### GDL-O "Fornitori/Labelling"

Linee guida integrazione flussi ACN cartella MMG-PLS e Azienda Sanitaria



# Arsenàl.IT

Centro Veneto Ricerca e Innovazione per la Sanità Digitale

## Informazioni preliminari

### Contatti

Per ulteriori informazioni, si prega di contattare:

Ing. Federica Sandri

Arsenàl.IT

Viale Oberdan, 5 – 31100 Treviso

Tel. 0422.216119 - Cell. 3487840320

e-mail: fsandri@consorzioarsenal.it

### Controllo del documento

N. documento: Linee guida flussi ACN v 1.0.doc

Stato di avanzamento: versione 1.0

Data di prima emissione: 29/03/13

Ultimo Aggiornamento: 02/05/13

Revisione: versione 01

Numero di pagine: 21

Responsabile del documento: Claudio Saccavini

Coordinatore della stesura: Federica Sandri

Autori: Federica Sandri

Sara Valongo

Azienda Sanitaria ULSS 16

## Status del documento

Versione	Status	Data	Descrizione Modifica
0.1	BOZZA	29/03/2013	Versione 0.1 in attesa di revisione del GDL-O
1.0	Public Comment	02/05/2013	Versione 1.0 public comment

# **INDICE**

Introduzione	7
Iter di approvazione documentale	8
Open Issues	9
1 SATV – Servizio Applicativo Trasmissione Vaccinazioni	11
1.1 Messaggio VXU/ACK – V04	
1.2 Messaggio di ACK	13
2 SATADI – Servizio Applicativo Trasmissione ADI	14
2.1 Messaggio ORU/ACK – R01	14
2.2 Messaggio di ACK	16
3 SATPPIP – Servizio Applicativo Trasmissione Prestazioni Particolare Imp	egno
Professionale	16
3.1 Messaggio ORU/ACK – R01	16
3.2 Messaggio di ACK	18
4 SATAMB – Servizio Applicativo Trasmissione accessi AMBulatoriali	18
4.1 Messaggio ORU/ACK – R01	19
4.2 Messaggio di ACK	20

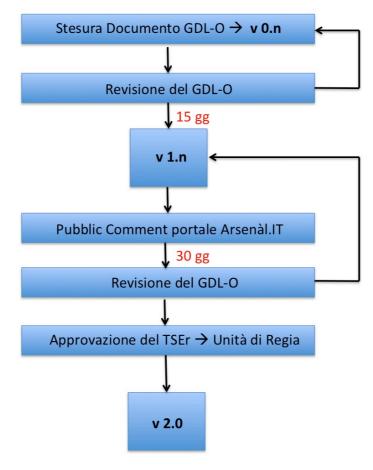
## Introduzione

15

Nell'ambito del progetto FSEr, all'interno dei lavori del GDL-O "Fornitori/Labelling" è emersa la necessità di definire e condividere delle linee guida a livello regionale che regolino l'invio dei flussi ACN dalla cartella di MMG/PLS verso l'Azienda Sanitaria di riferimento. Quanto di seguito dettagliato risponde a quanto previsto dalla DGR 3578 del 24 novembre 2009 all'art. 59 bis –flusso informativo e vuole gestire anche aggiuntivamente l'invio del flusso vaccinazioni nel medesimo modo.

- Quanto di seguito descritto segue lo standard HL7 ed è perfettamente implementabile dagli applicativi di cartella DOGE compliant.
- Il presente documento di linee guida è stato redatto all'interno del GDL-O "Fornitori e Labelling", gruppo di lavoro operativo del progetto Fascicolo Sanitario Elettronico Regionale.
  - Viene presentato di seguito l'iter di approvazione documentale a cui la documentazione redatta da Arsenàl.IT all'interno del progetto FSEr dovrà essere sottoposta.

## Iter di approvazione documentale



v 0.n → STATUS BOZZA → il documento è stato redatto all'interno del GDL-O di competenza, le modifiche e i commenti devono essere inviati all'indirizzo e-mail del coordinatore alla stesura del presente documento (riferimento paragrafo Informazioni generali – Contatti in incipit al presente documento) integrati i commenti e/o le eventuali modifiche del GDL-O vengono redatte le varie versioni v 0.n.

Una volta definita una v 0.n definitiva all'interno del GDL-O, questo ha **15 gg** per apportare ulteriori modifiche sempre inviandole all'indirizzo e-mail del coordinatore alla stesura.

v 1.n→ STATUS PUBBLIC COMMENT → il documento in formato PDF viene pubblicato sul sito di Arsenàl.IT e attraverso lo strumento del FORUM tutta la comunità di Arsenàl.IT può lasciare un proprio commento al documento pubblicato. I commenti saranno rilasciati seguendo delle specifiche istruzioni, disponibili sul sito di Arsenàl.IT.

Il periodo di pubblic comment durerà 30 gg.

20

25

30

35

40

45

50

55

Durante il periodo di public comment Arsenàl. IT analizzerà i commenti rilasciati, proponendo una possibile soluzione. Ogni commento e la relativa risposta rimarranno visibili all'intera comunità che potrà intervenire nella discussione.

Alla fine del periodo di *public* comment tutti i commenti analizzati da Arsenàl.IT verranno sottoposti al GDL-O di competenza. In caso di approvazione i cambiamenti verranno integrati al documento di riferimento.

Il GDL-O di competenza valuterà la rilevanza dei cambiamenti apportati al documento e deciderà l'eventuale pubblicazione dello stesso per un ulteriore periodo di public comment (pubblicazione v 1.n).

L'iter di pubblicazione e revisione si conclude nel momento in cui non sono apportati cambiamenti sostanziali al documento secondo decisione del GDL-O di competenza.

La versione definitiva andrà quindi in approvazione al TSE-R e all'Unità di Regia.

v 2.0 → APPROVATO → il documento in formato PDF approvato dall'Unità di Regia sarà reso pubblico.

## **Open Issues**

- messaggi multi PID, scelta fuori standard, che rischia di scontrarsi con la gestione di accessi ai messaggi
- utilizzo di tabelle di transcodifica per i codici usati dalle cartelle → capire se interessa arrivare ad una codifica condivisa a livello regionale;

Nel seguito si riportano strutture messaggi e tabelle con le convenzioni standard HL7 che brevemente richiamiamo:

Quando si dà un elenco di segmenti con [] si intende una sezione opzionale e con {} una sezione ripetibile.

60 Esempio:

MSH Message Header

PID Patient Identification

**PV1** Patient Visit

65 ORC Common Order

**RXA Pharmacy Administration** 

[RXR] Pharmacy Route

}

70

significa che dopo un MSH unico e obbligatorio si ha una (ripetibile) sequenza di PID, seguito da PV1, ORC, RXA (tutti questi non ripetibili e obbligatori) e infine un segmento RXR opzionale

Quando si dà una elenco di campi di un segmento le colonne della tabella hanno il seguente significato:

SEQ	DT	RP/#	ELEMENT NAME	Significato
Sequenza del campo nel segmento	Tipo dato strutturato (cfr standard HL7)	Y=campo ripetibile	Nome elemento	Note di implementazione

## 1 SATV – Servizio Applicativo Trasmissione Vaccinazioni

Il Servizio Applicativo Trasmissione Vaccinazione consente al MMG/PLS di inviare alla ULSS i dati attinenti le vaccinazioni eseguite ai propri assistiti ("report"). La modalità di invio po' essere asincrona (per esempio con l'invio del messaggio al momento della registrazione nella cartella, senza esplicita interazione del medico) o sincrona (utilizzata principalmente per l'invio di un gruppo di vaccinazioni effettuate; in questo caso l'operazione è iniziata dal medico). In entrambi i casi viene inviato un messaggio di Ack che dettaglia quali vaccinazioni non sono state registrate con successo.

### 1.1 Messaggio VXU/ACK - V04

Il messaggio di notifica dalla cartella alla ULSS è un messaggio di tipo VXU^V04, cui il server risponde con un ACK. Sarà possibile inviare nuovi report, o aggiornare o cancellare report già inviati, identificandoli con un id creato dalla cartella (che deve essere univoco a livello dell'intero sistema). Per l'invio di report multipli si sfrutterà la ripetibilità del gruppo di segmenti successivi all'MSH.

## Semantica dei messaggi

85

95

100

105

90 Il messaggio VXU inviato sarà composto dai seguenti segmenti

```
MSH Message Header

{
PID Patient Identification
PV1 Patient Visit
ORC Common Order
RXA Pharmacy Administration
[RXR] Pharmacy Route
}
```

si noti che le differenze con lo standard HL7 sono:

- eliminazione di una serie di segmenti non usati;
  - aggiunta della ripetibilità della struttura dal PID in giù per consentire invii di n vaccinazioni, per ognuna delle quali è richiesta l'indicazione del paziente a cui si riferisce;
  - eliminazione della ripetizione delle m vaccinazioni sullo stesso paziente, praticabile ripetendo anche PID-PD1-PV1;

i segmenti MSH, PID, PV1 sono omologhi segmenti già gestiti per altri messaggi (si veda il messaggio di esempio SATV\_Request)

Si richiama l'attenzione sul fatto che nel campo MSH | 4 è necessario venga indicato il nome del software di cartella clinica che verrà utilizzato per le transcodifiche dei codici. Si è infatti deciso di non chiedere alle cartelle di transcodificare in uscita i codici secondo uno standard della ULSS; tale transcodifica verrà fatta direttamente sul database della ULSS, utilizzando una tabella di conversione a quattro colonne (nome della cartella, tipo di codice, valore del codice per la cartella, valore per la ULSS).

Si richiedono come obbligatori i campi evidenziati in giallo

#### **ORC**

110

115

120

Dettagli del report. Si richiama l'attenzione sull'identificativo univoco del report, usato per successive modifiche e cancellazioni dello stesso. Deve essere univoco a livello globale, si suggerisce un identificativo tipo codice regione-codice regionale medico-anno-progressivo in maniera che nessun codice si sovrapponga.

SEQ	DT	RP/#	ELEMENT NAME	Significato
1	ID		Order Control	NW o RP o CA (nuovo, modifica, cancellazione)
3	Ш		Filler Order Number	El.1 - Codice Univoco del Report deve essere univoco a livello di sistema esempio: codice regione- codiceregionalemedico- progressivononripetibile
9	TS		Date/Time of Transaction	TS.1 - Data e ora in cui sono stati inviati i dati

#### 125 RXA

Indica i dettagli della somministrazione



SEQ	DT	RP/#	ELEMENT NAME	Significato
1	NM		Give Sub-ID Counter	Deve essere posto pari a "0"
2	NM		Administration Sub-ID Counter	Porlo uguale a 1
3	TS		Date/Time Start of Administration	Data somministrazione
5	CE		Administered Code	Codice vaccino (1) e descrizione
6	NM		Administered Amount	1
9	CE	Y	Administration Notes	Tipo di vaccino somministrato e nome commerciale del farmaco
10	XC N	Υ	Administering Provider	Partita del vaccino
15	ST	Υ	Substance Lot Number	Lotto del vaccino
19	CE	Y	Indication	Categoria o condizione di rischio (2) e descrizione
20	ID		Completion Status	Completamento della somministrazione della dose corrente (indipendentemente da richiami ecc) CP Completa RE Rifiutata NA Non somministrata PA Parzialmente somministrata

#### RXR

Usato per indicare via e sito di somministrazione/inoculazione

SEQ	DT	RP/#	ELEMENT NAME	
1	CE		Route	Via di somministrazione (3) (codice e descrizione)
2	CE		Site	Sito di somministrazione/inoculazio ne (4) (codice e descrizione)

#### 130 (1),(2),(3),(4)

i codici di questi campi sono quelli in uso nelle cartelle. In fase di ricezione l'ULSS effettuerà una transcodifica basandosi sulla coppia codice – cartella inviante (quest'ultima desunta da MSH | 4).

## 1.2 Messaggio di ACK

Al messaggio VXU^V04 il sistema risponde con un ACK, con ripetizione dei segmenti per comunicare se tutti i report di vaccinazione sono stati registrati o eventualmente quali no.

150

155

160

165

```
L'ACK sarà composto dei seguenti segmenti

MSH

MSA

[{

PID

PV1

145 ORC

}]
```

Se la transazione di registrazione si è conclusa con successo il messaggio conterrà solo MSH e MSA, e nell'MSA.1 avremo la stringa "AA" (Ack Applicativo)

In caso di errore invece avremo MSA.1 uguale a "AR" e un elenco dei segmenti PID, PV1, ORC che ripeteranno per ogni report rifiutato gli omonimi campi del messaggio di andata (fino all'ORC.3 che contiene l'identificativo univoco del report rifiutato).

Si veda il messaggio di esempio (SATV\_response).

## 2 SATADI – Servizio Applicativo Trasmissione ADI

Il Servizio Applicativo Trasmissione ADI consente al MMG/PLS di inviare alla ULSS i dati relativi alle ADI eseguite presso i propri assistiti. La modalità di invio può essere asincrona o sincrona (utilizzata principalmente per l'invio di un gruppo di ADI effettuate; in questo caso l'operazione è iniziata dal medico). In entrambi i casi viene inviato un messaggio di Ack che dettaglia quali ADI non sono state registrate con successo.

## 2.1 Messaggio ORU/ACK - R01

Il messaggio di notifica dalla cartella alla ULSS è un messaggio di tipo ORU^R01, cui il server risponde con un ACK. Sarà possibile inviare nuovi ADI, o aggiornare o cancellare ADI già inviati, identificandoli con un id creato dalla cartella (che deve essere univoco a livello dell'intero sistema). Per l'invio multiplo si sfrutterà la ripetibilità del gruppo di segmenti successivi all'MSH.

Semantica dei messaggi

Il messaggio ORU inviato sarà composto dai seguenti segmenti

170

MSH Message Header
{
PID Patient Identification
PV1 Patient Visit

175 ORC Common Order
OBR Observations Report ID

}

180

185

190

195

I segmenti MSH, PID, PV1 sono omologhi segmenti già gestiti per altri messaggi (si veda il messaggio di esempio SATADI\_Request)

Si richiama l'attenzione sul fatto che nel campo MSH | 4 è necessario venga indicato il nome del software di cartella clinica che verrà utilizzato per le trascodifiche dei codici. Si è infatti deciso di non chiedere alle cartelle di trascodificare in uscita i codici secondo uno standard della ULSS; tale trascodifica verrà fatta direttamente sul database della ULSS, utilizzando una tabella di conversione a quattro colonne (nome della cartella, tipo di codice, valore del codice per la cartella, valore per la ULSS).

Si richiedono come obbligatori i campi evidenziati in giallo

ORC

Dettagli dell'accesso. Si richiama l'attenzione sull'identificativo univoco dell'accesso, usato per successive modifiche e cancellazioni dello stesso. Deve essere univoco a livello globale, si suggerisce un identificativo tipo codice regione-codice regionale medico-anno-progressivo in maniera che nessun codice si sovrapponga.

SEQ	DT	RP/#	ELEMENT NAME	Significato
1	ID		Order Control	NW o RP o CA (nuovo, modifica, cancellazione)
3	Ei		Filler Order Number	El.1 - Codice Univoco dell'accesso deve essere univoco a livello di sistema esempio: codice regione- codiceregionalemedico- progressivononripetibile
9	TS		Date/Time of Transaction	TS.1 - Data e ora in cui sono stati inviati i dati

#### OBR

Indica i dettaali dell'accesso

SEQ	DT	RP/#	ELEMENT NAME	Significato
3	ΕI		Filler Order Number +	Uguale a ORC 3
4	CE		Universal Service ID	Codice ADI (5) ^descrizione ADI
7	TS		Observation Date/Time #	Data e ora dell'accesso ADI

(5) i codici di questi campi sono quelli in uso nelle cartelle. In fase di ricezione l'ULSS effettuerà una trascodifica basandosi sulla coppia codice – cartella inviante (quest'ultima desunta da MSH | 4)

## 2.2 Messaggio di ACK

Al messaggio ORU^R01 il sistema risponde con un ACK, con ripetizione dei segmenti per comunicare se tutti i dati di accesso ADI sono stati registrati o eventualmente quali no.

L'ACK sarà composto dei seguenti segmenti

MSH MSA [{ 210 PID PV1 ORC }]

205

215

220

225

230

Se la transazione di registrazione si è conclusa con successo il messaggio conterrà solo MSH e MSA, e nell'MSA.1 avremo la stringa "AA" (Ack Applicativo).

In caso di errore invece avremo MSA.1 uguale a "AR" e un elenco dei segmenti PID, PV1, ORC che ripeteranno per ogni accesso rifiutato gli omonimi campi del messaggio di andata (fino all'ORC.3 che contiene l'identificativo univoco del record rifiutato).

Si veda il messaggio di esempio SATADI\_Response

# 3 SATPPIP – Servizio Applicativo Trasmissione Prestazioni Particolare Impegno Professionale

Il Servizio Applicativo Trasmissione PPIP consente al MMG/PLS di inviare alla ULSS i dati relativi alle PPIP eseguite. La modalità di invio può essere asincrona o sincrona (utilizzata principalmente per l'invio di un gruppo di PPIP effettuate; in questo caso l'operazione è iniziata dal medico). In entrambi i casi viene inviato un messaggio di Ack che dettaglia quali PPIP non sono state registrate con successo.

## 3.1 Messaggio ORU/ACK - R01

Il messaggio di notifica dalla cartella alla ULSS è un messaggio di tipo ORU^R01, cui il server risponde con un ACK. Sarà possibile inviare nuovi PPIP, o aggiornare o cancellare PP!P già notificate, identificandole con un id creato dalla cartella (che deve essere univoco a livello dell'intero sistema). Per l'invio multiplo si sfrutterà la ripetibilità del gruppo di segmenti successivi all'MSH.

Semantica dei messaggi

235 Il messaggio ORU inviato sarà composto dai seguenti segmenti

```
MSH Message Header
{
PID Patient Identification
PV1 Patient Visit
ORC Common Order
OBR Observations Report ID
}
```

I segmenti MSH, PID, PV1 sono omologhi segmenti già gestiti per altri messaggi (si veda il messaggio di esempio SATPPIP\_Request)

Si richiama l'attenzione sul fatto che nel campo MSH | 4 è necessario venga indicato <u>il</u> nome del software di cartella clinica che verrà utilizzato per le trascodifiche dei codici. Si è infatti deciso di non chiedere alle cartelle di trascodificare in uscita i codici secondo uno standard della ULSS; tale trascodifica verrà fatta direttamente sul database della ULSS, utilizzando una tabella di conversione a quattro colonne (nome della cartella, tipo di codice, valore del codice per la cartella, valore per la ULSS).

Si richiedono come obbligatori i campi evidenziati in giallo.

#### ORC

255

240

Dettagli della prestazione. Si richiama l'attenzione sull'identificativo univoco della PPIP, usato per successive modifiche e cancellazioni della stessa. Deve essere univoco a livello globale, si suggerisce un identificativo tipo codice regione-codice regionale medico-anno-progressivo in maniera che nessun codice si sovrapponga.

SEQ	DT	RP/#	ELEMENT NAME	Significato
1	ID		Order Control	NW o RP o CA (nuovo, modifica, cancellazione)
3	Ei		Filler Order Number	El.1 - Codice Univoco della PPIP deve essere univoco a livello di sistema esempio: codice regione- codiceregionalemedico- progressivononripetibile
9	TS		Date/Time of Transaction	TS.1 - Data e ora in cui sono stati inviati i dati

#### OBR

Indica i dettagli della somministrazione

SEQ	DT	RP/#	ELEMENT NAME	Significato
3	EI		Filler Order Number +	Uguale a ORC 3
4	CE		Universal Service ID	Codice PPIP (6) ^descrizione PPIP
7	TS		Observation Date/Time #	Data e ora erogazione PPIP

260 (6) i codici di questi campi sono quelli in uso nelle cartelle. In fase di ricezione l'ULSS effettuerà una trascodifica basandosi sulla coppia codice – cartella inviante (quest'ultima desunta da MSH | 4)

## 3.2 Messaggio di ACK

Al messaggio ORU^R01 il sistema risponde con un ACK, con ripetizione dei segmenti per comunicare se tutti i dati delle PPIP sono stati registrati o eventualmente quali no.

L'ACK sarà composto dei seguenti segmenti.

**MSH** 

MSA

K

270 PID

265

275

280

PV1

ORC

}]

Se la transazione di registrazione si è conclusa con successo il messaggio conterrà solo MSH e MSA, e nell'MSA.1 avremo la stringa "AA" (Ack Applicativo)

In caso di errore invece avremo MSA.1 uguale a "AR" e un elenco dei segmenti PID, PV1, ORC che ripeteranno per ogni prestazione rifiutata gli omonimi campi del messaggio di andata (fino all'ORC.3 che contiene l'identificativo univoco del record rifiutato).

Si veda il messaggio di esempio SATPPIP\_Response

# 4 SATAMB – Servizio Applicativo Trasmissione accessi AMBulatoriali

Il Servizio Applicativo Trasmissione accessi ambulatoriali consente al MMG/PLS di inviare alla ULSS i dati relativi agli accessi dei pazienti in ambulatorio. La modalità di invio può

essere asincrona o sincrona. In entrambi i casi viene inviato un messaggio di Ack che dettaglia quali accessi non sono state registrati con successo.

### 4.1 Messaggio ORU/ACK – R01

Il messaggio di notifica dalla cartella alla ULSS è un messaggio di tipo ORU^R01, cui il server risponde con un ACK. Sarà possibile inviare nuovi accessi, o aggiornare o cancellare accessi già inviati, identificandoli con un id creato dalla cartella (che deve essere univoco a livello dell'intero sistema). Per l'invio multiplo si sfrutterà la ripetibilità del gruppo di segmenti successivi all'MSH.

Semantica dei messaggi

295

290

Il messaggio ORU inviato sarà composto dai seguenti segmenti

```
MSH Message Header
{
300 PID Patient Identification
PV1 Patient Visit
ORC Common Order
OBR Observations Report ID
}
```

305

310

I segmenti MSH, PID, PV1 sono omologhi ai segmenti già gestiti per altri messaggi (si veda il messaggio di esempio SATADI\_Request)

Si richiama l'attenzione sul fatto che nel campo MSH | 4 è necessario venga indicato il nome del software di cartella clinica che verrà utilizzato per le transcodifiche dei codici. Si è infatti deciso di non chiedere alle cartelle di transcodificare in uscita i codici secondo uno standard della ULSS; tale transcodifica verrà fatta direttamente sul database della ULSS, utilizzando una tabella di conversione a quattro colonne (nome della cartella, tipo di codice, valore del codice per la cartella, valore per la ULSS).

315

Oltre ai consueti campi dei segmenti MSH,PID e PV1 si richiedono come obbligatori i campi evidenziati in giallo.

#### ORC

320

Dettagli dell'accesso. Si richiama l'attenzione sull'identificativo univoco dell'accesso, usato per successive modifiche e cancellazioni dello stesso. Deve essere univoco a livello globale, si suggerisce un identificativo tipo codice regione-codice regionale medico-anno-progressivo in maniera che nessun codice si sovrapponga.

SEQ	DT	RP/#	ELEMENT NAME	Significato
1	ID		Order Control	NW o RP o CA (nuovo, modifica, cancellazione)
3	ш		Filler Order Number	El.1 - Codice Univoco dell'accesso deve essere univoco a livello di sistema esempio: codice regione- codiceregionalemedico- progressivononripetibile
9	TS		Date/Time of Transaction	TS.1 - Data e ora in cui sono stati inviati i dati

#### 325 OBR

330

335

Indica i dettagli della somministrazione

SEQ	DT	RP/#	ELEMENT NAME	Significato
3	ΕI		Filler Order Number +	Uguale a ORC 3
4	CE		Universal Service ID	Codice accesso (5) ^descrizione accesso
7	TS		Observation Date/Time #	Data e ora dell'accesso

(5) i codici di questi campi sono quelli in uso nelle cartelle. In fase di ricezione l'ULSS effettuerà una trascodifica basandosi sulla coppia codice – cartella inviante (quest'ultima desunta da MSH | 4)

A titolo di esempio si possono avere

codice	descrizione
01	Accesso con visita medica
02	Accesso per counselling
03	Accesso senza visita medica
04	Visita domiciliare (non programmata)

# 4.2 Messaggio di ACK

Al messaggio ORU^R01 il sistema risponde con un ACK, con ripetizione dei segmenti per comunicare se tutti i dati di accesso sono stati registrati o eventualmente quali no.

350

### L'ACK sarà composto dei seguenti segmenti

340 MSH MSA [{ PID PV1 345 ORC }]

Se la transazione di registrazione si è conclusa con successo il messaggio conterrà solo MSH e MSA, e nell'MSA.1 avremo la stringa "AA" (Ack Applicativo)

In caso di errore invece avremo MSA.1 uguale a "AR" e un elenco dei segmenti PID, PV1, ORC che ripeteranno per ogni accesso rifiutato gli omonimi campi del messaggio di andata (fino all'ORC.3 che contiene l'identificativo univoco del record rifiutato).

355 Si veda il messaggio di esempio SATADI\_Response

- Fine documento-