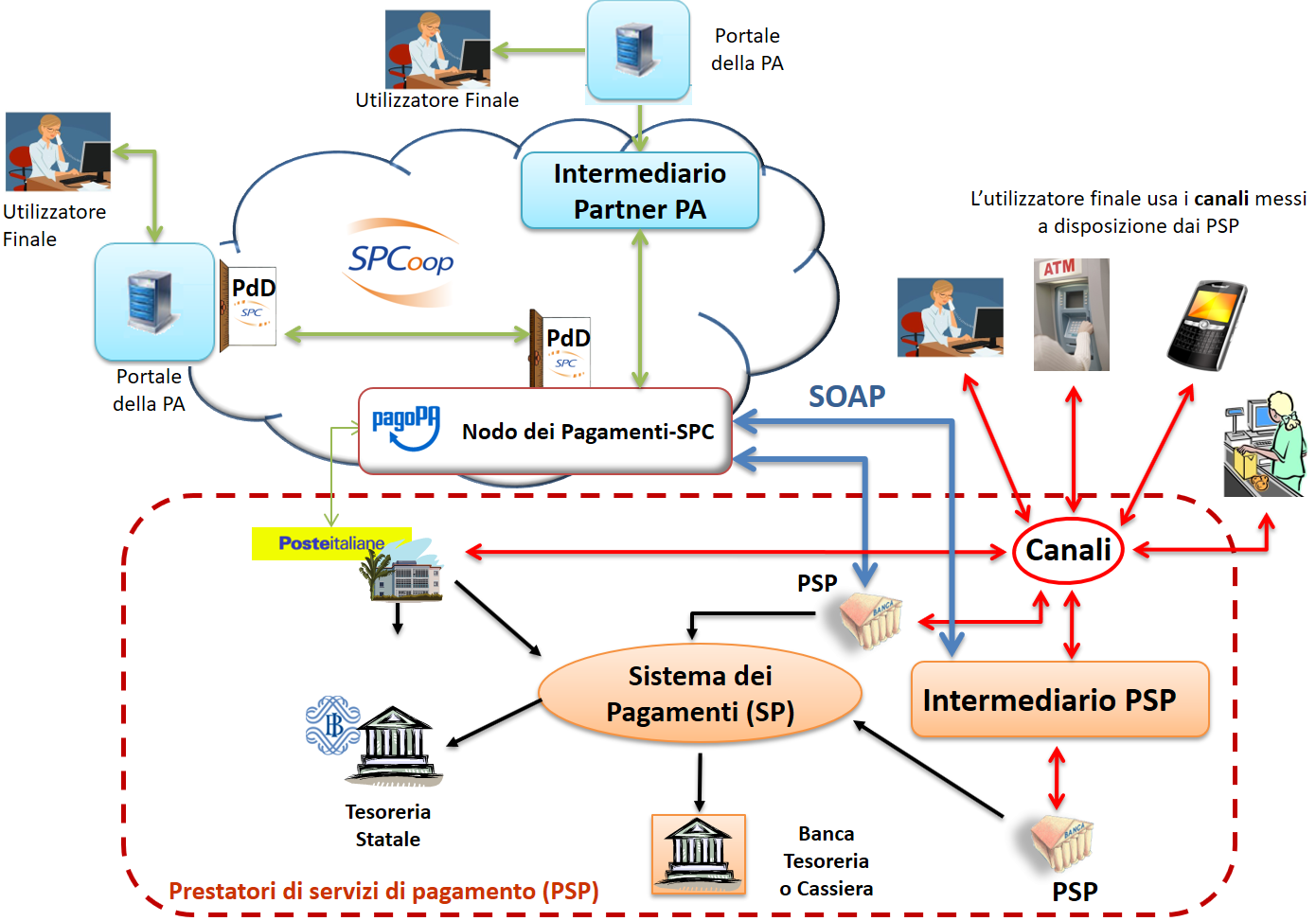
|  |
| --- |
| LAVORO SILVIA:silvia:AGID SLIDE:IDENTITY:CARTA INTESTATA:EXE:AGID_logo_carta_intestata-02.png |

|  |
| --- |
| **Capitolo 4. IL SISTEMA PAGOPA E IL NODO DEI PAGAMENTI-SPC** |

# Il sistema pagoPA e il Nodo dei Pagamenti-SPC



**Figura 21 – Schema architetturale del sistema pagoPA**

L’interconnessione tra le pubbliche amministrazioni e le piattaforme di incasso e pagamento dei prestatori dei servizi di pagamento avviene, ai sensi della normativa vigente, attraverso lo scambio dei flussi previsti dalle presenti specifiche per il tramite del Nodo dei Pagamenti.

Nella Figura 21 a pagina 60 sono evidenziate le componenti ed i soggetti che interagiscono tra di loro per consentire lo svolgersi del processo di pagamento telematico secondo i modelli descritti in precedenza.

Nel presente capitolo saranno brevemente introdotte le caratteristiche relative alla connettività tra le parti ed i correlati servizi erogati dal NodoSPC nei confronti dei soggetti aderenti.

## Connessione al sistema pagoPA

In Figura 21 è rappresentato lo schema architetturale del sistema pagoPA, dove il Nodo dei Pagamenti-SPC costituisce l’*Hub* (piattaforma) attraverso la quale Enti Creditori e prestatori di servizi di pagamento colloquiano per consentire agli utilizzatori finali di effettuare i pagamenti all'interno del sistema.

Le tipologie ammesse di connessione al sistema pagoPA, unitamente alle specifiche di qualità e sicurezza richieste, sono requisiti di sistema che devono essere necessariamente conformi al Piano triennale per l’informatica nella Pubblica amministrazione 2017 – 2019 approvato dal Presidente del Consiglio dei Ministri il 31 maggio 2017, il quale prevede, tra l’altro, a carico di AgID la definizione di un “Modello di interoperabilità”.

Le modalità di attuazione di tale Modello di Interoperabilità nell’ambito del sistema pagoPA sono specificate in dettaglio in un documento separato, ancorché collegato alle SANP “Specifiche di Connessione al sistema pagoPA”, che verrà reso disponibile a aggiornato mediante la pubblicazione sul sito istituzionale dell’Agenzia per l’Italia Digitale.

Nelle more di tale pubblicazione resta vigente quanto indicato nella precedente versione delle SANP. Un ulteriore riferimento può essere assunto dalle “Linee guida per transitare al nuovo Modello di interoperabilità”, anche esso pubblicato sul sito istituzionale dell’Agenzia.

## Strutture dati di supporto

Il Dominio è gestito nel Nodo dei Pagamenti-SPC mediante strutture dati finalizzate all’indirizzamento ed alla gestione di dati a carattere informativo.

Ai fini dell’indirizzamento, il Nodo dei Pagamenti-SPC censisce gli Enti Creditori, i prestatori di servizi di pagamento, i loro intermediari tecnologici ed i sistemi di comunicazione tramite i quali si interfacciano al Nodo stesso.

Tali informazioni, funzionali alle logiche di instradamento, sono registrate in una tabella di configurazione a cura dei gestori del Nodo dei Pagamenti-SPC.

Ai fini della gestione di dati a carattere informativo, vengono utilizzati le tabelle seguenti:

* Tabella delle controparti (aderenti lato Ente Creditore)
* Catalogo Dati Informativi (aderenti lato PSP)
* Tabella dei c/c da accreditare (aderenti lato Ente Creditore)
* Catalogo dei servizi generalizzati delle PA

### Tabella delle controparti

La “Tabella delle controparti” è il documento informatico, inviato dal Nodo dei Pagamenti-SPC ad ogni prestatore di servizi di pagamento, che contiene l’elenco degli Enti Creditori aderenti al Nodo dei Pagamenti-SPC e le informazioni sull'erogazione dei servizi dell’Ente Creditore stesso, compresa l'indicazione relativa alla disponibilità del pagamento attivato presso il PSP (cosiddetto "Modello 3").

La “Tabella delle controparti” contiene inoltre l'elenco dei codici IBAN di accredito che gli Enti Creditori sono tenuti a comunicare al Nodo dei Pagamenti-SPC (vedi successivo § 4.2.3).

La “Tabella delle controparti” viene aggiornata e pubblicata con cadenza giornaliera.

### Catalogo Dati Informativi

Ai fini della trasparenza delle operazioni, il Nodo dei Pagamenti-SPC censisce per i PSP i dati sulle condizioni di pagamento (costi massimi del servizio, pagine web con descrizione dei servizi, ecc.) in un catalogo alimentato dai PSP stessi mediante il tramite tecnico del Canale.

Funzionalità di interrogazione del catalogo sono esposte dal Nodo dei Pagamenti-SPC verso gli Enti Creditori, che le possono utilizzare per le opportune comunicazioni agli utilizzatori finali.

Il Catalogo dei Dati Informativi viene aggiornato e pubblicato con cadenza giornaliera.

### Tabella dei c/c di accredito

Al fine di garantire la sicurezza delle transazioni processate, il Nodo dei Pagamenti-SPC verifica che i codici IBAN presenti nelle Richieste di pagamento telematico (RPT) siano congruenti con quelli memorizzati in un apposito archivio sulla base delle informazioni fornite dagli Enti Creditori.

A tale scopo questi ultimi sono tenuti ad inviare al Nodo dei Pagamenti-SPC l'elenco dei codici IBAN sui quali effettuare l'accredito delle somme dovute.

### Catalogo dei servizi

Il Catalogo dei Servizi è il *repository* che contiene l’elenco dei servizi generalizzati, attivati dagli Enti Creditori, relativo al processo di pagamento attivato presso i PSP in modalità spontanea (vedi § 2.2.3).

Il Catalogo dei Servizi viene aggiornato e pubblicato con cadenza giornaliera.

## Controlli

Tutti i flussi/dati scambiati e previsti dai Servizi di Nodo devono risultare conformi agli Standard di Servizio.

Qualora fosse riscontrata una mancata conformità a detti Standard di Servizio, il soggetto ricevente ha l’obbligo:

* di bloccare l’esecuzione del relativo flusso elaborativo e di trattamento i dati;
* rendere disponibile un’evidenza dello stato del flusso a fronte di una eventuale situazione di blocco del flusso stesso.

## Servizi applicativi di base

Rientrano in questa tipologia tutte le attività per il corretto svolgimento delle interazioni finalizzate all’inoltro della Richiesta di Pagamento Telematico – RPT da parte dell’Ente Creditore aderente verso un PSP e all’inoltro della Ricevuta Telematica – RT da parte di un PSP verso un Enti Creditori aderente.

### Richiesta di Pagamento Telematico

Il Servizio RPT apre il contesto del pagamento telematico. È costituito dalle operazioni di ricezione delle RPT dagli Enti Creditori aderenti, di verifica diagnostica, di tracciatura temporale e di inoltro al PSP di riferimento secondo le indicazioni fornite dall'utilizzatore finale ovvero secondo regole predefinite di instradamento.

Il Servizio prevede due tipologie di interazione:

* Ente Creditore Aderente verso Nodo dei Pagamenti-SPC, per la ricezione e il trattamento delle RPT inviate dagli Enti Creditori aderenti
* Nodo dei Pagamenti-SPC verso il PSP, per la spedizione delle RPT ai PSP e il trattamento dell'esito di accettazione delle RPT.

I flussi di ingresso RPT sono sottoposti a controlli di conformità agli Standard di Servizio e sono accettati se trasmessi da Enti Creditori e diretti a PSP appartenenti al Dominio.

### Pagamenti multi beneficiario o multi pagatore

Il processo di pagamento presso l'Ente Creditore consente di gestire anche pagamenti di diversi pagatori destinati a molteplici beneficiari (Enti Creditori) a fronte di un’unica transazione di addebito nei confronti dell’utilizzatore finale attraverso l’invio al Nodo dei Pagamenti-SPC di un insieme di RPT[[1]](#footnote-2); tale insieme viene denominato “carrello di RPT” e può essere veicolato nel sistema a condizione che tutti gli Enti Creditori mittenti presenti nel “carrello RPT” si servano dello stesso intermediario tecnologico.

### Ricevuta Telematica

Il Servizio RT chiude il contesto di pagamento telematico ed è complementare al Servizio RPT. È costituito dalle operazioni di ricezione delle RT dai PSP, verifica diagnostica, tracciatura temporale e inoltro all’Ente Creditore aderente di riferimento secondo le indicazioni memorizzate nella RPT di riferimento che ne determinano l'instradamento.

Il Servizio prevede due tipologie di interazione:

* PSP aderente verso Nodo dei Pagamenti-SPC, per la ricezione ed il trattamento delle RT inviate;
* Nodo dei Pagamenti-SPC verso l’Ente Creditore aderente, per la spedizione delle RT agli Enti Creditori aderenti e seguente trattamento dell'esito di accettazione delle RT. Il contesto di pagamento è considerato concluso dopo l'accettazione finale della RT da parte dell’Ente Creditore aderente che ha generato la RPT.

I flussi RT di ricezione:

* sono sottoposti a controlli di conformità agli Standard di Servizio e sono accettati se trasmessi da PSP appartenenti al Dominio e riferiti a RPT in corso di trattamento presso il Nodo dei Pagamenti-SPC.

### Revoca della Ricevuta Telematica

Come visto nel § 2.1.3.2 la Revoca della RT si esplica nell’invio di una richiesta di revoca (RR) da parte del PSP, contenente i riferimenti della RT oggetto della revoca, al quale corrisponde la valutazione dell’Ente Creditore e la restituzione al PSP dell’esito di revoca (ER) che conclude il processo di revoca.

Il Servizio del Nodo dei Pagamenti-SPC prevede quattro tipologie di interazione tra:

* Il PSP aderente verso Nodo dei Pagamenti-SPC - invio del documento XML Richiesta Revoca - RR con gli estremi della RT che si intende revocare;
* il Nodo dei Pagamenti-SPC verso l’Ente Creditore aderente - inoltro della RR e registrazione nel giornale eventi delle tracce dell'operazione. Il Nodo considera conclusa l'operazione di richiesta revoca dopo la consegna della RR all’Ente Creditore;
* l’Ente Creditore aderente verso il Nodo dei Pagamenti-SPC - invio dell'XML Esito Revoca - ER con l'indicazione di accettazione o rifiuto della richiesta di revoca connessa alla RT di riferimento;
* il Nodo dei Pagamenti-SPC verso il PSP - inoltro della ER e registrazione nel giornale eventi delle tracce dell'operazione. Il Nodo considera conclusa l'operazione di esito revoca dopo la consegna della ER al PSP.

### Storno di un pagamento

Come visto nel § 2.1.4 lo storno di un pagamento si esplica nell’invio di una richiesta di revoca (RR) da parte dell’Ente Creditore, contenente i riferimenti della RT oggetto dello storno, al quale corrisponde la valutazione del PSP e la restituzione all’Ente Creditore dell’esito di revoca (ER) che conclude il processo di storno.

Il Servizio del Nodo dei Pagamenti-SPC prevede quattro tipologie di interazione tra:

* l’Ente Creditore aderente verso Nodo dei Pagamenti-SPC - invio del documento XML Richiesta Revoca - RR con gli estremi della RT che si intende revocare;
* il Nodo dei Pagamenti-SPC verso Il PSP aderente - inoltro della RR e registrazione nel giornale eventi delle tracce dell'operazione. Il Nodo considera conclusa l'operazione di richiesta revoca dopo la consegna della RR al PSP;
* il PSP verso il Nodo dei Pagamenti-SPC - invio dell'XML Esito Revoca - ER con l'indicazione di accettazione o rifiuto della richiesta di revoca connessa alla RT di riferimento;
* il Nodo dei Pagamenti-SPC verso l’Ente Creditore - inoltro della ER e registrazione nel giornale eventi delle tracce dell'operazione. Il Nodo considera conclusa l'operazione di esito revoca dopo la consegna della ER all’Ente Creditore.

I flussi RR e ER sono sottoposti a controlli di conformità agli Standard di Servizio e sono accettati se trasmessi da Enti Creditori appartenenti al Dominio.

### Rendicontazione per gli Enti Creditori

Il Servizio “Rendicontazione” mette a disposizione degli Enti Creditori un flusso, generato da ogni PSP (si confronti il § 2.7), che riporta le informazioni necessarie per consentire all’Ente Creditore di procedere alla riconciliazione tra le RT ricevute e gli importi trasferiti dal PSP del debitore al PSP dell’Ente Creditore.

Il Nodo dei Pagamenti-SPC mette a disposizione dell’Ente Creditore e del PSP gli strumenti per lo scambio di tali flussi (vedi anche §§ 8.1.5 e 9.2.6).

Il periodo temporale durante il quale saranno disponibili le informazioni relative a tali flussi non sarà inferiore a quindici e non superiore a trenta giorni lavorativi.

### Chiusura operazioni pendenti

Con riferimento al modello di pagamento ad esecuzione differita (cfr. § 2.1.2), ma applicabile a tutti i processi di pagamento previsti, è possibile che una Richiesta di pagamento Telematica (RPT) non abbia ricevuto la corrispondente Ricevuta Telematica nel periodo durante il quale il Nodo dei Pagamenti-SPC rende disponibili le RPT in attesa del relativo esito (si veda il paragrafo 12.3.1 "Periodo di ritenzione delle RPT senza esito" della Sezione IV).

Al termine di detto periodo il Nodo dei Pagamenti-SPC genera in via automatica una RT avente esito del pagamento non determinato e la invia all’Ente Creditore che ha generato la RPT, nello stesso tempo interagisce con il PSP interessato per richiedere la cancellazione della RPT dall’archivio per decorrenza dei termini (vedi anche §§ 9.1.7 e 9.2.9 nella Sezione III).

### Modalità Unica d'Interazione - MUI

In relazione ai diversi modelli di processo sopra descritti, il Servizio MUI del Nodo dei Pagamenti-SPC, che non ha interfacce verso i soggetti aderenti, svolge la funzione di normalizzazione del colloquio tra Ente Creditore aderente e PSP, svincolando i criteri specifici d'interazione rispetto ad ogni PSP e rendendo questa differenze trasparenti all’Ente Creditore.

In particolare, MUI normalizza i flussi operativi per realizzare il processo di pagamento attuato presso il Portale di Pagamento del PSP appositamente predisposto dal PSP stesso (cfr. anche §2.2).

|  |  |
| --- | --- |
| Accentramento della scelta del PSP |  |

Il Nodo dei Pagamenti-SPC mette a disposizione degli Enti Creditori apposite pagine esposte su internet che realizzano le funzionalità WISP raggiungendo lo scopo di consentire all'utilizzatore finale di scegliere il servizio di pagamento che più si addice alle proprie esigenze e consente di standardizzare a livello nazionale la *user experience* dei pagamenti verso la Pubblica Amministrazione.

### Rendicontazione per l’Agenzia delle Entrate

Nell’ambito della gestione dell’acquisto della marca da bollo digitale, una specifica funzione del Nodo dei Pagamenti-SPC provvederà periodicamente ad inviare all’Agenzia delle entrate, per conto di tutti gli Enti Creditori accreditati sul Nodo dei Pagamenti-SPC, il flusso di rendicontazione previsto al punto 5.4 del Provvedimento del Direttore dell’Agenzia delle Entrate del 19 settembre 2014.

### Sincronizzazione con la componente di gestione SFTP

Il Nodo dei Pagamenti-SPC mette a disposizione degli Enti Creditori e dei PSP la possibilità di completare la ricezione e l'invio di flussi massivi di informazioni, che oggi avviene attraverso modalità SOAP sincrona (ad esempio: flussi di rendicontazione, totali di traffico, ecc.), in modalità file transfer sicuro (SFTP).

**La funzione è al momento attiva solo per la ricezione dei flussi di rendicontazione (vedi § 5.3.5) da parte degli Enti Creditori.**

## Servizi applicativi opzionali

Rientrano in questa tipologia tutte le funzioni che il Servizio mette a disposizione dei soggetti appartenenti al Dominio e che possono da questi essere utilizzate nell’ambito dello svolgimento delle proprie attività.

### Totali di traffico

Il Servizio di Quadratura dei flussi di traffico mette a disposizione dei soggetti appartenenti al Dominio che ne facciano richiesta, un flusso periodico relativo a tutte le interazioni (RPT e RT) transitate attraverso il Nodo dei Pagamenti-SPC e di stretta pertinenza del singolo richiedente.

Il Nodo dei Pagamenti-SPC mette a disposizione dell’Ente Creditore e del PSP gli strumenti per la ricezione di tali flussi (vedi §§ 8.1.5 e 9.2.11).

Il periodo temporale durante il quale saranno disponibili i flussi relativi ai “Totali di Traffico” non potrà superare i 10 giorni di calendario e sarà comunque pubblicato sul sito dell’Agenzia per l’Italia Digitale.

## Servizi operativi

Sono classificati come Servizi Operativi tutte le attività propedeutiche o a supporto dell’erogazione del Servizio.

### Tavolo Operativo e gestione delle anomalie (*Incident*)

Il Servizio rende disponibile un Tavolo operativo di primo livello, il quale:

* costituisce il punto unico di contatto per ogni soggetto – Enti Creditori e PSP aderenti;
* recepisce le richieste provenienti da Enti Creditori e PSP aderenti, ovvero rileva le segnalazioni di incidente riscontrate o supposte - proveniente dai citati soggetti utenti del Servizio, dal proprio sistema di monitoraggio o dal proprio personale aziendale;
* registra e classifica le richieste/segnalazioni mediante *Trouble Ticketing* e dà inizio, per ognuna di queste, a tutte le attività necessarie all’identificazione della soluzione.

Qualora il primo livello operativo non sia in grado di fornire una soluzione adeguata alle necessità, la richiesta è assegnata alle strutture di supporto di secondo livello per la presa in carico della richiesta medesima, l’individuazione del problema e la sua eventuale risoluzione.

A seguito dell’analisi effettuata dal secondo livello, qualora emergesse un problema nel software applicativo, è aperto un *Change Order* al terzo livello di supporto per l’opportuno intervento correttivo.

Per l’accesso ai servizi del tavolo operativo si faccia riferimento al sito dell’Agenzia.

### Monitoring e controllo

Il Servizio prevede la disponibilità di un sistema di tracciamento degli eventi e di strumenti per controllo avanzamento/stati a disposizione dei Tavoli Operativi di Enti Creditori e PSP aderenti.

È previsto un sistema di controllo focalizzato sulla verifica della corretta applicazione degli Standard di Servizio (p.e. norme di comportamento, livelli di servizio garantiti, ecc.) e dei processi che da questi derivano.

A supporto del sistema di controllo, ogni componente del Servizio, per ogni singolo evento rilevante dal punto di vista applicativo, effettua una scrittura che ne tenga traccia nel registro degli eventi. L’insieme di tali registrazioni costituisce il “Giornale degli Eventi”, il quale riporta gli estremi degli eventi verificatisi così come indicato negli Standard di Servizio.

### Reporting

Il Servizio rende disponibile la consultazione, l’analisi e l’esportazione di:

* dati e statistiche di tipo Amministrativo;
* dati da Giornale degli Eventi;
* statistiche sui flussi scambiati nell’ambito del Dominio, nel rispetto delle regole di riservatezza e competenza delle registrazioni.

|  |  |
| --- | --- |
| * + - 1. Report “Commissioni a carico PA” |  |

Premesso che le presenti linee guida hanno come presupposto le disposizioni primarie in materia di pagamenti, si evidenzia che i PSP abilitati sul Nodo dei Pagamenti-SPC operano in qualità di PSP del pagatore e, pertanto, potranno richiedere le loro commissioni esclusivamente all’utilizzatore finale, indipendentemente che quest’ultimo si configuri quale cliente abituale o occasionale.

La pubblica amministrazione potrà essere chiamata al pagamento di commissioni relative alle operazioni di pagamento in suo favore eseguite attraverso il Nodo dei Pagamenti-SPC, se del caso, solo previo convenzionamento del/i PSP attraverso CONSIP e/o le centrali di committenza regionali.

In tale evenienza, nell’ambito del servizio di *reporting*, il sistema - **quale terza parte fidata** - mette a disposizione di Enti Creditori e PSP, ciascuno per le informazioni di propria competenza, un documento contente l’elenco ed i relativi totali, per controparte, delle RPT scambiate nel mese di riferimento che contengono un valore non nullo nel dato commissioneCaricoPA presente nella struttura della RPT denominata datiSingoloVersamento (vedi § 5.3.1 della Sezione II).

Per ogni coppia Ente Creditore / PSP sarà generata un elenco contenente il dettaglio delle RPT che hanno dato luogo ad una RT recepita dal Nodo dei Pagamenti-SPC (e non necessariamente inoltrata all’Ente Creditore).

In particolare, per ogni occorrenza della coppia formata da datiSingoloVersamento della RPT + datiSingoloPagamento della RT (vedi § della Sezione II), saranno fornite le seguenti informazioni:

* codice IUV
* data e ora RPT
* data e ora RT
* importo versamento (da RPT)
* importo commissione a carico dell'Ente Creditore (da RPT)
* importo commissione applicata dal PSP (da RT, se presente)
* codice esito (da RT)

i relativi totali saranno forniti sia per le RT aventi esito positivo, sia per quelle aventi esito negativo.

A richiesta, è possibile ricevere dette informazioni in modalità elettronica e codificate all’interno di un file di testo in formato CSV (*Comma-Separated Values*).

FINE DOCUMENTO

1. Ogni Richiesta di Pagamento Telematico (RPT) consente pagamenti indirizzati ad un unico ente beneficiario. [↑](#footnote-ref-2)