di visita neurochirurgica del dott. D._____, del 7 gennaio 2008 (incarto AI, doc. 30/2 e 3), in cui sono riferite algie lombosacrali con irradiazione agli arti inferiori, che impediscono i movimenti di flessione, estensione e rotazione, come pure il mantenimento della stazione eretta prolungata, e rendono possibile la deambulazione autonoma solo per brevi tratti,

- una perizia pluridisciplinare del SAM (incarto AI, doc. 35/1 a 18), redatta dalle dott.sse E._____, e F._____, il 29 maggio 2008, sulla base dei rispettivi rapporti dei dottori G._____, reumatologo, del 21 marzo 2008 (incarto AI, doc. 35/19 a 24), H._____, neurologo, del 13 marzo 2008 (incarto AI, doc. 35/25 a 28), e della dott.ssa I._____, psichiatra, del 15 marzo 2008 (doc. 35/29 a 32), dopo l'esecuzione di accertamenti ambulatoriali avvenuti il 10, 12, 15 e 18 marzo 2008.

Nella perizia è posta la diagnosi, con influenza sulla capacità lavorativa, di sindrome lombospondilogenica cronica in esiti da discectomia L4/S1 per

ernia discale nel 1997 e per recidive di ernia discale L5/S1 nel 1999, nonché il 15 e 21 gennaio 2007, da spondilodesi L5/S1 il 7 novembre 2007, con materiale di osteosintesi in buona posizione, d'incipiente osteocondrosi L3/4, esiti da rottura anamnestica della clavicola e della cuffia rotatoria sinistre, quest'ultima trattata in modo cruento nel 1994, e da amputazione parziale dell'avambraccio sinistro nel 1986, con persistente diminuzione della sensibilità e diminuzione soggettiva non sistematizzata, ed una sindrome somatoforme da dolore persistente, come pure la diagnosi, senza influenza sulla capacità lavorativa, di tabagismo.

Nella perizia è valutata una capacità lavorativa dello 0% dal 15 gennaio 2007, data del terzo intervento di discectomia per recidiva d'ernia discale, per l'attività d'operaio edile e in attività pesanti o medio pesanti, ed una piena capacità lavorativa, con rendimento ridotto del 20%, a partire da sei mesi dopo l'intervento di spondilodesi L5/S1 del 7 novembre 2007, in attività confacenti che permettano di evitare movimenti eccessivamente ripetitivi con l'arto superiore sinistro sopra l'orizzontale e che non richiedano un'importante precisione con le dita della mano sinistra,

- un rapporto di visita neurochirurgica del dott. D._____, del 25 febbraio 2008 (incarto AI, doc. 36/1), sovrapponibile a quello del 7 gennaio 2008.

D.

Il 24 giugno 2008 la consulente in integrazione professionale dell'UAI-TI ha redatto un rapporto finale (incarto AI, doc. 38), dal quale si evince che, nel 2007, l'assicurato avrebbe potuto guadagnare, visti i dati indicizzati forniti dal datore di lavoro per il 2006, un salario da valido annuo di Fr. 59'880.-, e, secondo i dati dell'Ufficio federale di statistica (UFS) relativi ad attività leggere e non qualificate (tabelle RSS), adattati a 41.7 ore lavorative settimanali (tabella B 9.2, La Vie Économique, 1/2-2006, pag. 94), un salario da invalido di Fr. 60'144.-, ridotto del 5% (attività leggere) e del 10% (limitazione funzionale della mano sinistra e lungo periodo d'inattività), e considerato nella misura dell'80% (diminuzione del rendimento del 20%), ossia Fr. 40'898.-, per cui si ottiene una perdita di guadagno del 31.70%, corrispondente ad un grado d'invalidità pari al 32%.

L'UAI-TI ha quindi approntato un progetto di decisione il 19 settembre 2008, munito della relativa delibera all'attenzione dell'Ufficio dell'assicurazione per l'invalidità per gli assicurati residenti all'estero

(UAIE), competente a decidere visto il domicilio in Italia dell'assicurato, con il quale ha prospettato a quest'ultimo il riconoscimento del suo diritto ad una rendita intera d'invalidità limitata al periodo dal 1° novembre 2007 al 31 agosto 2008, invitandolo nel contempo a formulare eventuali osservazioni entro un termine di trenta giorni (incarto AI, doc. 43 e 44).

E.

Il 15 e 21 ottobre 2008, per il tramite del Patronato INAS, l'assicurato si è opposto a questo progetto di decisione (incarto AI, doc. 45/1 a 17 e 47/1 a 28), chiedendo che gli fosse riconosciuto il diritto ad una rendita intera anche dopo il 31 agosto 2008, ed ha esibito diversi documenti medici a supporto della sua pretesa, tra cui una cartella clinica relativa ad una degenza, protrattasi dal 15 al 17 settembre 2008, per discopatia degenerativa L3/4, "failed back surgery" L5/S1 e intervento di IDET (Intradiscal Electrothermal Therapy) in L3/4, con decorso postoperatorio senza complicazioni ed assenza di deficit neurologici, nonché un rapporto neurochirurgico del dott. D._____, del 7 ottobre 2008, in cui è riferito un grave quadro algico-disfunzionale lombosacrale con programmato intervento di posizionamento di un neurostimolatore peridurale (incarto AI, doc. 45 e 47).

Il dott. L._____, medico dell'UAI-TI, ha riconosciuto, il 19 novembre 2008 (incarto AI, doc. 49 e 50), un'incapacità lavorativa del 100% da agosto fino almeno ad ottobre 2008, ed incaricato di eseguire una perizia reumatologica il dott. M._____, il quale ha diagnosticato, nel suo rapporto specialistico del 23 gennaio 2009 (incarto AI, doc. 51/1 a 13), una sindrome lombovertebrale cronica (ernia discale L5/S1, posa di un elettro-neurostimolatore peridurale lombare), attualmente senza segni neurocompressivi in atto, degli esiti da grave lesione dell'avambraccio sinistro (1986), da perforazione della cornea sinistra (1990), da frattura della clavicola e lesione della cuffia rotatoria sinistre (1994), da trauma policontusionale (2006) e da ulcera duodenale anamnestica (2006), nonché una sindrome ansioso-depressiva in trattamento. Confermando la valutazione del dott. G._____ nell'ambito della perizia del SAM, lo specialista ha concluso ad un'incapacità lavorativa completa per l'attività d'operaio edile e ad una capacità lavorativa dell'80% (presenza normale con rendimento ridotto del 20%) in attività confacenti, di cui ha dettagliato i limiti funzionali.

Il previsto intervento di posizionamento di un neurostimolatore peridurale è stato eseguito il 18 dicembre 2008, senza complicazioni postoperatorie (incarto AI, doc. 51/26).

F.

La dott.ssa N._____, medico dell'UAI-TI, ha preso posizione sul caso il 29 gennaio 2009 (incarto AI, doc. 52), constatando, in riferimento alle conclusioni peritali del dott. M._____, che la situazione medica non era sostanzialmente mutata rispetto a quella descritta nella perizia del SAM del 29 maggio 2008, ed ha quindi confermato la piena incapacità lavorativa nell'attività usuale e una capacità lavorativa completa, ma con una riduzione del rendimento del 20%, in occupazioni confacenti. Il medico dell'UAI-TI ha tuttavia rilevato la necessità di riconoscere un'incapacità lavorativa totale per qualsiasi attività dal 16 agosto 2008 fino alla data della perizia del dott. M._____, in seguito alla posa di un elettro-neurostimolatore, ed ha completato la sua analisi del caso in un'annotazione del 31 marzo 2009 (incarto AI, doc. 59), fissando un'incapacità lavorativa totale anche per il periodo dal 9 al 15 febbraio 2009, relativo ad un ricovero per intervento di posizionamento di un neurostimolatore in tasca sottocutanea (incarto AI, doc. 57/3).

G.

Il 28 maggio 2009 l'UAI-TI ha quindi redatto una nuova delibera all'attenzione dell'UAIE (incarto AI, doc. 62), facente stato di un grado d'invalidità del 100% dal 1° novembre 2007 al 30 aprile 2009. Di conseguenza, l'UAIE ha emanato due decisioni di rendita intera d'invalidità, il 2 dicembre 2009 (incarto AI, doc. 65 e 66), una relativa al periodo dal 1° novembre 2007 al 28 febbraio 2009, l'altra al periodo dal 1° marzo al 30 aprile 2009, e quattro decisioni, il 4 dicembre 2009 (incarto AI, doc. 67 a 70), per le rendite dei due figli dell'assicurato.

H.

Contro queste decisioni l'interessato ha presentato ricorso il 15 gennaio 2010, facendo valere un disturbo depressivo con caratteristiche reattive in personalità dipendente, attestato da due rapporti della dott.ssa P._____, psichiatra, del 7 ottobre 2009 e 11 gennaio 2010 (incarto AI, doc. 74/3 a 9).

Pronunciandosi sul caso il 15 febbraio 2010 (incarto AI, doc. 76), il dott. B._____, internista, e la dott.ssa O._____, psichiatra, entrambi medici dell'UAI-TI, hanno rilevato la discrepanza diagnostica tra la sindrome somatoforme da dolore persistente (SAM) e il disturbo depressivo con caratteristiche reattive (dott.ssa P._____), nonché il tempo già trascorso dalla data d'esecuzione della perizia del SAM, consigliando così di eseguire una perizia psichiatrica.

I.

Nella sua risposta al ricorso, l'UAIE ha quindi proposto di rinviare gli atti all'amministrazione per procedere al loro completamento, dimodoché il Tribunale amministrativo federale, considerando questa proposta giustificata, ha emanato una sentenza il 4 marzo 2010, mediante la quale ha parzialmente accolto l'impugnativa, annullato le decisioni avversate e retrocesso l'incarto all'UAIE ai fini di completare l'istruzione della causa (incarto AI, doc. 77 a 79).

Peraltro, l'assicurato ha trasmesso nuova documentazione medica l'11 maggio 2010, ossia un referto di risonanza magnetica della spalla sinistra, del 3 febbraio 2010, riferente in breve uno stato conservato della stessa, ed una lettera di dimissione ospedaliera del 22 dicembre 2009, riportante la diagnosi di contusioni multiple e di distorsione del rachide cervicodorsale (incarto AI, doc. 85/1 a 3).

J.

Il 16 giugno 2010 la dott.ssa E._____ e il dott. Q._____, medici del SAM, hanno stilato una nuova perizia pluridisciplinare (incarto AI, doc. 89/1 a 19), sulla base dei rispettivi rapporti dei dottori R._____, psichiatra, del 19 maggio 2010 (incarto AI, doc. 89/20 a 26), S._____, reumatologo, del 27 aprile 2010 (incarto AI, doc. 89/27 a 34), e H._____, neurologo, del 29 aprile 2010 (doc. 89/35 a 38), dopo l'esecuzione di accertamenti ambulatoriali avvenuti il 23, 26 e 28 aprile e il 10 maggio 2010.

Nella perizia è posta la diagnosi, con influenza sulla capacità lavorativa, di sindrome somatoforme da dolore persistente e depressiva ricorrente, con episodio attuale lieve, di periartropatia omeroscapolare sinistra e di sindrome lombospondilogenica cronica, prevalentemente a destra, in pregresse discectomie per ernia discale L4/S1 (1997, 1999, 15 e 21 gennaio 2007), pregressa spondilodesi L5/S1 (7 novembre 2007), pregressa posa di IDET in L3/4 e di vari neurostimolatori (l'ultimo il 24 marzo 2010), in alterazioni degenerative del rachide lombare, in disturbi del rachide dorsale (ipercifosi e scoliosi sinistroconvessa), in decondizionamento e sbilancio muscolare e in "failed low back surgery", come pure la diagnosi, senza influenza sulla capacità lavorativa, di tabagismo.

Nella perizia è valutata una capacità lavorativa, dal 15 gennaio 2007, data del terzo intervento di discectomia per recidiva d'ernia discale, dello 0% per l'attività d'operaio edile e in occupazioni pesanti o medio pesanti,

come già stabilito nella perizia dello stesso SAM del 29 maggio 2008, dell'80% (presenza durante tutto il giorno, con rendimento ridotto del 20%), a sei mesi dall'intervento del 7 novembre 2007, in attività rispettose dei limiti dettagliatamente descritti, di cui si dirà, se del caso, in seguito, e, da settembre 2008, del 70% in qualsiasi occupazione per ragioni psichiatriche, tenuto conto del fatto che la deflessione dell'umore, l'astenia e l'appiattimento rendono l'assicurato lento, con una diminuzione della caricabilità, del rendimento psicofisico e della continuità nel lavoro.

K.

Il dott. B. _____ ha preso atto delle conclusioni della nuova perizia del SAM il 17 giugno 2010 (incarto AI, doc. 91), ribadendo l'incapacità lavorativa del 100% nell'attività abituale da novembre 2006, e del 20% da giugno e 30% da settembre 2008 in occupazioni adeguate.

Il 7 luglio 2010 la consulente in integrazione professionale dell'UAI-TI ha stilato un rapporto finale (incarto AI, doc. 92 a 94), dal quale risulta che, nel 2008, l'assicurato avrebbe potuto guadagnare, visti i dati indicizzati forniti dal datore di lavoro per il 2006, un salario da valido annuo di Fr. 61'109.-, e, secondo i dati dell'UFS relativi ad attività leggere e non qualificate (tabelle RSS), adattati a 41.6 ore lavorative settimanali (tabella B 9.2, La Vie Économique, 1/2-2006, pag. 94), un salario da invalido di Fr. 59'979.-, ridotto dell'8% in ragione del carattere leggero delle attività sostitutive, e considerato nella misura del 70% (diminuzione del rendimento del 30%), ossia Fr. 38'626.-, per cui si ricava una perdita di guadagno del 36.79%, corrispondente ad un grado d'invalidità pari al 37%.

L'UAI-TI ha quindi messo a punto un progetto di decisione il 14 settembre 2010, munito della relativa motivazione (incarto AI, doc. 98), con il quale ha ventilato all'assicurato il riconoscimento del suo diritto ad una rendita intera d'invalidità limitata al periodo dal 1° novembre 2007 al 30 aprile 2009, senza versamento di prestazioni visto che le stesse erano già state erogate con la decisione del 2 dicembre 2009, invitandolo nel contempo a inoltrare eventuali osservazioni entro un termine di trenta giorni (incarto AI, doc. 95 e 96). L'assicurato non essendosi manifestato, l'UAIE ha emanato la conseguente decisione l'11 novembre 2010 (incarto AI, doc. 98).

L.

Contro questa decisione, per il tramite del Patronato INAS, l'assicurato ha inoltrato ricorso al Tribunale amministrativo federale (TAF) il 17 dicembre

2010 (incarto TAF, doc. 1), chiedendo, previo annullamento della stessa, il riconoscimento del diritto ad una rendita (illimitata nel tempo) con grado d'invalidità nella percentuale del 60 al 70%, nonché la dispensa dal pagamento delle spese giudiziarie, ed ha esibito nuova documentazione medica, di natura neurochirurgica e psichiatrica.

Invitato da questo Tribunale a compilare il formulario relativo alla richiesta d'assistenza giudiziaria parziale, il ricorrente l'ha ritornato il 18 febbraio 2011, indicando un salario mensile di Fr. 544.-, senza contare la tredicesima, e spese di Fr. 150.- (incarto TAF, doc. 3 e 5).

M.

Il dott. B._____ e la dott.ssa O._____ si sono nuovamente pronunciati sul caso il 3 maggio 2011, rilevando che la documentazione medica prodotta con il ricorso indica una situazione clinica invariata. L'UAI-TI ha quindi presentato le proprie osservazioni il 30 maggio 2011, e l'UAIE ha formalmente risposto al ricorso il 7 giugno 2011, entrambi proponendone il rigetto con la relativa conferma della decisione impugnata (incarto TAF, doc. 7).

N.

Il ricorrente ha replicato il 7 luglio 2011, evidenziando la gravità delle patologie lombosacrale e psichiatrica, ed ha prodotto in particolare un nuovo rapporto della dott.ssa P._____, del 6 giugno 2011, facente stato di un disturbo depressivo con caratteristiche reattive in personalità dipendente, nonché una decisione della commissione sanitaria italiana per l'accertamento degli stati d'invalidità civile, del 27 ottobre 2010, in cui sono riportati una lombosciatalgia cronica e un disturbo depressivo reattivo con aggravamento, il grado d'invalidità essendo valutato all'85% (incarto TAF, doc. 9).

O.

Il dott. B._____ e la dott.ssa O._____ hanno preso posizione sul rapporto della dott.ssa P._____ il 5 agosto 2011, sottolineando che esso non apporta nulla di nuovo dal punto di vista diagnostico. L'UAI-TI ha così ribadito le proprie conclusioni il 24 agosto 2011, e l'UAIE ha formalmente duplicato il 31 agosto 2011, riaffermando la necessità di respingere il ricorso e confermare la decisione impugnata (incarto TAF, doc. 11).

P.

Il 23 settembre e 24 ottobre 2011 il ricorrente ha nuovamente esposto la

sua posizione, ed ha esibito un rapporto neurochirurgico del 7 ottobre 2011, relativo ad una degenza ospedaliera iniziata il 28 settembre 2011 per lombosciatalgia destra nel quadro di una sindrome da "failed back surgery syndrome" (FBSS), durante la quale è stato eseguito un intervento chirurgico d'impianto di pompa Synchromed II (20 ml) ad infusione intratecale di morfina, con decorso postoperatorio regolare, in particolare per quanto riguarda l'evoluzione del focolaio operatorio (incarto TAF, doc. 13 e 15).

Su richiesta del SAM, il dott. H._____, neurologo, ha confermato che l'attività d'operaio edile non è più proponibile e che i limiti funzionali descritti nella perizia pluridisciplinare del 16 giugno 2010 conservano tutta la loro pertinenza, per cui il dott. Q._____, medico del SAM, ha ribadito, con scritto del 2 dicembre 2011, la fondatezza della detta valutazione specialistica, ciò che è stato nuovamente sottolineato dal dott. B._____ il 6 dicembre 2011. Lo stesso giorno l'UAI-TI ha insistito nel chiedere la reiezione del ricorso, come pure l'UAIE una settimana dopo (incarto TAF, doc. 17).

Il 20 dicembre 2011 questo Tribunale ha trasmesso al ricorrente per conoscenza copie delle prese di posizione del SAM, del 2 dicembre 2011, nonché dell'UAI-TI e dell'UAIE, del 6 e 13 dicembre 2011 (incarto TAF, doc. 18).

Q.

Con scritto del 21 novembre 2012, in cui è fatto riferimento ad un tentativo di suicidio via assunzione di farmaci, il ricorrente ha inoltrato nuova documentazione medica, ossia due relazioni psichiatriche della dott.ssa T._____, del 24 aprile e 13 novembre 2012, riportanti irritabilità, nervosismo, insonnia, difficoltà a socializzare, sfiducia, autosvalutazione e inadeguatezza, nonché un peggioramento della sintomatologia ansiosa con significato reattivo a recenti problematiche economiche, come pure un vB._____le di pronto soccorso del 2 novembre 2012, diagnosticante un'ingestione incongrua di medicinali, senza particolari disturbi.

Diritto:

1.

1.1 In virtù dell'art. 31 della legge sul Tribunale amministrativo federale del 17 giugno 2005 (LTAF, RS 173.32), questo tribunale giudica i ricorsi contro le decisioni ai sensi dell'art. 5 della legge federale sulla procedura amministrativa del 20 dicembre 1968 (PA, RS 172.021), emanate dalle autorità menzionate all'art. 33 LTAF, riservate le eccezioni di cui all'art. 32 LTAF. In particolare, le decisioni rese dall'UAIE concernenti l'assicurazione per l'invalidità possono essere portate davanti al Tribunale amministrativo federale conformemente all'art. 69 cpv. 1 lett. b della legge federale sull'assicurazione per l'invalidità del 19 giugno 1959 (LAI, RS 831.20).

In concreto, la decisione impugnata è stata emessa dall'UAIE conformemente all'art. 40 cpv. 2 dell'ordinanza sull'assicurazione per l'invalidità del 17 gennaio 1961 (OAI, RS 831.201), relativo alla notificazione delle decisioni ai frontalieri. Di conseguenza, questo Tribunale è competente a giudicare il presente ricorso.

1.2 Secondo l'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 legge federale del 6 ottobre 2000 sulla parte generale del diritto delle assicurazioni sociali (LPGA, RS 830.1). In conformità con l'art. 2 LPGA, le disposizioni della presente legge 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), sempreché la LAI non deroghi alla LPGA.

1.3 Conformemente all'art. 59 LPGA, ha diritto di ricorrere chiunque è toccato dalla decisione o dalla decisione su opposizione ed ha un interesse degno di protezione al suo annullamento o alla sua modificazione. Il ricorso deve essere interposto entro 30 giorni dalla notificazione della decisione o della decisione contro cui l'opposizione è esclusa (art. 60 LPGA). Esso deve contenere le conclusioni, i motivi, l'indicazione dei mezzi di prova e la firma del ricorrente o del suo rappresentante, con allegati la decisione impugnata e i documenti indicati come mezzi di prova, se sono in possesso del ricorrente (art. 52 cpv. 1 PA).

1.4 In concreto, il ricorso è ammissibile nella misura in cui è stato presentato tempestivamente e nel rispetto dei requisiti previsti dalla legge (art. 59 e 60 LPGA, nonché l'art. 52 cpv. 1 PA).

2.

2.1 Il 1° giugno 2002 sono entrati in vigore l'Accordo tra la Confederazione svizzera, da una parte, e la Comunità europea ed i suoi Stati membri, dall'altra, sulla libera circolazione delle persone del 21 giugno 1999 (ALC, RS 0.142.112.681), ed il correlato Allegato II, che regola il coordinamento dei sistemi di sicurezza sociale, nonché il Regolamento (CEE) n. 1408/71 del Consiglio del 14 giugno 1971, 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, come pure il corrispondente Regolamento di applicazione [Regolamento (CEE) n. 574/72 del Consiglio del 21 marzo 1972, relativo all'applicazione del Regolamento n. 1408/71]. Si tratta di una normativa che si applica a tutte le rendite il cui diritto sorge dal 1° giugno 2002 o successivamente, in sostituzione delle Convenzioni di sicurezza sociale che disciplinavano i rapporti fra due o più Stati (art. 6 del Regolamento), e che sancisce il principio della parità di trattamento tra i cittadini di uno Stato membro della Comunità europea, ivi risidenti, ed i cittadini svizzeri (art. 2 e 3 del Regolamento CEE n. 1408/71).

L'Allegato II è stato modificato il 1° aprile 2012 (Decisione 1/2012 del Comitato misto del 31 marzo 2012; RU 2012 2345). Tuttavia, il caso in esame rimane regolato dalla versione dell'Allegato II in vigore fino al 31 marzo 2012 (RU 2002 1527, RU 2006 979 e 995, RU 2006 5851, RU 2009 2411 e 2421), secondo cui le parti contraenti applicano tra di loro i Regolamenti n. 1408/71 e 574/72 (RU 2005 3909, RU 2009 621, RU 2009 4845).

2.2 Giusta l'art. 20 ALC, salvo disposizione contraria contenuta nell'Allegato II, gli accordi bilaterali tra la Svizzera e gli Stati membri della Comunità europea in materia di sicurezza sociale vengono sospesi a decorrere dall'entrata in vigore del presente Accordo qualora il medesimo campo sia disciplinato da quest'ultimo (art. 6 del Regolamento n. 1408/71). Nella misura in cui l'Accordo, in particolare l'Allegato II che regola il coordinamento dei sistemi di sicurezza sociale (art. 8 ALC), non prevede disposizioni contrarie, l'organizzazione della procedura come pure l'esame delle condizioni di ottenimento di una

rendita di invalidità svizzera sono regolate dal diritto interno svizzero (DTF 130 V 257 consid. 2.4).

2.3 L'art. 80a LAI sancisce espressamente l'applicabilità nella presente procedura, trattandosi di un cittadino italiano che risiede nell'Unione europea, dell'ALC e dei Regolamenti n. 1408/71 e 574/72.

2.4 Per costante giurisprudenza, l'ottenimento di una pensione straniera d'invalidità non pregiudica l'apprezzamento di un'invalidità secondo il diritto svizzero (v. sentenza del Tribunale federale I 435/02 del 4 febbraio 2003 consid. 2). Anche in seguito all'entrata in vigore dell'ALC, il grado d'invalidità di un assicurato che pretende una rendita dell'assicurazione svizzera è determinato esclusivamente secondo il diritto svizzero (DTF 130 V 253 consid. 2.4).

3.

Relativamente al diritto applicabile, deve essere ancora precisato che la presente procedura è retta dalla LAI nel suo tenore modificato il 6 ottobre 2006 (5^a revisione) ed in vigore dal 1° gennaio 2008, considerato tuttavia il principio secondo il quale le norme applicabili sono quelle in vigore al momento in cui dei fatti giuridicamente rilevanti si sono verificati (DTF 130 V 445 consid. 1.2). Ne consegue che il diritto alla rendita si esamina fino al 31 dicembre 2007 alla luce delle norme previgenti e, a partire da questa data, secondo le nuove disposizioni.

4.

Il periodo di cognizione giudiziaria di questo Tribunale si estende fino all'11 novembre 2010, data della decisione impugnata. Il giudice delle assicurazioni sociali analizza, infatti, la legalità della decisione impugnata, in generale, secondo lo stato di fatto esistente al momento in cui la decisione in lite è stata resa (DTF 130 V 445 consid. 1.2). Egli può tuttavia tenere conto dei fatti verificatisi dopo la data della decisione impugnata quando essi possono imporsi quali elementi d'accertamento retrospettivo della situazione anteriore alla decisione stessa (DTF 130 V 138, vedi anche 121 V 366 consid. 1b, 116 V 248 consid. 1a).

5.

Il ricorrente contesta la validità materiale della decisione dell'UAIE, chiedendo che gli sia riconosciuto il diritto ad una rendita, sulla base di un grado d'invalidità variante dal 60 al 70%, non limitata nel tempo.

6.

In deroga all'art. 24 cpv. 1 LPGA, il quale prevede che il diritto a prestazioni arretrate si estingue cinque anni dopo la fine del mese per cui era dovuta la prestazione, l'art. 48 cpv. 2 LAI, nel suo tenore in vigore fino al 31 dicembre 2007, precisa che, se l'assicurato si annuncia più di dodici mesi dopo la nascita del diritto, le prestazioni possono essere assegnate soltanto per i dodici mesi precedenti la richiesta.

In concreto, il ricorrente ha presentato la domanda di rendita il 13 luglio 2007. Questo Tribunale può quindi limitarsi ad esaminare se il ricorrente avesse diritto ad una rendita il 13 luglio 2006 (ossia dodici mesi precedenti la presentazione della domanda), oppure se un diritto alla rendita fosse sorto tra tale data e l'11 novembre 2010, data della decisione dell'UAIE.

7.

Secondo le norme applicabili, per avere diritto ad una rendita dell'assicurazione per l'invalidità svizzera, un cittadino italiano deve, cumulativamente, essere invalido ai sensi della legge svizzera ed avere versato contributi all'AVS/AI svizzera per almeno un anno intero (art. 36 cpv. 1 LAI, nel tenore in vigore fino al 31 dicembre 2007). A partire dal 1° gennaio 2008, è tuttavia necessario avere versato contributi durante almeno 3 anni (art. 36 LAI nel tenore modificato il 6 ottobre 2006). A tale fine è possibile prendere in considerazione anche i contributi versati ad un'assicurazione sociale assimilata di uno Stato membro dell'Unione europea (UE) o dell'Associazione europea di libero scambio (AELS), a condizione che almeno un anno di contributi sia registrato all'AVS/AI svizzera (FF 2005 p. 4065; art. 45 del Regolamento CEE n. 1408/71).

In concreto, è pacifico che il ricorrente adempie la condizione della durata minima di contribuzione, alla quale la legge subordina l'erogazione di una rendita. Rimane ora da esaminare se sia invalido ai sensi di legge.

8.

8.1 Ai sensi dell'art. 8 cpv. 1 LPGA è considerata invalidità l'incapacità al guadagno totale o parziale presumibilmente permanente o di lunga durata. L'art. 4 cpv. 1 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.

8.2 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. 1 LAI; art. 28 cpv. 2 LAI a partire dal 1° gennaio 2008). In seguito all'entrata in vigore dell'Accordo bilaterale, la limitazione prevista dall'art. 28 cpv. 1^{ter} LAI (art. 29 cpv. 4 a partire dal 1° gennaio 2008), secondo il quale le rendite per un grado d'invalidità inferiore al 50% sono versate solo ad assicurati che sono domiciliati e dimorano abitualmente in Svizzera (art. 13 LPG), non è più applicabile quando l'assicurato è cittadino svizzero o dell'UE e vi risiede.

8.3 Il diritto alla rendita, secondo l'art. 29 cpv. 1 LAI, nasce, al più presto, nel momento in cui l'assicurato presenta un'incapacità permanente di guadagno pari almeno al 40% (lettera a), oppure quando egli è stato per un anno e senza notevoli interruzioni, incapace al lavoro per almeno il 40% in media (lettera b). La prima lettera si applica allorché lo stato di salute si è stabilizzato; la seconda lettera se lo stato di salute è labile, vale a dire suscettibile di evolvere verso un miglioramento od un peggioramento (DTF 121 V 264, 111 V 21 consid. 2b). A partire dal 1° gennaio 2008, 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 di lavoro (art. 6 LPG) almeno del 40% in media durante un anno senza notevole interruzione; e c. al termine di questo anno è invalido almeno al 40%. Tuttavia, il diritto alla rendita nasce al più presto dopo 6 mesi dalla data in cui l'assicurato ha rivendicato il diritto alle prestazioni conformemente all'art. 29 cpv. 1 LPG, ma al più presto a partire dal mese seguente il compimento dei 18 anni (art. 29 cpv. 1 LAI).

8.4 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 LPG). L'incapacità al guadagno è definita all'art. 7 cpv. 1 LPG 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.

9.

9.1 Una rendita d'invalidità limitata nel tempo corrisponde, materialmente, ad una revisione ai sensi dell'art. 17 cpv. 1 LPGa. Quindi, per verificare la legalità della decisione impugnata, bisogna conformarsi ai principi di questa disposizione, secondo la quale, 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.

9.2 Se la capacità al guadagno dell'assicurato migliora, v'è motivo di ammettere che il cambiamento determinante sopprime, all'occorrenza, tutto o parte 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 (art. 88a cpv. 1 OAI). Se la capacità al guadagno o la capacità di svolgere mansioni consuete peggiora, occorre tenere conto del cambiamento determinante il diritto a prestazioni non appena esso perdura da tre mesi senza interruzione notevole (art. 88a cpv. 2 OAI).

9.3 Assegnando retroattivamente una rendita d'invalidità decrescente/crescente e/o limitata nel tempo, l'autorità amministrativa disciplina un rapporto giuridico suscettibile di essere, in caso di contestazione, 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 e 2.3 confermato in 131 V 164).

Va ricordato che nel caso in cui la prestazione venga 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 recanti la stessa data (DTF 131 V 164 consid. 2.2 e 2.3).

10.

La nozione d'invalidità di cui all'art. 4 cpv. 1 LAI e 8 cpv. 1 LPGa è di carattere giuridico economico, non medico (DTF 116 V 249 consid. 1b). In base all'art. 16 LPGa, applicabile per il rinvio dell'art. 28 cpv. 2 LAI (art. 28a cpv. 1 LAI, dal 1° gennaio 2008), 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, 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. 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; DTF 128 V 30; Pratique VSI 2000 pag. 84). La documentazione medica costituisce un importante elemento di giudizio per determinare il danno invalidante e quali lavori siano ancora ragionevolmente esigibili dall'assicurato, ma non spetta al medico graduare l'invalidità dell'assicurato (DTF 115 V 134 consid. 2 e 114 V 314).

In concreto, come risulta dal questionario compilato a suo tempo dal datore di lavoro, il ricorrente non ha più lavorato dopo il 30 novembre 2006, dimodoché è necessario riferirsi alla documentazione medica non solo per stabilire il danno alla sua salute, ma anche per sapere quali attività professionali sono ancora da lui esigibili e in che misura (capacità lavorativa residua).

11.

Il giudice delle assicurazioni sociali analizza la legalità della decisione impugnata, in generale, secondo lo stato di fatto esistente al momento in cui la decisione in lite è stata resa (DTF 130 V 445 consid. 1.2 e 1.2.1). Può tuttavia tenere conto dei fatti verificatisi dopo tale data, quando essi possono imporsi quali elementi d'accertamento retrospettivi della situazione anteriore alla decisione impugnata (DTF 130 V 138). Egli 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 352 consid. 3a). 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). Perché un rapporto medico abbia valore probatorio è determinante che esso valuti ed esamini in maniera completa i punti litigiosi, si fondi su degli esami approfonditi, prenda conto di tutte le affezioni di cui si lamenta l'assicurato, sia stabilito in piena conoscenza dei suoi antecedenti (anamnesi) e sia chiaro nell'esposizione delle

correlazioni mediche o nell'apprezzamento della situazione medica; le conclusioni dell'esperto devono inoltre essere motivate (DTF 125 V 352, 122 V 160). Per quel che riguarda i rapporti concernenti il medico curante, secondo la generale esperienza della vita, il giudice deve tenere conto del fatto che, alla luce del rapporto di fiducia esistente con il paziente, il medico curante attesterà, in caso di dubbio, in favore del suo paziente (DTF 125 V 353; VSI 2001 p. 109).

12.

12.1 In concreto, dai documenti medici all'incarto e, specialmente, dalla perizia particolareggiata E 213 della dott.ssa C._____, medico dell'INPS, del 9 ottobre 2007 (incarto AI, doc. 28/3 a 12), dalle due perizie pluridisciplinari del SAM, del 29 maggio 2008 e 16 giugno 2010 (incarto AI, doc. 35/1 a 18 e 89/1 a 19), con il complemento del 2 dicembre 2011 (incarto TAF, doc. 17), dalla perizia del dott. M._____, reumatologo, del 23 gennaio 2009 (incarto AI, doc. 51/1 a 13), come pure dai rapporti, dalle prese di posizione e dalle annotazioni dei medici dell'UAI-TI, ossia del dott. L._____, del 17 novembre 2008, della dott.ssa N._____, del 29 gennaio 2009 (incarto AI, doc. 52), del dott. B._____, del 17 giugno 2010 (incarto AI, doc. 91), e di quest'ultimo in collaborazione con la dott.ssa O._____, psichiatra, del 3 maggio 2011 (incarto TAF, doc. 7), risulta la diagnosi, con influenza sulla capacità lavorativa, di sindrome somatoforme da dolore persistente e depressiva ricorrente, con episodio attuale lieve, di periartropatia omeroscapolare sinistra nonché di sindrome lombospondilogenica cronica, prevalentemente a destra, in pregresse discectomie per ernia discale L4/S1 (1997, 1999, 15 e 21 gennaio 2007), pregressa spondilodesi L5/S1 (7 novembre 2007), pregressa posa di IDET in L3/4 e di vari neurostimolatori (l'ultimo il 24 marzo 2010), in alterazioni degenerative del rachide lombare, in disturbi del rachide dorsale (ipercifosi e scoliosi sinistroconvessa), in decondizionamento e sbilancio muscolare e in "failed low back surgery", come pure la diagnosi, senza influenza sulla capacità lavorativa, di tabagismo.

Visto il carattere univoco di questa diagnosi, del resto non contestata dal ricorrente, questo Tribunale non vede nessun valido motivo per non adottarla.

12.2 Per costante giurisprudenza, le affezioni appena menzionate sono di carattere labile, ossia suscettibili di migliorare o di peggiorare.

Così, nell'assenza di uno stato di salute sufficientemente stabilizzato, è inapplicabile l'art. 29 cpv. 1 let. a LAI (nella versione in vigore fino al 31 dicembre 2007), per cui può entrare in considerazione solo la lettera b della citata norma legale, la quale prevede un termine di attesa di un anno. Pertanto, il ricorrente potrebbe pretendere una rendita dell'assicurazione svizzera per l'invalidità solo a partire dal momento in cui abbia subito, senza interruzione notevole, un'incapacità lavorativa di almeno il 40% durante almeno un anno.

13.

13.1 Rispetto alle conseguenze invalidanti delle affezioni diagnosticate, la dott.ssa C._____ aveva constatato, nella sua perizia E 213 del 9 ottobre 2007, che il ricorrente era in grado di svolgere regolarmente lavori leggeri, senza controindicazioni, ma non più l'attività d'operaio edile, fissando cionondimeno un grado d'invalidità, secondo criteri propri del diritto italiano, del 67%.

Dal canto loro, i periti del SAM avevano stabilito, nella perizia del 29 maggio 2008, una capacità lavorativa dello 0% dal 15 gennaio 2007, data del terzo intervento di discectomia per recidiva d'ernia discale, per l'attività d'operaio edile e in attività pesanti o medio pesanti, ed una piena capacità lavorativa, con rendimento ridotto del 20%, a partire da sei mesi dopo l'intervento di spondilodesi L5/S1 del 7 novembre 2007, in attività confacenti, non implicanti movimenti eccessivamente ripetitivi con l'arto superiore sinistro sopra l'orizzontale ed un'importante precisione con le dita della mano sinistra.

Nel suo rapporto peritale del 23 gennaio 2009, il dott. M._____ aveva confermato le conclusioni del SAM, ribadendo un'incapacità lavorativa completa per l'attività d'operaio edile ed una capacità lavorativa dell'80% (presenza normale con rendimento ridotto del 20%) in attività confacenti.

Per quanto riguarda il servizio medico dell'UAI-TI, il dott. L._____ aveva riconosciuto, nella sua annotazione del 17 novembre 2008, un'incapacità lavorativa del 100% da agosto fino almeno ad ottobre 2008, in seguito all'intervento di IDET in L3/4, e la dott.ssa N._____ aveva adottato, nel suo rapporto del 29 gennaio 2009, la valutazione del dott. M._____, formulando inoltre un'incapacità lavorativa totale per qualsiasi attività dal 16 agosto 2008 fino al 23 gennaio 2009 (data della perizia dello stesso dott. M._____), in seguito alla posa di un elettro-neurostimolatore, e, in un'annotazione del 31 marzo 2009,

un'incapacità lavorativa totale anche per il periodo dal 9 al 15 febbraio 2009, dovuta ad un intervento di posa di un neurostimolatore in tasca sottocutanea.

13.2 Più recentemente, ossia dopo la sentenza di questo Tribunale del 4 marzo 2010, i periti del SAM hanno valutato, nella loro perizia del 16 giugno 2010, una capacità lavorativa, dal 15 gennaio 2007, data del terzo intervento di discectomia per recidiva d'ernia discale, dello 0% per l'attività d'operaio edile e in occupazioni pesanti o medio pesanti, come già stabilito nella perizia dello stesso SAM del 29 maggio 2008, dell'80% (presenza durante tutto il giorno, con rendimento ridotto del 20%) a sei mesi dall'intervento del 7 novembre 2007, in attività rispettose dei limiti dettagliatamente descritti, di cui si dirà qui di seguito, e, da settembre 2008, del 70% in qualsiasi occupazione per ragioni psichiatriche, così come esposto dal dott. R._____, psichiatra, nel suo rapporto specialistico all'attenzione del SAM, del 19 maggio 2010 (incarto AI, doc. 89/20 a 26), tenuto conto del fatto che la deflessione dell'umore, l'astenia e l'appiattimento rendono il ricorrente lento, con una diminuzione della caricabilità, del rendimento psicofisico e della continuità nel lavoro.

Il dott. B._____, nel suo rapporto del 17 giugno 2010, come pure nel rapporto in collaborazione con la dott.ssa O._____, del 3 maggio 2011, ha riassunto la situazione formulando un'incapacità lavorativa del 100% nell'attività d'operaio edile da novembre 2006, nonché del 20% da giugno e 30% da settembre 2008 in occupazioni adeguate, mai implicanti in particolare il trasporto e il sollevamento all'altezza dei fianchi di pesi superiori a 45 kg e la salita su scale a pioli, raramente l'esecuzione di lavori al di sopra della testa, la rotazione del tronco, la posizione in piedi ed inclinata in avanti, talvolta la posizione seduta o in piedi di lunga durata e la salita di scale, molto spesso il trasporto e il sollevamento sopra l'altezza del petto di pesi fino a 5kg, maneggiare attrezzi di precisione ed assumere la posizione seduta ed inclinata in avanti nonché inginocchiata.

13.3 Per quanto concerne i documenti medici prodotti dal ricorrente prima e durante la presente procedura, in nessuno di essi si ritrova una descrizione, tantomeno circostanziata, dei limiti funzionali indotti dalle affezioni somatiche, a parte nei rapporti del dott. D._____ (incarto AI, doc. 30/2 e 3, 36/1 e 45/3 e 4), che sono però silenti riguardo all'effettiva capacità lavorativa residua del ricorrente. Rispetto ai limiti funzionali derivanti dalla patologia psichiatrica, i rapporti della dott.ssa P._____, del 7 ottobre 2009 e 11 gennaio 2010 (incarto AI, doc. 74/8 e 9),

riferiscono che il ricorrente non è più in grado di lavorare, ma non spiegano le ragioni di questa presunta incapacità lavorativa totale e, soprattutto, non la mettono mai in relazione esplicita con il disturbo depressivo, gli elementi somatici, psichiatrici, sociali ed economici essendo infatti considerati senza distinzione. Le relazioni psichiatriche della dott.ssa T._____, del 24 aprile e 13 novembre 2012, esorbitano nettamente dal periodo d'esame della causa, il cui limite è, come già ricordato, l'11 novembre 2010, data della decisione avversata, e non possono dunque essere prese in considerazione.

13.4 Visto quanto precede, questo Tribunale rileva, da un lato, che i periti del SAM, il dott. M._____ e i medici dell'UAI-TI hanno constatato un'incapacità lavorativa del 100% nell'attività d'operaio edile da novembre 2006, nonché del 20% da giugno e 30% da settembre 2008 in occupazioni adeguate, secondo i limiti funzionali sopra esposti, e questo in modo continuativo (cfr. perizia SAM del 16 giugno 2010, pagg. 18 e 19). Dall'altro lato, il dott. L._____ e la dott.ssa N._____ hanno fissato un'incapacità lavorativa totale anche dal 16 agosto 2008 al 23 gennaio 2009, data della perizia del dott. M._____, ossia durante il periodo di convalescenza dalla posa di un elettrocardiostimolatore, nonché dal 9 al 15 febbraio 2009, come conseguenza dell'intervento di posizionamento di un neurostimolatore in tasca sottocutanea. Per quanto riguarda il periodo dal 23 gennaio al 9 febbraio 2009 va rilevato che non è verosimile che l'interessato abbia ritrovato una capacità di lavoro. La situazione non si era infatti stabilizzata e ha richiesto un nuovo intervento dopo un breve lasso di tempo. Si deve pertanto ritenere che, contrariamente a quanto indicato dal dott. L._____ e dalla dott.ssa N._____, la capacità di lavoro è migliorata in modo stabile soltanto dopo il 15 febbraio 2009. I medici consultati sono invece unanimi, e non vi è motivo per discostarsi da questa valutazione, sul fatto che il ricorrente ha ritrovato una capacità di lavoro, sia pure limitata al 70%, a partire da una certa data. Questo Tribunale non può quindi che considerare che il ricorrente presenta un'incapacità lavorativa del 100% nell'attività d'operaio edile da novembre 2006, del 20% da giugno 2008 in occupazioni confacenti, di nuovo del 100% dal 16 agosto 2008 al 15 febbraio 2009 per qualsiasi attività, e del 30% dal 16 febbraio 2009 (invece del 23 gennaio 2009) in poi rispetto a lavori adeguati al suo stato di salute.

14.

14.1 Come già esposto al consid. 9, secondo l'art. 16 LPGa, per valutare il grado d'invalidità, il reddito che l'assicurato invalido potrebbe conseguire esercitando l'attività ragionevolmente esigibile da lui dopo la cura medica e l'eventuale esecuzione di provvedimenti d'integrazione, tenuto conto di una situazione equilibrata del mercato del lavoro (reddito da invalido), è confrontato con il reddito che egli avrebbe potuto ottenere se non fosse diventato invalido (reddito da valido).

Occorre ancora specificare che il salario da invalido, quale introito teorico, può essere ridotto per tenere conto di fattori personali dell'assicurato (DTF 126 V 75), come l'età o un handicap. Nell'ambito dell'applicazione di tale riduzione, l'amministrazione gode di un'ampia autonomia di giudizio che il giudice può rivedere solamente in casi particolari. Il giudice delle assicurazioni sociali non può, senza motivo pertinente, sostituire il proprio apprezzamento a quello dell'amministrazione. Se lo fa, deve motivare in modo appropriato che una diversa valutazione s'impone. Inoltre, la deduzione non va effettuata automaticamente, ma solo se nel singolo caso sussistono elementi che lascino presagire che la persona assicurata, a causa di una o più di queste circostanze, ben difficilmente riuscirà a sfruttare la sua capacità residua di lavoro (DTF 137 V 71 consid. 5.2).

14.2 Secondo la giurisprudenza del Tribunale federale, se il reddito da valido è inferiore alla media dei salari per un'attività equivalente e la persona assicurata, per motivi estranei alla sua invalidità, ha realizzato un reddito considerevolmente inferiore alla media nazionale svizzera senza spontaneamente accomodarsene, si procede ad un parallelismo dei due redditi di paragone. Il Tribunale federale ha poi precisato che un reddito è inferiore alla media dei salari per un'attività equivalente se il guadagno effettivamente conseguito diverge di almeno il 5% dal salario statistico usuale nel settore. Pertanto, il parallelismo dei redditi di paragone va effettuato soltanto per la parte percentuale eccedente la soglia del 5%. Ciò può avvenire aumentando in maniera adeguata il reddito da valido effettivamente conseguito oppure riducendo opportunamente il reddito statistico da invalido. In un secondo tempo, occorre esaminare la questione di un'eventuale deduzione per circostanze personali e professionali, applicabile al reddito da invalido ottenuto sulla base dei valori medi statistici. A questo riguardo, i fattori estranei all'invalidità di cui si dovesse già aver tenuto conto con il parallelismo dei redditi, non possono essere presi in considerazione una seconda volta nell'ambito della deduzione per circostanze personali e professionali (DTF 135 V 297 e 134 V 322).

14.3 In concreto, l'UAI-TI ha proceduto al calcolo del grado d'invalidità in applicazione del metodo generale di confronto dei redditi. Dal rapporto finale della consulente in integrazione professionale, del 7 luglio 2010 (incarto AI, doc. 92 a 94), che si riferisce in parte al precedente rapporto del 24 giugno 2008 (incarto AI, doc. 38), risulta che, nel 2008, il ricorrente avrebbe potuto guadagnare in Ticino, visti i dati indicizzati forniti dal datore di lavoro per il 2006, un salario da valido annuo di Fr. 61'109.-, e, secondo i dati UFS relativi ad attività leggere e non qualificate (tabelle RSS), adattati a 41.6 ore lavorative settimanali (tabella B 9.2, La Vie Économique, 1/2-2006, pag. 94), un salario da invalido di Fr. 59'979.-, ridotto dell'8% in ragione del carattere leggero delle attività sostitutive, e considerato nella misura del 70% (diminuzione del rendimento del 30%), ossia Fr. 38'626.-, per cui si ricava una perdita di guadagno del 36.79%, corrispondente ad un grado d'invalidità pari al 37%.

A proposito dell'esecuzione di questo calcolo occorre sottolineare la correttezza, in particolare per quanto concerne la non necessità di procedere al parallelismo dei redditi (differenza del 4.92% tra il salario da valido percepito in Ticino e il salario medio svizzero) e la giustificazione della riduzione dell'8% del salario da invalido in ragione del carattere leggero delle attività sostitutive, come si può evincere dalle spiegazioni dettagliate della consulente in integrazione professionale (incarto AI, doc. 94/2 a 4).

15.

In conclusione, questo Tribunale rileva dunque che il miglioramento della capacità al guadagno del ricorrente, in seguito alla sua ritrovata capacità lavorativa al 70% dal 15 febbraio 2009, durava già da tre mesi il 15 maggio 2009, per cui, considerato il grado d'invalidità del 37%, la soppressione della rendita intera d'invalidità, versatagli dal 1° novembre 2007 dopo un anno d'attesa (cfr. consid. 8.3), non deve intervenire a decorrere dal 1° maggio 2009, come deciso dall'UAIE, ma dal 1° giugno 2009 (art. 88a cpv. 1 OAI; sentenza del Tribunale federale 9C_491/2008, del 21 aprile 2009 consid. 2).

16.

Per quanto riguarda la documentazione psichiatrica inoltrata con lo scritto del 21 novembre 2012, nel quale è fatto riferimento ad un tentativo di suicidio, essa esorbita nettamente, come già sottolineato al consid. 13.3, dal periodo d'esame della presente causa, per cui non può essere considerata in questa procedura. Ciononostante, se del caso, il ricorrente

potrà formulare una nuova domanda di rendita sulla base della detta documentazione.

17.

È necessario a questo punto ricordare che, secondo un principio generale del diritto delle assicurazioni sociali, ogni assicurato ha l'obbligo di ridurre il danno conseguente alla sua invalidità (sentenza del Tribunale federale I 147/01 del 9 maggio 2001; DTF 123 V 230 consid. 3c e DTF 117 V 275 consid. 2b). In virtù di tale obbligo, l'assicurato deve intraprendere tutto quanto sia ragionevolmente esigibile per ovviare nel modo migliore possibile alle conseguenze della sua invalidità, segnatamente mettendo a profitto la sua residua capacità lavorativa, se necessario in una nuova professione (sentenza del Tribunale federale I 543/03 del 27 agosto 2004; DTF 113 V 22 consid. 4a).

18.

Di conseguenza, il ricorso deve essere parzialmente accolto nel senso che al ricorrente è riconosciuto il diritto ad una rendita intera d'invalidità dal 1° novembre 2007 al 31 maggio 2009.

19.

19.1 Secondo l'art. 63 cpv. 1 PA, le spese processuali sono di regola messe a carico della parte soccombente. Ciò precisato, esse possono essere condonate totalmente o parzialmente alla parte che non beneficia del gratuito patrocinio previsto all'art. 65 PA, qualora, per dati motivi inerenti al litigio o alla stessa parte, non risulti equo addossargliele (art. 6 lett. b 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]).

In concreto, non si prelevano spese di procedura.

19.2 In conformità con l'art. 64 cpv. 1 PA, l'autorità di ricorso, se ammette il ricorso in tutto o in parte, può assegnare al ricorrente un'indennità per le spese indispensabili e relativamente elevate che ha sopportato (spese ripetibili). Se la parte vince solo parzialmente, le spese ripetibili sono ridotte in proporzione (art. 7 cpv. 2 TS-TAF). Le autorità federali non hanno diritto ad un'indennità a titolo di ripetibili (art. 7 cpv. 3 TS-TAF).

In concreto, considerato l'esito della procedura, si assegna al ricorrente un'indennità per spese ripetibili ridotta di Fr. 400.-.

Per questi motivi, il Tribunale amministrativo federale pronuncia:

1.

Il ricorso è parzialmente accolto nel senso che al ricorrente è riconosciuto il diritto ad una rendita intera d'invalidità dal 1° novembre 2007 al 31 maggio 2009.

2.

Non si prelevano spese processuali.

3.

Al ricorrente si assegna un'indennità per spese ripetibili di Fr. 400.-.

4.

Comunicazione:

- al rappresentante del ricorrente (Atto giudiziario)
- all'autorità inferiore (n. di rif. ...; Raccomandata)
- all'Ufficio federale delle assicurazioni sociali, Berna (Raccomandata)

Il presidente del collegio:

Il cancelliere:

Francesco Parrino

Dario Quirici

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 della legge sul Tribunale federale del 17 giugno 2005 [LTF, RS 173.110]). 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: