

RAPPORTO AMBIENTALE 2023

tavole statistiche



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

tavole statistiche

La presente sezione raccoglie 17 tavole statistiche che contengono indicatori quantitativi di dettaglio sugli impatti ambientali della Banca d'Italia:

Tav.	a1	Personale
"	a2	Emissioni di gas serra
"	a3	Perdite di gas fluorurati a effetto serra
"	a4	Consumo di energia
"	a5	Energia elettrica rinnovabile acquistata
"	a6	Emissioni di ossidi di azoto (NO _x) e diossido di zolfo (SO ₂) da uso di combustibili fossili
"	a7	Consumo di energia per struttura
"	a8	Consumo di acqua
"	a9	Consumo di acqua per struttura
"	a10	Acquisti di carta per ufficio
"	a11	Consumo di carta per le pubblicazioni
"	a12	Toner
"	a13	Produzione di rifiuti
"	a14	Banconote
"	a15	Viaggi di lavoro
"	a16	Investimenti sostenibili
"	a17	Valutazione dell'incertezza nel calcolo delle emissioni di gas serra.

I valori percentuali riportati nelle tavole sono stati calcolati su dati non arrotondati; inoltre sono stati utilizzati i seguenti segni convenzionali:

- il fenomeno non esiste;
- il fenomeno esiste, ma i dati non si conoscono;
- .. i dati non raggiungono la cifra significativa dell'ordine minimo considerato.

Tavola a1

VOCI	Personale (unità)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Addetti (1)	6.424	6.337	6.416	6.330	6.522
Personale distaccato presso altre organizzazioni (2)	265	256	255	299	318
Totale dipendenti	6.689	6.593	6.671	6.629	6.840

(1) Dati riferiti al 31 dicembre di ciascun anno. – (2) Addetti alle Delegazioni estere, addetti finanziari, personale distaccato o in aspettativa presso la Banca centrale europea e altri organismi nazionali e internazionali.

Tavola a2

Emissioni di gas serra (tonnellate di anidride carbonica equivalente)				
VOCI	2019	2020	2021	2022
Emissioni dirette: Scope 1				
Da combustione fissa				
Combustibili per riscaldamento	9.359	9.484	10.499	8.350
Combustibili per gruppi elettrogeni	44	88	64	53
Da combustione mobile (flotta auto)	22	16	18	17
Da perdite di gas fluorurati a effetto serra	70	950	483	823
Totale (A)	9.495	10.538	11.064	9.244
Emissioni indirette: Scope 2 (market-based)				
Da energia importata				
Energia elettrica (1)	0	0	0	0
Teleriscaldamento	168	208	220	178
Riscaldamento condominiale	43	44	60	57
Totale (B1)	211	252	280	235
Emissioni indirette: Scope 2 (location-based)				
Da energia importata				
Energia elettrica (2)	25.998	22.762	20.955	19.146
Teleriscaldamento	168	208	220	178
Riscaldamento condominiale	43	44	60	57
Totale (B2)	26.209	23.014	21.235	19.381
Emissioni indirette: Scope 3				
Da trasporti				
Viaggi di lavoro	4.259	851	608	1.545
Pernottamenti per viaggi di lavoro	1.121	196	383	432
Spostamenti casa-lavoro personale di Banca	6.030	3.054	3.342	3.698
Lavoro da remoto personale di Banca	6	76	70	45
Spostamenti casa-lavoro personale esterno	3.363	3.391	3.597	3.145
Totale (C1)	14.779	7.568	8.000	8.865

continua

segue: Tavola a2

Emissioni di gas serra (tonnellate di anidride carbonica equivalente)				
VOCI	2019	2020	2021	2022
Da prodotti utilizzati dall'organizzazione				
Attività correlate all'energia utilizzata (3)	3.624	2.905	3.134	3.296
Acqua (4)	187	177	176	165
Carta per le pubblicazioni	115	82	85	89
Carta per ufficio	129	61	52	42
Toner	112	67	71	68
Arredi	546	552	560	1.269
Apparecchiature informatiche	1.544	2.545	1.770	434
Servizi di mensa	3.217	1.725	1.737	2.410
Totale (C2)	9.474	8.114	7.585	7.773
Da banconote				
Trasporto di carta e inchiostri per la produzione delle banconote	542	107	379	514
Carta e inchiostri per la produzione di banconote	807	870	748	1.258
Rifiuti derivanti dal processo di produzione delle banconote	66	80	64	66
Trasporto delle banconote	1.286	1.626	1.171	891
Rifiuti costituiti da banconote logore triturate	120	68	56	19
Totale (C3)	2.821	2.751	2.418	2.748
Totale (C)=(C1)+(C2)+(C3)	27.074	18.433	18.003	19.386
Totale (market-based) (A)+(B1)+(C)	36.780	29.223	29.347	28.865
Totale (location-based) (A)+(B2)+(C)	62.778	51.985	50.302	48.011
Emissioni di gas serra per addetto (market-based) (tCO ₂ e/addetto)	5,8	4,6	4,6	4,4
Emissioni di gas serra per addetto (location-based) (tCO ₂ e/addetto)	9,9	8,1	7,9	7,4

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Emissioni di gas serra e le relative sottovoci.

(1) La metodologia *market-based* richiede di calcolare le emissioni utilizzando i fattori relativi alle fonti da cui proviene l'energia acquistata, in linea con quanto previsto nel contratto di fornitura. La Banca d'Italia acquista dal 2013 esclusivamente energia elettrica da fonti rinnovabili; di conseguenza le emissioni relative all'energia elettrica acquistata sono pari a zero. – (2) La metodologia *location-based* richiede di calcolare le emissioni di gas serra applicando il fattore di emissione medio del paese nel quale si acquista l'energia. – (3) Attività connesse al consumo di energia al di fuori dell'organizzazione rilevanti per le attività della Banca, riferite a: gas metano, gasolio, benzina, energia elettrica acquistata e autoprodotta, energia da teleriscaldamento. – (4) Il dato è stato ricalcolato per l'intera serie storica a causa di una variazione significativa del relativo fattore di emissione (cfr., nelle Note metodologiche, la voce: *Aggiornamento dei fattori di emissione*).



Tavola a3

Perdite di gas fluorurati a effetto serra
(chilogrammi)

GAS FLUORURATO	2019 (1)	2020	2021	2022
R32	–	1,0	1,0	1,5
R134A	–	307,0	57,0	344,5
R407C	36,0	135,0	38,8	60,0
R410A	0,4	98,5	142,4	79,9

(1) I dati relativi al 2019 potrebbero essere sottostimati per effetto dello sfasamento temporale con il quale sono stati raccolti.

Tavola a4

Consumo di energia
(gigajoule)

VOCI	2018	2019	2020	2021	2022
Energia elettrica	298.964	294.792	275.026	270.097	263.821
<i>di cui: autoprodotta (1)</i>	145	141	242	222	236
Gasolio per gruppi elettrogeni	772	584	1.187	854	714
Teleriscaldamento	2.914	2.802	3.564	3.727	3.026
Metano per riscaldamento	158.256	158.265	159.995	177.784	141.238
Gasolio per riscaldamento	4.115	3.482	3.654	3.384	2.392
Combustibili per autotrazione	221	234	151	181	235
Totale	465.242	460.159	443.577	456.027	411.426
Consumo di energia per metro quadro (GJ/m ²)	0,58	0,57	0,56	0,58	0,51
Consumo di energia per addetto (GJ/addetto)	72,4	72,6	69,1	72,0	63,1

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Consumi di combustibili, energia elettrica, acqua, carta e toner.

(1) Attraverso impianti fotovoltaici.

Tavola a5

Energia elettrica rinnovabile acquistata (1) (valori percentuali)					
ORIGINE	2019	2020	2021	2022	
Eolica	28,7	–	60,7	46,6	
Idroelettrica	24,4	73,5	14,4	22,2	
Solare	46,9	–	24,9	31,2	
Termica biomassa solida	–	26,5	–	–	

Fonte: elaborazioni su dati Gestore dei servizi energetici - GSE S.p.A.
(1) Le percentuali sono ricavate dai certificati di Garanzia di origine.

Tavola a6

Emissioni di ossidi di azoto (NO _x) e diossido di zolfo (SO ₂) da uso di combustibili fossili (chilogrammi)					
VOCI	2018	2019	2020	2021	2022
Ossidi di azoto	4.826	4.794	4.868	5.326	4.293
Diossido di zolfo	267	237	274	250	211

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Emissioni di altre sostanze inquinanti.

Tavola a7

Consumo di energia per struttura (gigajoule)					
VOCI	2018	2019	2020	2021	2022
Energia elettrica (1)					
Palazzo Koch	29.701	28.330	26.024	26.371	25.107
Centro Donato Menichella	85.412	87.254	83.020	79.681	77.817
Stabilimento di produzione delle banconote	51.466	48.018	46.674	45.088	43.372
Largo Bastia	24.455	29.600	27.828	25.712	23.513
Restanti edifici di Roma	34.777	34.026	29.571	31.415	32.048
Filiali (2)	73.925	68.148	63.096	62.684	62.679
Totale energia elettrica	299.736	295.376	276.213	270.951	264.536
Energia termica e per autotrazione (3)					
Palazzo Koch	10.181	8.266	8.303	9.249	6.468
Centro Donato Menichella	40.580	44.080	47.383	52.513	43.424
Stabilimento di produzione delle banconote	25.394	33.782	31.684	34.511	24.988
Largo Bastia	3.913	4.627	4.836	6.874	4.157
Restanti edifici di Roma	19.966	18.388	16.695	19.560	16.985
Filiali (2)	65.472	55.639	58.464	62.369	50.869
Totale energia termica e per autotrazione	165.506	164.782	167.365	185.076	146.891
Totale energia					
Palazzo Koch	39.882	36.596	34.327	35.620	31.575
Centro Donato Menichella	125.992	131.334	130.403	132.194	121.241
Stabilimento di produzione delle banconote	76.860	81.800	78.358	79.599	68.360
Largo Bastia	28.368	34.227	32.664	32.586	27.670
Restanti edifici di Roma	54.743	52.414	46.266	50.975	49.033
Filiali (2)	139.397	123.787	121.560	125.053	113.548
Totale energia	465.242	460.158	443.578	456.027	411.427

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Consumi di combustibili, energia elettrica, acqua, carta e toner.

(1) Include l'energia prodotta dai gruppi elettrogeni. – (2) Sono escluse le Filiali di Roma Sede e di Roma CDM; sono inclusi i consumi delle 3 delegazioni all'estero. – (3) Include i consumi di gas metano, teleriscaldamento, gasolio per riscaldamento e quelli per autotrazione.

Tavola a8

Consumo di acqua (metri cubi)					
VOCI	2018	2019	2020	2021	2022
Acqua potabile	282.942	278.523	234.010	239.143	229.679
Acqua non potabile	219.665	166.028	186.365	178.697	162.814
Totale	502.607	444.551	420.375	417.840	392.493
Consumo di acqua per addetto (m ³ /addetto)	78,2	70,2	65,5	66,0	60,2

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Consumi di combustibili, energia elettrica, acqua, carta e toner.

Tavola a9

Consumo di acqua per struttura (metri cubi)					
VOCI	2018	2019	2020	2021	2022
Acqua potabile					
Palazzo Koch	38.651	37.857	33.744	34.001	29.099
Centro Donato Menichella	49.522	59.767	55.206	53.057	49.704
Stabilimento di produzione delle banconote	23.389	23.463	24.363	33.277	31.619
Largo Bastia	3.564	6.041	3.529	2.651	2.147
Restanti edifici di Roma	69.716	63.781	48.114	57.239	56.960
Filiali (1)	98.100	87.614	69.054	58.918	60.150
Totale acqua potabile	282.942	278.523	234.010	239.143	229.679
Acqua non potabile (2)					
Palazzo Koch	2	2	..	1	19
Centro Donato Menichella	125.501	98.638	114.028	109.300	118.188
Stabilimento di produzione delle banconote	77.950	45.324	59.392	56.493	27.593
Largo Bastia	11.177	10.789	6.530	9.163	7.086
Restanti edifici di Roma	2.056	8.572	4.073	2.540	7.482
Filiali (1)	2.979	2.703	2.342	1.200	2.446
Totale acqua non potabile	219.665	166.028	186.365	178.697	162.814
Totale acqua					
Palazzo Koch	38.653	37.859	33.744	34.002	29.118
Centro Donato Menichella	175.023	158.405	169.234	162.357	167.892
Stabilimento di produzione delle banconote	101.339	68.787	83.755	89.770	59.212
Largo Bastia	14.741	16.830	10.059	11.814	9.233
Restanti edifici di Roma	71.772	72.353	52.187	59.779	64.442
Filiali (1)	101.079	90.317	71.396	60.118	62.596
Totale acqua	502.607	444.551	420.375	417.840	392.493

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Consumi di combustibili, energia elettrica, acqua, carta e toner.

(1) Sono escluse le Filiali di Roma Sede e di Roma CDM; sono inclusi i consumi delle 3 delegazioni all'estero. -

(2) Sono inclusi i consumi di acqua di raffreddamento degli impianti e di acqua per l'irrigazione delle aree verdi.

Tavola a10

Acquisti di carta per ufficio (tonnellate)					
VOCI	2018	2019	2020	2021	2022
Carta bianca con marchio ecologico Ecolabel UE	86,6	69,2	29,1	23,1	26,4
Carta riciclata con marchio ecologico Ecolabel UE	74,2	83,4	44,0	39,5	19,3
Totale	160,8	152,6	73,1	62,6	45,7
Percentuale di carta riciclata sul totale	46	55	60	63	42

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Consumi di combustibili, energia elettrica, acqua, carta e toner.

Tavola a11

Consumo di carta per le pubblicazioni (tonnellate)					
VOCI	2018	2019	2020	2021	2022
Carta bianca	99,3	121,3	27,5	22,9	34,3
Carta bianca con marchi ecologici Ecolabel UE, FSC, PEFC	12,9	0,8	59,3	67,9	61,6
Totale	112,2	122,1	86,8	90,8	95,9

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Consumi di combustibili, energia elettrica, acqua, carta e toner.

Tavola a12

Toner (unità e chilogrammi)					
VOCI	2018	2019	2020	2021	2022
Totale toner acquistati per ufficio (unità)	....	5.387	3.278	1.103	869
Totale toner acquistati per la stampa delle pubblicazioni (kg)	4.446	4.389	2.982	3.568	3.578

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Consumi di combustibili, energia elettrica, acqua, carta e toner.

Tavola a13

Produzione di rifiuti (1) (chilogrammi)					
VOCI	2019	2020	2021	2022	
Scarti d'archivio	32.410	8.350	14.200	93.000	
Arredi dismessi (2)	36.540	23.550	36.240	32.250	
Imballaggi di carta e cartone (2)	49.990	49.490	15.110	20.870	
Rifiuti prodotti nel processo di stampa delle pubblicazioni	3.770	5.080	2.970	3.277	

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Produzione di rifiuti.

(1) Sono esclusi i rifiuti connessi al ciclo del contante. – (2) Sono inclusi solo i rifiuti prodotti negli edifici di Roma e Frascati.

Tavola a14

VOCI	Banconote (unità)			
	2019	2020	2021	2022
Banconote in euro prodotte (milioni di pezzi)	791	692	663	807
Carta e inchiostri acquistati per la produzione delle banconote (kg)	813.524	894.370	763.888	1.292.427
Trasporti di carta e inchiostri per la produzione delle banconote (km percorsi)	131.417	67.666	108.224	57.643
Rifiuti del processo di produzione delle banconote (kg)	542.763	641.174	418.200	424.945
Trasporti delle banconote verso e tra le Filiali della Banca d'Italia (litri di gasolio)	133.904	151.162	147.485	132.793
Trasporti delle banconote da e verso altre banche centrali (n. voli)	24	32	21	14
Rifiuti costituiti da banconote logore triturate (kg)	851.596	572.745	597.382	637.930

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Emissioni di gas serra, sottovoce: Emissioni indirette di gas serra connesse con il ciclo di vita delle banconote.

Tavola a15

VOCI	Viaggi di lavoro (milioni di chilometri e unità)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Aereo	20.652	19.111	3.019	1.287	5.013
Treno	8.571	8.900	1.565	2.254	4.995
Nave	....	....	....	....	5
Navetta aziendale	247	284	214	294	386
Noleggio con conducente	230	254	35	10	46
Taxi	....	....	....	....	58
Auto privata	1.585	1.225	659	694	825
Totale viaggi di lavoro	31.285	29.774	5.492	4.539	11.328
Pernottamenti	....	50.118	8.663	16.741	30.096
di cui: in Italia	....	41.783	7.532	16.464	27.813

Tavola a16

VOCI	Investimenti sostenibili (1) (indicatori di impronta ambientale degli investimenti finanziari)			
	2019	2020	2021	2022
Portafoglio azionario in euro				
Intensità carbonica media ponderata (2)	237,6	237,0	162,6	152,8
Intensità di energia media ponderata (3)	2,0	1,6	1,4	1,3
Portafoglio di obbligazioni societarie in euro				
Intensità carbonica media ponderata (2)	148,8	131,0	114,4	109,4
Intensità di energia media ponderata (3)	1,4	1,7	1,4	1,1
Portafoglio titoli di Stato in euro				
Intensità carbonica media ponderata (4)	176,0	172,9	165,2	165,1
Intensità di energia media ponderata (5)	2,6	2,6	2,6	2,6

Fonte: elaborazioni su dati ISS per l'intensità carbonica media ponderata e Refinitiv per l'intensità di energia media ponderata. Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Indicatori ambientali degli investimenti.

(1) I valori dell'intensità carbonica media ponderata riportati non sono direttamente confrontabili con quelli indicati nel Rapporto ambientale 2022 in quanto nell'Eurosistema è stato concordato l'utilizzo di una diversa fonte di dati e di una differente metodologia di calcolo. – (2) Tonnellate equivalenti di CO₂ per milione di euro di fatturato. – (3) Gigajoule di energia per milione di euro di fatturato. – (4) Tonnellate equivalenti di CO₂ per milione di euro di PIL a parità di potere d'acquisto (PIL PPP) – (5) Megajoule di energia per euro di PIL PPP.

Tavola a17

Valutazione dell'incertezza nel calcolo delle emissioni di gas serra			
VOCI	Incertezza dei dati di attività	Incertezza dei fattori di emissione	Incertezza composta
Emissioni dirette: Scope 1			
Benzina per autotrazione (flotta auto)	bassa	molto bassa	bassa
Gasolio per autotrazione (flotta auto)	bassa	molto bassa	bassa
Gasolio per gruppi elettrogeni	bassa	molto bassa	bassa
Gasolio per riscaldamento	bassa	molto bassa	bassa
Metano per riscaldamento	molto bassa	molto bassa	molto bassa
Perdite di gas fluorurati a effetto serra	bassa	molto bassa	bassa
Emissioni indirette: Scope 2			
Energia elettrica (location-based)	molto bassa	molto bassa	molto bassa
Teleriscaldamento	molto bassa	molto bassa	molto bassa
Riscaldamento condominiale	alta	molto bassa	alta
Emissioni indirette: Scope 3			
Viaggi di lavoro			
Aereo (con RFI)	molto bassa	media	media
Treno	molto bassa	media	media
Nave	molto bassa	molto bassa	molto bassa
Auto privata	molto bassa	molto bassa	molto bassa
Taxi	molto bassa	molto bassa	molto bassa
Auto a noleggio con conducente	media	molto bassa	media
Navette aziendali	molto bassa	molto bassa	molto bassa
Pernottamenti per viaggi di lavoro	molto bassa	molto bassa	molto bassa
Spostamenti casa-lavoro pers. di Banca	molto bassa	media	media
Lavoro da remoto personale di Banca	alta	molto bassa	alta
Spostamenti casa-lavoro pers. esterno	media	alta	alta
Attività correlate all'energia utilizzata			
Benzina per autotrazione	bassa	molto bassa	bassa
Gasolio per autotrazione	bassa	molto bassa	bassa
Gasolio per gruppi elettrogeni	bassa	molto bassa	bassa

continua

segue: Tavola a17

Valutazione dell'incertezza nel calcolo delle emissioni di gas serra			
VOCI	Incertezza dei dati di attività	Incertezza dei fattori di emissione	Incertezza composta
Gasolio per riscaldamento	bassa	molto bassa	bassa
Metano per riscaldamento	molto bassa	molto bassa	molto bassa
Energia elettrica acquistata	molto bassa	molto bassa	molto bassa
Energia elettrica autoprodotta	bassa	molto bassa	bassa
Acqua	bassa	molto bassa	bassa
Carta per le pubblicazioni	bassa	molto bassa	bassa
Carta per ufficio			
Acquisto	bassa	molto bassa	bassa
Altri rifiuti cartacei	bassa	media	media
Toner			
Consumo	media	molto bassa	media
Rifiuti	bassa	media	media
Arredi			
Acquisto	bassa	media	media
Rifiuti	media	molto bassa	media
Apparecchiature informatiche	bassa	molto bassa	bassa
Servizi di mensa	molto bassa	media	media
Trasporto di carta e inchiostri per la produzione delle banconote	bassa	media	media
Carta e inchiostri per la produzione di banconote	bassa	bassa	bassa
Rifiuti derivanti dal processo di produzione delle banconote	bassa	molto bassa	bassa
Trasporto delle banconote			
Aereo (con RFI)	bassa	bassa	bassa
Via terra	bassa	molto bassa	bassa
Rifiuti costituiti da banconote logore triturate	bassa	molto bassa	bassa

Cfr., nelle Note metodologiche, la voce: Valutazione dell'incertezza nel calcolo delle emissioni di gas serra.



**Banca d'Italia
per l'ambiente**

*La stampa dei documenti comporta consumi di energia elettrica,
di carta e di toner e conseguentemente emissioni di anidride
carbonica e impatti sull'ambiente.*

*Questo documento è stato ottimizzato per la lettura su schermo.
Non stamparlo.*