



Agenzia per l'Italia Digitale
Presidenza del Consiglio dei Ministri

IL PAGAMENTO SPONTANEO PRESSO I PSP: IL CASO D'USO DELLA TASSA AUTOMOBILISTICA

Documento monografico

Versione 1.1 - aprile 2017



STATO DEL DOCUMENTO

revisione	data	note
1.0	22 dicembre 2015	Documento Base
1.0.1	14 aprile 2016	Modifiche a seguito incontro del 5/4/2016
1.0.2	5 maggio 2016	Ulteriori modifiche a seguito incontro del 5/4/2016
1.0.3	31 maggio 2016	Modifiche a segnalazioni partecipanti GdL
1.1	20 aprile 2017	Consolidamento versione ed eliminazione refusi

Sintesi dei cambiamenti

Lista dei principali cambiamenti rispetto alla versione 1.0:

Le modifiche rispetto alla versione 1.0.3 sono evidenziate in **rosso**.

Modificato il tracciato del Catalogo servizi e del relativo schema XSD (vedi § 3) con inserimento dell'elemento soggettoErogante.

Redazione del documento	Verifica del documento
Alberto Carletti, Federico Celi	Maria Pia Giovannini



Indice dei contenuti

STATO DEL DOCUMENTO	2
DEFINIZIONI E ACRONIMI	4
INTRODUZIONE	6
SEZIONE I – IL PAGAMENTO SPONTANEO PRESSO I PSP	7
1. WORKFLOW DEL PAGAMENTO.....	8
1.1 Processo per il pagamento spontaneo della Tassa Automobilistica	8
1.2 Vincoli per il pagamento spontaneo presso il PSP della Tassa Automobilistica	9
2. DATI DEL PAGAMENTO	9
SEZIONE II – LE NUOVE FUNZIONALITÀ DEL NODO.....	10
3. IL CATALOGO DEI SERVIZI	10
3.1 Dati specifici del servizio per il pagamento spontaneo presso il PSP	11
3.1.1 Dati specifici del servizio nel caso d'uso della Tassa Automobilistica	11
3.2 Modifiche alle strutture dati	12
4. INTERFACCE WEB SERVICES	12
4.1 Richiesta del Numero Avviso	12
4.1.1 Caratteristiche della richiesta del Numero Avviso nel caso d'uso della Tassa Automobilistica	13
4.2 Richiesta del Catalogo dei Servizi	14
4.3 Dettaglio azioni SOAP	14
4.3.1 nodoChiediNumeroAvviso	14
4.3.2 paaChiediNumeroAvviso.....	15
4.3.3 nodoChiediCatalogoServizi	16



DEFINIZIONI E ACRONIMI

Definizione / Acronimo	Descrizione
ABI	Associazione Bancaria Italiana
ACI	Automobile Club d'Italia.
AdE	Agenzia delle Entrate.
AgID Agenzia per l'Italia Digitale	Ente istituito ai sensi del decreto legge n. 83 del 22 giugno 2012 convertito con legge n. 134 del 7 agosto 2012 (già DigitPA). Gestore del Nodo dei Pagamenti-SPC.
APA Archivio Pagamenti in Attesa	Ai sensi del capitolo 7 delle Linee guida è l'archivio nel quale vengono memorizzate le informazioni relative ai pagamenti che l'Ente Creditore si aspetta siano eseguiti dagli utilizzatori finali.
ATA	Archivio Tassa Automobilistica
CAD	Codice dell'amministrazione digitale: decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 aggiornato con le modifiche e integrazioni successivamente introdotte.
CISIS	Centro Interregionale per i Sistemi informatici, geografici e statistici.
EC Ente Creditore	Ente Creditore. Nel contesto di "pagoPA" comprende le pubbliche amministrazioni definite nell'articolo 2, comma 2 del CAD ed i gestori di pubblici servizi "nei rapporti con l'utenza".
IUV	Identificativo Unico del Versamento
Linee guida	Il documento "Linee guida per l'effettuazione dei pagamenti a favore delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di pubblici servizi".
Nodo dei Pagamenti-SPC	Piattaforma tecnologica per l'interconnessione e l'interoperabilità tra le Pubbliche Amministrazioni e i Prestatori di Servizi di Pagamento di cui all'art. 81, comma 2-bis del CAD.
pagoPA®	Il sistema dei pagamenti a favore delle pubbliche amministrazioni e dei gestori di pubblici servizi.
PSP	Prestatore di Servizi di Pagamento.
Ricevuta Telematica	Oggetto informatico inviato dal PSP all'ente creditore attraverso il Nodo dei Pagamenti-SPC in risposta ad una Richiesta di Pagamento Telematico effettuata da un ente creditore.
Richiesta di Pagamento Telematico	Oggetto informatico inviato dall'ente creditore al PSP attraverso il Nodo dei Pagamenti-SPC al fine di richiedere l'esecuzione di un pagamento.
RPT	Richiesta di Pagamento Telematico.
RT	Ricevuta Telematica.



Definizione / Acronimo	Descrizione
SANP	Specifiche attuative del Nodo dei Pagamenti-SPC, Allegato B alle Linee guida.
Servizi di Nodo	Funzionalità rese disponibili dal Nodo dei Pagamenti-SPC ai soggetti appartenenti al Dominio.
Servizio	L'insieme delle funzione e delle strutture tecniche, organizzative e di governo finalizzate all'interconnessione e all'interoperabilità tra gli enti creditori ed i PSP aderenti, ai sensi dell'articolo 81, comma 2-bis, del CAD.
SPC	Sistema Pubblico di Connettività.
SPCoop	Sistema Pubblico di Connettività e cooperazione.
Utilizzatore finale	Cittadini, figure professionali o imprese, nonché pubbliche amministrazioni che effettuano pagamenti elettronici a favore di un Ente Creditore.



INTRODUZIONE

Sul sistema pagoPA, a ciascun pagamento viene attribuito un codice IUV che lo accompagna durante tutte le fasi del suo ciclo di vita. Il codice IUV è un elemento strutturale dell'intero sistema pagoPA, non soltanto per la sua capacità di richiamare l'IBAN di accredito selezionato dall'Ente Creditore per quella specifica operazione di pagamento, ma anche perché consente all'Ente Creditore di eseguire una riconciliazione immediata, analitica e automatica.

Un'ulteriore fondamentale funzione del codice IUV è quella di consentire all'utilizzatore finale di eseguire il pagamento presso i PSP aderenti al Nodo (c.d. modello 3: pagamenti eseguiti presso il PSP). Nel modello 3, il codice IUV è presente all'interno del Numero Avviso comunicato all'utilizzatore finale dall'Ente Creditore interessato. Allo stato attuale, l'utilizzatore finale, se sprovvisto del Numero Avviso, non risulta in grado di avviare il pagamento desiderato tramite il modello 3.

Tale situazione rappresenta una limitazione per l'utilizzatore finale e per il sistema in generale, in quanto subordina la possibilità di utilizzare il modello 3 al verificarsi dei seguenti eventi:

- comunicazione del Numero Avviso da parte dell'Ente Creditore all'utilizzatore finale;
- disponibilità del Numero Avviso da parte dell'utilizzatore finale nel momento in cui intende effettuare il pagamento.

Ne consegue che tale modello, che costituisce il canale d'accesso ai pagamenti elettronici tradizionalmente più vicino ed usuale per gli utenti, non stia sviluppando appieno le proprie possibilità di crescita e, in alcuni casi, preveda una *user experience* che si discosta sensibilmente da quella sperimentata dall'utilizzatore finale al momento di pagare lo stesso servizio attraverso altri canali più tradizionali.

AgID intende superare tali limitazioni integrando nuove funzionalità del NodoSPC che rendano possibile all'utilizzatore finale procedere al pagamento tramite modello 3 anche nel caso in cui sia sprovvisto del relativo Numero Avviso. Tali innovazioni saranno limitate a specifici servizi che siano caratterizzati da un insieme di dati in possesso dell'utilizzatore finale che permettano di identificare univocamente il pagamento.

Nel giugno 2015 AgID, in collaborazione con il CISIS, ha avviato il Gruppo di Lavoro dedicato al "Pagamento Elettronico della Tassa Automobilistica" (di seguito "GdL"), nel quale sono stati progressivamente coinvolti alcuni tra i principali soggetti, Regioni e PSP, allora attivi sul Nodo dei Pagamenti-SPC, insieme ad ABI, Agenzia delle Entrate e ACI.

Il GdL è stato istituito con i seguenti obiettivi:

- favorire l'attivazione delle Regioni sul Nodo dei Pagamenti-SPC tramite il servizio di pagamento elettronico della Tassa Automobilistica;
- definire un modello omogeneo di pagamento elettronico della Tassa Automobilistica a livello nazionale, che risulti in linea con la *user experience* abituale del cittadino.

Questo documento contiene le Specifiche per gestire il Pagamento Elettronico spontaneo presso il PSP, utilizzando come caso d'uso il pagamento della Tassa Automobilistica, così come esposto nella Sezione I del presente documento.

In seguito, tali funzionalità saranno estese a tutti i servizi di pagamento attivi sul Nodo, previa analisi e codifica dei relativi dati minimi richiesti e l'inserimento degli stessi all'interno di un apposito *Catalogo dei Servizi* presente sul Nodo dei Pagamenti-SPC.

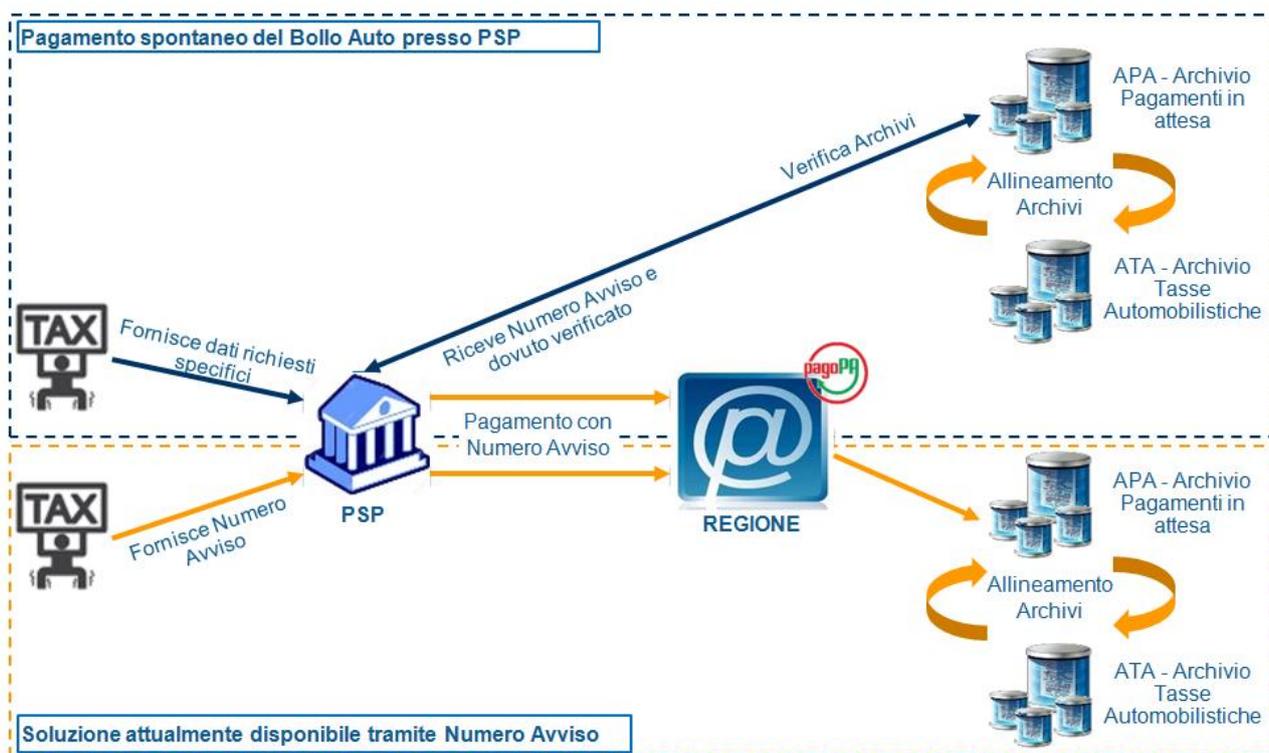
SEZIONE I – IL PAGAMENTO SPONTANEO PRESSO I PSP

Al fine di definire il processo di pagamento spontaneo presso i PSP è stato analizzato il caso d'uso del pagamento della Tassa Automobilistica, nel quale all'utilizzatore finale viene abitualmente richiesto di fornire i seguenti dati¹:

- Regione di residenza dell'intestatario
- tipologia del veicolo
- targa del veicolo.

Col fine di uniformare l'esperienza di pagamento del cittadino sono stati analizzati i differenti casi d'uso oggi disponibili per il pagamento della Tassa Automobilistica tramite pagoPA:

- per i pagamenti eseguiti presso l'Ente Creditore interessato (c.d. modello 1), l'utilizzatore finale è risultato in grado di procedere al pagamento fornendo i dati sopra indicati;
- per i pagamenti eseguiti presso il PSP (c.d. modello 3) è possibile effettuare il pagamento unicamente tramite la comunicazione del relativo Numero Avviso.



**Figura 1 - Disegno del funzionamento del pagamento spontaneo presso PSP
(caso d'uso della Tassa Automobilistica)**

Nella Figura 1, si pongono a confronto il funzionamento dell'attuale modalità di pagamento disponibile, con l'utilizzatore finale in grado di fornire il Numero Avviso, e quello del pagamento spontaneo della Tassa Automobilistica presso PSP, in cui l'utilizzatore finale fornisce i dati in proprio possesso.

¹ Il Gruppo di Lavoro ha ritenuto opportuno, per il caso d'uso del pagamento della Tassa Automobilistica, di non inserire, tra i dati richiesti all'utilizzatore finale, l'anno di competenza del pagamento: si assume quindi che il pagamento è riferito esclusivamente a quello in corso, escludendo la possibilità di effettuare pagamenti relativi a periodi precedenti.

Come si può apprezzare, la differenza si riferisce esclusivamente alla prima parte del processo, mentre, una volta che il PSP abbia ricevuto il Numero Avviso dall'Ente Creditore, viene ripreso l'abituale funzionamento previsto per il modello 3 di pagoPA.

1. WORKFLOW DEL PAGAMENTO

Il Gruppo di Lavoro ha preso in esame le diverse possibili soluzioni che potessero avvicinare l'esperienza di pagamento presso il PSP a quella propria del pagamento effettuato presso il portale dell'Ente Creditore.

Sulla base degli approfondimenti effettuati, la via che presenta i maggiori benefici e le minori controindicazioni è quella che prevede che il PSP richieda all'Ente Creditore, tramite NodoSPC, la generazione on-line del Numero Avviso, in quanto il processo:

- mantiene distinti i ruoli in gioco fra i diversi attori conservando la centralità e la neutralità del Nodo;
- risulta un modello replicabile per il pagamento di ulteriori nuovi servizi;
- necessita di evoluzioni relativamente modeste da operare sul sistema.

1.1 Processo per il pagamento spontaneo della Tassa Automobilistica

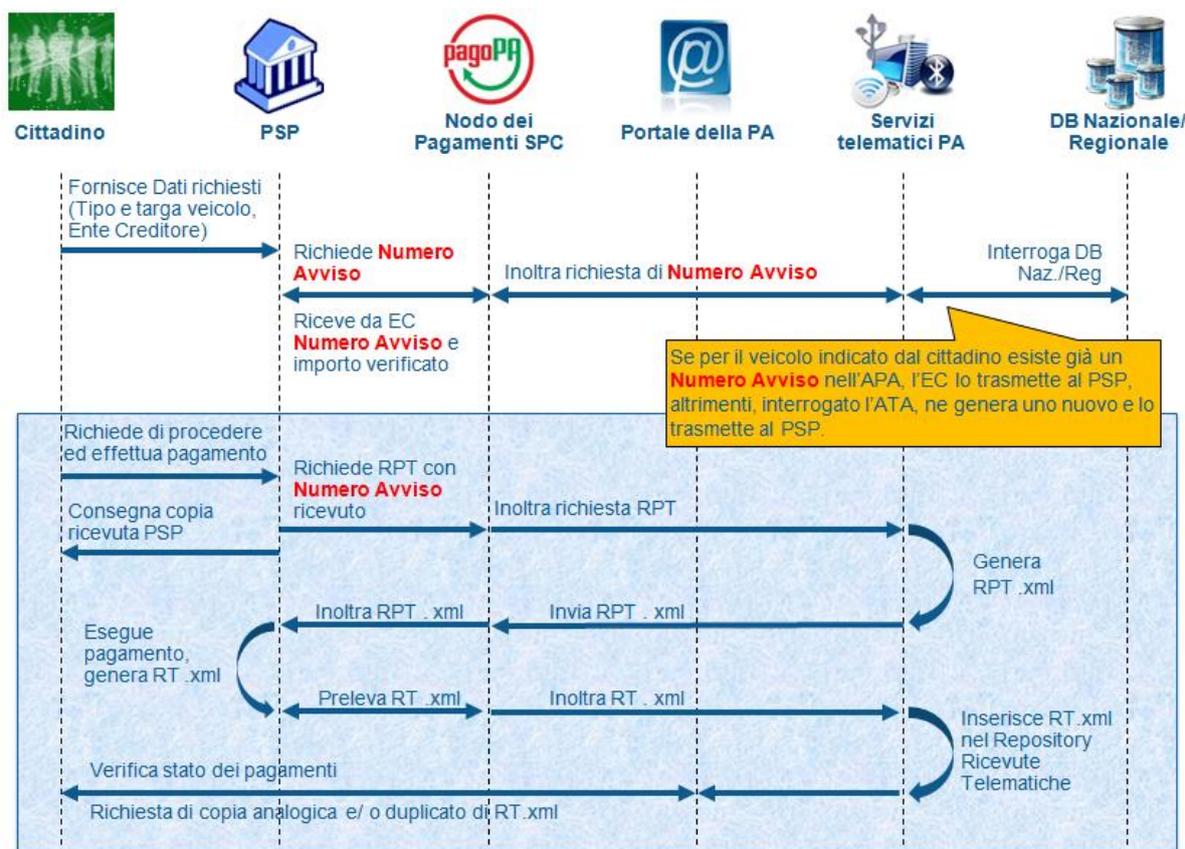


Figura 2 - Sequence diagram del processo previsto per il pagamento spontaneo presso PSP (caso d'uso della Tassa Automobilistica)

Con riferimento allo schema di Figura 2, l'utilizzatore finale si reca presso una filiale, si collega al sito oppure utilizza una Web App del PSP prescelto per effettuare l'operazione e fornire i dati richiesti.



Tali informazioni permettono al PSP di interrogare, tramite il Nodo dei Pagamenti-SPC, i servizi telematici dell'Ente Creditore al fine di verificare sul proprio Archivio Pagamenti in Attesa (APA) se esista per il veicolo indicato dall'utilizzatore finale un Pagamento in Attesa – e quindi un Numero Avviso – precedentemente generato:

- (a) in caso positivo, l'Ente Creditore trasmette tramite Nodo dei Pagamenti-SPC, il Numero Avviso e l'importo verificato al PSP;
- (b) In caso negativo, una volta interrogato il proprio Archivio Tassa Automobilistica, genera un nuovo Numero Avviso in tempo reale e lo trasmette tramite Nodo dei Pagamenti-SPC, insieme all'importo verificato.

Se l'utilizzatore finale richiede di procedere con il pagamento, il PSP attiva il processo previsto per il modello 3 (come evidenziato nella Figura 2 dal riquadro con lo sfondo celeste), per il quale si rimanda all'apposito capitolo delle Specifiche Attuative (cfr § 81.3 delle SANP).

Il processo descritto nello schema di Figura 2 è riferito, come anticipato, al pagamento spontaneo della Tassa Automobilistica effettuato presso un PSP, ma può essere applicato a qualsiasi altra situazione in cui l'utilizzatore finale, sprovvisto di Numero Avviso, conosca preventivamente un'informazione che definisce il pagamento da effettuare (ad esempio: il numero di verbale per violazione del CdS, il numero di prenotazione di una visita sanitaria, ecc).

1.2 Vincoli per il pagamento spontaneo presso il PSP della Tassa Automobilistica

Il processo descritto nel paragrafo precedente sarà utilizzato unicamente per il pagamento singolo dell'ultima posizione debitoria esistente presso un determinato Ente Creditore e per uno specifico veicolo.

2. DATI DEL PAGAMENTO

Come abbiamo visto, allo scopo di effettuare l'operazione di pagamento spontaneo presso il PSP, l'utilizzatore finale deve fornire allo stesso PSP le informazioni necessarie, nella fattispecie del pagamento della Tassa Automobilistica: tipo, targa e regione di residenza dell'intestatario del veicolo.

Al fine di standardizzare le modalità di comunicazione di tali informazioni tra il PSP ed il Nodo dei Pagamenti-SPC, è necessario aggiornare la struttura dei dati di supporto del NodoSPC (cfr. § 4.3 delle SANP) definendo una nuova struttura relativa ai servizi che gli utilizzatori finali potranno pagare in modalità spontanea presso i PSP.

Tale struttura dati, denominata *Catalogo dei Servizi*. (vedi successivo capitolo 3) sarà messa a disposizione dei PSP attraverso apposite nuove primitive del NodoSPC e conterrà le seguenti informazioni:

- (a) il codice del servizio da richiedere, da indicare nella richiesta di Numero Avviso;
- (b) il nome e la descrizione del servizio stesso;
- (c) l'elenco degli Enti Creditori che erogano lo specifico servizio.

Il *Catalogo dei Servizi* contiene inoltre il riferimento alla struttura dei dati relativi allo specifico servizio (cfr § 3.1), necessari all'Ente Creditore per fornire al PSP il Numero Avviso, da indicare nella primitiva di richiesta di Numero Avviso che quest'ultimo invia al NodoSPC.

SEZIONE II – LE NUOVE FUNZIONALITÀ DEL NODO

Le nuove funzionalità del Nodo dei Pagamenti-SPC introdotte per rendere possibile il pagamento spontaneo presso il PSP comportano un adeguamento delle "Specifiche Attuative del Nodo dei Pagamenti-SPC" Allegato B alle Linee guida, in particolare è necessario:

- definire il *Catalogo dei Servizi*
- implementare la *Tabella delle Controparti*
- definire le primitive per la richiesta del Numero Avviso
- definire la primitiva per la richiesta del *Catalogo dei Servizi*

3. IL CATALOGO DEI SERVIZI

Il “*Catalogo dei Servizi*” è il documento informatico che contiene l’elenco dei servizi, attivati dagli Enti Creditori, utilizzabili attraverso il modello di pagamento attivato presso i PSP in modalità spontanea. Tale elenco ha valenza giornaliera: dalle ore 0 alle ore 24.

Nella Tabella 1 sono specificate le informazioni che il Nodo dei Pagamenti-SPC invia ad ogni prestatore di servizi di pagamento aderente.

Tabella 1 - Elementi componenti il “*Catalogo dei Servizi*”

Dato	Liv	Genere	Occ	Len	Contenuto
idServizio	1	an	1..1	5	Codice numerico che identifica il servizio.
descrizioneServizio	1	an	1.1	70	Descrizione del servizio erogato.
elencoSoggettiEroganti	1	s	1..1		Struttura che contiene l’elenco degli Enti Creditori che erogano lo specifico servizio.
soggettoErogante	2	s	1..n		Struttura che contiene l’elenco degli Enti Creditori che erogano lo specifico servizio.
idDominio	3	n	1.1	35	Campo alfanumerico contenente il codice fiscale dell’Ente Creditore che eroga quel servizio.
denominazioneEnteCreditore	3	an	1..1	70	Contiene la denominazione dell’Ente Creditore che eroga lo specifico servizio.
dataInizioValidita	3	an	1..1	10	Data da cui è attiva l'erogazione del servizio da parte dell’Ente Creditore nel formato ISO 8601: [YYYY]-[MM]-[DD]
xsdRiferimento	1	an	1.1	35	Nome dello XSD utilizzato per verificare la congruenza dei dati forniti per lo specifico servizio attraverso una apposita struttura XML. La struttura XML contiene i dati che consentono il pagamento spontaneo c/o PSP.

Le informazioni sono codificate in un file XML secondo il tracciato di Tabella 2 e devono essere richieste dai singoli prestatori di servizi di pagamento al NodoSPC utilizzando l'apposita primitiva allo scopo messa a disposizione dal NodoSPC(vedi § 4.2 della Sezione III).

Tabella 2 - Formato file XML del “*Catalogo dei Servizi*”



Dato	Liv	Genere	c	Len	Contenuto
listaCatalogoServizi	1	s	1..1		Lista delle informative Controparte valide nella giornata corrente (hh 00-24)
catalogoServizi	2	s	1..n		Numero non definito di occorrenze della struttura catalogoServizi definita nella precedente Tabella 1.

3.1 Dati specifici del servizio per il pagamento spontaneo presso il PSP

Ad ogni servizio presente nel Catalogo dei Servizi è associato un insieme di dati, specifici del servizio, e necessari all'Ente Creditore per fornire al PSP il Numero Avviso: tale insieme di dati viene veicolato dal Nodo dei Pagamenti-SPC in forma di file XML (si vedano il parametro l-6 della primitiva nodoChiediNumeroAvviso al § 4.3.1 e l-2 della primitiva paaChiediNumeroAvviso al § 4.3.2) a cui è associato uno schema XSD che ne definisce il contenuto e permette il controllo delle informazioni presenti nel file XML stesso.

Il nome dello schema XSD che rappresenta i dati contenuti nel file XML che viene inviato all'Ente Creditore attraverso il NodoSPC è riportato nell'elemento xsdRiferimento del *Catalogo dei Servizi* (vedi Tabella 1 a pagina 10).

3.1.1 Dati specifici del servizio nel caso d'uso della Tassa Automobilistica

Nella Tabella 3 sono specificate le informazioni che il PSP deve fornire per il pagamento della Tassa Automobilistica e che devono essere codificate nel file XML da inviare all'Ente Creditore tramite NodoSPC nel parametro datiSpecificiServizio (cfr. §§ 4.3.1 e 4.3.2).

Tabella 3 - Struttura dati pagamento spontaneo nel caso d'uso Tassa Automobilistica

Dato	Liv	Genere	Occ	Len	Contenuto
tassaAuto	1	s	1.1		Struttura che contiene le informazioni relative al pagamento della tassa automobilistica.
regioneResidenza	2	an	1..1	11	Codice Fiscale della Regione di residenza dell'intestatario del veicolo.
veicoloConTarga	2	s	1.1		Struttura che contiene informazioni di veicoli identificabili con la targa.
tipoVeicoloTarga	3	n	1.1	1	Tipo del veicolo. Può assumere i seguenti valori: 1 Autoveicoli 2 Rimorchi 4 Motoveicolo
veicoloTarga	3	an	1.1	7..8	Targa del veicolo.
oppure, in alternativa a veicoloConTarga					
veicoloConTelaio	2	s	1.1		Struttura che contiene informazioni di veicoli identificabili con il numero di telaio.
tipoVeicoloTelaio	3	n	1.1	1	Tipo del veicolo. Può assumere i seguenti valori: 3 Ciclomotori 7 Quadriciclo
numeroTelaioVeicolo	3	an	1.1	17	Numero di telaio del veicolo.
intestatarioVeicolo	3	an	1..1	16	Codice Fiscale dell'intestatario del veicolo.

I Prestatori di servizi di pagamento che implementano il servizio sono tenuti a sviluppare solo l'opzione, definita in Tabella 3, con la struttura veicoloConTarga, mentre possono non gestire l'opzione definita con la struttura veicoloConTelaio.

3.2 Modifiche alle strutture dati

Al fine di far conoscere ai PSP gli Enti Creditori che consentono ai propri utenti di effettuare pagamenti spontanei presso le strutture messe a disposizione dai PSP stessi, si prevede di aggiornare la struttura dati della "Tabella delle Controparti" (vedi § 5.3.6 delle SANP).

In particolare saranno previsti due nuovi elementi: il dato contactCenterEnteCreditore e una nuova struttura dati denominata modelloTreSpontaneo (vedi Tabella 4) all'interno della struttura dati erogazioneServizio.

Tabella 4 - Modifica agli elementi della "Tabella delle Controparti"

Dato	Liv	Genere	Occ	Len	Contenuto
contactCenterEnteCreditore	2	an	1..1	255	Recapiti dell'Ente Creditore (Numero telefonico e/o indirizzo e-mail) presso il quale l'utilizzatore finale e il PSP possono rivolgersi per ottenere informazioni.
modelloTreSpontaneo	2	s	0..1		Struttura che, se presente, indica che l'Ente Creditore consente ai propri utenti di effettuare pagamenti spontanei presso i PSP.
serviziModelloTreSpontaneo	3	s	1..n		Elenco dei servizi che possono essere pagati in modalità spontanea presso i PSP.
idServizio	4	an	1..1	5	Codice numerico che identifica il servizio che può essere pagato in modalità spontanea presso i PSP.
dataInizioValidita	4	an	1..1	10	Data da cui è attiva l'erogazione dello specifico servizio da parte dell'Ente Creditore nel formato ISO 8601: [YYYY]-[MM]-[DD]

Gli elementi in questione saranno, come detto, inseriti prima della struttura disponibilita definita all'interno della struttura erogazioneServizio, sia nella "Tabella delle Controparti" (cfr. Tabella 5, paragrafo 5.3.6 delle SANP), sia nel file XML per la comunicazione "Erogazione servizi EC" (cfr. Tabella 7, paragrafo 5.3.6.1 delle SANP).

4. INTERFACCE WEB SERVICES

Per gestire l'interazione il processo di pagamento spontaneo presso il PSP sono previsti i metodi indicati nei paragrafi successivi e raccolti nelle interfacce Web Services indicate nei WSDL di cui al paragrafo 16.1 delle SANP.

4.1 Richiesta del Numero Avviso

Con riferimento a quanto indicato al § 1.1 ed al grafico 25 delle SANP (paragrafo 8.1.3, pagina 102), nel diagramma della sotto riportata Figura 3 sono indicate le interazioni tra PSP, NodoSPC ed Ente Creditore relativamente all'introduzione della richiesta del Numero Avviso all'interno del processo di pagamento presso i PSP. In particolare, i passi 3,4,5 e 6 vanno a sostituire gli analoghi passi previsti dalle SANP:

- 1) l'utilizzatore finale presenta o introduce i dati del pagamento spontaneo in suo possesso (nella fattispecie: i dati del veicolo) attraverso una infrastruttura in grado di raggiungere il PSP e comunicare i dati forniti dall'utilizzatore finale;
- 2) tale struttura produce una richiesta verso il Canale utilizzato dal PSP;
- 3) il Canale PSP invia al NodoSPC una richiesta del Numero Avviso associato al pagamento spontaneo indicando, tramite la primitiva **nodoChiediNumeroAvviso**, il codice del servizio richiesto, nonché le informazioni previste per il servizio in questione (nel caso d'uso della Tassa Automobilistica: tipo, targa e regione di residenza dell'intestatario del veicolo);
- 4) il NodoSPC verifica la congruità della richiesta e provvede all'inoltro della stessa all'Ente Creditore, sulla base dei parametri in input, con la primitiva **paaChiediNumeroAvviso**;
- 5) l'Ente Creditore verifica, attraverso i parametri ricevuti, lo stato e la presenza del pagamento prima sull'Archivio dei Pagamenti in Attesa (APA) e poi sugli specifici archivi dell'Ente Creditore:
 - a. se il pagamento esiste e risulta ancora non pagato, restituisce al Nodo dei Pagamenti-SPC. il Numero Avviso;
 - b. se il pagamento esiste sugli archivi dell'ente ed è ancora non pagato, genera un pagamento in attesa con il relativo Numero Avviso e lo restituisce al Nodo dei Pagamenti-SPC;
 - c. altrimenti la richiesta ha esito negativo (pagamento sconosciuto, già pagato, annullato, scaduto, ecc) e viene comunicata al NodoSPC;
- 6) l'esito viene restituito dal NodoSPC al PSP;
- 7) l'esito viene inoltrato all'infrastruttura del PSP;
- 8) l'infrastruttura del PSP notifica all'utilizzatore finale che è possibile effettuare il pagamento;
- 9) il Canale Richiedente (qualora non coincidente con il canale di pagamento) manda un segnale a quest'ultimo, indicando che è avvenuta la presentazione di un bollettino valido presso l'infrastruttura PSP, affinché il canale attivi il pagamento predisposto presso l'Ente Creditore;
- 10) il Canale Pagamento richiede al NodoSPC l'emissione della RPT tramite la primitiva **nodoAttivaRPT**, fornendo nuovamente i parametri necessari alla sua generazione.

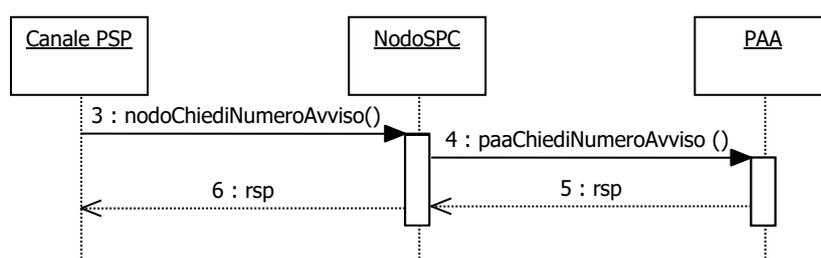


Figura 3 - Sequenza di invocazione delle primitive nel processo richiesta di Numero Avviso

Dal punto 7 in poi del *sequence diagram* di cui al paragrafo 8.1.3 delle SANP, il processo prosegue con le stesse regole previste per i pagamenti attivati presso il PSP.

4.1.1 Caratteristiche della richiesta del Numero Avviso nel caso d'uso della Tassa Automobilistica

Il Gruppo di Lavoro ha concordato le seguenti specifiche per la richiesta del Numero Avviso:

- viene invocata dal PSP, in caso di pagamento spontaneo presso il PSP, al posto della primitiva "Verifica RPT";

- è la funzionalità che permette al PSP di interrogare, tramite NodoSPC, l'Ente Creditore al fine di ottenere un Numero Avviso per il pagamento che il cittadino intende effettuare;
- contiene al proprio interno tutti i dati specifici necessari per identificare il pagamento (vedi § 3.1.1);
- in caso di verifica successiva alla generazione di un Numero Avviso, sarà aggiornato unicamente l'importo, conservando il Numero Avviso precedentemente generato.

4.2 Richiesta del Catalogo dei Servizi

Il metodo messo a disposizione da parte del Nodo dei Pagamenti-SPC per l'interrogazione del Catalogo dei Servizi è rappresentato in Figura 4:

nodoChiediCatalogoServizi, che permette di reperire le informazioni legate all'erogazione dei servizi che possono essere pagati in maniera spontanea presso il PSP (vedi § 3.1).



Figura 4 – Gestione Catalogo dei Servizi

4.3 Dettaglio azioni SOAP

Nei paragrafi successivi sono riportate le specifiche di dettaglio delle primitive utilizzate dagli Enti creditori dai PSP per interagire con il Nodo dei Pagamenti-SPC nel caso del pagamento spontaneo presso i PSP.

Per la **Gestione degli errori** sarà utilizzata una struttura **faultBean** composta così come indicato nella Tabella 19 a pagina 115 delle SANP (cfr. § 8.3 delle SANP).

4.3.1 nudoChiediNumeroAvviso

Con questa primitiva il PSP richiede al Nodo dei Pagamenti-SPC il Numero Avviso di un pagamento in attesa presso l'Ente Creditore.

Parametri di input

- I-1 identificativoPSP
- I-2 identificativoIntermediarioPSP (Richiedente)
- I-3 identificativoCanale (Richiedente)
- I-4 password (Richiedente)
- I-5 idServizio: è il codice presente nel Catalogo dei Servizi relativo al servizio richiesto
- I-6 datiSpecificiServizio: file XML che contiene le informazioni specifiche del servizio richiesto².

Parametri di output

- O-1 esito : OK oppure KO
- O-2 identificativoDominio: codice fiscale dell'Ente Creditore che gestisce il pagamento
- O-3 numeroAvviso: contiene il Numero Avviso secondo la struttura di cui al § 7.4.1 delle SANP
- O-4 datiPagamentoPA: parametro a sua volta composto da:

² Per il caso d'uso della Tassa Automobilistica, il file XML deve essere conforme alle specifiche di cui al § 3.1.1.



- a. importoSingoloVersamento
- b. ibanAccredito
- c. bicAccredito (opzionale)
- d. enteBeneficiario (opzionale; raggruppa dati anagrafici)
- a. credenzialiPagatore (opzionale)
- b. causaleVersamento: il formato della causale di versamento deve essere conforme a quanto indicato al § 7.4.5 delle SANP.

Gestione degli errori

in caso di errore: **faultBean** emesso da **NodoSPC**.

Di seguito i possibili valori dell'elemento **faultBean**.faultCode in funzione di faultBean.id:

1. faultBean.id=<identificativoPSP>:

PPT_ERRORE_EMESSO_DA_PAA (vedi contenuto dato faultBean.description al § 9.3 delle SANP)

2. faultBean.id="NodoDeiPagamentiSPC":

PPT_AUTENTICAZIONE
PPT_AUTORIZZAZIONE
PPT_SINTASSI_XSD
PPT_SINTASSI_EXTRAXSD
PPT_SEMANTICA
PPT_DOMINIO_SCONOSCIUTO
PPT_DOMINIO_DISABILITATO
PPT_INTERMEDIARIO_PA_SCONOSCIUTO
PPT_INTERMEDIARIO_PA_DISABILITATO
PPT_STAZIONE_INT_PA_SCONOSCIUTA
PPT_STAZIONE_INT_PA_DISABILITATA
PPT_STAZIONE_INT_PA_IRRAGGIUNGIBILE
PPT_STAZIONE_INT_PA_SERVIZIO_NONATTIVO
PPT_INTERMEDIARIO_PSP_SCONOSCIUTO
PPT_INTERMEDIARIO_PSP_DISABILITATO
PPT_CANALE_SCONOSCIUTO
PPT_CANALE_DISABILITATO
PPT_PSP_SCONOSCIUTO
PPT_PSP_DISABILITATO
PPT_CODIFICA_PSP_SCONOSCIUTA

4.3.2 paaChiediNumeroAvviso

Con questa primitiva il Nodo dei Pagamenti-SPC richiede all'Ente Creditore il Numero Avviso di un pagamento in attesa di cui l'utilizzatore finale conosce alcune informazioni, ma non il Numero Avviso.

Parametri header

- H-1 intestazionePPT
- H-2 identificativoIntermediarioPA
- H-3 identificativoStazioneIntermediarioPA



H-4 identificativoDominio

Parametri di input

- I-1 identificativoPSP
- I-2 datiSpecificiServizio: file XML che contiene le informazioni specifiche del servizio richiesto al quale si applica lo schema xsdRiferimento di cui alla Tabella 2 a pagina 10. Nel caso del pagamento della Tassa Automobilistica si applica lo XSD definito in Tabella 3.

Parametri di output

- O-1 esito: OK oppure KO
- O-2 numeroAvviso: contiene il Numero Avviso secondo la struttura di cui al § 7.4.1 delle SANP
- O-3 datiPagamentoPA: parametro a sua volta composto da
 - a. importoSingoloVersamento
 - b. ibanAccredito
 - c. bicAccredito (opzionale)
 - d. ente Beneficiario (opzionale): raggruppa dati anagrafici
 - e. credenzialiPagatore (opzionale)
 - f. causaleVersamento: il formato della causale di versamento deve essere conforme a quanto indicato al § 7.4.5 delle SANP

Gestione degli errori

se il parametro esito è diverso da OK: **faultBean** emesso da **Ente Creditore** (dove faultBean.id è uguale a <identificativoDominio>)

Di seguito i possibili valori del dato **faultBean**.faultCode:

PAA_SINTASSI_XSD
PAA_SINTASSI_EXTRAXSD
PAA_SEMANTICA (vedi precisazioni dato faultBean.description al § 8.3 delle SANP)
PAA_FIRMA_INDISPONIBILE
PAA_ID_DOMINIO_ERRATO
PAA_ID_INTERMEDIARIO_ERRATO
PAA_STAZIONE_INT_ERRATA
PAA_PAGAMENTO_SCONOSCIUTO
PAA_PAGAMENTO_DUPLICATO
PAA_PAGAMENTO_IN_CORSO
PAA_PAGAMENTO_ANNULLATO
PAA_PAGAMENTO_SCADUTO

4.3.3 nodoChiediCatalogoServizi

Con questa primitiva il PSP richiede al NodoSPC il Catalogo dei Servizi degli Enti Creditori.

Parametri di input

- I-1 identificativoPSP (opzionale)
- I-2 identificativoIntermediarioPSP
- I-3 identificativoCanale
- I-4 password
- I-5 identificativoDominio (opzionale)



Parametri di output

O-1 xmlCatalogoServizi: file XML in formato base64 binary contenente il Catalogo dei Servizi degli Enti Creditori

Gestione degli errori

in caso di errore: **faultBean** emesso da **NodoSPC** (faultBean.id "NodoDeiPagamentiSPC").

Di seguito i possibili valori dell'elemento **faultBean**.faultCode:

PPT_AUTENTICAZIONE
PPT_AUTORIZZAZIONE
PPT_INTERMEDIARIO_PSP_SCONOSCIUTO
PPT_INTERMEDIARIO_PSP_DISABILITATO
PPT_CANALE_SCONOSCIUTO
PPT_CANALE_DISABILITATO
PPT_PSP_SCONOSCIUTO
PPT_PSP_DISABILITATO
PPT_DOMINIO_SCONOSCIUTO
PPT_DOMINIO_DISABILITATO

FINE DOCUMENTO