

Roma, 9 aprile 2024

Governare con i numeri:
ricerca, elaborazione e presentazione dei dati

LA PRIVACY NELL'ACQUISIZIONE E GESTIONE DEI DATI AMMINISTRATIVI

SIMONA SPIRITO

Istat | Direzione Centrale per la Raccolta Dati – Servizio Acquisizione e integrazione degli archivi amministrativi e delle nuove fonti

Indice della presentazione

- Il ciclo di vita dei dati amministrativi in Raccolta Dati
- I sistemi per l'acquisizione e la gestione dei dati amministrativi
- I principi dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali
- L'utilizzo del nuovo sistema SIGMA per il rilascio dei dati ai Domini Specifici di Integrazione
- Attività propedeutiche al funzionamento di SIGMA
- Le operazioni per il rilascio dei dati tramite SIGMA

Il ciclo di vita dei dati amministrativi in Raccolta Dati

- **Programmazione** delle acquisizioni
- **Acquisizione** dei dati dagli Enti esterni
- **Organizzazione** e **integrazione** dei dati personali
- **Rilascio** dei dati agli utenti interni
- Gestione della **conservazione** dei dati personali

Programmazione delle acquisizioni di dati amministrativi

Programmazione delle acquisizioni: ricognizione dei fabbisogni informativi presso le strutture di produzione statistica.

Obiettivi

- Predisposizione della **lista di archivi** amministrativi da acquisire nel corso dell'anno t+1 e nei primi mesi dell'anno t+2
- Pianificazione della **periodicità delle forniture** e delle date di invio, per ogni archivio
- Verifica di coerenza delle esigenze con gli **atti normativi** che regolamentano lo svolgimento dei lavori statistici dell'Istituto (PSN - Programma Statistico Nazionale, Regolamenti Comunitari, ecc.)
- Predisposizione delle **richieste di dati** da inviare agli Enti esterni
- **Pianificazione delle istruttorie** presso gli Enti esterni per acquisizione di nuovi archivi amministrativi

Acquisizione dei dati amministrativi

Attualmente l'Istat **acquisisce** correntemente circa **200 archivi amministrativi**, raccolti presso oltre 50 Enti diversi.

L'acquisizione avviene attraverso canali di trasmissione sicuri che garantiscono l'integrità e la riservatezza dei dati.

| | Enti | Archivi acquisiti | Forniture acquisite |
|------|------|-------------------|---------------------|
| 2023 | 56 | 202 | 530 |
| 2022 | 56 | 198 | 457 |
| 2021 | 58 | 194 | 485 |
| 2020 | 52 | 188 | 452 |

Trattamento dei dati personali

I dati – una volta acquisiti e memorizzati in aree interne – vengono **caricati** nell'attuale Sistema Integrato dei Microdati (**SIM**). Vengono **organizzati** in strutture tabellari, sottoposti a procedure di **pseudonimizzazione** e **integrati** prima di essere rilasciati agli utenti interni dell'Istat.

Pseudonimizzazione*:

- **separazione delle variabili identificative** dalle altre variabili tematiche (le variabili che permettono l'identificazione delle unità statistiche di base vengono conservate separatamente);
- **individuazione delle unità statistiche** di base attraverso procedure di record linkage di tipo deterministico;
- **apposizione del codice pseudonimo** alle unità statistiche: ogni unità viene «registrata» e resa individuabile univocamente mediante il codice pseudonimo SIM.

*Fonte: Il sistema di documentazione dei dati amministrativi in Istat (Di Bella, 2021)

Rilascio dei dati personali agli utenti Istat

Sulla base di quanto definito in fase di programmazione delle acquisizioni, i dati disponibili (acquisiti e trattati) vengono **rilasciati** agli utenti interni, mediante procedure di **accesso controllato**, in un'unica soluzione o a più riprese a seconda delle necessità e della cadenza delle forniture.

Ciascun rilascio viene eseguito a fronte di una specifica **richiesta di dati** effettuata dall'utente utilizzatore. L'utente può accedere ai dati soltanto se espressamente **incaricato** del trattamento mediante apposita delibera.

Come si vedrà successivamente, le procedure per il rilascio dei dati sono state reingegnerizzate per ottemperare alle disposizioni dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali.



Gestione della conservazione dei dati personali

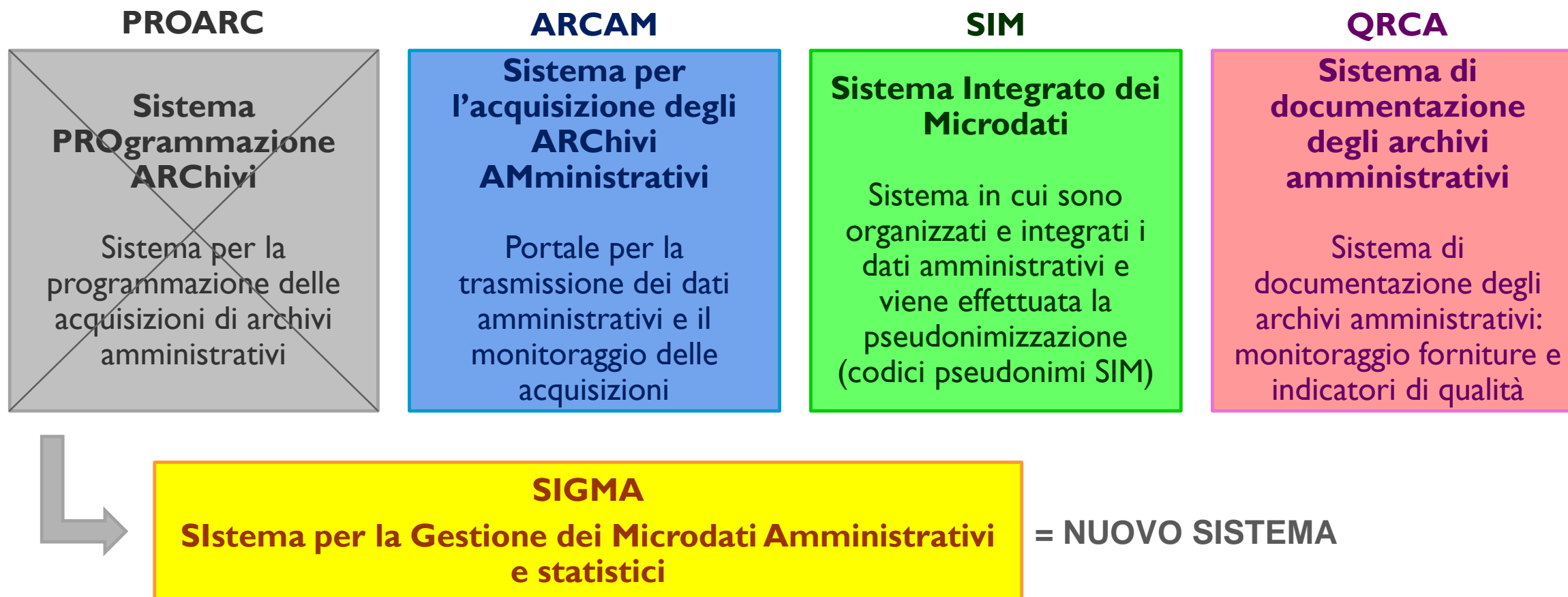
Con riferimento alle forniture di archivi amministrativi che non sono più necessarie alle finalità statistiche dell'Istat, occorre provvedere alla loro eliminazione.

Calcolo della data di scadenza:

1. per ogni fornitura acquisita si estrae dalle schede PSN, in cui è dichiarato l'archivio, la durata di conservazione dei dati trattati (riportata in mesi). Un archivio può essere dichiarato da più lavori PSN, quindi si considera la durata massima di conservazione tra tutte quelle riportate.
2. si determina la data di scadenza di ciascuna fornitura, sommando la durata massima di conservazione alla data di acquisizione.





Una volta che la fornitura è arrivata a scadenza, Raccolta Dati chiede alla Direzione per l'informatica di avviare le procedure di eliminazione dei dati in essa contenuti.

I sistemi per l'acquisizione e la gestione dei dati amministrativi



Processi in cui viene utilizzato il nuovo sistema SIGMA

I processi di Raccolta Dati e i relativi sistemi per la gestione dei dati amministrativi sono in corso di reingegnerizzazione per ottemperare alle disposizioni dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali (GDPR - Regolamento Europeo 2016/679).

- **Programmazione** delle acquisizioni  **SIGMA**
- **Acquisizione** dei dati dagli Enti esterni  **ARCAM**
- **Organizzazione** e **integrazione** dei dati personali  **SIM**
- **Rilascio** dei dati personali agli utenti interni  **SIGMA**
- Gestione della **conservazione** dei dati personali

I principi dell'Autorità Garante per la protezione dei dati personali

Attenzione dell'Autorità Garante su 3 aspetti:

1. l'utilizzo di **idonee tecniche di pseudonimizzazione**;
2. il rispetto del principio di **minimizzazione** dei dati personali utilizzati nell'ambito dei lavori statistici;
3. il rispetto del principio di **limitazione della conservazione** dei dati personali trattati.

Soluzione Istat

Svolgimento dei trattamenti statistici di dati personali all'interno dei **domini specifici di integrazione (DSI)**.

DSI

È l'ambiente in cui sono presenti soltanto i **dati necessari** per conseguire una **specifico finalità statistica** e a cui hanno accesso esclusivamente le persone **incaricate** di svolgere il trattamento dei dati.

I DSI e i principi richiamati dall'Autorità Garante

Riguardo al rispetto del primo principio richiamato dall'Autorità Garante

1. L'utilizzo di **idonee tecniche di pseudonimizzazione**

Prima dei rilievi del Garante

I dati acquisiti tramite ARCAM e trattati nel sistema SIM vengono rilasciati agli utenti interni con gli pseudonimi «universali» (codici SIM). Gli pseudonimi «universali» sono validi per tutte le fonti disponibili: ciò comporta che le fonti sono tutte integrabili tra loro.

Con l'implementazione di SIGMA

I dati necessari a un determinato lavoro statistico e al perseguimento di una determinata finalità statistica vengono rilasciati al DSI associato, all'interno del quale i dati personali sono caratterizzati da **pseudonimi specifici di dominio**. Gli pseudonimi specifici utilizzati in un DSI sono diversi rispetto a quelli utilizzati in altri domini: ciò comporta che gli utenti possono integrare i dati solo all'interno del proprio DSI.

I DSI e i principi richiamati dall'Autorità Garante (2)

Riguardo al rispetto del secondo principio richiamato dall'Autorità Garante

2. La **minimizzazione dei dati**: i dati devono essere adeguati, pertinenti e limitati a quanto necessario rispetto alle finalità del trattamento.

Prima dei rilievi del Garante

L'utente, che deve utilizzare i dati, fa apposita richiesta a Raccolta Dati. Nella richiesta viene riportata, tra l'altro, la lista delle fonti necessarie alla finalità statistica da perseguire.

Con l'implementazione di SIGMA

Nella compilazione della richiesta, l'utente seleziona esattamente il **set minimo** necessario alla propria finalità statistica, scendendo al livello di singola variabile.

I DSI e i principi richiamati dall'Autorità Garante (3)

Riguardo al rispetto del terzo principio richiamato dall'Autorità Garante

3. La **limitazione della conservazione**: si possono conservare i dati per un tempo non superiore a quello necessario rispetto agli scopi per i quali è stato effettuato il trattamento.

Prima dei rilievi del Garante

Gli pseudonimi «universali» con cui vengono rilasciati i dati personali, oltre ad essere validi per tutte le fonti disponibili, sono stabili nel tempo.

Con l'implementazione di SIGMA

La conservazione dei dati rilasciati ai DSI viene gestita centralmente mediante il sistema. Al momento della definizione del DSI l'utente deve indicare, tra l'altro, la data di scadenza dello stesso. Ciò comporta che ogni DSI ha **una durata limitata** nel tempo, necessaria per il conseguimento della finalità statistica. Allo scadere di tale durata, il DSI cessa di esistere, così come la codifica degli pseudonimi e i dati in esso contenuti.

Attività propedeutiche al funzionamento di SIGMA

1. Popolamento del Catalogo di SIGMA

Il Catalogo di SIGMA costituisce la **rappresentazione in tempo reale dei dati disponibili**. Esso, infatti, fornisce la lista delle fonti necessarie per lo svolgimento dei trattamenti statistici nei DSI, dei loro tracciati e delle variabili in essi contenute. Per ogni variabile sono presenti le informazioni di classificazione.

2. Classificazioni delle variabili

La classificazione consiste nel definire, per ogni variabile, la **tipologia di variabile** e la **popolazione** di riferimento, nonché la **modalità di rilascio**.

3. Organizzazione dei dati nei Domini Primari di SIGMA

I dati che vengono acquisiti e trattati nel sistema SIM sono trasferiti nel sistema SIGMA e suddivisi nei cosiddetti **Domini Primari** sulla base delle informazioni di classificazione.

1. Popolamento del Catalogo di SIGMA

Fonti

- **archivi amministrativi**, acquisiti da enti esterni;
- **dati di indagine**, raccolti nell'ambito di rilevazioni dirette;
- **prodotti statistici**: output intermedi o finali, che sono realizzati nell'ambito di un determinato lavoro statistico e che rappresentano l'input di altri lavori statistici.

Ad ogni fonte sono associati uno o più dataset, a ognuno dei quali corrisponde un tracciato.

Per ogni tracciato

- **Caratteristiche** del tracciato
- **Forniture** → anno di riferimento dei dati, periodicità (ad es. annuale, trimestrale), progressivo nell'anno, versione (ad es. dati provvisori / dati definitivi)
- **Variabili** → informazioni di classificazione

1. Popolamento del Catalogo di SIGMA – Esempio 1

Catalogo - Forniture

| Ente | Nome fonte | Tipo fonte | Denominazione tracciato | Periodicità | Anno rif. dati | Prog. nell'anno | Versione |
|------|--|------------|--|-------------|----------------|-----------------|-----------------|
| INPS | Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) | Archivio | INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Aziende | ANNUALE | 2021 | | DATI PROVVISORI |
| INPS | Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) | Archivio | INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Aziende | ANNUALE | 2021 | | DATI DEFINITIVI |
| INPS | Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) | Archivio | INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Dipendenti | ANNUALE | 2021 | | DATI PROVVISORI |
| INPS | Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) | Archivio | INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Dipendenti | ANNUALE | 2021 | | DATI DEFINITIVI |

1. Popolamento del Catalogo di SIGMA – Esempio 2

Catalogo - Variabili

| Tracciato | Nome variabile | Descrizione variabile | Tipologia variabile | Tipo Pop | Prog Pop | Descrizione Pop | Unità vuln |
|--|------------------------|---|---|----------|----------|--|------------|
| INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Dipendenti | ANNO | Anno di riferimento | 4.8 - TEM - Altra variabile tematica | 1 | 1 | Lavoratori dipendenti agricoli | 0 |
| INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Dipendenti | CAP | Codice avviamento postale | 1.2.1 - ID - Variabile di localizzazione sub-comunale | 1 | 1 | Lavoratori dipendenti agricoli | 0 |
| INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Dipendenti | CODICE_FISCALE | Codice fiscale del lavoratore | 1.1.1 - ID - Variabile anagrafica - Codice fiscale | 1 | 1 | Lavoratori dipendenti agricoli | 0 |
| INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Dipendenti | CODICE_FISCALE | Codice fiscale dell'azienda | 1.1.1 - ID - Variabile anagrafica - Codice fiscale | 3 | 2 | Aziende agricole con lavoratori dipendenti | 0 |
| INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Dipendenti | CODICE_INDIVIDUO | Pseudonimo persona del lavoratore | 9. 1 - Pseudonimo di individuo | 1 | 1 | Lavoratori dipendenti agricoli | 0 |
| INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Dipendenti | CODICE_INDIVIDUO | Pseudonimo persona dell'azienda | 9. 1 - Pseudonimo di individuo | 3 | 2 | Aziende agricole con lavoratori dipendenti | 0 |
| INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Dipendenti | CODICE_UNITA_GIURIDICA | Pseudonimo unità giuridica dell'azienda | 9.2 - Pseudonimo di unità giuridica | 3 | 2 | Aziende agricole con lavoratori dipendenti | 0 |
| INPS - Denunce della Manodopera Agricola (DMAG) - Dipendenti | NUM_GIORNATE_LAVORATE | Giornate lavorate | 4.8 - TEM - Altra variabile tematica | 1 | 1 | Lavoratori dipendenti agricoli | 0 |

2. Classificazione delle variabili

La classificazione consiste nel fornire, per ogni variabile, le seguenti informazioni

- **Tipologia** di variabile
- **Popolazione** di riferimento
- Modalità di **rilascio** nel DSI

Le informazioni sulla **tipologia di variabile** sono strutturate in più livelli gerarchici.

Livello 1

1. Variabile identificativa
2. Variabile tematica «sensibile» (dati rientranti in particolari categorie – GDPR art. 9)
3. Variabile tematica «**giudiziaria**»* (dati relativi a condanne penali e reati – GDPR art. 10)
4. Variabile tematica «comune»
9. Pseudonimo

(*) Da disposizioni dell'Autorità Garante, i dati personali di tipo giudiziario al momento non vengono trattati.

2. Classificazione delle variabili – Tipologie di variabile

Livello 2

Variabile identificativa

1.1. Variabile anagrafica tipicamente invariante

1.2. Variabile di localizzazione

1.3. Variabile di contatto

1.4. Altra variabile identificativa

- 1.1.1. Codice fiscale
- 1.1.2. Cognome / Nome (compreso cognome acquisito)
- 1.1.3. Partita IVA
- 1.1.4. Ragione Sociale/Denominazione unità giuridica
- 1.1.5. Sesso
- 1.1.6. Data di nascita
- 1.1.7. Anno di nascita
- 1.1.8. Luogo di nascita
- 1.1.9. Data di decesso
- 1.1.10. Altro

Livello 3

- 1.2.1. Localizzazione sub-comunale
- 1.2.2. Altra Localizzazione

Livello 3

- 1.3.1. Telefono
- 1.3.2. Identificativi online
- 1.3.3. Altro contatto

Livello 3

- 1.4.1. Codice univoco relativo a persona/azienda all'interno della fonte
- 1.4.2. Targa/telaio
- 1.4.3. Codice famiglia/convivenza
- 1.4.4. Altro

Livello 3

3. Classificazione delle variabili – Tipologie di variabile (2)

Livello 2

Variabile tematica «sensibile»

- 2.1. origine razziale o etnica
- 2.2. opinioni politiche
- 2.3. convinzioni religiose o filosofiche
- 2.4. appartenenza sindacale
- 2.5. dati genetici
- 2.6. dati biometrici
- 2.7. dati relativi alla salute
- 2.8. dati relativi alla vita sessuale o all'orientamento sessuale

4. Classificazione delle variabili – Tipologie di variabile (3)

Livello 2

Variabile tematica «comune»

- 4.1. Variabile relativa al percorso scolastico
- 4.2. Variabile reddituale e/o patrimoniale
- 4.3. Variabile relativa a attività lavorativa
- 4.4. Variabile relativa alla famiglia/convivenza
- 4.5. Variabile relativa a abitudini di vita e comportamento
- 4.6. Variabile relativa a caratteristiche di imprese, enti, istituzioni (strutturali e/o congiunturali)
- 4.7. Variabile relativa a unità abitative e immobiliari
- 4.8. Altro

2. Classificazione delle variabili – Tipologie di variabile (4)

Livello 2

Variabile pseudonimo

- 9.1. Pseudonimo di persona
- 9.2. Pseudonimo di unità giuridica
- 9.3. Pseudonimo di unità economica
- 9.4. Pseudonimo di unità locale
- 9.5. Pseudonimo di indirizzo
- 9.6. Altro pseudonimo

2. Classificazione delle variabili – Popolazione

Il secondo gruppo di informazioni di classificazione è relativo alla **popolazione** associata a ciascuna variabile:

1. Descrizione
2. Progressivo
3. Vulnerabile
4. Tipologia

Descrizione della popolazione

La descrizione della popolazione consiste in una breve denominazione del gruppo di unità che caratterizzano la fonte. Esempi: Studenti delle scuole, Lavoratori domestici, Beneficiari di trattamenti pensionistici, Aziende agricole, Imprese con lavoratori dipendenti, ecc.

Progressivo della popolazione

All'interno di ciascuna fonte, le variabili possono essere riferite a una o più popolazioni. Se le variabili fanno riferimento a una sola popolazione, il progressivo all'interno della fonte è sempre uguale a 1.

Popolazione vulnerabile

Indica se la popolazione è composta **prevalentemente** da unità vulnerabili (minori, disabili, anziani, infermi di mente, pazienti, richiedenti asilo). Si tratta di un flag di presenza / assenza.

2. Classificazione delle variabili – Popolazione (2)

Tipologia di popolazione

Indica il tipo di popolazione ai fini del trattamento delle unità statistiche all'interno del sistema di integrazione.

- **Tipologia=1** se la variabile è riferita a unità che sono integrabili esclusivamente a livello di individuo (ad es. studenti, beneficiari di trattamenti pensionistici, richiedenti permessi di soggiorno, ecc.). Attualmente si considera che ciascuna popolazione di unità presenti nel dataset è di tipo 1 se tutte le variabili identificative ad essa associate sono integrabili soltanto a livello di individuo.
- **Tipologia=2** se la variabile è riferita a unità che possono essere integrate soltanto a livello di unità economica (ad es. Scuola, Università, Datore di lavoro, ecc.). Attualmente si considera che ciascuna popolazione di unità presenti nel dataset è di tipo 2 se tutte le variabili identificative ad essa associate sono integrabili soltanto a livello di unità economica.
- **Tipologia=3** se la variabile è riferita a unità che possono essere integrate sia a livello di individuo sia a livello di unità economica (giornalisti liberi professionisti, datore di lavoro domestico, ecc.). Attualmente si considera che ciascuna popolazione di unità presenti nel dataset è di tipo 3 se le variabili identificative ad essa associate possono essere integrate a livello di individuo e a livello di unità economica.




2. Classificazione delle variabili – Modalità di rilascio

Il terzo gruppo di informazioni di classificazione è relativo alla **modalità di rilascio delle variabili nel DSI**. Si tratta di un flag che indica sostanzialmente se la variabile è rilasciabile e, in caso affermativo, in che modo viene rilasciata.

- **Rilascio=0**: la variabile non è rilasciabile. Si tratta generalmente di variabili che vengono costruite per una determinata finalità statistica e dichiarate «non rilasciabili» nel momento in cui la fonte viene messa a disposizione di altri lavori statistici.
- **Rilascio=1**: la variabile viene rilasciata in chiaro nei DSI (ad esempio: anno di nascita, comune di residenza, relazione di parentela, variabili tematiche).
- **Rilascio=2**: la variabile viene rilasciata nei DSI in forma pseudonimizzata (ad esempio: codice fiscale, partita iva, matricola aziendale, codice famiglia). La pseudonimizzazione effettuata per un dominio deve essere diversa da quella fatta per altri domini.
- **Rilascio=3**: la variabile viene rilasciata soltanto nei casi in cui, per determinate finalità statistiche (ad es. indagine con questionario postale, intervista diretta, ecc.) occorre utilizzare variabili identificative dirette (quali nome, cognome, indirizzo).

3. Organizzazione dei dati nei domini primari di SIGMA

I dati acquisiti e trattati nel sistema SIM vengono trasferiti nei cosiddetti domini primari del sistema SIGMA sulla base delle informazioni di classificazione:

- variabili identificative  **dominio primario ID**
- variabili tematiche «sensibili»  **dominio primario TEM-S**
- variabili tematiche «comuni»  **dominio primario TEM**

Per preservare la riservatezza dei dati, questi sono conservati adottando la Transparent Data Encryption (TDE) di Oracle

La connessione tra i dati contenuti nei tre domini è garantita da chiavi anonime generate dal sistema con metodo randomico.

Le chiavi anonime sono memorizzate in una tabella primaria di mapping gestita esclusivamente dall'applicazione. Nella tabella di mapping vengono associati gli pseudonimi universali generati in fase di pseudonimizzazione primaria.

Attualmente gli pseudonimi universali vengono generati come «randomizzazione» degli pseudonimi SIM.

È in corso la reingegnerizzazione dei processi di acquisizione dei dati direttamente in SIGMA e di pseudonimizzazione primaria all'interno del dominio primario ID di SIGMA.

Le operazioni per il rilascio dei dati tramite il sistema SIGMA



Definizione del DSI

L'utente che deve svolgere il lavoro statistico all'interno di un DSI deve creare il DSI inserendo le seguenti informazioni nell'interfaccia di SIGMA:

1. Denominazione del dominio
2. Direzione responsabile
3. Riferimento al Registro delle attività di trattamento
4. Finalità statistica specifica
5. Data di scadenza del dominio
6. Rilascio in chiaro dei dati identificativi diretti: SI/NO
7. Referente del dominio
8. Nome schema (Oracle) del dominio
9. Elenco degli incaricati del trattamento nel DSI

Art. 30 del Regolamento (EU) n. 679/2016 (GDPR)

Costituisce uno dei principali elementi di accountability del titolare

È strumento indispensabile per ogni attività di valutazione o analisi del rischio

Fornisce un quadro aggiornato dei trattamenti in essere all'interno dell'organizzazione

Contiene le principali informazioni relative alle operazioni di trattamento svolte dal titolare e, se nominato, dal responsabile del trattamento.

Compilazione della richiesta di dati

Creato il DSI, l'utente deve richiedere i dati che sono necessari al proprio DSI mediante la compilazione di una o più richieste di dati.

Passi di compilazione della richiesta tramite l'interfaccia di SIGMA:

1. Selezione del **DSI** per il quale si vogliono richiedere i dati
2. Selezione di uno o più **Enti** fornitori
3. Selezione di una o più **fonti**
4. Per ogni fonte, selezione di uno o più **tracciati**
5. Per ogni tracciato, selezione di una o più **forniture**
6. Per ogni fornitura, selezione delle **variabili**
7. A livello di variabile è possibile effettuare alcune trasformazioni finalizzate a ridurre il rischio per gli interessati . Ad esempio, selezione dell'anno dalla variabile «data di nascita»; selezione della stringa relativa al codice provincia a partire dalla variabile «provincia_comune», composta dalla concatenazione di codice provincia e codice comune.

Formalizzazione della richiesta e esecuzione del rilascio

Una volta terminata la compilazione e confermata la richiesta, quest'ultima viene formalizzata mediante l'apposizione della firma digitale.

Terminato l'iter di formalizzazione, l'utente di Raccolta Dati avvia - tramite apposito tasto nell'interfaccia di SIGMA - l'esecuzione del rilascio.

Il rilascio dei dati al DSI è effettuato mediante **operazioni automatiche** del sistema:

1. viene creata una tabella di mapping specifica per il DSI in cui vi è l'associazione tra gli pseudonimi universali e gli pseudonimi specifici, generati mediante «randomizzazione» degli pseudonimi universali
2. per ciascuna fornitura richiesta, viene generato un oggetto (vista Oracle), contenente le variabili selezionate e gli pseudonimi specifici di dominio
3. viene fornita al DSI l'autorizzazione di accesso a ciascun oggetto.

Grazie

SIMONA SPIRITO | spirito@istat.it