UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

PROTOCOLLO INFORMATICO: INTEROPERABILITA' E INTEGRAZIONE CON IL SISTEMA PEC

STRUTTURE DI ATENEO, RIPARTIZIONI E UFFICI DELL'AMMINISTRAZIONE CENTRALE

A cura dell'Area Tecnica eGovernment del C.S.I.

Versione: 3.0

Giugno 2022

INDICE

1. CONCETTI GENERALI 4
1.1. INTRODUZIONE 4
1.2. L'ALLEGATO 6 ALLE LINEE GUIDA AGID 4
1.3. I PRINCIPALI CAMBIAMENTI INTRODOTTI DALLE LINEE GUIDA AGID 6
1.4. LA GESTIONE DEL PERIODO DI ADEGUAMENTO DI TUTTE LE AOO ALLE LLGG 6
1.5. IL SISTEMA MAILCONNECT 6
2. LA RICEZIONE DEI MESSAGGI 7
2.1. ATTIVITÀ SVOLTE DALLA STRUTTURA TITOLARE DI CASELLA PEC INTEROPERABILE 8
2.1.1. Configurazione della PEC 8
2.1.2. L'importazione dei messaggi PEC nel sistema del Protocollo 9
2.2. LA FUNZIONE "INTEROPERABILITÀ" 10
2.2.1. Visualizzazione dei messaggi acquisiti da MailConnect 12
2.2.2. Assegnazione 20
2.2.3. Registrazione di protocollo di un messaggio non interoperabile 22
2.2.4. Registrazione di protocollo di un messaggio interoperabile 25
3. L'INVIO DEI MESSAGGI 31
ALLEGATO A - LA RICERCA E LA GESTIONE DELLE OCCORRENZE IN ANAGRAFICA 35
A.1 L'ANAGRAFICA EGRAMMATA 35
A.2 L'IMPOSTAZIONE DEL DESTINATARIO NEL CASO DELLE REGISTRAZIONI IN ENTRATA 35
A.3 L'IMPOSTAZIONE DEI DESTINATARI NEL CASO DELLE REGISTRAZIONI IN USCITA 40

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 – Flusso di entrata 5
Figura 2 – Flusso di uscita 5
Figura 3 – La ricezione dei messaggi ricevuti via PEC: UOR I livello 7
Figura 4 – La ricezione dei messaggi ricevuti via PEC: Ripartizioni 7
Figura 5 – La ricezione dei messaggi ricevuti via PEC: Uffici 8
Figura 6 – Funzionalità di Cambio Password PEC di Struttura 8
Figura 7 – Inserimento delle credenziali PEC nel sistema di protocollo 9
Figura 8 – Il menu principale con la funzione Interoperabilità 10
Figura 9 – Elenco di messaggi acquisiti da MailConnect - esempio 1 12
Figura 10 – Elenco di messaggi acquisiti da MailConnect - esempio 2 13
Figura 11 – Elenco di messaggi acquisiti da MailConnect - esempio 3 13
Figura 12 – Dettaglio del messaggio PEC ricevuto: busta di trasporto .eml 14
Figura 13 – Contenuto del messaggio PEC ricevuto 14
Figura 14 – Esempio di file "segnatura.xml" 16
Figura 15 – Il dettaglio "Errori/avvertimenti" in caso di errori 17
Figura 16 – L'invio della notifica di eccezione in caso di errori 17
Figura 17 – La notifica di eccezione in caso di errori 18
Figura 18 – Le informazioni di dettaglio sul messaggio ricevuto 18
Figura 19 – Selezione dei messaggi "da trattare" 19

Figura 20 – Selezione dei messaggi “archiviati” 19
Figura 21 – Selezione dei messaggi “eliminati” 20
Figura 22 – Assegnazione di un messaggio 21
Figura 23 – La selezione di un messaggio da registrare 22
Figura 24 – La conferma della registrazione di un messaggio 22
Figura 25 – La registrazione di un messaggio 23
Figura 26 – La allegazione dei file 24
Figura 27 – La notifica di conferma 24
Figura 28 – La notifica di aggiornamento 25
Figura 29 – Visualizzazione delle email correlate 26
Figura 30 – Lista delle email correlate 26
Figura 31 – Visualizzazione dei messaggi interoperabili 27
Figura 32 – Visualizzazione delle occorrenze in anagrafica 28
Figura 33 – Visualizzazione delle occorrenze in anagrafica provenienti da IPA 28
Figura 34 – Ricerca di nuove occorrenze in anagrafica IPA 29
Figura 35 – Visualizzazione messaggi e notifiche in uscita 30
Figura 36 – La visualizzazione di una registrazione in entrata e il pulsante “Email” 30
Figura 37 – L’invio dei messaggi via PEC 31
Figura 38 – Il dettaglio registrazione in uscita 31
Figura 39 – La pagina per l’invio del messaggio 32
Figura 40 – L’invio del messaggio in fase di registrazione 33
Figura 41 – Il dettaglio delle mail associate alla registrazione 33
Figura 42 – Il dettaglio delle mail inviate 34
Figura 43 – Il dettaglio delle ricevute di accettazione e di consegna 34
Figura 44 – La pagina di Anagrafica eGrammata 36
Figura 45 – La pagina di Anagrafica eGrammata 36
Figura 46 – L’elenco AMM/AOO 38
Figura 47 – L’elenco UO 38
Figura 48 – Scelta dell’elemento in IndicePA 39
Figura 49 – Inserimento avvenuto in anagrafica 39
Figura 50 – La pagina per l’inserimento nella Anagrafica eGrammata 39

1. CONCETTI GENERALI

1.1. Introduzione

L'Allegato 6 "**Comunicazione tra AOO di documenti amministrativi protocollati**" (nel prosieguo, All6LLGG) al documento dell'AgID "**Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici**" (nel prosieguo, LLGG) **abroga e sostituisce la circolare 60/2013** dell'AgID in materia di "Formato e definizione dei tipi di informazioni minime ed accessorie associate ai messaggi scambiati tra le Pubbliche Amministrazioni", preservando, fino al completamento della comunicazione tra AOO basata su cooperazione applicativa, la modalità di inoltro tramite posta elettronica.

La finalità di questo documento è quella di descrivere il sistema utilizzato nell'ambito del sistema di protocollo dell'Università per garantire la corretta comunicazione dei documenti protocollati con altre AOO, nel rispetto delle nuove regole introdotte dall'AgID.

Tutti gli interventi di adeguamento messi in campo e nel seguito riportati non impattano sull'esperienza degli Utenti che, pertanto, continuano a utilizzare le funzionalità relative alla Interoperabilità di protocollo in totale continuità di servizio.

1.2. L'Allegato 6 alle Linee Guida AgID

Il documento All6LLGG ribadisce quanto già affermato nella precedente Circolare 60/2013 dell'AgID relativamente all'esigenza di favorire l'interazione tra i sistemi informatici delle PA che si concretizza nella comunicazione tra le Aree Organizzative Omogenee (AOO) della medesima PA o appartenenti a differenti PAL, in accordo con la strategia per la digitalizzazione della PA, e, non da ultimo, con le indicazioni riportate nel "Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione".

In accordo con quanto riportato nell'Allegato C del documento All6LLGG [1], si continuerà a fare riferimento al modello di interoperabilità basato sulla Posta Elettronica Certificata, in linea con la scelta operata negli anni scorsi dal nostro Ateneo, con le dovute differenze introdotte per adeguare il sistema al documento ALL6LLGG, di seguito riportate.

L'intervento di adeguamento non ha riguardato i flussi generali, che restano immutati rispetto a quanto indicato nella precedente circolare 60/2103 dell'AgID, anche se si sono resi necessari alcuni interventi per aggiornare i tracciati le diverse tipologie di messaggi che concorrono alla definizione del modello di interoperabilità delle pubbliche amministrazioni. In particolare, è stato necessario adeguare gli schemi relativi a:

[1] La realizzazione di interfacce di servizi SOAP sarà oggetto di successivo intervento, a valle della definizione di maggiori dettagli su tale componente (rif. APPENDICE C del documento All6LLGG).

- **file segnatura** (segnatura.xml), contenente le informazioni dei documenti protocollati in uscita dalle AOO mittenti e in ingresso dalle AOO riceventi,
- **messaggi di ritorno**, quali:
  - messaggio di conferma di ricezione;
  - messaggio di notifica di eccezione;
  - messaggio di aggiornamento di conferma;
  - messaggio di annullamento protocollazione.

Nel caso di utilizzo della PEC, l'architettura generale di scambio dei messaggi resta inalterata ed è di seguito schematizzata:

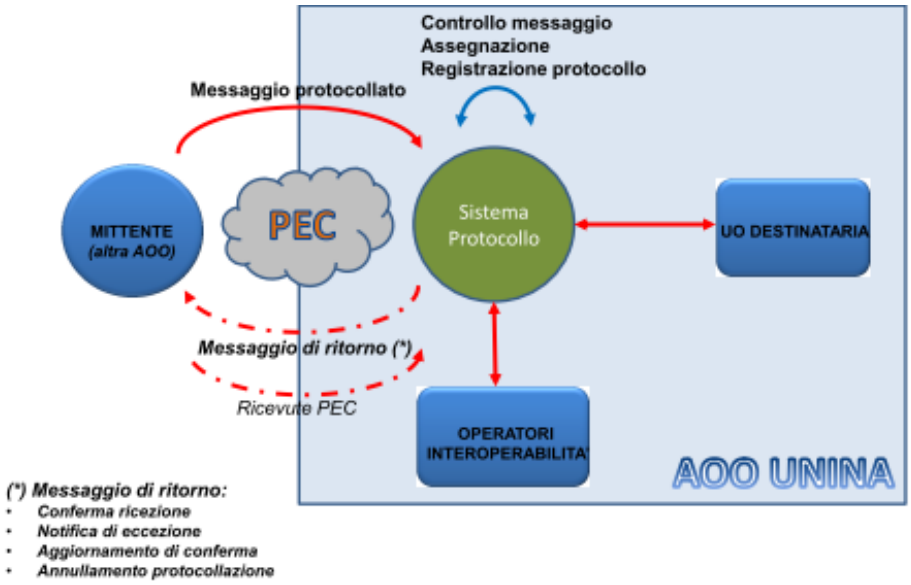


Figura 1 – Flusso di entrata

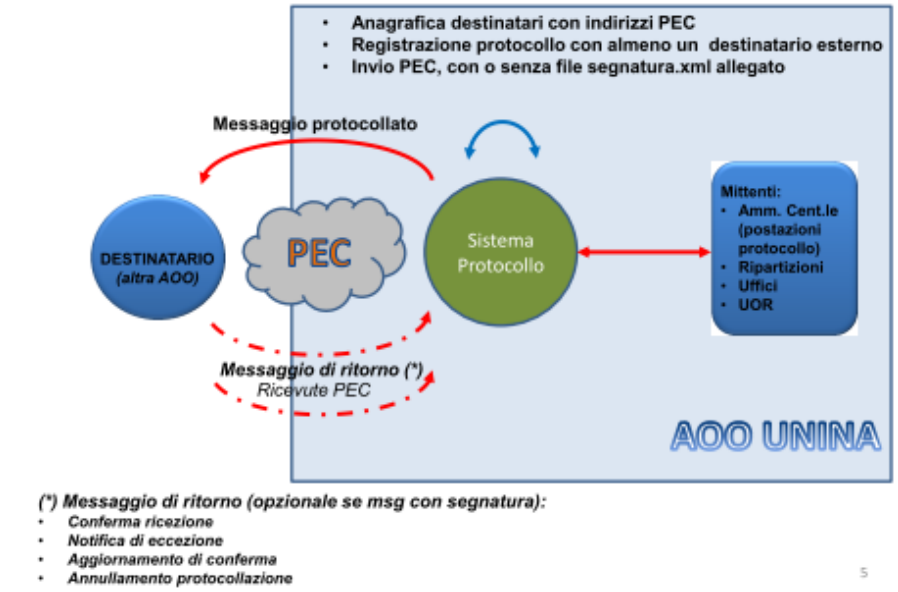


Figura 2 – Flusso di uscita

1.3. I principali cambiamenti introdotti dalle Linee Guida AgID

Nel caso di utilizzo della modalità di interoperabilità basata su scambio di messaggi PEC, le principali novità introdotte dalle nuove LLGG possono essere così riassunte:

- **Modifica degli schemi del file "segnatura.xml" e dei messaggi di notifica;**
- **Apposizione del "sigillo elettronico qualificato" al file "segnatura.xml" [2]per garantire integrità e autenticità al documento "segnatura.xml" che deve applicare il profilo XAdES.;**
- **Utilizzo delle impronte del documento principale e degli eventuali allegati, utilizzando uno degli algoritmi riportati nel documento All6LLGG.**

1.4. La gestione del periodo di adeguamento di tutte le AOO alle LLGG

Al fine di garantire la gestione del transitorio, con una situazione che vedrà non tutte le AOO conformi ai nuovi tracciati previsti dalle LLGG, sono stati previsti i seguenti casi d'uso:

1. **Ricezione da AOO - file segnatura.xml conforme:**

a. La mail verrà trattata come Interoperabile. Le eventuali notifiche interoperabili (ad esempio la conferma di avvenuta ricezione richiesta dal mittente) saranno conformi ai nuovi tracciati.

2. **Ricezione da AOO – file segnatura.xml non conforme**

a. La mail verrà trattata come Interoperabile con avvertimenti. Le eventuali notifiche interoperabili (ad esempio la conferma di avvenuta ricezione richiesta dal mittente) saranno conformi ai vecchi tracciati.

3. **Invio vs AOO:**

a. Il messaggio di segnatura sarà conforme al nuovo tracciato (apposizione sigillo).
b. Gestione delle conferme:
i. Se si richiede la conferma (attributo confermaRicezione = true) e la AOO risponde con una versione conforme, la notifica è agganciata correttamente alla mail in uscita
ii. Se si richiede la conferma (attributo confermaRicezione = true) e la AOO non è ancora conforme ai nuovi tracciati si possono verificare i seguenti scenari:

- Il destinatario risponde con una notifica conforme al tracciato 2013. In tale caso, si agganciano correttamente all'email in uscita
- Il destinatario non risponde con alcuna notifica: in tal caso, non è previsto nessun invio con il tracciato conforme al 2013.

1.5. Il sistema MailConnect

Il sistema di protocollo dell'Università dialogherà con il sistema di posta elettronica certificata (PEC) secondo le specifiche tecniche dell'interoperabilità sancite dalla Circolare mediante un nuovo componente, MailConnect. Tale sistema si occupa della interconnessione, del collegamento e integrazione del protocollo informatico con la posta elettronica certificata al fine di semplificare le operazioni di registrazione di protocollo, in ingresso e in uscita. Dove possibile, infatti, nel caso dei messaggi in entrata, oggetto, file primario, allegati e, dove possibile, anche destinatario e mittente sono proposti già precompilati nella schermata di registrazione di protocollo, come dettagliatamente illustrato più avanti. Viceversa, nel caso delle uscite, il messaggio PEC è precompilato a partire dalla registrazione di protocollo.
Nel prosieguo del presente Manuale saranno dunque illustrate le operazioni da svolgere per gestire i messaggi (interoperabili o no) pervenuti sulle caselle PEC delle strutture: UOR (Ripartizioni, Scuole, Dipartimenti, Centri, Biblioteche) e degli Uffici (UO).

2 A tal fine, l'Ateneo si è dotato di una soluzione acquisita presso una Certification Authority per l'apposizione – in modalità automatica – di un sigillo elettronico qualificato intestato all'"Università degli Studi di Napoli Federico II".

2. LA RICEZIONE DEI MESSAGGI

Di seguito si riporta lo schema del flusso dei messaggi che pervengono alla casella PEC assegnata a ciascuna unità organizzativa responsabile (UOR) I livello (Amm. Centrale-PEI, Scuole, Dipartimenti, Centri, etc.) e che devono essere registrati nel protocollo:

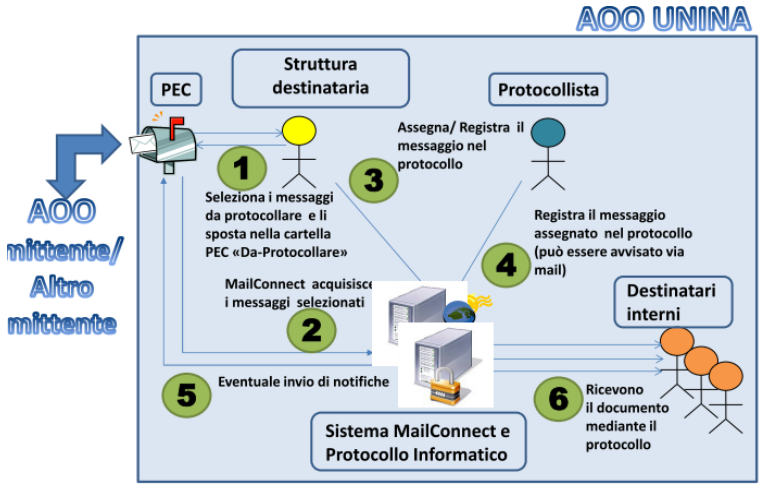


Figura 3 – La ricezione dei messaggi ricevuti via PEC: UOR I livello

Tale flusso si specializza nel modo seguente nel caso delle Ripartizioni:

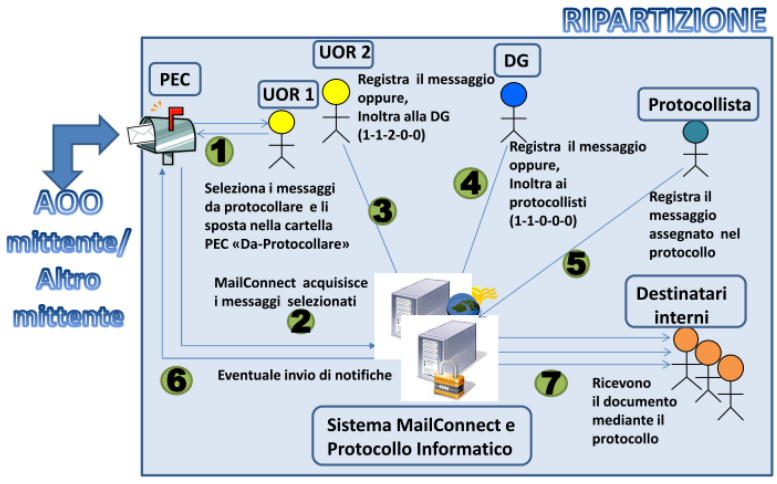


Figura 4 – La ricezione dei messaggi ricevuti via PEC: Ripartizioni

Di seguito, il flusso per gli Uffici dell'Amministrazione Centrale:

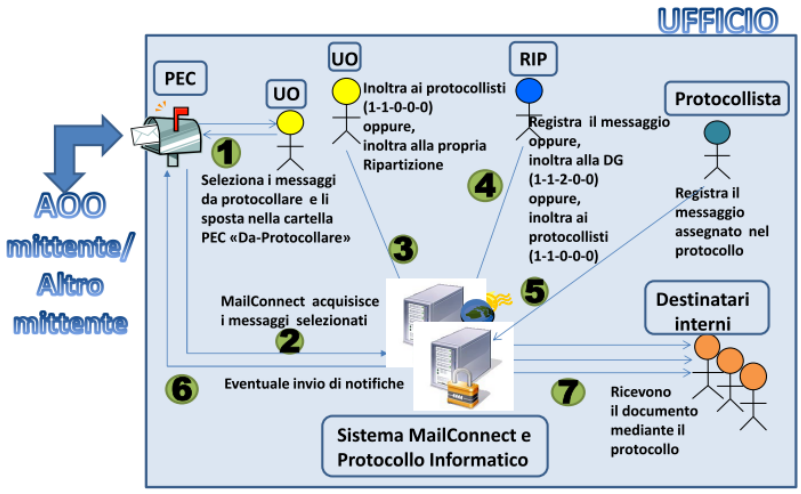


Figura 5 – La ricezione dei messaggi ricevuti via PEC: Uffici

2.1. Attività svolte dalla Struttura titolare di casella PEC interoperabile

2.1.1. Configurazione della PEC

Da eseguire in via preliminare, per configurare la PEC di Ateneo nel Mail Connect, che è il sistema che consente lo scarico delle PEC, è l'impostazione della password per la casella PEC della struttura.

Si evidenzia che le credenziali PEC sono registrate nel sistema di protocollo in modalità crittografata e vengono utilizzate per la sola connessione automatica a Mail Connect.

Per inserire la password PEC, la scrivania afferente alla struttura interessata abilitata alla interoperabilità per la propria unità organizzativa, accede al menu **Sicurezza/Cambio Password PEC Struttura**, come di seguito mostrato:

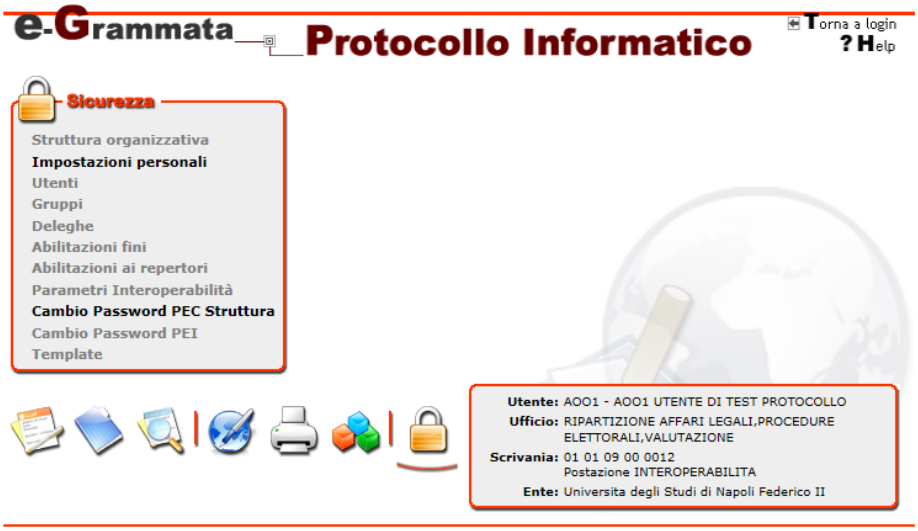


Figura 6 – Funzionalità di Cambio Password PEC di Struttura

Le operazioni da eseguire sono di seguito elencate:

- Click su Cambio Password. La prima volta che ci si collega al sistema, digitare la parola "test" poi click su Check;
- Dopo la conferma, inserire la password reale, associata alla PEC
- Effettuare il test connessione e, se l'esito è positivo, selezionare il tasto "Modifica".

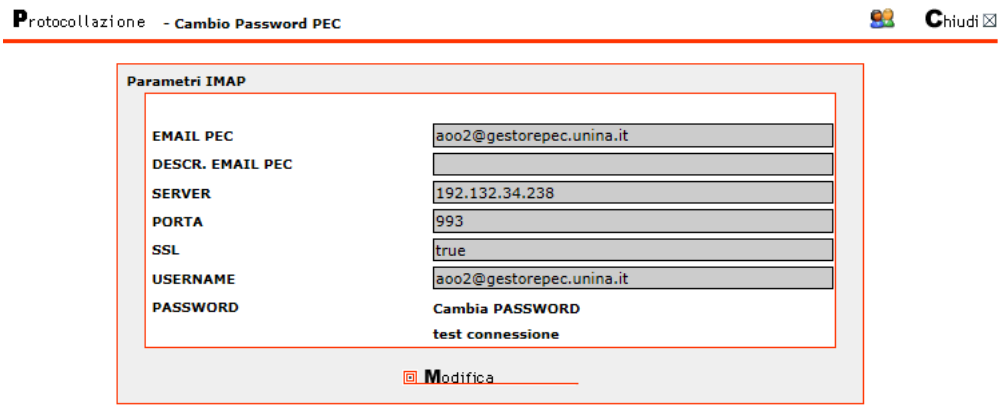


Figura 7 – Inserimento delle credenziali PEC nel sistema di protocollo

Una volta configurata la password, il sistema di protocollo è pronto per ricevere i messaggi PEC dalla casella PEC della struttura.

Infine, l'incaricato della consultazione e gestione della casella PEC della struttura, per attivare il servizio, deve collegarsi al sistema di posta elettronica certificata Unina e procedere alla creazione di una cartella il cui nome sarà "**DA-PROTOCOLLARE**".

A valle dell'attivazione del servizio MailConnect per la specifica casella, sarà possibile verificare la connessione nella schermata precedentemente riportata per il "Cambio Password PEC struttura" mediante la seguente azione:

- Test Connessione per verificare che la connessione a Mail Connect sia attiva.

Si raccomanda, in caso di successiva modifica della password PEC, di riportare sempre tale modifica nel sistema di protocollo informatico: in caso contrario, la connessione di Mail Connect alla casella PEC fallirebbe, con la conseguente impossibilità di importare i messaggi da protocollare.

Per riportare eventuali modifiche, seguire questa procedura: inserire nel campo Cambio Password prima la vecchia password e cliccare su Check, quindi digitare la nuova e cliccare ancora su Check.

2.1.2. L'importazione dei messaggi PEC nel sistema del Protocollo

L'incaricato abilitato ad accedere alla PEC della propria struttura verifica quali mail sono da protocollare e le sposta nella cartella DA PROTOCOLLARE.

MailConnect provvederà dunque, in automatico, a leggere contenuto di tale cartella e procedere allo scarico automatico dell'intero contenuto di tale cartella, nonché a riconciliare le eventuali notifiche (e le relative ricevute di accettazione e consegna PEC) di: Conferma, Eccezione o Notifica aggiornamenti.

Anche le ricevute di Accettazione e Consegna dei messaggi PEC inviati in uscita vengono riconciliare automaticamente alla registrazione **In Uscita**, così come i messaggi di Conferma, Eccezione o Notifica aggiornamenti eventualmente inviati dalla AOO destinataria.

Tutte le ricevute e le notifiche gestite VENGONO SPOSTATE AUTOMATICAMENTE DA MAIL CONNECT nella cartella DA PROTOCOLLARE, e quindi scaricate e riconciliate con le registrazioni di riferimento.

Tutti i messaggi pervenuti nella PEC e da trattare (cioè spostati nella cartella DA PROTOCOLLARE) sono messi a disposizione dell'incaricato della struttura abilitato, tramite la funzione "Interoperabilità" illustrata nel punto seguente.

In fase iniziale di avvio del servizio, sarà cura della struttura competente procedere al periodico svuotamento della cartella DA PROTOCOLLARE: a conclusione della fase iniziale di avvio sperimentale del servizio, di cui saranno informate le strutture, il sistema Mail Connect sarà configurato in modo tale da procedere alla cancellazione automatica dalla cartella DA PROTOCOLLARE dei messaggi correttamente importati.

2.2. La funzione "Interoperabilità"

Come già detto in precedenza, nella casella PEC possono pervenire messaggi di tipo interoperabile, oppure no. Sono **interoperabili** i messaggi scambiati tra pubbliche Amministrazioni di norma inserite in IPA (Indice delle Pubbliche Amministrazioni), consultabile all'indirizzo http://www.indicepa.gov.it/, e che contengano al loro interno un file SEGNATURA.XML con i dati identificativi.

Per la gestione dei messaggi PEC di qualsiasi tipologia, gli incaricati abilitati della struttura devono utilizzare la funzionalità "Interoperabilità".

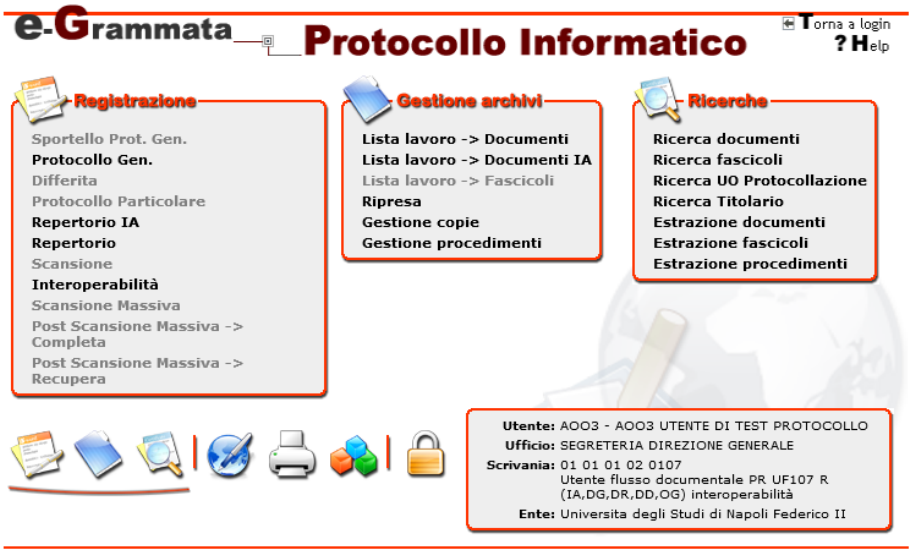


Figura 8 – Il menu principale con la funzione Interoperabilità

Per quanto riguarda il flusso operativo per la gestione dei messaggi PEC acquisiti da MailConnect e mostrati nella pagina "Interoperabilità", la scrivania afferente alla UOR (di I o di II livello), con profilo di incaricato dello smistamento PEC, nella propria lista della pagina interoperabilità, sezione In Entrata esegue le seguenti operazioni:

1) Visualizza tutte le mail scaricate dalla PEC della propria struttura;

2) Nell'ambito dei messaggi non assegnati o non protocollati, seleziona un dato messaggio e lo analizza;

3) Registra nel protocollo il messaggio selezionato;

oppure,

4) nel caso delle Ripartizioni, assegna:

   a. alla UO Segreteria di Direzione Generale 1-1-2-0-0 per la successiva assegnazione/registrazione di protocollo,

   o, in alternativa,

   b. alle postazioni dei protocollisti dell'Amministrazione Centrale nella UO 1-1-0-0-0 per far eseguire la registrazione di protocollo.

oppure,

5) nel caso in cui il titolare della casella PEC sia un Ufficio dell'Amministrazione Centrale o di una Scuola, a meno di abilitazione specifica alla registrazione di protocollo, l'Ufficio esegue una delle due seguenti operazioni:

   I. Assegna il messaggio alla Ripartizione o alla Scuola di propria afferenza affinché questa possa assegnare/registrare il messaggio;

   oppure (solo nel caso degli Uffici della Amministrazione Centrale),

   II. Assegna alle postazioni dei protocollisti dell'Amministrazione Centrale nella UO 1-1-0-0-0 per far eseguire la registrazione di protocollo.

2.2.1. Visualizzazione dei messaggi acquisiti da MailConnect

La pagina Interoperabilità presenta l'elenco dei messaggi pervenuti via PEC. Di seguito si riporta la legenda dei principali tipi di messaggio:

indicatore di avvenuta registrazione al sistema di protocollo

email interoperabile

email non interoperabile proveniente da casella Pec

ricezione di notifica di conferma su PEC In Uscita, inviata dall'Ente destinatario

ricezione di notifica di eccezione su pec In Uscita, inviata dall'Ente destinatario.

email interoperabile con errori.

notifica di annullamento.

notifica di aggiornamento.

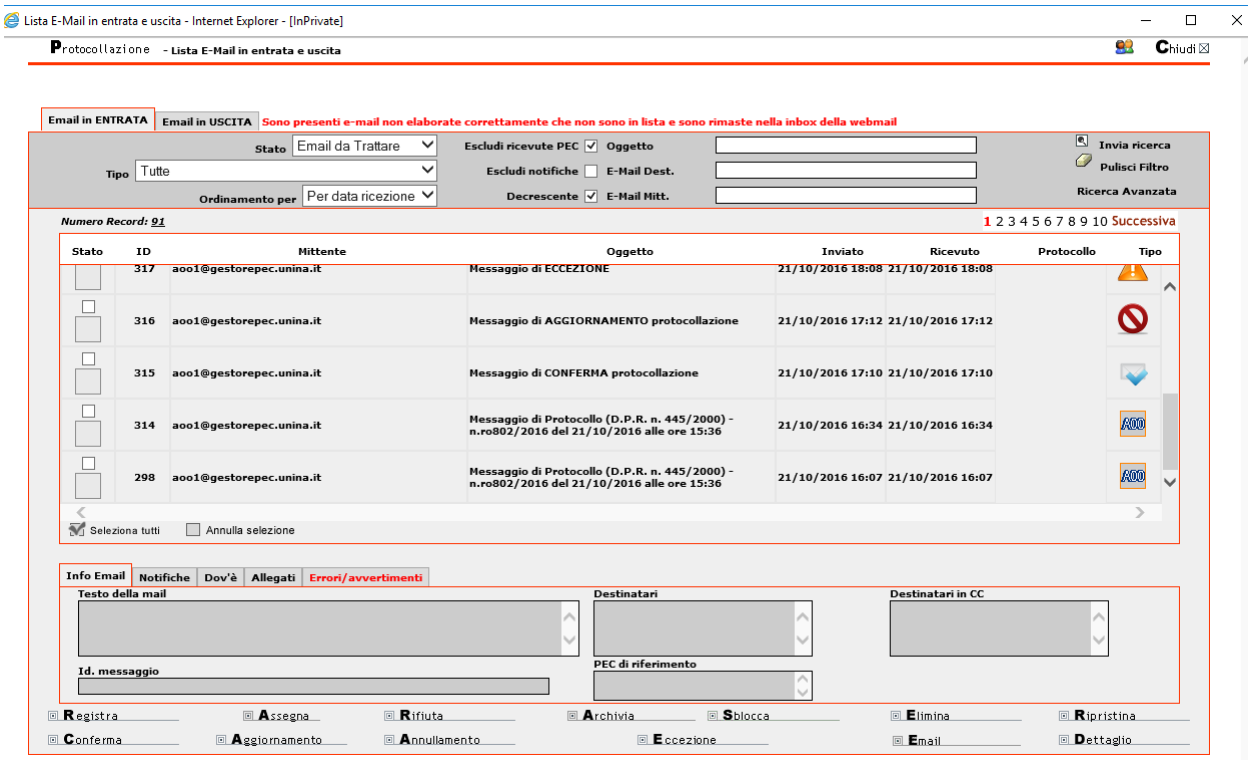


Figura 9 – Elenco di messaggi acquisiti da MailConnect - esempio 1

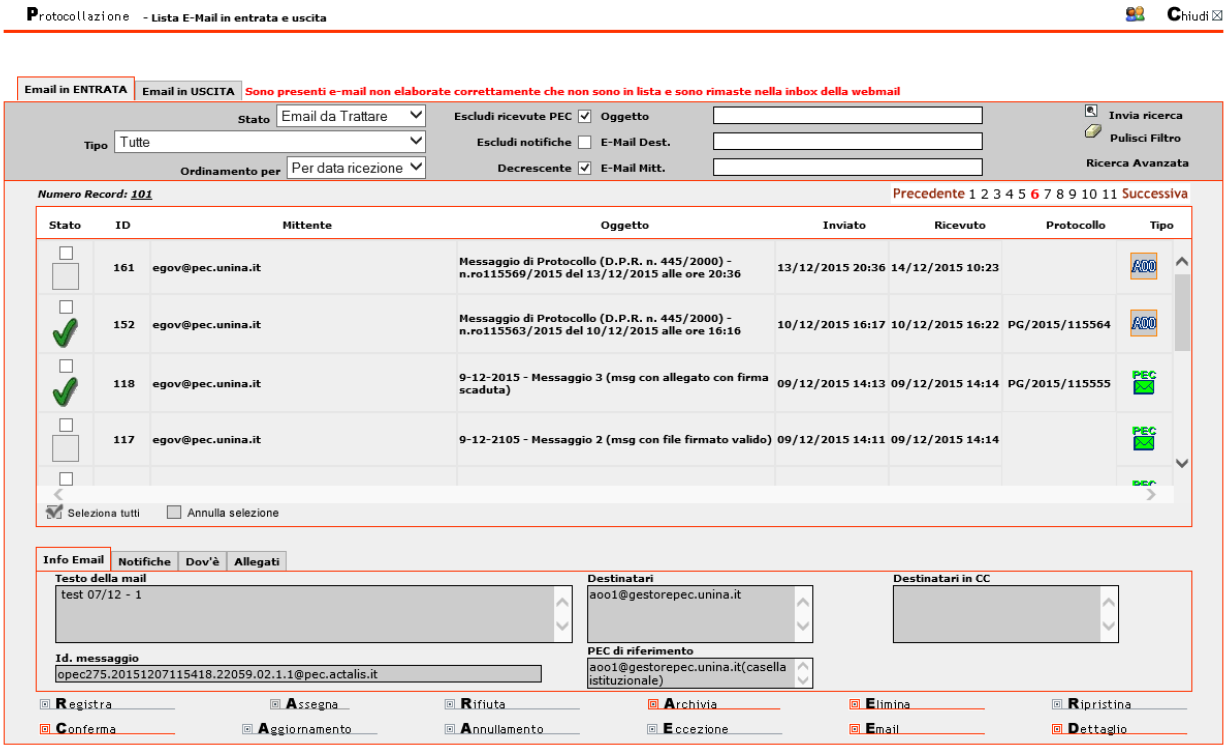


Figura 10 – Elenco di messaggi acquisiti da MailConnect - esempio 2

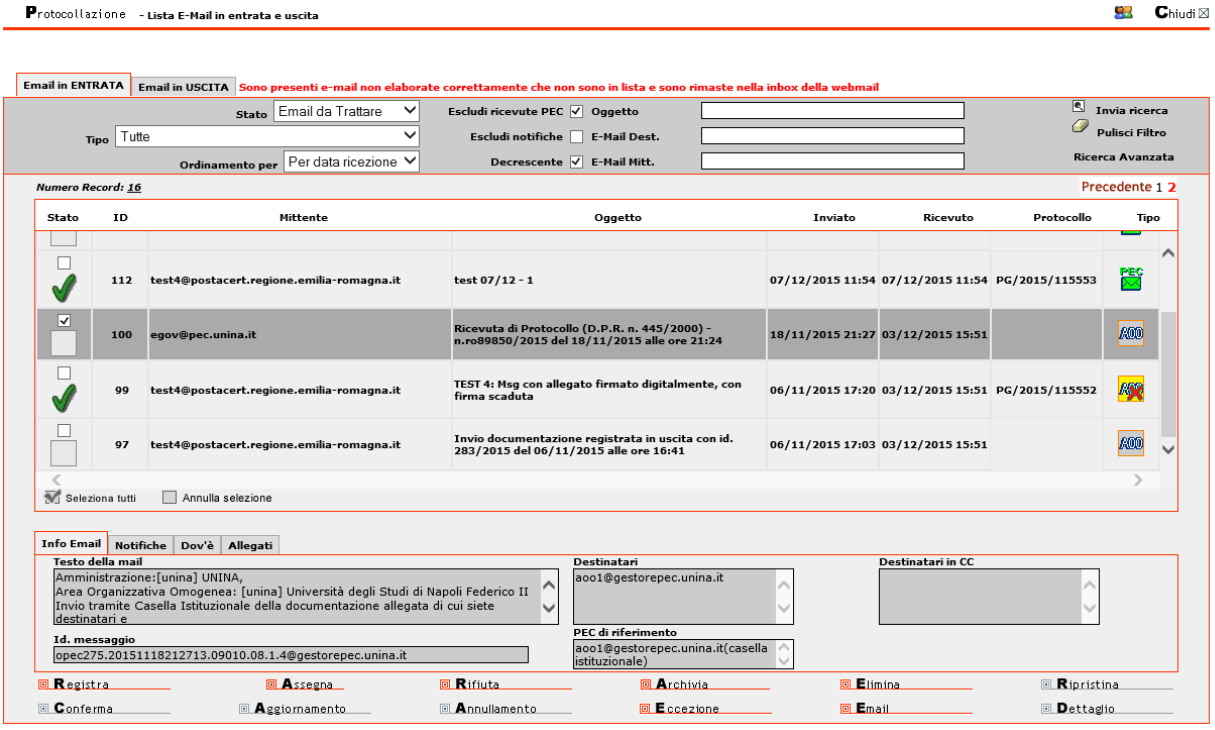


Figura 11 – Elenco di messaggi acquisiti da MailConnect - esempio 3

Per accedere alle informazioni di un dato messaggio, il messaggio stesso va preventivamente selezionato. Il dettaglio della mail è visualizzabile cliccando sul pulsante "**Email**". L'apertura della email richiede la presenza sul computer di un software utile alla lettura dei file di tipo eml. Nell'allegato **postacert.eml è contenuto il dettaglio della mail e, se presente, il dettaglio del file segnatura.xml,** che è l'elemento necessario perché la mail sia interoperabile

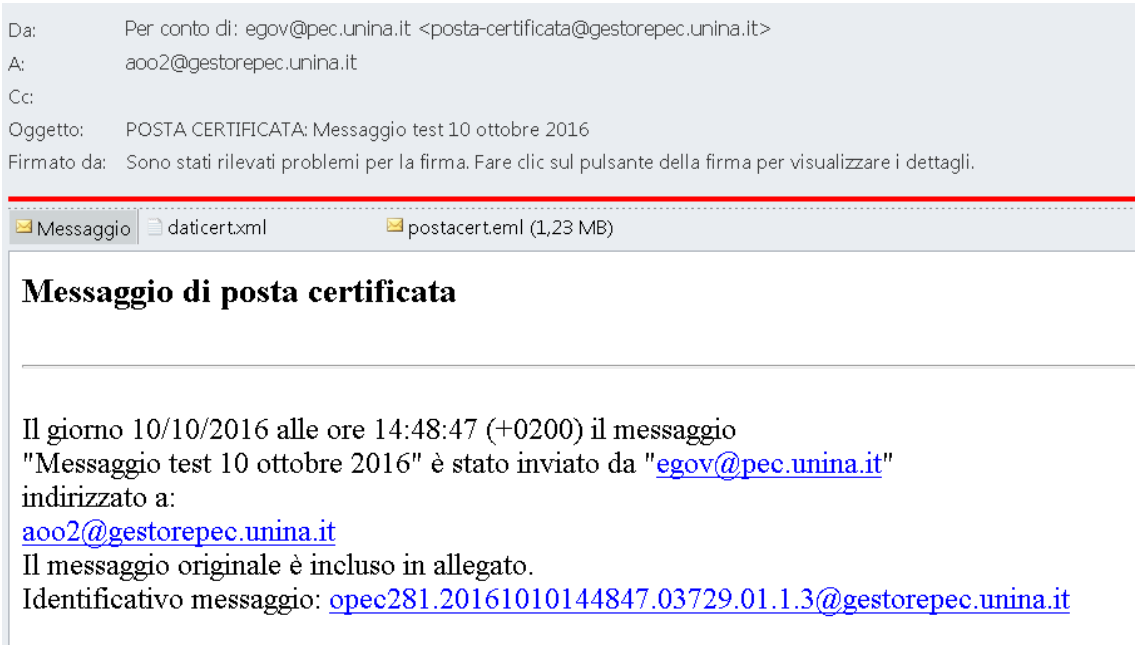


Figura 12 – Dettaglio del messaggio PEC ricevuto: busta di trasporto .eml

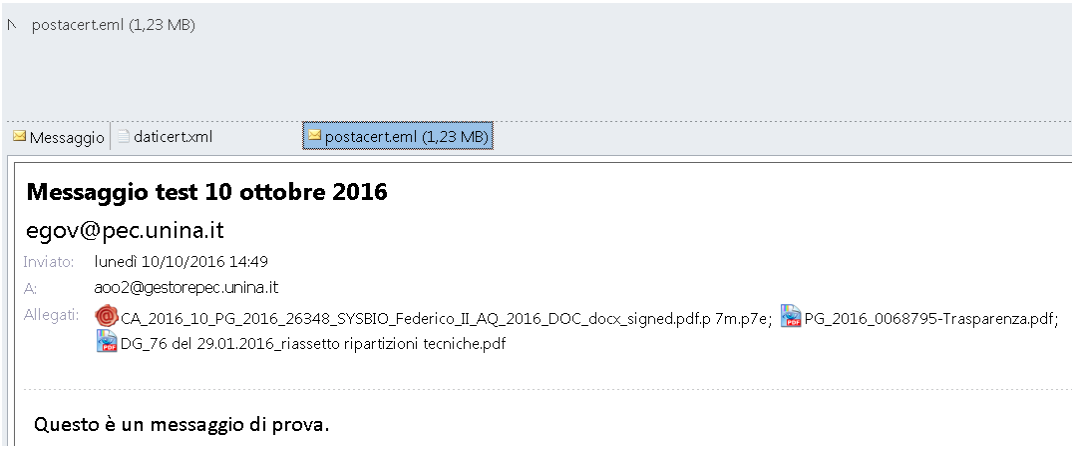


Figura 13 – Contenuto del messaggio PEC ricevuto

L'esempio sopra riportato si riferisce a un messaggio non interoperabile (nell'elenco indicato dall'icona PEC). I messaggi provenienti da altra AOO e di tipo interoperabile sono caratterizzati dall'icona AOO. Tali messaggi sono caratterizzati dalla presenza del file allegato aggiuntivo denominato "segnatura.xml".

Il file segnatura.xml ha un contenuto strutturato che viene automaticamente interpretato dal sistema di protocollo e consente la precompilazione dei campi della registrazione di protocollo.

I metadati contenuti nel file “segnatura.xml” servono ai sistemi di protocollo per registrare in modalità quasi interamente automatica i messaggi interoperabili, poiché vengono recuperati da questo file tutte le informazioni relative a mittente, oggetto e file contenuto con eventuali allegati.

Anche nel caso dei messaggi pec non interoperabili comunque il sistema tenta di procedere ad una precompilazione di dati dove possibile. Di seguito si riporta un esempio di file “segnatura.xml”, conforme alle specifiche riportate nel documento All6LLGG.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <prot:SegnaturaInformatica prot:lang="it" prot:versione="3.0.0" xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" xmlns:prot="http://www.agid.gov.it/protocollo/">
  - <prot:Intestazione>
    - <prot:Identificatore>
        <prot:CodiceAmministrazione>uni_na</prot:CodiceAmministrazione>
        <prot:CodiceAOO>Unina-FedericoII</prot:CodiceAOO>
        <prot:CodiceRegistro>PG</prot:CodiceRegistro>
        <prot:NumeroRegistrazione>0000079</prot:NumeroRegistrazione>
        <prot:DataRegistrazione>2022-03-30</prot:DataRegistrazione>
        <prot:OraRegistrazione>16:40:20</prot:OraRegistrazione>
      </prot:Identificatore>
      <prot:Oggetto>Lorem ipsum dolor sit amet.pdf</prot:Oggetto>
    - <prot:Classifica>
        <prot:Denominazione>Progettazione e costruzione di nuove opere edilizie con relativi impianti</prot:Denominazione>
      - <prot:CodicePath>
          <prot:Livello>X</prot:Livello>
          <prot:Livello>1</prot:Livello>
        </prot:CodicePath>
      </prot:Classifica>
    </prot:Intestazione>
  - <prot:Descrizione>
    - <prot:Mittente>
      - <prot:Amministrazione>
          <prot:DenominazioneAmministrazione>UNINA</prot:DenominazioneAmministrazione>
          <prot:CodiceIPAAmministrazione>uni_na</prot:CodiceIPAAmministrazione>
          <prot:CodiceIPAAOO prot:descrizione="Universit&#65533; degli Studi di Napoli Federico II">Unina-FedericoII</prot:CodiceIPAAOO>
        - <prot:ContattiAOO>
            <prot:IndirizzoTelematico prot:tipo="smtp">aoo1@gestorepec.unina.it</prot:IndirizzoTelematico>
          </prot:ContattiAOO>
        </prot:Amministrazione>
      </prot:Mittente>
      <prot:Destinatario prot:confermaRicezione="true"> </prot:Destinatario>
    - <prot:DocumentoPrimario prot:nomeFile="Lorem ipsum dolor sit amet.pdf" prot:mimeType="application/pdf">
        <prot:Impronta prot:algoritmo="SHA1">ET2Jnz2NebYBBVOGhYP6+iltoLI=</prot:Impronta>
      </prot:DocumentoPrimario>
    </prot:Descrizione>
  - <ds:Signature Id="Signer-T-1653897506179">
    - <ds:SignedInfo>
        <ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2006/12/xml-c14n11#WithComments"/>
        <ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"/>
      - <ds:Reference Id="r-doc-Signer-T-1653897506179" URI="">
        - <ds:Transforms>
          - <ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2002/06/xmldsig-filter2">
              <XPath Filter="subtract" xmlns="http://www.w3.org/2002/06/xmldsig-filter2">/descendant::ds:Signature</XPath>
            </ds:Transform>
          </ds:Transforms>
          <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
          <ds:DigestValue>8sedDgHXsrNessAPifob4qDqYn7lT0AsakMJ9hYqYEk=</ds:DigestValue>
        </ds:Reference>
      - <ds:Reference URI="#SignedProperties-Signer-T-1653897506179" Type="http://uri.etsi.org/01903#SignedProperties">
          <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
          <ds:DigestValue>Qrz1Q1ybbUBWTOFM0sI9yNEQP6g7sCc9VRf5GjpczqC=</ds:DigestValue>
        </ds:Reference>
      - <ds:Reference Id="r-keyinfo-Signer-T-1653897506179" URI="#KeyInfo-Signer-T-1653897506179">
          <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
          <ds:DigestValue>Pqra877CoHRfidzQSc3/psWAEb3p0BBE+NuCpGsse6I=</ds:DigestValue>
        </ds:Reference>
      </ds:SignedInfo>
      <ds:SignatureValue Id="SignatureValue-Signer-T-1653897506179">kIPgycGTuhuTZ4emVklfHxecjIF+S4tp8vserC48WJOIbocMVjZXDG7RuWudFrbZZ87+TyHSlKfb
        G6TPwpAyOHErcnOz7sbtxYB9k6sZlhNx9+YS7jD9rMlcERad2xo3rphWd15ai+r5Vgz1wQVH6pEh ijaw0qUDS4YUeQQZmwEo4dikkyJ3NDzceJ6Grz/td5MyAj3vMMTIVuR+BdkrJp68Vs46i1Dlu2/t
        5V/7GeP6tpsgtyFSDsK3MUt73aogGw1pKudhm+sx9RBdeQZN/nMRak3vDkOlbBe0jYfnkcquwAde VEqJXFKLyic9UpAZAquZVNFAU24eBy6/PpDb5w==</ds:SignatureValue>
    - <ds:KeyInfo Id="KeyInfo-Signer-T-1653897506179">
      - <ds:X509Data>
          <ds:X509Certificate>MIIIKzCCBhOgAwIBAgIIIm9ioANVIbswDQYJKoZIhvcNAQELBQAwgbwxCzAJBgNVBAYTAklUMRkw FwYDVQQHDBBQb250ZSBTYW4gUGlldHJvMRgwFgYDVQQKDA9BcnViYVBFQyBTLnAuQS4xGjAYBgNV
            BGEMEVZBVElULTAxODc5MDIwNTE3MSkwJwYDVQQLDCBRdWFsaWZpZWQgVHJ1c3QgU2VydmljZSBQ cm92aWRlcjExMC8GA1UEAwwoQXJ1YmFQRUMgRVUgUXVhbGlmaWVkIENlcnRpZmljYXRlcyBDQSBH
            MjAeFw0yMjAzMDkxMTQzNDZaFw0yNTAzMDkxMTQzNDZaMIG0MQswCQYDVQQGEwJJVDE3MDUGA1UE CgwuVW5pdmVyc2l0w4gZGVnbGkgU3R1ZGkgZGkgIE5hcG9saSBGZWRlcmljbyBJSTEVMBMGA1UE
            YQwMUEE6SVQtdW5pLW5hMTYwNAYDVQQDDC1Vbml2ZXJzaXTDoCBkZWdsaSBTdHVkaSBkaSBOYXBv bGkgRmVkZXJpY29gSUkxHTAbBgNVBC4TFFdTUkVGLTY2NjQ4MjQ5MDg0OTQzMIIBIjANBgkqhkiG
            9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAmfWa5/Z52dx+4nnw7/2v1NToFDBrgJungJ2Ne/1SIr1rdyqc MW9bmYEXAPjaiNOlUQX3JIIHyV9OLsLX9G1dPjkA2+2ZXKpCpuhwuOezsHP5EiLC8oeiOEL6NezZ
            B1cfJ3HJuA/nuUUA9JASirXMlic4zdFCOSr9ZPBFuXepHsFbUgYyCrhxUueSsN0D7mhO5gsm3z8q AoEyWMrtp/XFPEof9iUTzzcr6dHdIBs+3hcVYZhn1l+Rmr76b9PZn8FUfnOHs8QWdqJoduBvI8n1
            RC9RZ+35lYMsGAmuMzHehOeV+LBU/EYimsO47SGBryfI52DetD+n/nIIxXbjVODvPQIDAQABo4ID NTCCAzEwfwYIKwYBBQUHAQEEczBxMDgGCCsGAQUFBzAChixodHRwOi8vY2FjZXJ0LnBlYy5pdC9j
            ZXJ0cy9hcnViYXBlY1laWRhcy1nMjA1BggrBgEFBQcwAYYpaHR0cDovL29jc3AwMSSwZWMuaXQv dmEvYXJ1YmFwZWMtZWlkYXMtZzIwHQYDVR0OBBYEFAXcs7pSwR/phgot7uFJN7IZ1Gc/MB8GA1Ud
            IwQYMBaAFBPW+hOUn6XhwSBiqPvC7jdNn+0lMBsGA1UdEgQUMBKBEGluZm9AYXJ1YmFwZWNuaXQw gdQGCCsGAQUFBwEDBIHHMIHEMAgGBgQAjkYBATALBgYEAI5GAQMCARQwCAYGBACORgEEMBMGBgQA
            jkYBBjAJBgcEAI5GAQYCMIGLBgYEAI5GAQUwgYAwPhY4aHR0cHM6Ly93d3cuCgVjLmlOL3JlcG9z aXRvcnkvYXJ1YmFwZWMtcXVhbGlmLXBkcy1pdC5wZGYTAmlOMD4WOGh0dHBzOi8vd3d3LnBlYy5p
            dC9yZXBvc2l0b3J5L2FydWJhcGVjLXF1YWxpZi1wZHMtZW4ucGRmEwJlbjCCASkGA1UdIASCASAw ggEcMAkGBwQAi+xAAQMwggEFBgsrBgEEAYHoLQEHBjCB9TCBrwYIKwYBBQUHAgIwgaIMgZ9JbCBw
            cmVzZW5OZSBjZXJ0aWZpY2F0byDQsB2YWxpZG8gc29sbyBwZXIgZmlybWUgYXBwb3N0ZSBjb24g cHJvY2VkdXJhIGF1dG9tYXRpY2EuIFRoZSBjZXJ0aWZpY2F0ZSBtYXkgb25seSBiZSB1c2VkIGZv
            ciB1bmF0dGVuZGVkL2F1dG9tYXRpYyBkaWdpdGFsIHNpZ25hdHVyZS4wQQYIKwYBBQUHAgEWNWh0 dHBzOi8vd3d3LnBlYy5pdC9yZXBvc2l0b3J5L2FydWJhcGVjLXF1YWxpZi1jcHMucGRmMAYGBCtM
            EAYwPQYDVR0fBDYwNDAyoDCgLoYsaHR0cDovL2NybDAxLnBlYy5pdC92YS9hcnViYXBlYy1aWRh cy1nMi9jcmwwDgYDVR0PAQH/BAQDAgZAMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4ICAQDXEPiE/a2ZrCx8OFfF
            Ssi7Ft64JgGTwcg95q5cx8o1NYqrWTogYsZSQn6Pt1Kj+8k+X4JfL6stSvdcGWrUo9YxzERkkClG QdH+BCuBcTsW+2wX5RukSEnpE74llM0OEU2r2giOuOfp375+pdVg839BeymolaQoms+t/zWRCxjU
            EYtQN4/MCB/fzIOxSOqQBmaqYfw3xi6T6Bp74ffrZ2qkmh4+RkjQVnNyo/ShUU6CX44a9KC43RQ if2UavAsDOoEnrG9bbCoYM1+JHs0JNfbBXgRzkWaQuxT82I58AwwL2WNe/C9170OOUp2JK2H6FFN
            j8rvx5Ffh7yfqoH5YP4eduHXm5xcU/VUpalUuK3eZw6Mo9gdXH5HuIxw3mWrDnx5lGDiKtpIkJmg IxlhI1gjVtGyY8b2hCtACoX14oBgV6xeV3pjDvaBTjKdObA3l0P8gUCFlKI1wBtanvBgykBUUk1u
            +K+ZCtlMPGObK24l85xc1ftoEOwRGEwDjEwEW/IuQBg7392uFfTwfgyIXahAW3UO9BJvtApBhm+v tw6x8PKy/ciTa37QieP7ImNxs8JGg0zXvi8Vn9N5UMUGO5HMSmSgoHTncDyfYuowUWkP2uodO9Z8
            2o93J0+4LWFPjCR1QioUy9C83cuR2Hd4bZNe3Fkf5imsx+RZVBpozcifPA==</ds:X509Certificate>
        </ds:X509Data>
      </ds:KeyInfo>
    - <ds:Object>
      - <xades:QualifyingProperties Target="#Signer-T-1653897506179" xmlns:xades="http://uri.etsi.org/01903/v1.3.2#">
        - <xades:SignedProperties Id="SignedProperties-Signer-T-1653897506179">
          - <xades:SignedSignatureProperties>
              <xades:SigningTime>2022-05-30T09:58:26+02:00</xades:SigningTime>
            - <xades:SigningCertificate>
              - <xades:Cert>
                - <xades:CertDigest>
                    <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256"/>
                    <ds:DigestValue>U+XaAn1O6LPZCsk4Cf80tzWP+lZ6V3wrIsM6X4w8d1s=</ds:DigestValue>
                  </xades:CertDigest>
                - <xades:IssuerSerial>
                    <ds:X509IssuerName>CN=ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G2,OU=Qualified Trust Service Provider,2.5.4.97=#0c1156415449542d303138373930323035313 7,O=ArubaPEC S.p.A.,L=Ponte San Pietro,C=IT</ds:X509IssuerName>
                    <ds:X509SerialNumber>2481310359094632891</ds:X509SerialNumber>
                  </xades:IssuerSerial>
                </xades:Cert>
              </xades:SigningCertificate>
            </xades:SignedSignatureProperties>
          - <xades:SignedDataObjectProperties>
            - <xades:DataObjectFormat ObjectReference="#r-doc-Signer-T-1653897506179">
                <xades:MimeType>text/xml</xades:MimeType>
              </xades:DataObjectFormat>
            - <xades:DataObjectFormat ObjectReference="#r-keyinfo-Signer-T-1653897506179">
                <xades:MimeType>text/xml</xades:MimeType>
              </xades:DataObjectFormat>
            </xades:SignedDataObjectProperties>
          </xades:SignedProperties>
        </xades:QualifyingProperties>
      </ds:Object>
    </ds:Signature>
  </prot:SegnaturaInformatica>
```


Figura 14 – Esempio di file "segnatura.xml"

La presenza del simbolo indica la presenza di un errore, ed è possibile consultare la sezione "Errori/avvertimenti" per i dettagli:

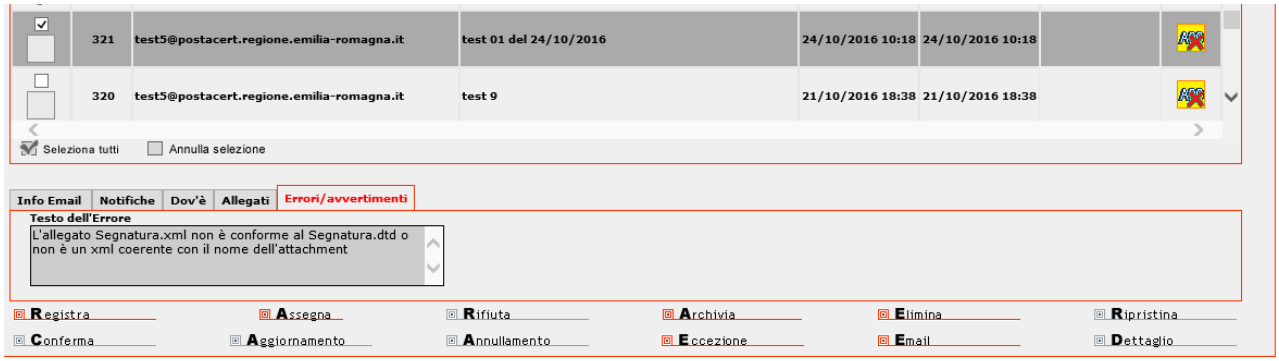


Figura 15 – Il dettaglio "Errori/avvertimenti" in caso di errori

A questo punto l'Incaricato della struttura può eventualmente anche rifiutare la mail inviando un messaggio PEC con una notifica di **eccezione:**

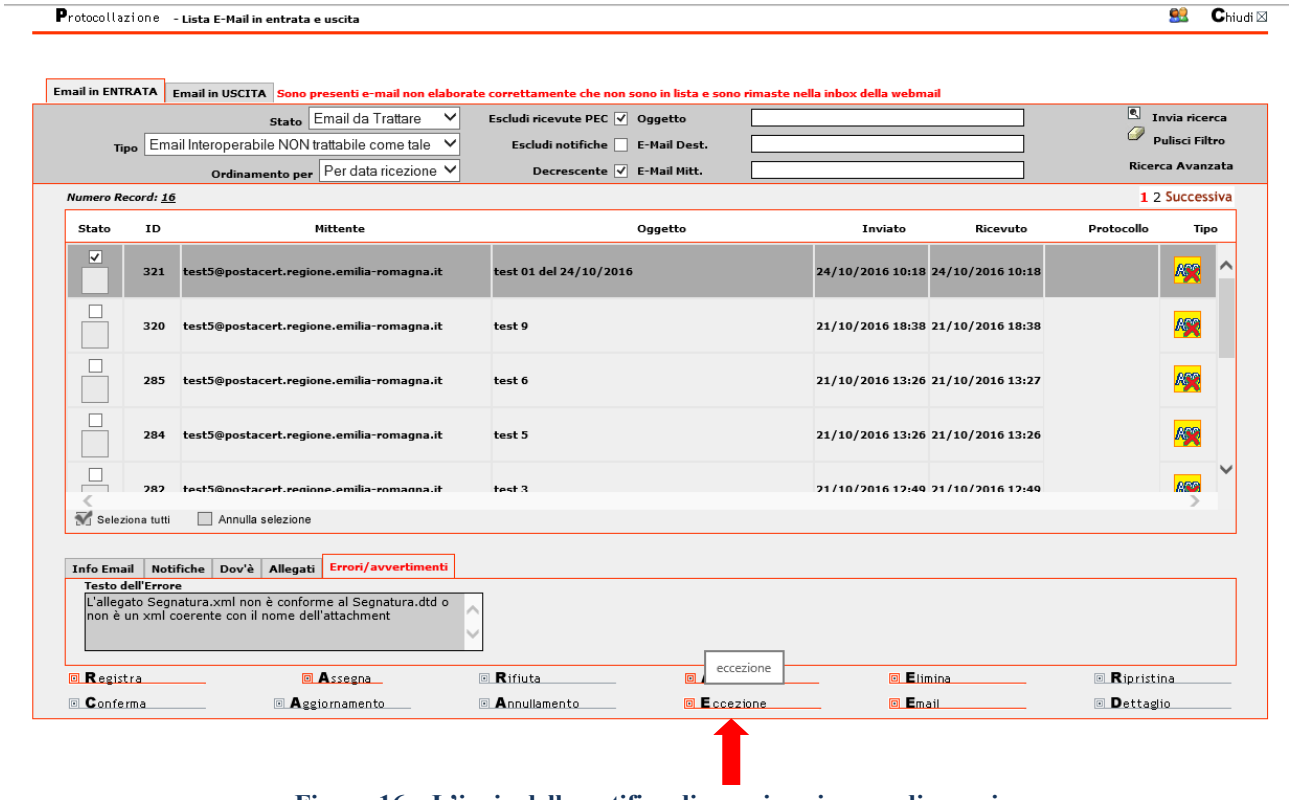


Figura 16 – L'invio della notifica di eccezione in caso di errori

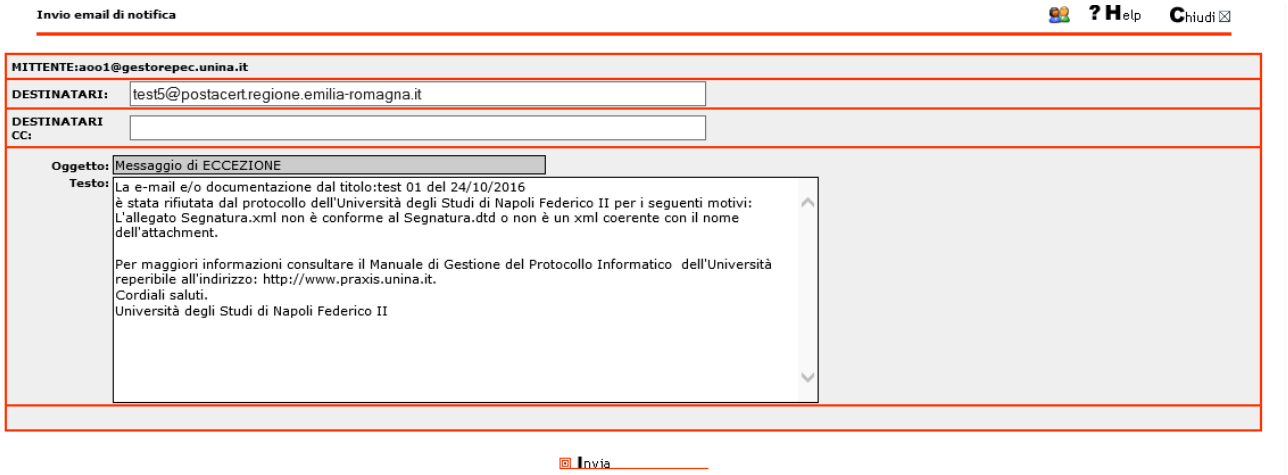


Figura 17 – La notifica di eccezione in caso di errori

I dettagli relativi alla tipologia indicata sono visualizzabili nella parte inferiore della pagina, nella casella "**Info email**":

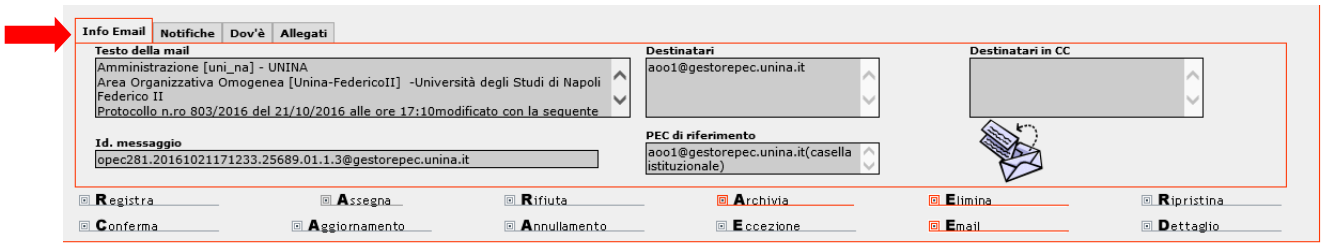


Figura 18 – Le informazioni di dettaglio sul messaggio ricevuto

Cliccando sul pulsante "**Ricerca avanzata**" possono essere inseriti ulteriori filtri di ricerca.

Si segnalano in particola i filtri che consentono di escludere o meno le email già assegnate, o le diverse tipologie "Archiviate" o "Eliminate". La differenza tra le due etichette è funzionale ad una suddivisione dei messaggi per eventuali diverse finalità:

- I messaggi Archiviati sono di norma quelle registrati e quindi già lavorati, che si intende togliere dalla visualizzazione corrente per maggiore leggibilità della pagina, operazione effettuata utilizzando l'azione "Archivia";

- I messaggi Eliminati sono di norma quelle non registrati e sui quali non si ritiene di procedere alla lavorazione, posti temporaneamente in una area di appoggio e che potrebbero essere poi cancellati definitivamente, operazione effettuata utilizzando l'azione "Elimina".

In entrambi i casi è possibile selezionare la funzione "Ripristina" per riportare tali messaggi nello stato corrente "**Da Trattare"**.

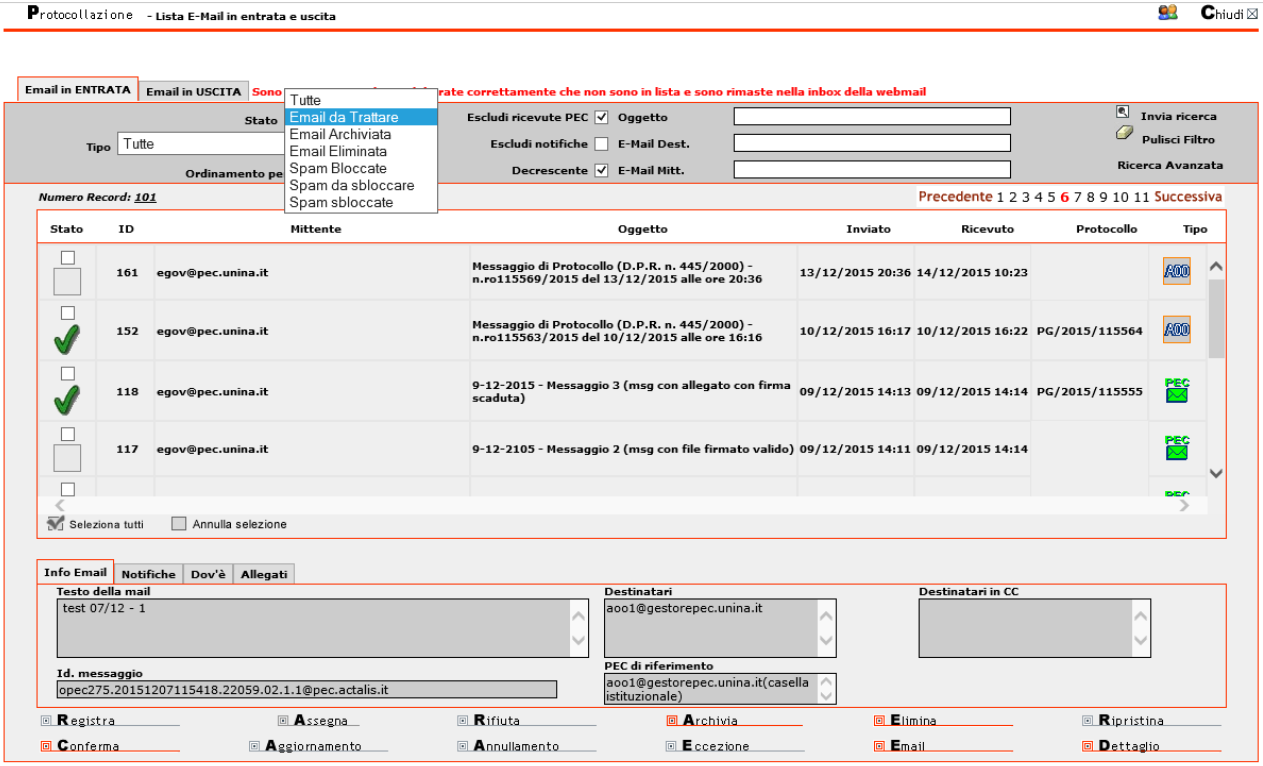
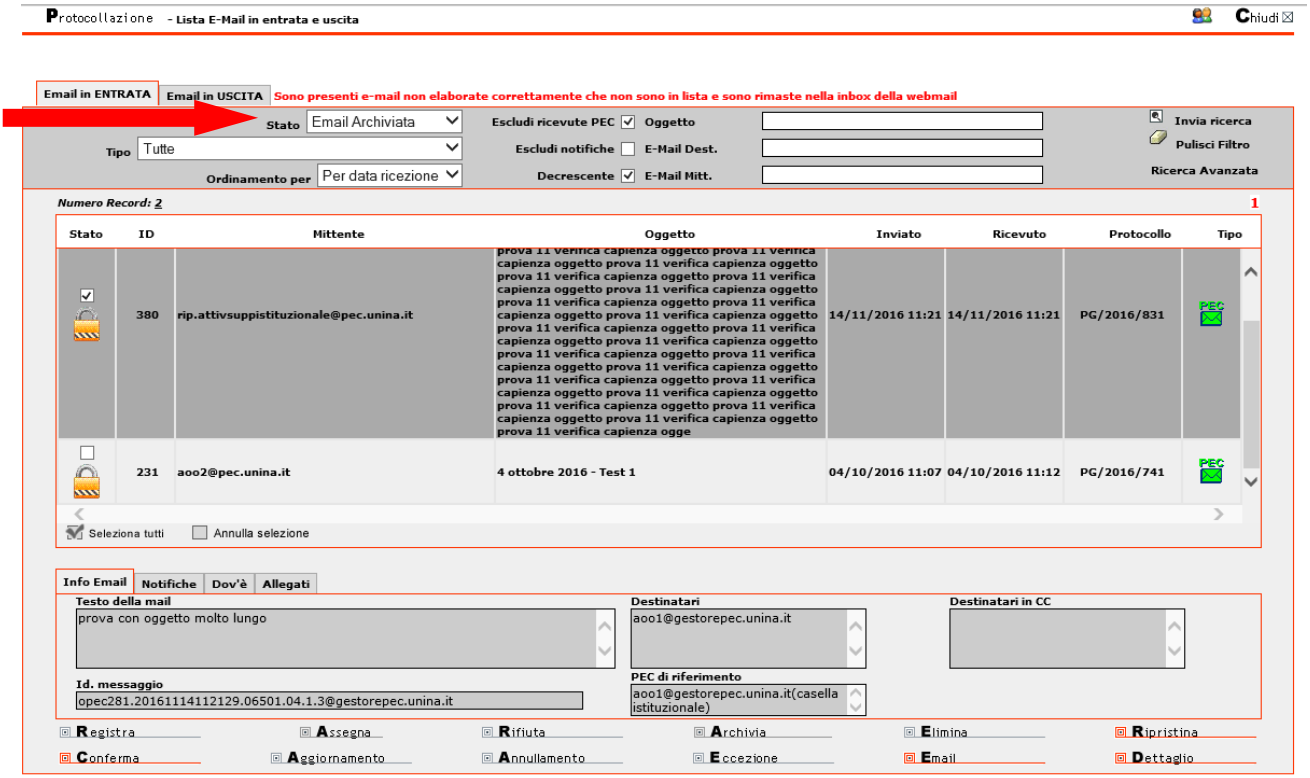


Figura 19 – Selezione dei messaggi "da trattare"


Protocollazione - Lista E-Mail in entrata e uscita
Chiudi
Email in ENTRATA
Email in USCITA
Sono presenti e-mail non elaborate correttamente che non sono in lista e sono rimaste nella inbox della webmail
Stato Email Archiviata
Tipo Tutte
Ordinamento per Per data ricezione
Escludi ricevute PEC
Escludi notifiche
Decrescente
Oggetto
E-Mail Dest.
E-Mail Mitt.
Invia ricerca
Pulisci Filtro
Ricerca Avanzata
Numero Record: 2
1
Stato ID Mittente Oggetto Inviato Ricevuto Protocollo Tipo
380 rip.attivsuppistituzionale@pec.unina.it prova 11 verifica capienza oggetto prova 11 verifica capienza oggetto prova 11 verifica capienza oggetto

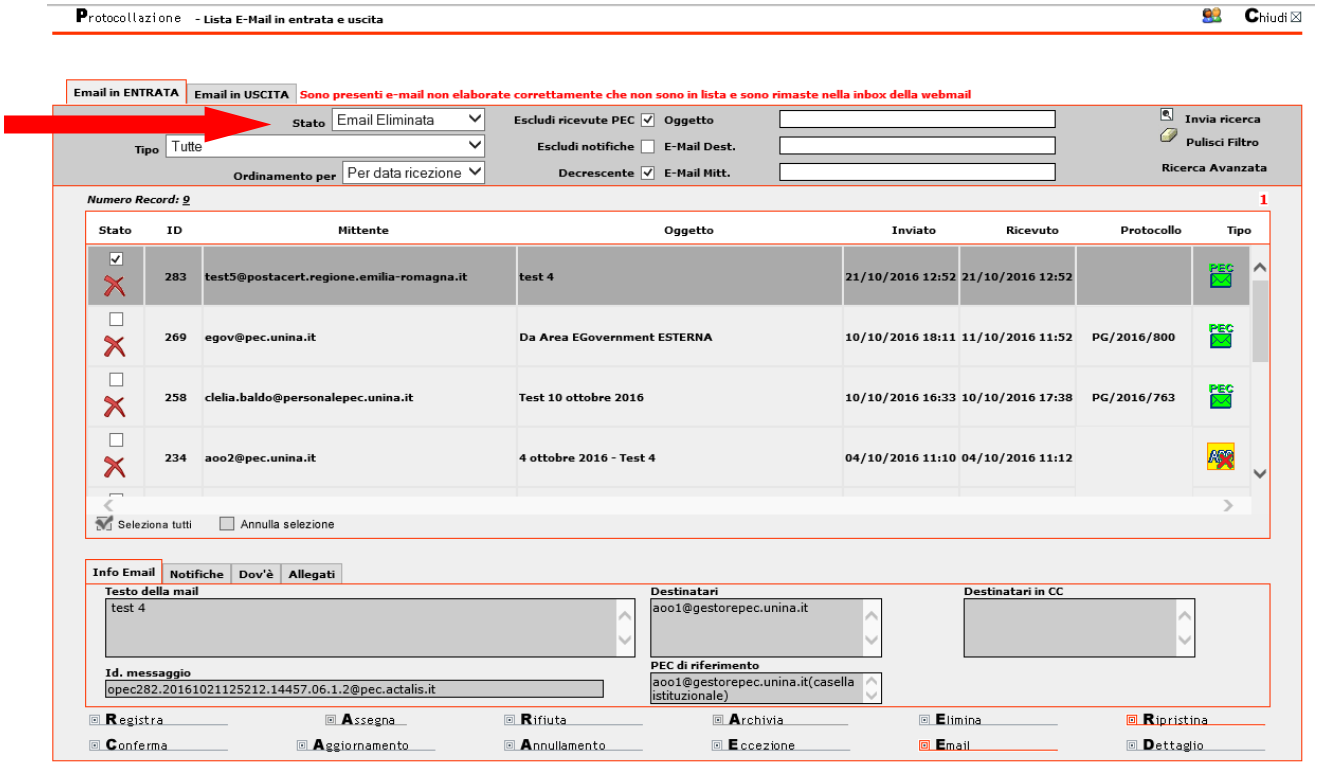


Figura 21 – Selezione dei messaggi "eliminati"

Anche se presente nella sezione "Archiviati" o "Eliminati", per un dato messaggio è possibile accedere alle informazioni di dettaglio e, se è il caso, al contenuto del messaggio PEC completo.

L'incaricato del trattamento dei messaggi PEC della struttura può eseguire quindi le seguenti operazioni:

2) protocollare direttamente il messaggio (o eliminarlo, come detto in precedenza)
   oppure
3) nel caso delle Ripartizioni,
   a. alla uo Segreteria di Direzione Generale 1-1-2-0-0 per la successiva assegnazione/registrazione di protocollo,
      o, in alternativa,
   b. alle postazioni dei protocollisti dell'Amministrazione Centrale nella uo 1-1-0-0-0 per far eseguire la registrazione di protocollo.

Le due possibili scelte (protocollazione/assegnazione) sono attuate mediante i pulsanti "Registra" oppure "Assegna", dopo aver selezionato la email su cui lavorare.

2.2.2. Assegnazione

Se l'operatore procede con l'assegnazione, verrà visualizzata la sezione relativa nella zona inferiore della pagina. In questa sezione sarà anche possibile inserire eventuali note di assegnazione.

Se i filtri avanzati sono impostati in modo da escludere le email già assegnate, in automatico la pagina sarà aggiornata escludendo la visualizzazione della email appena lavorata.

Nella Nota di assegnazione la struttura indicherà:

- **Nome degli uffici o strutture che saranno i destinatari di registrazione,**
- **Indice del titolario da utilizzare (es. VIII.3),**
- **Se ci sono più file, quale deve essere il primario e quali gli allegati.**

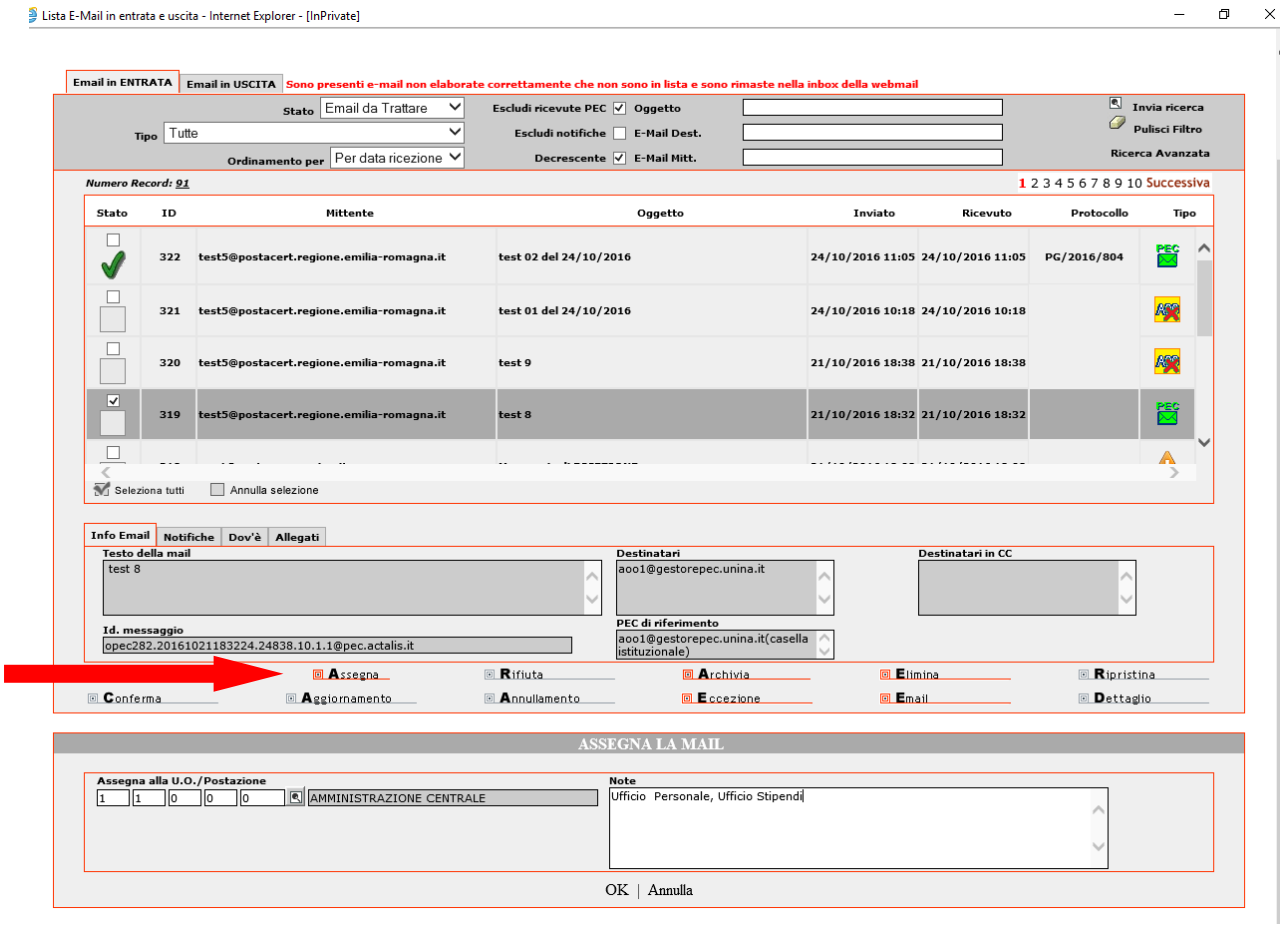


Figura 22 – Assegnazione di un messaggio

2.2.3. Registrazione di protocollo di un messaggio non interoperabile

Se l'operatore intende procedere direttamente alla registrazione, seleziona il messaggio di tipo "PEC" e procede alla protocollazione utilizzando il pulsante "Registra".

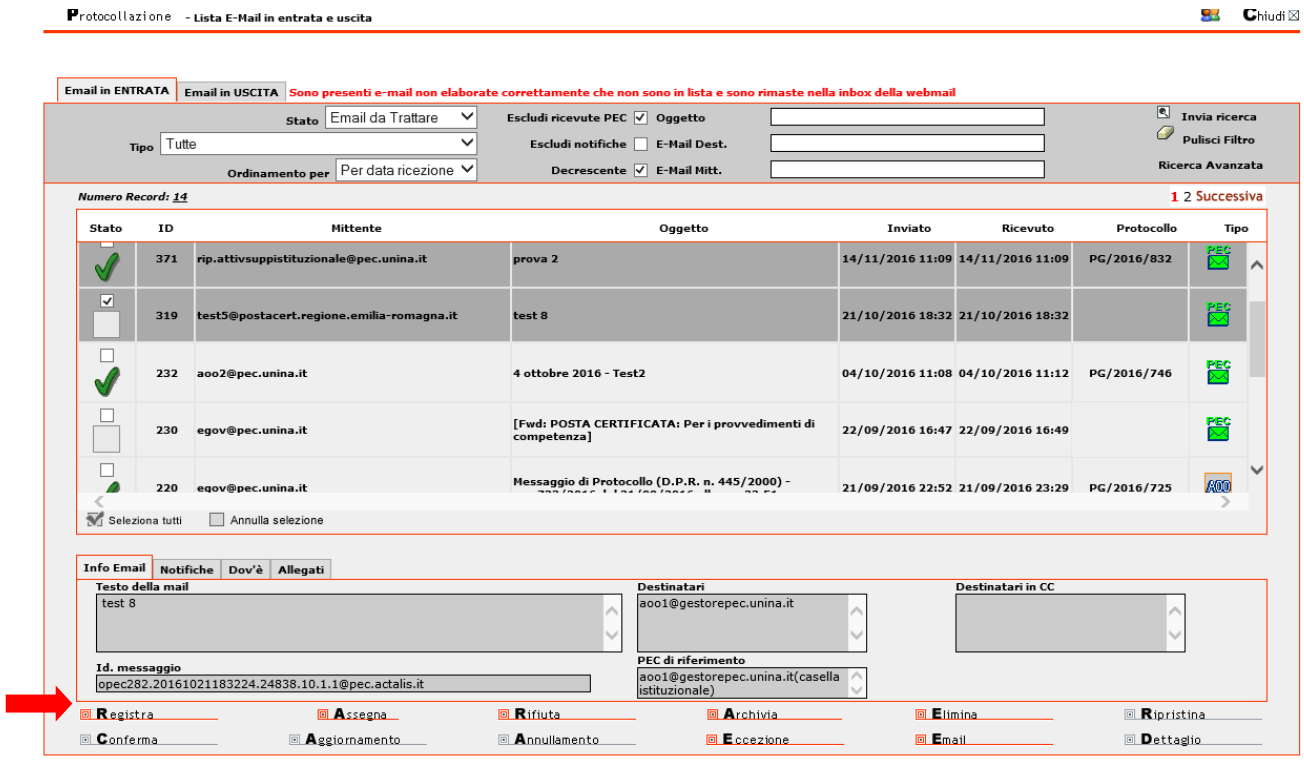


Figura 23 – La selezione di un messaggio da registrare

Successivamente, l'incaricato può confermare la registrazione di tipo PG (Protocollo Generale) e visualizzare, nella casella "Autore", il nome della postazione che ha eseguito l'assegnazione.

Quindi, seleziona il pulsante "Procedi".

Figura 24 – La conferma della registrazione di un messaggio

Nella pagina di registrazione viene visualizzata una nuova sezione in basso, contenente le note di assegnazione, se presenti. Tale sezione rimane visibile durante tutte le fasi della lavorazione del protocollo, fino alla conferma sul tasto "Registra". Questo campo è valorizzato solo se il messaggio è stato preventivamente oggetto di assegnazione da parte di un'altra scrivania deputata allo smistamento PEC che ha provveduto a inserire un testo.

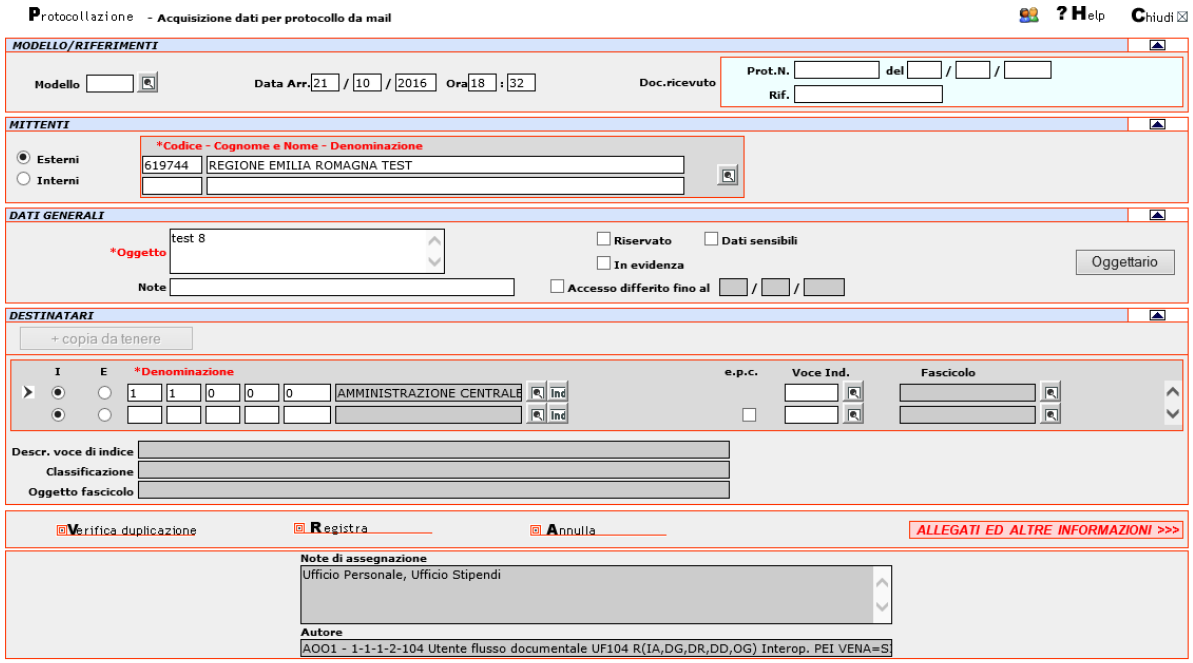


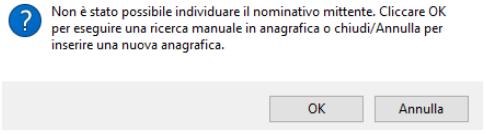
Figura 25 – La registrazione di un messaggio

Il sistema propone nel campo del primo Destinatario Interno la quintupla della UO assegnataria.

La quintupla deve quindi essere modificata/integrata in base alle indicazioni dell'assegnazione eventualmente contenute nel campo Note.

All'apertura della pagina di registrazione, il sistema cerca di precompilare la pagina con tutti i dati che è possibile reperire. Ad esempio, il campo oggetto è valorizzato come il campo oggetto della mail. Inoltre, il sistema ceca pertanto anche i riferimenti di soggetti esterni e, se presenti in anagrafica, li inserisce. In caso contrario, ne consente la ricerca o l'inserimento.

Di seguito, il messaggio che appare se il nominativo esterno non viene trovato oppure non è univoco in archivio.



Si rimanda all'allegato A per i dettagli sulla funzione di Ricerca in anagrafica.

Cliccando sul pulsante "Allegati ed altre informazioni", viene visualizzata la parte relativa al file primario e gli allegati. Il sistema consente di eseguire modifiche rispetto alla posizione dei file, e in particolare consente, in caso di assenza del file primario, di spostare uno degli allegati nella sezione del file primario.

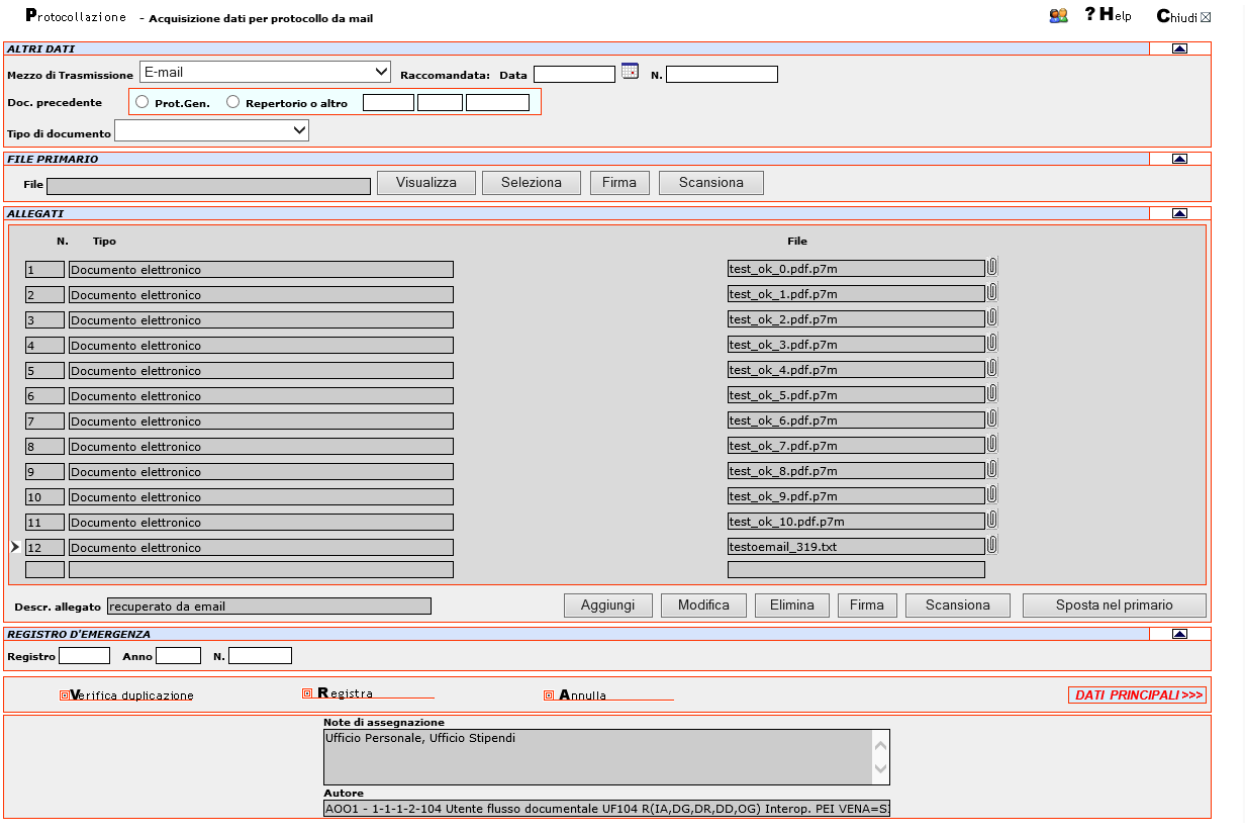


Figura 26 – La allegazione dei file

Dopo la registrazione In Entrata, è possibile inviare un messaggio di richiesta conferma oppure di notifica di modifiche effettuate alla registrazione di protocollo.

La **Conferma** propone una email in Uscita precompilata con il seguente messaggio da inviare al destinatario:

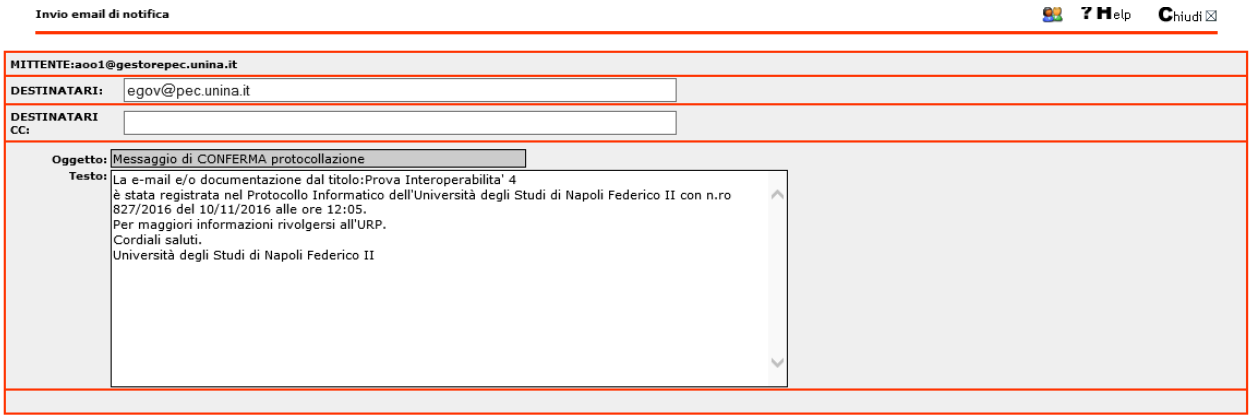
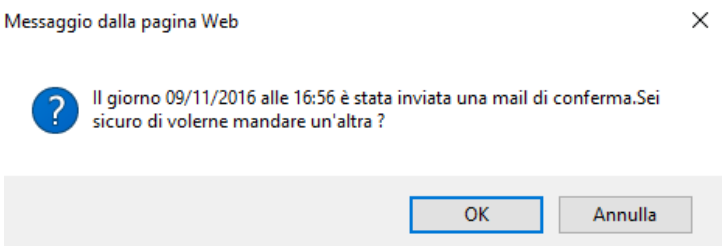


Figura 27 – La notifica di conferma

Se è già stato inviato un messaggio di conferma, il sistema avvisa l'utente:



Il pulsante "Conferma", è sempre attivo ed utilizzabile su tutte le email protocollate (anche le non interoperabili), ma non è un obbligo utilizzarlo.

Secondo le norme di scambio messaggi interoperabili tra due PA, questa funzione crea una mail da inviare alla PA mittente, per confermare l'avvenuta registrazione della email originaria, attraverso l'allegato generato in automatico che secondo le norme si chiama "conferma.xml". Tale modalità è utilizzabile anche se il mittente non è una PA e anche se il messaggio PEC è di tipo non interoperabile.

2.2.4. Registrazione di protocollo di un messaggio interoperabile

Nel caso di messaggi PEC di tipo interoperabile, visto che la richiesta di conferma può essere impostata nel file "segnatura.xml" dalla PA mittente, il sistema di protocollo viene configurato in modo tale che sulla pagina finale con il numero di protocollo, viene aperta in automatico una finestra con la richiesta all'utente se desidera inviare o no, un'email di tipo "Conferma".

La funzione **Aggiornamento** invia una notifica di modifiche effettuate alla registrazione di protocollo:

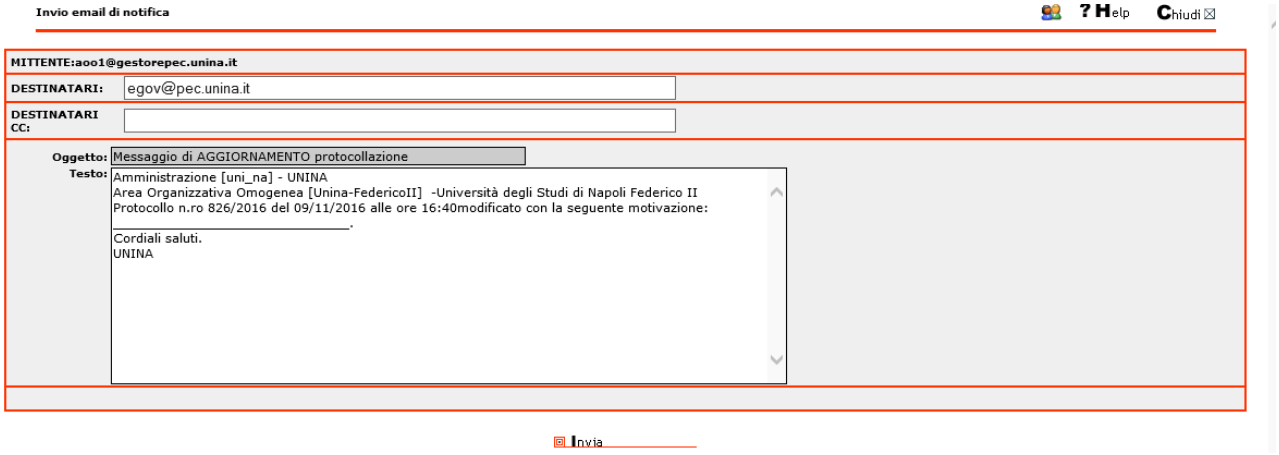
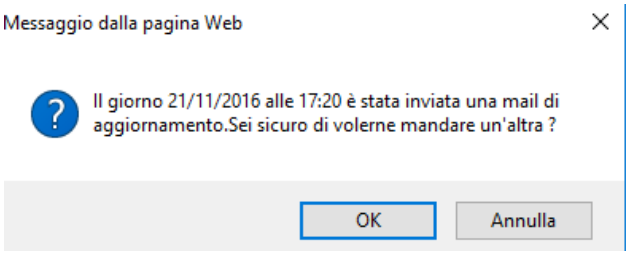


Figura 28 – La notifica di aggiornamento

Se è già stato inviato un messaggio di notifica modifiche, il sistema avvisa l'utente:



Le eventuali conferme o notifiche già inviate, sono visualizzabili tramite l'icona "**Visualizza emal correlate**":

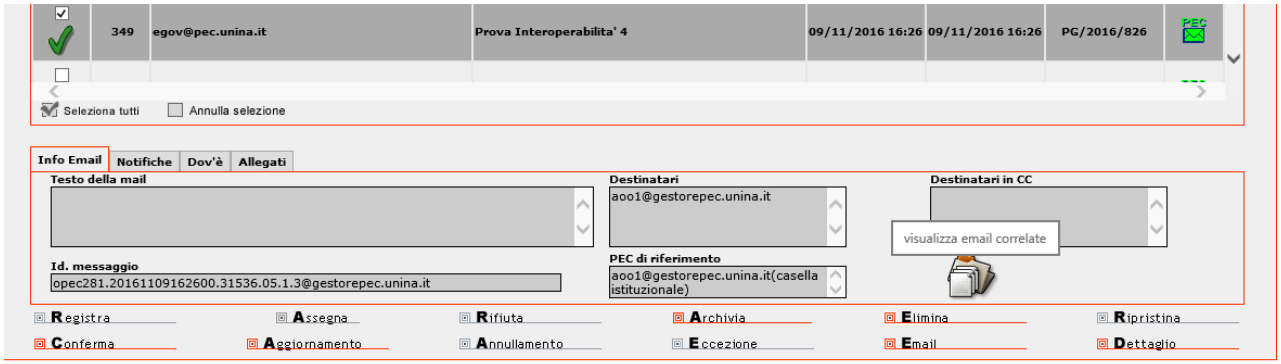


Figura 29 – Visualizzazione delle email correlate

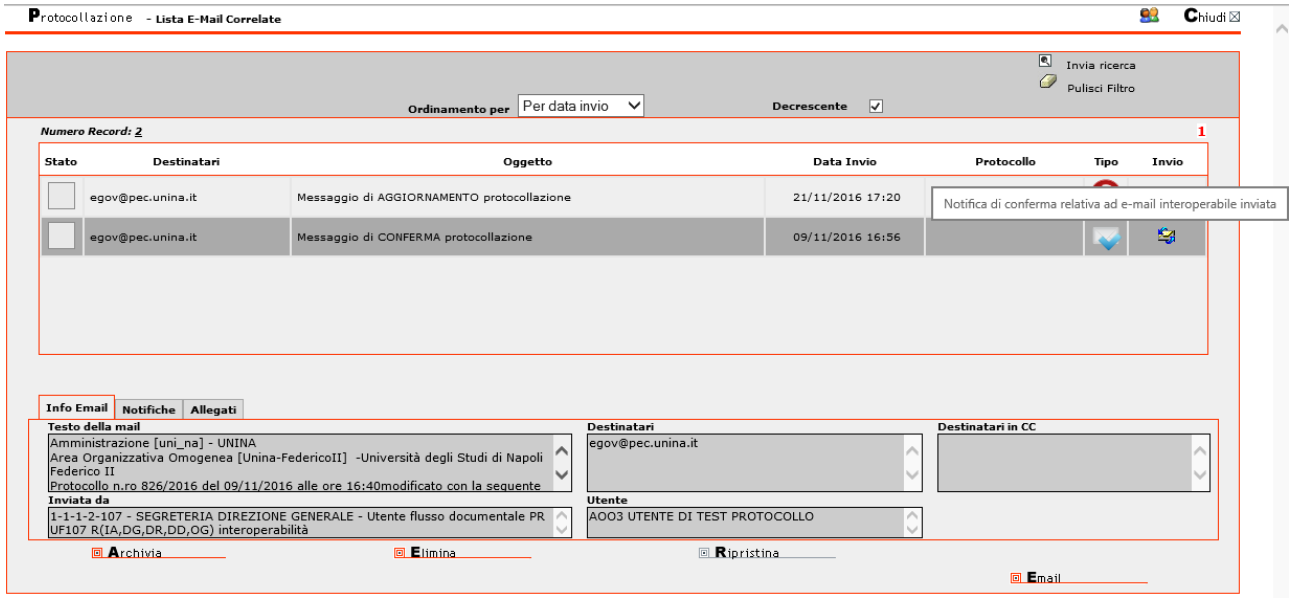


Figura 30 – Lista delle emailuo correlate

L'incaricato della registrazione imposta il filtro Tipo: "email Interoperabili", che restituisce le email contenenti in allegato il file SEGNATURA.XML:

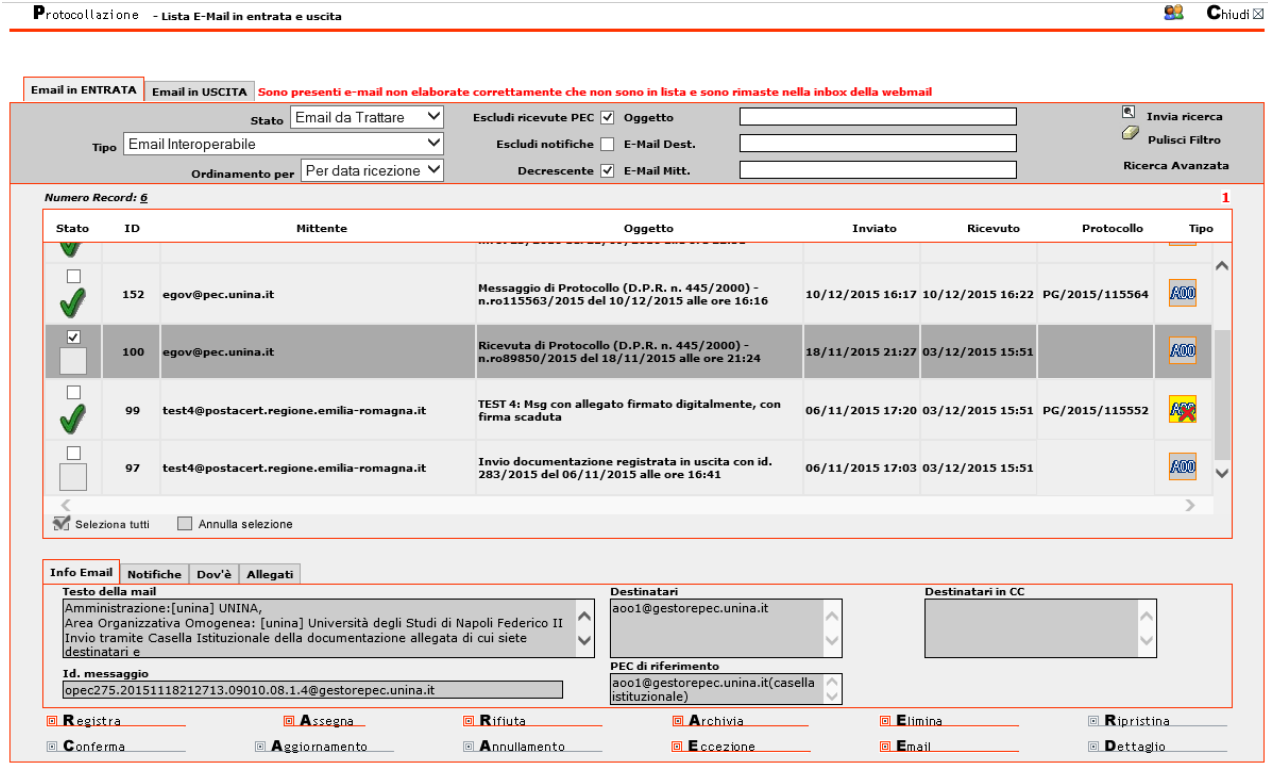


Figura 31 – Visualizzazione dei messaggi interoperabili

I passi da seguire sono gli stessi già descritti per la registrazione dei messaggi non interoperabili. L'unica differenza di rilievo è che il sistema cerca di precompilare il mittente con l'identificativo della Amministrazione esterna che ha inviato la mail.

La ricerca viene effettuata nei dati presenti in archivio e scaricati dall'IPA, l'Indice delle Pubbliche Amministrazioni, pubblicato dal sito del Governo.

Se nell'anagrafica vengono trovate più occorrenze correlate alla PEC mittente, il sistema prevede che l'utente possa scegliere se approfondire la ricerca direttamente in IPA oppure procedere all'inserimento manuale.

Se si sceglie di proseguire con la ricerca, viene prima visualizzato l'elenco dei risultati presenti nell'Anagrafica del Protocollo informatico:

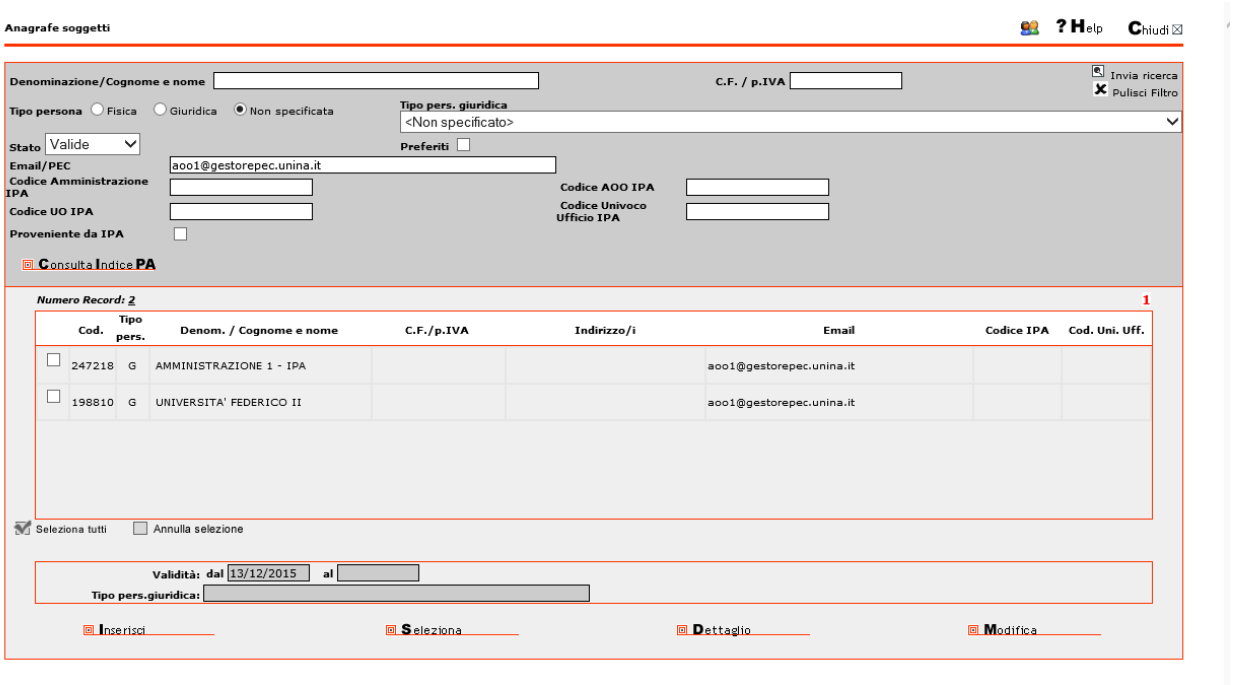


Figura 32 – Visualizzazione delle occorrenze in anagrafica

L'incaricato, cliccando sul flag "Proveniente da Ipa" e inviando di nuovo la ricerca, può verificare se tra le occorrenze visualizzate ce ne sono alcune provenienti da IPA.

Nel caso in esempio mostrato di seguito, si può vedere che nessuno dei due record è proveniente da Ipa, perché se il flag "Proveniente da Ipa" è a ON il risultato è vuoto.

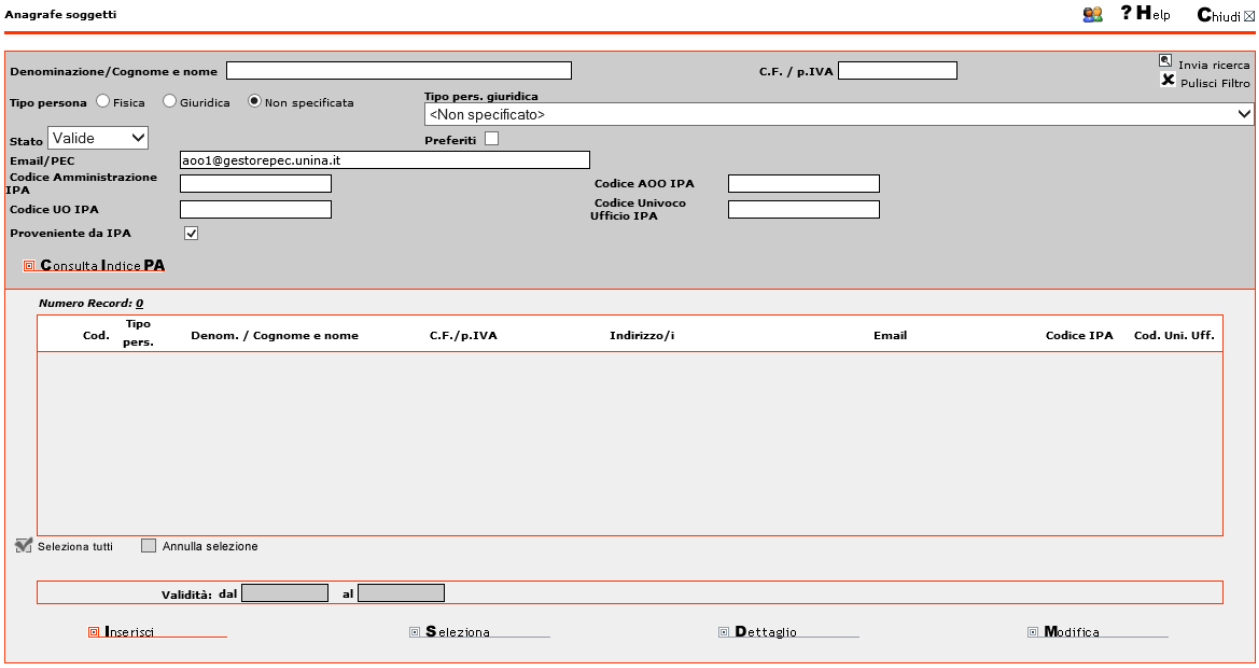


Figura 33 – Visualizzazione delle occorrenze in anagrafica provenienti da IPA

L'incaricato può dunque procedere con una ulteriore ricerca direttamente in IPA cliccando sul pulsante "Consulta Codice Ipa", avendo preventivamente impostando il nome (o parte di esso, utilizzando il carattere "%") o altra informazione relativa all'Amministrazione mittente della registrazione e di nuovo inviare la ricerca.

Nel caso in esempio è stata simulata la ricerca dell'Università di Salerno:

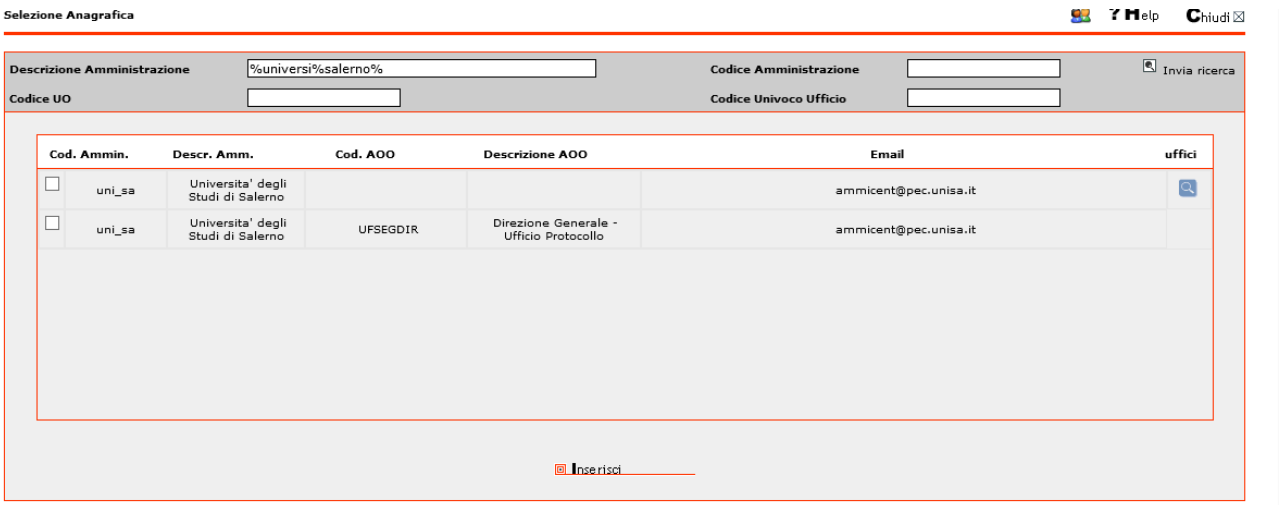


Figura 34 – Ricerca di nuove occorrenze in anagrafica IPA

Selezionando la riga corretta e cliccando su "Inserisci", viene eseguito l'inserimento del dato nell'anagrafica del Protocollo informatico. Tale occorrenza verrà marcata come "Proveniente da IPA".
Successivamente, si deve ripetere la ricerca in anagrafica dove l'occorrenza verrà trovata appunto inserendo il flag "Proveniente da Ipa" e, dunque, potrà essere completata la registrazione.

Per quanto riguarda la Conferma, per inviare una notifica di conferma al Mittente, come già si è detto:

- In caso di messaggio **non interoperabile** il messaggio di conferma è opzionale,
- In caso di messaggio **interoperabile** in Entrata il cui Mittente ha fatto richiesta di conferma, l'invio è proposto già automaticamente a fine registrazione.

Si segnala che la stessa ricevuta di conferma appena inviata, può essere anche visualizzata nella sezione Interoperabilità/Mail in Uscita, dove sono presenti tutte le mail inviate dalla casella per cui è associata la struttura di afferenza della postazione che sta lavorando.

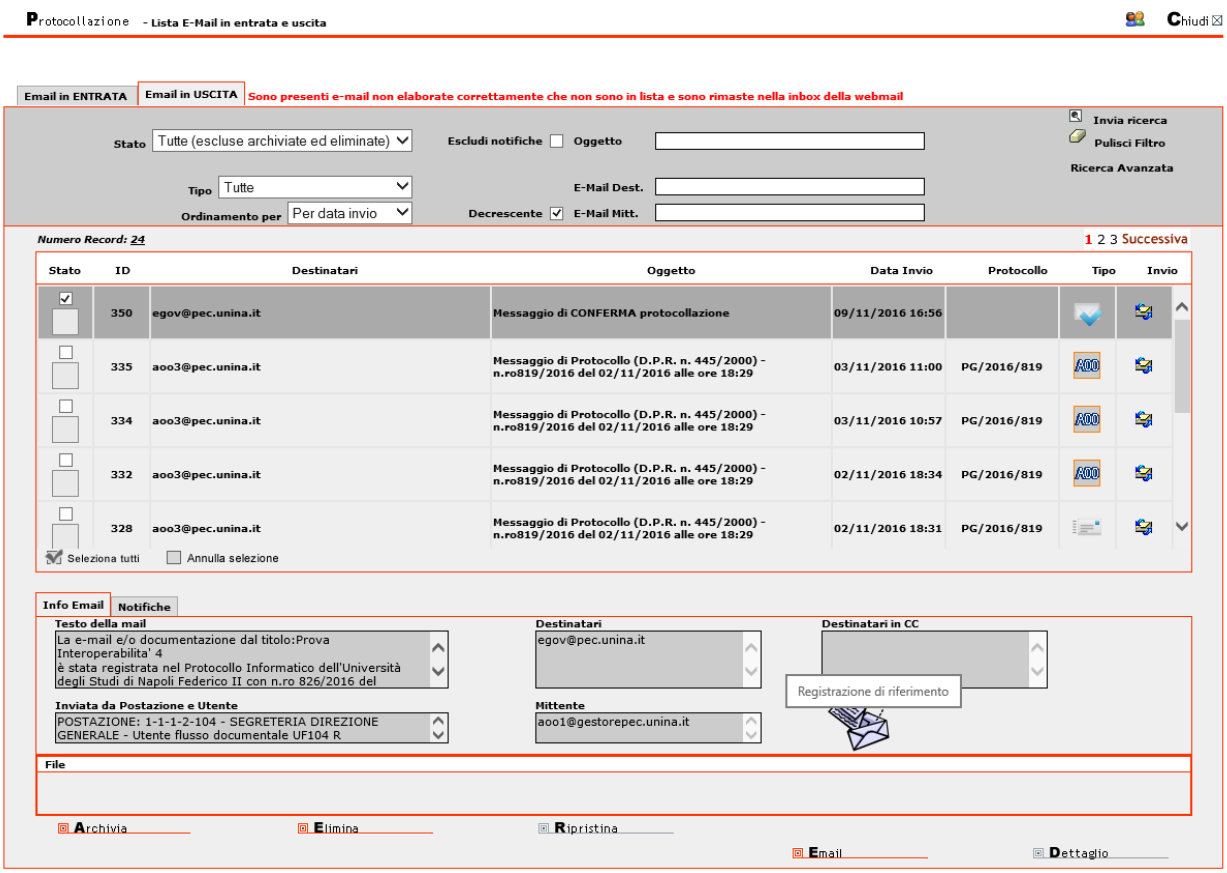


Figura 35 – Visualizzazione messaggi e notifiche in uscita

Si segnala inoltre che tutte le informazioni sulle mail ricevute e inviate collegate a una registrazione di protocollo, sono visionabili tramite il pulsante email presente nel dettaglio della registrazione stessa a disposizione di tutte le postazioni che hanno visibilità sulla registrazione, anche se non hanno specifiche abilitazioni alle funzioni dell'interoperabilità.

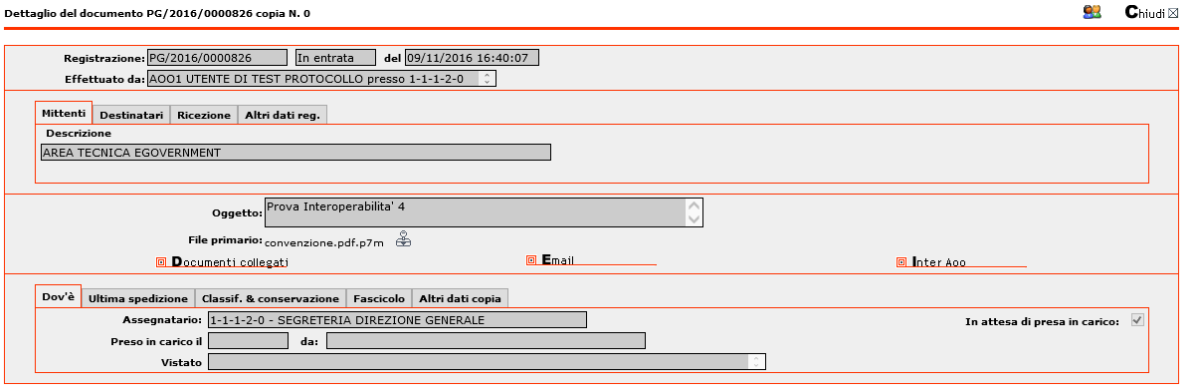


Figura 36 – La visualizzazione di una registrazione in entrata e il pulsante "Email"

3. L'INVIO DEI MESSAGGI

Di seguito si riporta lo schema del flusso dei messaggi inviati via PEI con allegati i documenti preventivamente registrati nel protocollo:

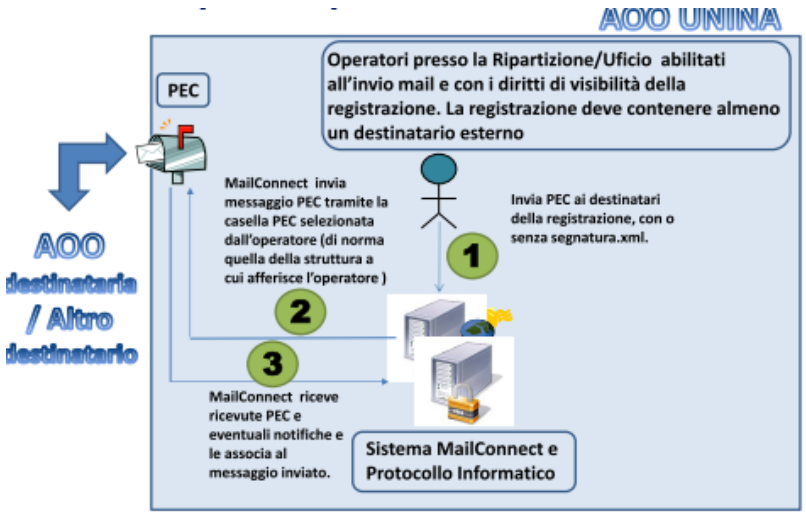


Figura 37 – L'invio dei messaggi via PEC

La funzionalità offre la possibilità di inoltrare ai destinatari esterni di una registrazione di protocollo in uscita un messaggio PEC con allegati il file primario, gli eventuali allegati e, se richiesto, il file "segnatura.xml".

L'incaricato, per poter eseguire tale funzionalità, oltre a operare da una scrivania di lavoro abilitata all'invio Mail PEI, dovrà possedere i diritti di visibilità sulla data registrazione di protocollo.

Quindi, a partire dalla schermata di dettaglio della registrazione dovrà essere selezionata l'opzione "Invia mail":

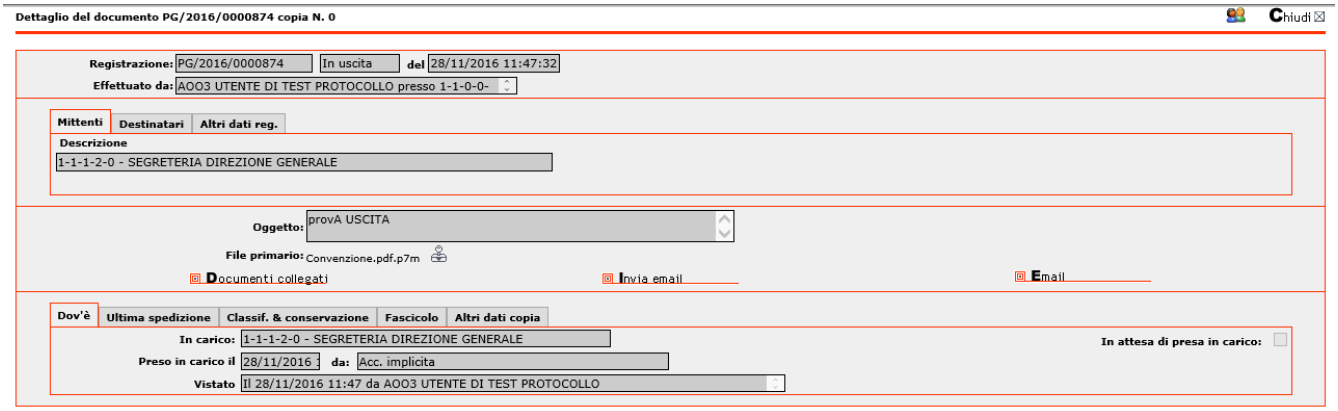


Figura 38 – Il dettaglio registrazione in uscita

La schermata visualizzata è quella mostrata di seguito, in cui sono elencati i destinatari. Per ciascun destinatario è riportata, se tale informazione è presente in anagrafica, la rispettiva mail PEC.

L'indirizzo Email visualizzato è comunque modificabile.

Inoltre, l'incaricato può selezionare i destinatari a cui inviare il messaggio PEC.

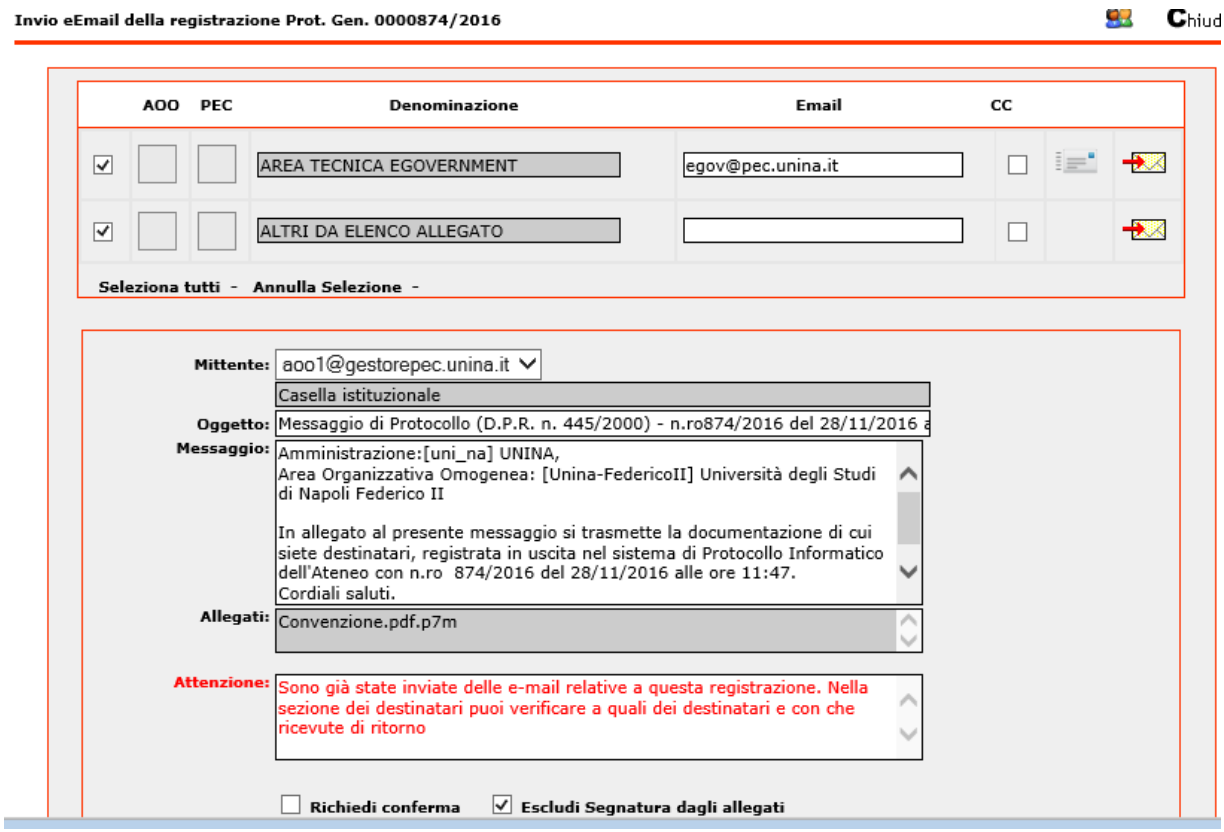


Figura 39 – La pagina per l'invio del messaggio

L'oggetto e il testo del messaggio sono precompilati in automatico dal sistema, ma sono modificabili dall'incaricato. Al messaggio PEC saranno allegati il file primario e gli allegati della registrazione di protocollo. L'operatore dovrà inoltre impostare il flag per escludere o meno il file segnatura.xml.

Nel caso in cui sia incluso il file segnatura.xml, può essere impostato il flag di richiesta conferma, con il quale viene richiesta la conferma da parte del destinatario del messaggio PEC.

Il sistema fornirà inoltre un avviso qualora per la registrazione risultino effettuate precedenti trasmissioni.

L'invio di una registrazione di protocollo tramite PEC può essere effettuato anche all'atto della registrazione, come mostrato di seguito:

Figura 40 – L'invio del messaggio in fase di registrazione

Per le registrazioni in Uscita inviate tramite PEC, nella pagina Dettagli viene abilitato il pulsante Mail che consente di visualizzare una pagina in cui sono elencati i messaggi PEC inviati e ricevuti per la data registrazione. Per quanto riguarda i messaggi inviati, in corrispondenza di ciascuno di essi, è visualizzata una icona per visualizzare tutte le ricevute di accettazione e consegna.

Di seguito viene mostrata la pagina "Mail":

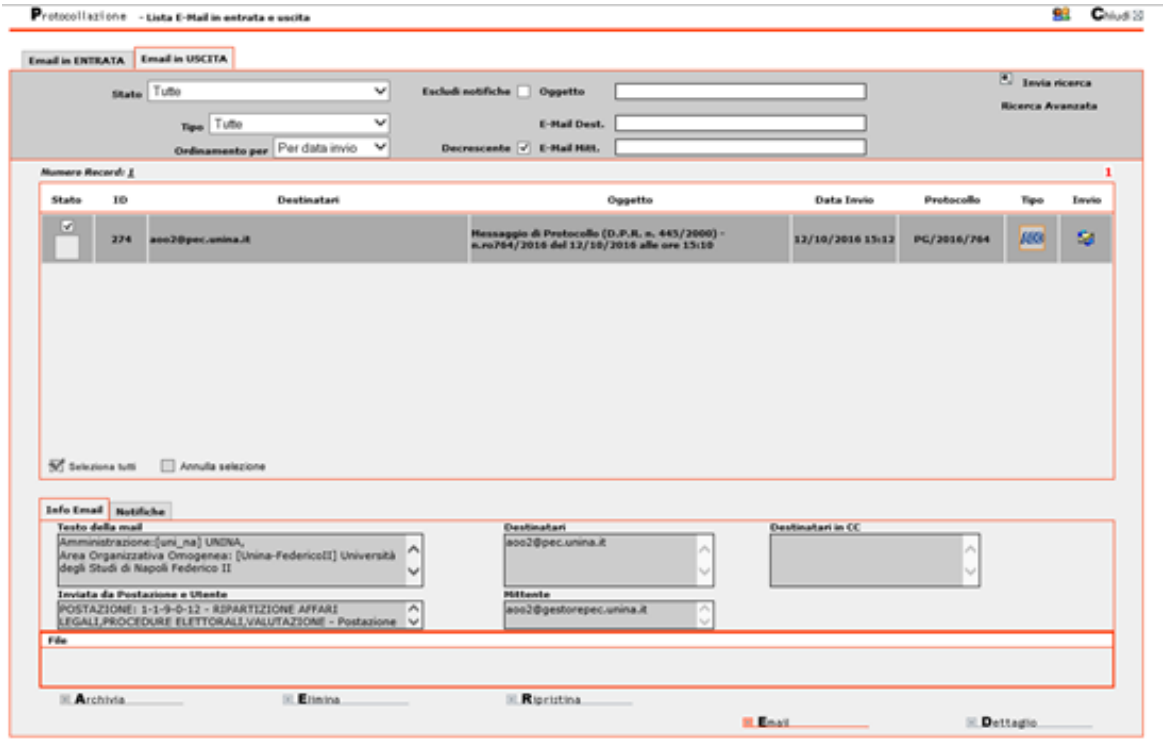


Figura 41 – Il dettaglio delle mail associate alla registrazione

Le ricevute PEC di accettazione e consegna dei messaggi inviati sono visualizzate cliccando sulla bustina a destra con l'etichetta Invio:

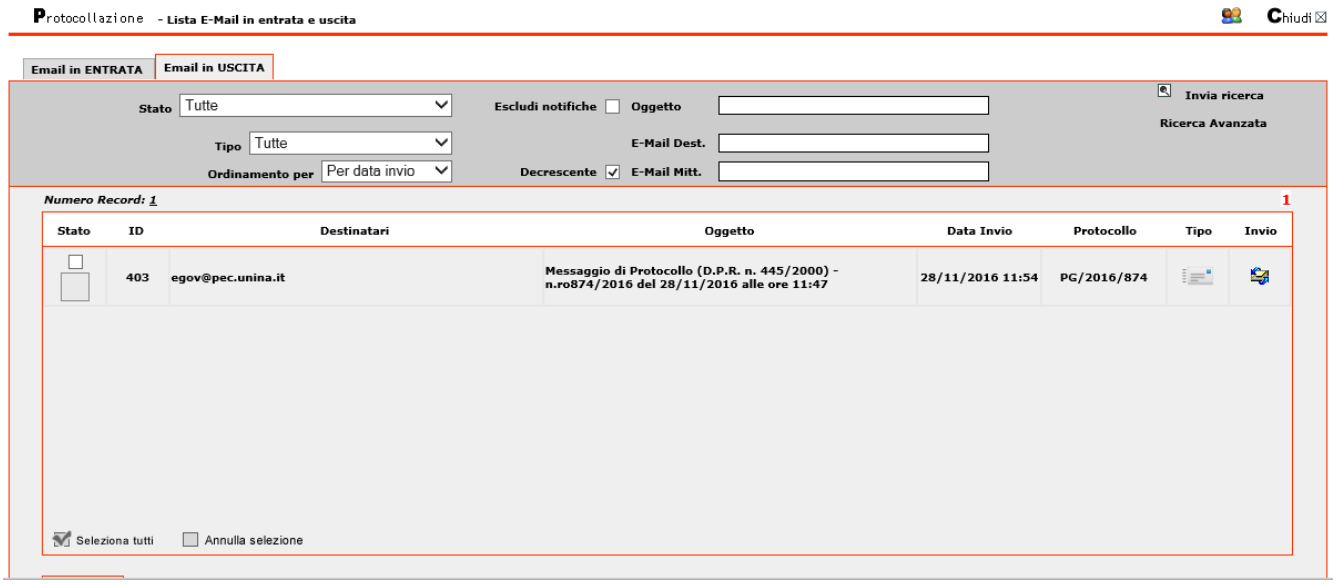


Figura 42 – Il dettaglio delle mail inviate

A partire dalla pagina visualizzata potranno quindi essere scaricate anche le ricevute PEC di accettazione e consegna.

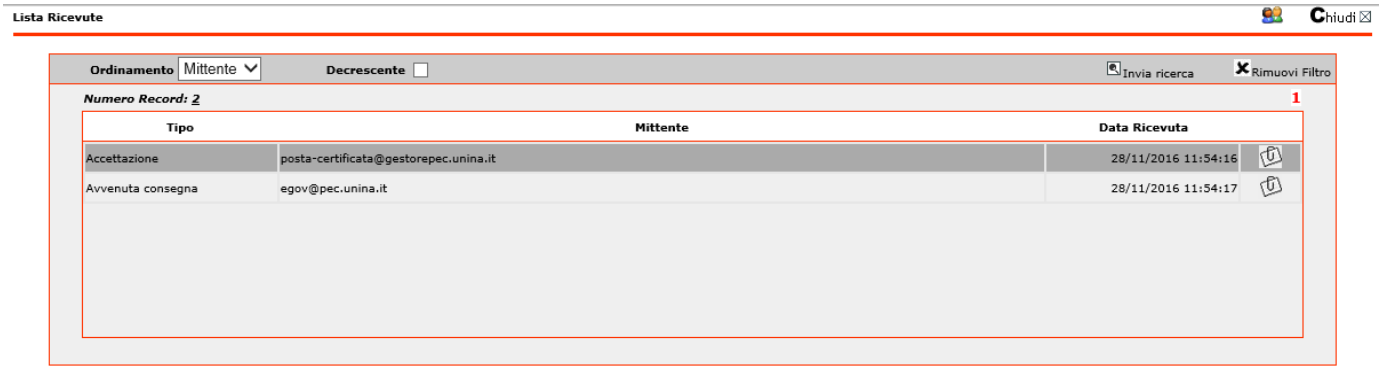


Figura 43 – Il dettaglio delle ricevute di accettazione e di consegna

Cliccando sul tab "Mail in entrata" disponibile sulla pagina principale della funzionalità "Mail", si accederà all'elenco delle eventuali mail di notifica o di eccezione inviate dal/dai destinatario/i del messaggio inviato.

ALLEGATO A - LA RICERCA E LA GESTIONE DELLE OCCORRENZE IN ANAGRAFICA

A.1 L'Anagrafica eGrammata

L'anagrafica eGrammata, oltre alle occorrenze inserite manualmente dagli incaricati di protocollo dell'Ateneo, contiene anche parte delle occorrenze periodicamente scaricate dall'Indice delle Pubbliche Amministrazioni (IPA), nonché l'anagrafica dei dipendenti dell'Università (con l'indirizzo PEC personale di ciascuno). In particolare, sono inserite e aggiornate in automatico dal sistema le entrate relative, per ciascuna PA, all'Ente e alle sue Aree Organizzative Omogenee.

Le restanti occorrenze scaricate dall'IPA risiedono su una tabella esterna all'anagrafica e sono a disposizione per consultazione e ricerca, grazie al tasto "Consulta IndicepA".

A.2 L'impostazione del destinatario nel caso delle registrazioni in Entrata

Si descrive di seguito il flusso di operazioni necessarie a individuare un'anagrafica corrispondente a un indirizzo email mittente, di una mail in arrivo sulla PEI dell'ateneo, scaricata tramite MailConnect.

Impostazione automatica: i criteri

Come già detto in precedenza, il sistema cerca di valorizzare in automatico il campo mittente nella pagina di registrazione sulla base dei dati disponibili: l'indirizzo PEC, oppure, se disponibile nel caso di messaggi interoperabili, il codice dell'Ente. In particolare, se sono presenti più di un'occorrenza, il sistema presceglie quella proveniente dall'IndicePA.

Impostazione del mittente in modalità manuale

Qualora il sistema non riesca a riconciliare i dati di input con quelli della anagrafica, l'operatore dovrà quindi effettuare delle operazioni manuali per il reperimento del mittente o per l'inserimento della nuova occorrenza in anagrafica, oppure, perla valorizzazione del campo mittente nella pagina di registrazione, senza alcun inserimento di nuova occorrenza in anagrafica.

La prima operazione sarà quella di cercare il mittente, in anagrafica di eGrammata effettuando la ricerca per Email/PEC nella pagina di selezione anagrafica (cliccando sull'icona della lente accanto al campo descrittivo del mittente nella pagina di registrazione), ad esempio immettendo (anche parte) dell'indirizzo email (eventualmente diverso da quello da cui è stato inviato il messaggio).

Più in dettaglio, la ricerca in anagrafica potrà essere effettuata grazie all'impostazione dei nuovi parametri:

- pec/email
- flag anagrafica proveniente da ipa (che discriminerà sempre e solo in cvt_anag_pd ovvero anagrafica eGrammata che hanno valorizzato il cod amm)
- cod_amm
- cod_aoo
- cod_uo (non è il Codice Univoco Ufficio presente in IPA)

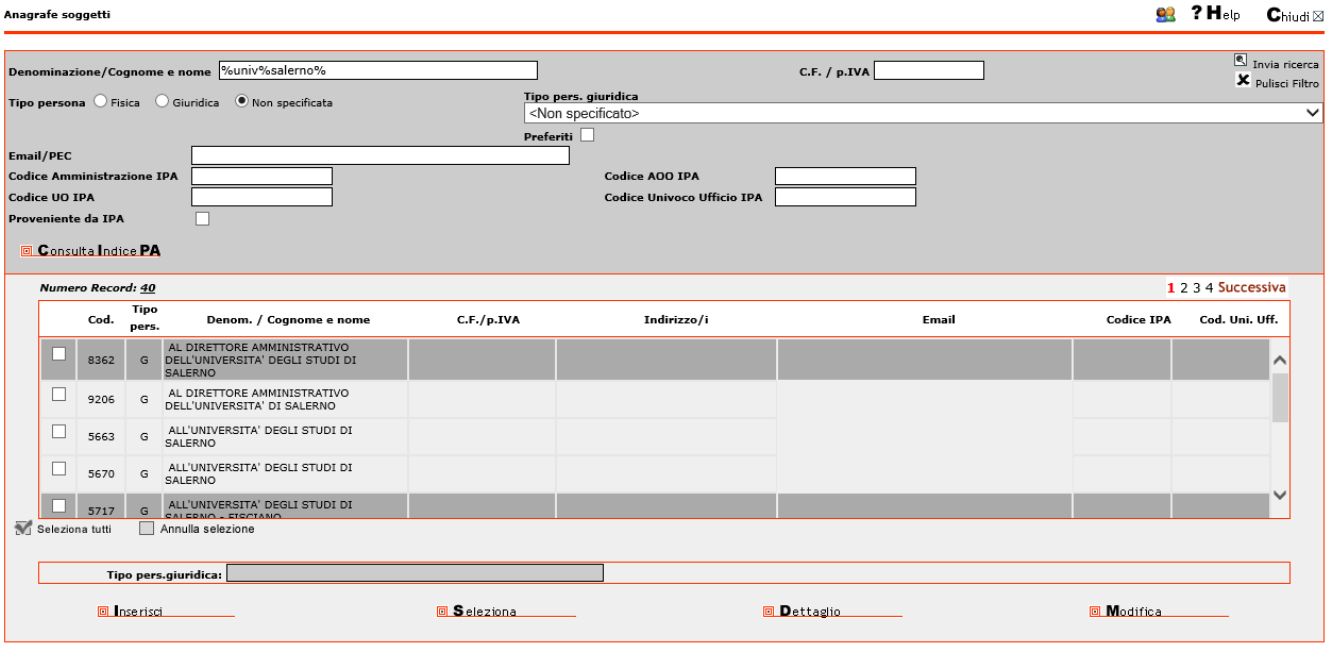


Figura 44 – La pagina di Anagrafica eGrammata

La ricerca può essere effettuata anche combinando più campi di ricerca. Ad esempio, nella schermata che segue si riporta l'esito della ricerca per denominazione ente e per indirizzo PEC. Si può notare che le entrate trovate sono di tipo Indice PA:

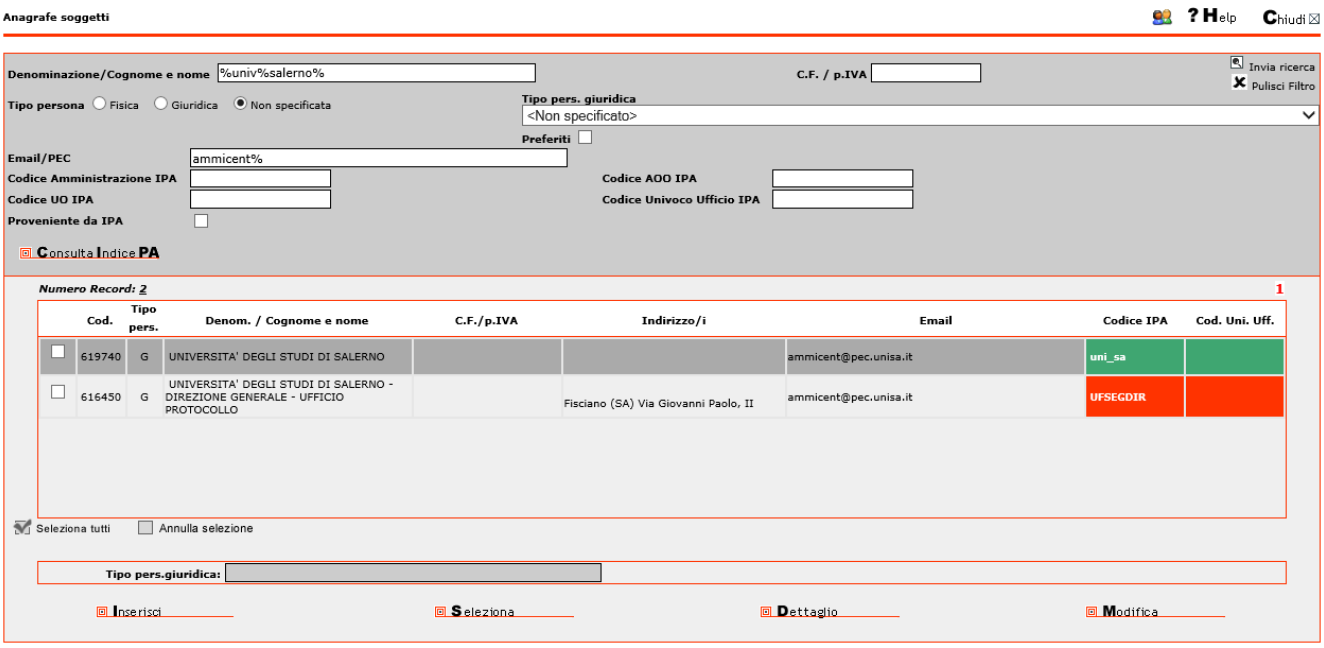


Figura 45 – La pagina di Anagrafica eGrammata

In generale, fronte della ricerca immessa, I casi possibili sono:

1. **MITTENTE GIA' PRESENTE IN ANAGRAFICA**

Nel caso in cui venga individuata una ed una sola occorrenza a fronte dei criteri di ricerca impostati, viene impostato tale soggetto quale mittente della protocollazione.

2. **MITTENTE GIA' PRESENTE IN PIU' DI UN'OCCORRENZA IN ANAGRAFICA**

Nel caso in cui vengano individuate più occorrenze a fronte dei criteri di ricerca impostati, verrà lasciato all'utente la scelta fra le entrate trovate.

3. **MITTENTE NON PRESENTE IN ANAGRAFICA**

Presente in IPA

Se non viene individuata nei primi due casi, l'anagrafica potrà essere cercata su IPA, grazie all'azione "Consulta IndicePA", tramite la descrizione o il codice IPA dell'amministrazione mittente, sia che si tratti di email di tipo interoperabile (con segnatura.xml) che non.

Fatta la ricerca in anagrafica eGrammata, se non viene individuato il destinatario potrà essere cercato nella tabella completa IPA scaricata periodicamente da eGrammata, alla pressione del tasto "Consulta Indice PA".

Per la ricerca in IPA, l'utente potrà impostare i filtri di ricerca:

- Codice amministrazione;
- Descrizione amministrazione;
- Codice UO;
- Codice Univoco Ufficio (stesso campo della consultazione IPA sul web).

Si precisa che alla pressione del tasto "Consulta Indice PA", i campi filtro saranno sempre vuoti per una nuova ricerca da zero. Non verrà passato alcun filtro dalla form di ricerca/elenco anagrafica eGrammata.

La ricerca produrrà sempre un elenco di tutte le amministrazioni che soddisfano i filtri (**elenco AMM/AOO**), unito all'elenco delle AOO afferenti ciascuna amministrazione. In particolare, se valorizzato il campo filtro "Codice Univoco Ufficio", secondo tale logica di ricerca, l'elenco risultante sarà quello di tutte le amministrazioni e le AOO che includono la UO con quel "Codice Univoco Ufficio" (con un tale codice valorizzato correttamente verrà trovata una sola UO) e che sarà consultabile cliccando su apposito link posto accanto a ciascuna Amministrazione/AOO elencata. Stessa logica di ricerca per il filtro "codice UO" con la sola differenza che questo codice, rispetto al "Codice Univoco Ufficio", potrebbe non essere univoco in tutto il sistema IPA.
L'elenco dei soggetti trovati, comprenderà le seguenti colonne: ***cod. amm., descr. amm., cod. aoo, descr. aoo, email***.

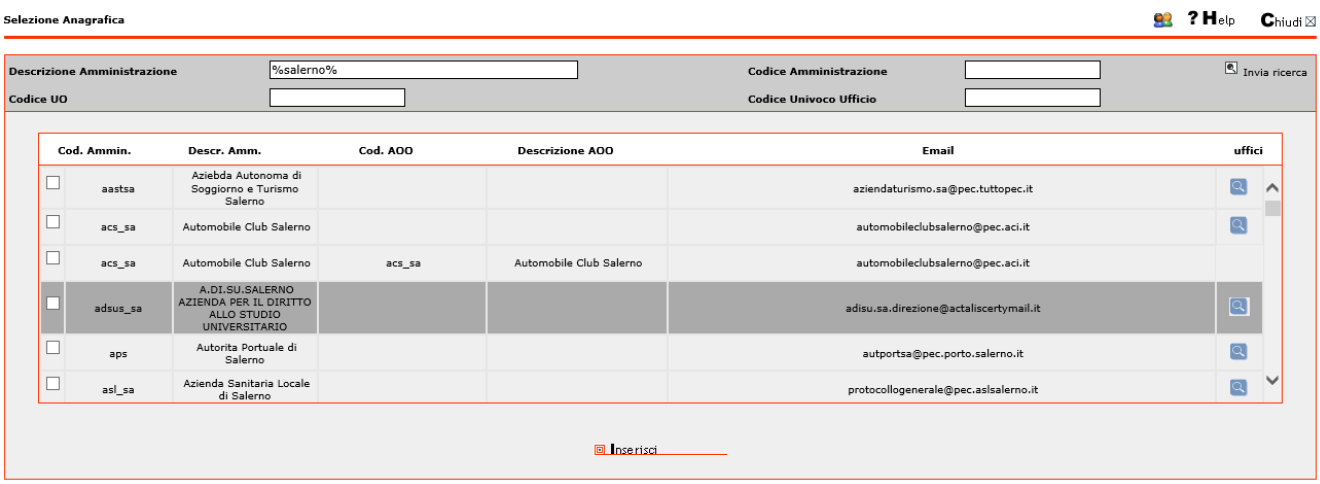


Figura 46 – L'elenco AMM/AOO

A fronte di ciascun soggetto AMM o AOO elencato, tramite apposito link (colonna Uffici), sarà possibile accedere all'elenco delle eventuali UO afferenti.

Figura 47 – L'elenco UO

L'elenco delle UO comprenderà un'unica colonna in cui saranno aggregate tutte le principali informazioni della UO (nell'ordine sistemate da sopra a sotto): descrizione uo, codice uo, indirizzo postale, email e Codice Univoco Ufficio.

Su ciascuno dei due elenchi di soggetti IPA (elenco **AMM/AOO** ed elenco **UO**), sarà prevista la possibilità di selezione multipla dei soggetti, al fine di importarli in anagrafica eGrammata.

Entrambi gli elenchi della "Consulta Indice PA" (elenco AMM/AOO ed elenco UO), non prevedono paginazione. E' previsto comunque un limite massimo di record visualizzati: nel caso di numero occorrenze maggiore di tale limite, vengono mostrati i primi n risultati all'utente con un avviso in popup che lo informa circa il superamento del limite e lo invita a immettere criteri più restrittivi.

Nel caso in cui l'utente decida di importare uno o più soggetti IPA in anagrafica eGrammata e poi non li utilizza come destinatari della registrazione, essi rimarranno in anagrafica eGrammata "marcate" come importate da IPA (ovvero hanno il codice amministrazione valorizzato).

Una volta selezionata una specifica occorrenza (o più di una dall'elenco AMM/AOO o AOO/UO,

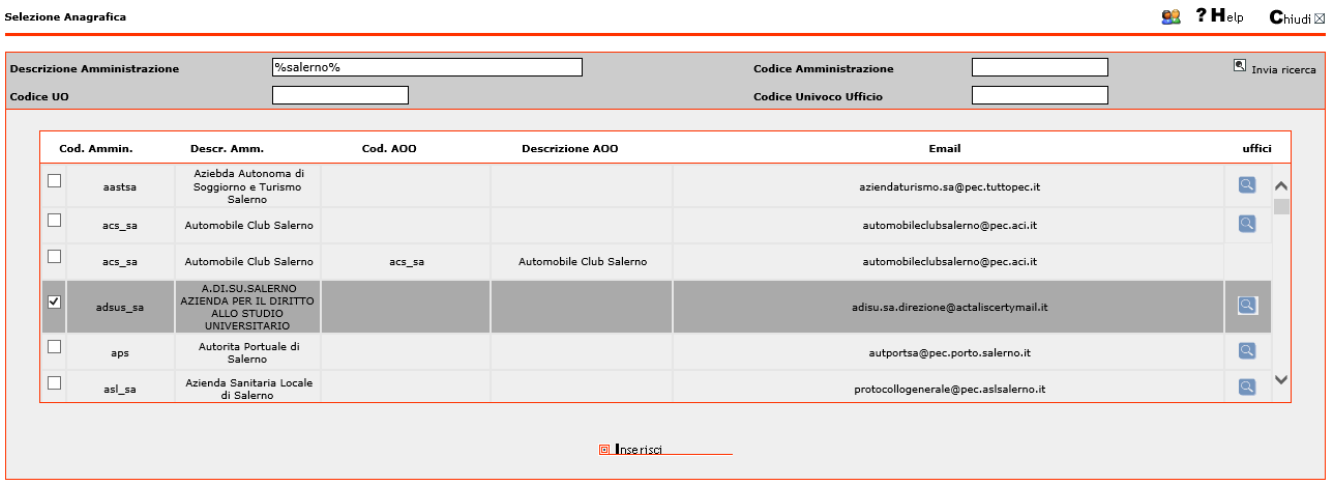


Figura 48 – Scelta dell'elemento in IndicePA

mediante il tasto Inserisci, le occorrenze selezionate verranno inserite in anagrafica:

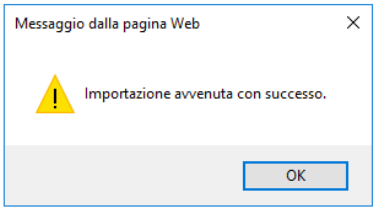


Figura 49 – Inserimento avvenuto in anagrafica

Se il mittente non è trovato neppure in IPA, si potrà procedere a inserire manualmente una nuova occorrenza in anagrafica:

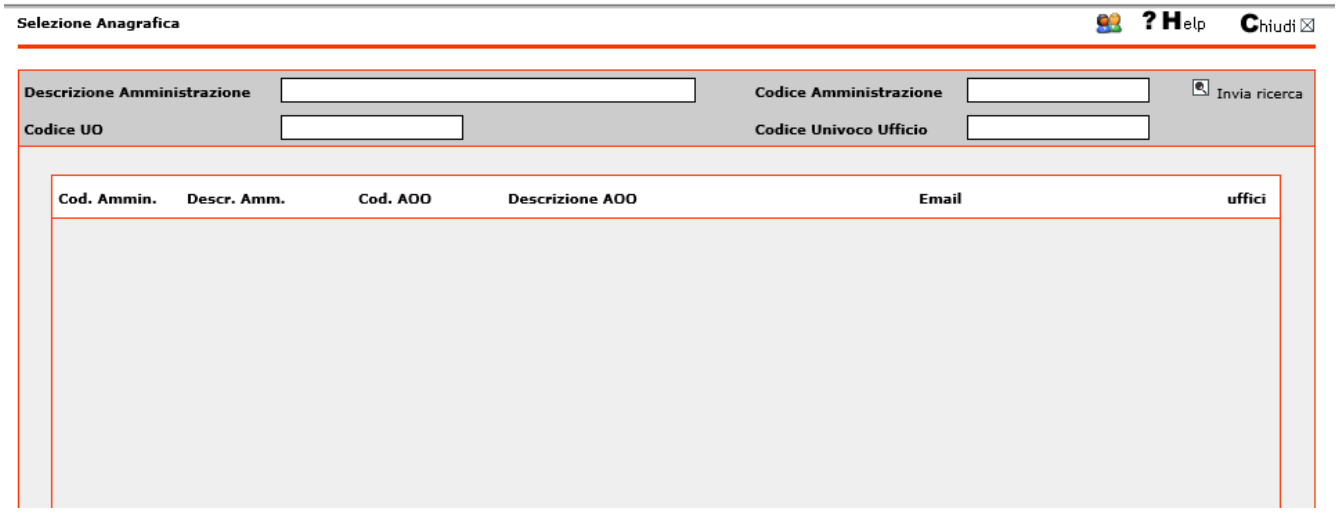


Figura 50 – La pagina per l'inserimento nella Anagrafica eGrammata

La nuova anagrafica inserita viene in tal caso marcata come NON IPA.

A.3 L'impostazione dei destinatari nel caso delle registrazioni in Uscita

In uscita, l'utente che deve individuare un destinatario a cui inviare poi la registrazione di protocollo via PEC, potrà cercare il suo destinatario in anagrafica eGrammata e nell'IndicePA in modo del tutto analogo al caso della entrata.