









PROGETTO A.P.E Acquisti Pubblici Ecologici

Il progetto A.P.E, avviato nel 2003, ha l'obiettivo di sensibilizzare gli uffici acquisti e ambiente degli enti del territorio provinciale, e di supportarli nella definizione e integrazione di criteri ambientali nelle procedure di acquisto di sempre più numerose tipologie di prodotti e servizi, anche alla luce delle importanti novità normative che impongono alle stazioni appaltanti l'utilizzo di Criteri Ambientali Minimi definiti a livello nazionale dal Ministero dell'Ambiente.

http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ambiente/agenda21/ape

Monitoraggio 2015¹



Nell'ambito del Progetto europeo SPP REGIONS.

This project has received funding from the European Commission under grant No 649718.



¹ Effettuato nel 2016, relativo alle spese sostenute nel 2015. La raccolta dati avviene come descritto a pagina 14; nella lettura dei dati si invita a tener conto di quanto indicato a pagina 15.











IL CONTESTO NAZIONALE: IL PAN GPP E IL NUOVO CODICE DEGLI APPALTI

Nel 2013 è stato aggiornato il *Piano di Azione Nazionale per il Green Public Procurement* (PAN GPP), nel quale si confermano gli obiettivi strategici riportati nel precedente Piano (efficienza e risparmio nell'uso delle risorse, riduzione delle sostanze pericolose, riduzione quantitativa dei rifiuti prodotti) e si definisce l'obiettivo nazionale da raggiungere entro il 2014 ad un livello di appalti pubblici conformi ai Criteri Ambientali Minimi **non inferiore al 50%** sul totale degli appalti stipulati per ciascuna categoria di affidamenti e forniture. Inoltre, si chiede di estendere le categorie oggetto dei CAM – Criteri Ambientali Minimi - e rafforzare il ruolo delle "centrali di committenza" nell'applicazione degli acquisti sostenibili, anche alla luce dei contenuti delle "Disposizioni urgenti per la razionalizzazione della spesa pubblica".

La Legge n.221 del 28 Dicembre 2015 "Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali" prevede l'inserimento dei Criteri Ambientali Minimi, almeno delle "specifiche tecniche" e delle "clausole contrattuali", nelle procedure d'appalto delle Pubbliche Amministrazioni. L'obbligo, entrato in vigore il 2 Febbraio 2016, si applica per il 100% della spesa relativa alle categorie d'acquisto connesse agli usi finali di energia (Servizi energetici per gli edifici, Fornitura attrezzature elettriche ed elettroniche, Illuminazione pubblica, Edifici) e per il 50% della spesa relativa alle altre categorie oggetto dei CAM. Con Decreto del 24 Maggio 2016 il Ministero dell'Ambiente ha già programmato l'aumento progressivo della percentuale fino a raggiungere il 100% per ogni categoria entro il 1° Gennaio 2020.

Tale obbligo è stato **recepito dal nuovo Codice degli Appalti e delle Concessioni**, D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, all'art. 34.

LA CITTA' METROPOLITANA DI TORINO (EX-PROVINCIA DI TORINO): IL PRO-GETTO A.P.E

Elemento distintivo del progetto Acquisti Pubblici Ecologici (A.P.E) è il monitoraggio sull'attuazione del Protocollo d'Intesa per la promozione degli Acquisti Pubblici Ecologici – Protocollo A.P.E: l'art. 3 cita "Il Comitato di Monitoraggio pubblica un rapporto periodico in cui sono evidenziati i risultati concreti raggiunti da ciascun sottoscrittore in merito agli impegni presi".

Il monitoraggio permette di **evidenziare in modo trasparente i risultati ottenuti** e facilitare una quantificazione degli effetti ecologici ed economici che derivano da questa pratica.

Le pagine del progetto:

http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ambiente/agenda21/ape

Il Protocollo A.P.E:

http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/risorse/ambiente/dwd/agenda21/ape/protocollo_ape_2011.pdf

I monitoraggi annuali:

http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/ambiente/agenda21/ape/monitoraggio-ape











I RISULTATI DEL 2015

PER ENTE SOTTOSCRITTORE

Il numero di soggetti aderenti al Protocollo A.P.E è cresciuto negli anni (vedi elenco *Tabella 2*), passando da 13 sottoscrittori nel 2004, a **46 nel 2015**. L'ultima adesione a Novembre 2015 è stata quella del consorzio per la gestione dei rifiuti COVAR14. **L'adesione al Protocollo è sempre aperta a nuovi sottoscrittori**.

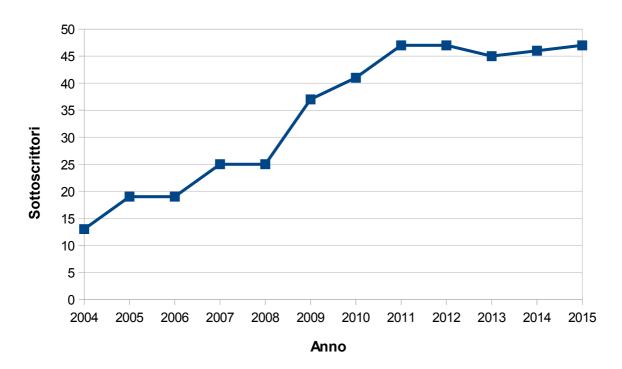


Figura 1. Numero sottoscrittori Protocollo A.P.E - Andamento dalla prima sottoscrizione ad oggi

Hanno risposto al monitoraggio A.P.E 34 enti su 40. L'invito alla compilazione non è stato inviato a Comune di Cumiana, Comune di Rivalta, Comune di Sant'Antonino di Susa, Comunità Montana Valle Susa e Val Sangone, Associazione Cinemambiente e Pracatinat s.c.p.a. poiché era giunta comunicazione di difficoltà nella compilazione da parte dei sottoscrittori.

Il grado di risposta è stato quindi dell'85%. Non hanno trasmesso il questionario i Comuni di Andezeno, Cesana, Giaveno, l'IIS JC Maxwell, l'ITCG Galileo Galilei di Avigliana e Amiat a causa di problematiche dovute a riorganizzazioni che la maggior parte di questi enti hanno affrontato nel periodo di svolgimento del monitoraggio (o stanno continuando ad affrontare negli ultimi anni).

Anche quest'anno, i dati raccolti hanno evidenziato l'importanza del GPP come strumento per indirizzare la produzione e il consumo verso beni e servizi a minore impatto ambientale: nel 2015 gli enti aderenti al Protocollo A.P.E hanno destinato più di **90 milioni di euro** per l'acquisto di beni e servizi che rispettano i criteri A.P.E (cifra aumentata di circa il 4,3% rispetto al 2014), a fronte di una **spesa complessiva** dichiarata di circa **142,6 milioni euro** (con una diminuzione del 1,7 % rispetto al 2014), <u>raggiungendo complessivamente il **63,2**% di conformità al Protocollo (</u>un aumento di 3 punti percentuale rispetto all'anno precedente). Il calo della spesa totale e l'aumento di quella "verde " denotano una maggior consapevolezza negli acquisti degli enti pubblici che in presenza di budget sempre più ridotti programmano acquisti più responsabili (*Figura 2*).









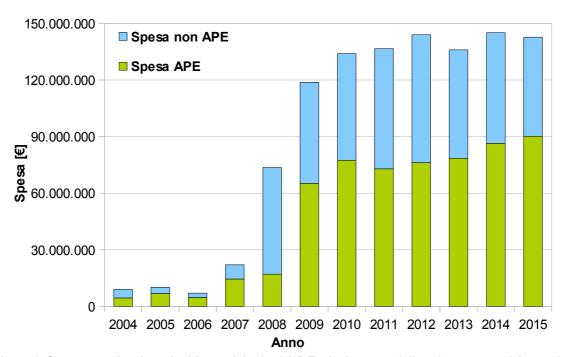


Figura 2. Spesa complessiva e incidenza dei criteri A.P.E - Andamento dalla prima sottoscrizione ad oggi

Il 97% della spesa che rispetta i criteri A.P.E si è concentrata principalmente su tredici enti che hanno dichiarato nelle categorie di acquisto, previste dal monitoraggio², un **volume di spesa complessiva superiore al milione ciascuno**: i Comuni di Chieri, Collegno, Grugliasco, Moncalieri, Piossasco, Rivoli e Torino, Acea Pinerolese, CIDIU, Arpa Piemonte, la Città Metropolitana di Torino, il Politecnico e l'Università di Torino. Come sempre, il ruolo fondamentale nella spesa complessiva A.P.E è ricoperto dalla fornitura di **energia elettrica** (oltre 50 milioni di euro), seguita dai **servizi di ristorazione** (circa 19 milioni di euro) e dai **servizi di pulizia** (quasi 17 milioni di euro). Rispetto all'anno precedente la spesa A.P.E diminuisce solo per la categoria ristorazione.

_

² Le categorie oggetto del monitoraggio sono state: carta in risme, arredi, attrezzature informatiche per ufficio, autoveicoli, eventi e seminari, derrate alimentari e servizi di ristorazione, prodotti e servizi di pulizia, edifici, energia elettrica, ammendanti del suolo, carta stampata, prodotti tessili. Per maggiori informazioni v. pagina 14 *La raccolta dati*.











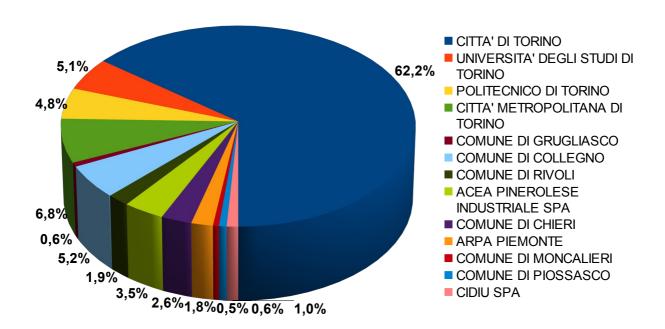


Figura 3. Contributo al totale della spesa A.P.E per enti con spesa complessiva superiore al milione di euro

Il Comune di Torino è l'ente che ha speso maggiormente secondo i criteri ambientali: oltre 56 milioni di euro (pari al 62,2% del totale della spesa di tutta la Rete A.P.E), seguito dalla Città Metropolitana di Torino, che supera i 6 milioni di euro (pari a circa il 6,8%) e dal Comune di Collegno (4,7 milioni pari al 5,2%) (*Figura 3*).

Premettendo che l'obiettivo del monitoraggio, svolto nell'ambito del Progetto A.P.E, non è quello di stilare graduatorie, a livello di singolo ente, si sottolinea che il Comune di Collegno e ACEA Pinerolese raggiungono quasi il 100% di conformità al Protocollo.

Migliora significativamente il risultato della Città Metropolitana di Torino che dall' 8,3% passa all' 87,2%, grazie all'appalto per l'energia elettrica che dal 2015 rispetta il Protocollo A.P.E, e dell'ARPA Piemonte che dall'11,4% passa al 63,2%, grazie al nuovo appalto per le pulizie stipulato nel rispetto dei criteri A.P.E.

Il Comune di Chieri, che l'anno scorso era sceso al 75,2%, riporta la sua percentuale di rispetto del Protocollo all' 80,6%.

Migliorano il risultato CIDIU, Politecnico di Torino, Università di Torino e Comune di Rivoli. Il CIDIU passa da 65,4% a 74,2%, grazie ad un maggior acquisto di autoveicoli conformi ai criteri A.P.E.

Il Politecnico di Torino ha diminuito di circa 3,9 milioni di euro la sua spesa complessiva mantenendo invece costante la spesa A.P.E, in questo modo ha incrementato la sua percentuale di conformità dal 33,8% al 47,2%. La differenza di spesa è dovuta principalmente alla riduzione nella categoria Costruzioni e ristrutturazioni, per la quale nel 2015 è stato speso molto meno che nell'anno precedente.

L'Università di Torino passa dal 37% al 43,4% aumentando la sua spesa complessiva di quasi 2,7 milioni di euro, grazie al coinvolgimento di tutti i dipartimenti.

Il Comune di Rivoli arriva ad una percentuale di rispetto del Protocollo pari a 41,7%, migliorando il risultato dello scorso anno (24,5%) falsato dal fatto di non aver rendicontato l'acquisto di energia elettrica, presente invece nel monitoraggio di quest'anno.











Il Comune di Torino diminuisce leggermente la sua percentuale di conformità dal 72,2% al 70,1%.

Piossasco aumenta la sua spesa complessiva di più di 1,5 milioni di euro dovuti ad un intervento di ristrutturazione e ad un maggior importo rendicontato nella categoria mensa, entrambi non a norma A.P.E. Questi due appalti fanno scendere la sua percentuale di conformità dal 33,2% a 25,5%.

Il Comune di Moncalieri nel 2015 ha cambiato il servizio di ristorazione facendo un nuovo appalto che a differenza del precedente non rispetta i criteri A.P.E. Questo grosso appalto insieme a quello per la fornitura di energia elettrica, anch'esso non conforme al Protocollo, fanno sì che la percentuale di rispetto dei criteri A.P.E sia molto bassa, pari a 10,4%.

Il Comune di Grugliasco continua come lo scorso anno a diminuire ancora la sua percentuale di aderenza al Protocollo A.P.E passando dal 19,3% al 10,3% a causa di tre importanti appalti, mensa, ristrutturazioni e pulizie, che non hanno rispettato i criteri A.P.E.

Tra gli enti con un volume di spesa totale al di sotto del milione di euro e superiore al mezzo milione di euro, nel 2015 il Comune di Avigliana raggiunge il 97,9%, mentre si segnala che il Comune di Bruino non ha indicato l'importo per l'acquisto dell'energia elettrica. Quest'ultimo esempio dimostra che permane in alcuni enti la difficoltà a conoscere e analizzare i propri consumi elettrici, mentre altri enti dispongono di banche dati on-line aggiornate che permettono di monitorare eventuali sprechi o inefficienze.

Tra gli enti con un volume di spesa totale al di sotto del mezzo milione di euro e superiore a 100.000 euro, nel 2015 il Parco Regionale La Mandria ha registrato il 100% di acquisti verdi, il CSSAC ha raggiunto il 99,9% e il Comune di Bardonecchia è risultato conforme al Protocollo per il 98,8% degli acquisti effettuati.

Si segnalano infine l'Ente Aree Protette Alpi Cozie, l'ATO-R Associazione d'ambito Torinese per il governo dei rifiuti e la Fondazione Torino Smart City che, anche se con spese totali di importo ridotto, raggiungono il 100% di conformità al Protocollo A.P.E.











A conferma di questa ultima affermazione, la *Tabella 1* consente di osservare nel dettaglio (confrontando le colonne) che anche **realtà di medie e piccole dimensioni** dimostrano una buona capacità di introduzione di criteri ambientali nelle procedure di acquisto e che quindi è possibile raggiungere risultati significativi a dispetto di ridotte risorse umane e organizzative.

Tabella 1. Numero di categorie acquistate da ciascun ente sottoscrittore che rispettano i criteri A.P.E (a)

Denominazione dell'Ente	categorie acquistate secondo criteri APE	categorie acquistate non APE	acquisti non effettuati nelle categorie APE	acquisti APE per cui il dato non è pervenuto
POLITECNICO DI TORINO	21	4		
COMUNE DI PIOSSASCO	16	6	8	0
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO	15	6	4	5
CITTA' DI TORINO	14	2	14	0
COMUNE DI COLLEGNO	14	1	14	1
COMUNE DI AVIGLIANA	13	3	12	2
PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO	13	5	12	0
CAMERA DI COMMERCIO DI TORINO	11	1	18	0
ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE SPA	10	2	18	0
PARCO LA MANDRIA	10	0	20	0
COMUNE DI RIVOLI	9	6	10	5
COMUNE DI BARDONECCHIA	9	2	19	0
COMUNE DI GRUGLIASCO	8	10	10	2
COMUNE DI MONCALIERI	8	6	16	0
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO	7	3	19	1
CIDIU SPA	7	11	12	0
ENVIRONMENT PARK	7	2	21	0
CSSAC	7	1	22	0
AREE PROTETTE ALPI COZIE	6	0	24	0
COMUNE DI CHIERI	5	4	21	0
ARPA PIEMONTE	5	2	23	0
CCS	5	2	23	0
COMUNE DI ALMESE	4	6	17	3
ASSOCIAZIONE A COME AMBIENTE	4	7	19	0
COMUNE DI BRUINO	3	10	16	1
COMUNE DI VILLASTELLONE	3	9	18	0
COMUNE DI PAVONE CANAVESE	3	10	17	0
IST. COMPRENSIVO DI AVIGLIANA	2	0	28	0
COVAR14	2	0	17	11
ASSOCIAZ. TORINO INTERNAZIONALE	1	3	26	0
SCR-PIEMONTE	1	1	28	0
FONDAZIONE TORINO SMART CITY	1	0	29	0
ATO-R	1	0	29	0
ACSEL SPA	0	9	21	0
TOTALE	245	134	610	31

⁽a) Si considera la spesa effettuata in ogni singola sottocategoria (es. per le attrezzature informatiche le sottocategorie sono 7).

⁽b) Per l'anno 2015, con il nuovo sistema di monitoraggio l'utente può indicare prima della compilazione le spese per le quali il dato non sia pervenuto.











Nel 2015 sono stati rendicontati, dai sottoscrittori che hanno compilato il monitoraggio, 379 **appalti** nelle categorie contemplate dal Progetto A.P.E, di cui **245 (circa il 65%) conformi ai criteri ambientali** del Protocollo.

Grazie al nuovo sistema di monitoraggio i dati non pervenuti sono stati comunicati direttamente dai sottoscrittori, senza dover più interpretare lo "zero" riportato nella spesa complessiva di ogni sottocategoria. Nella Tabella precedente sono riportati in grigio gli enti che hanno dichiarato dei dati non pervenuti (il dato in grassetto del Comune di Bruino è quello relativo all'energia elettrica).

Il gran numero di dati non pervenuti del COVAR14 si giustifica col fatto che ha aderito al Protocollo A.P.E a Novembre 2015, quindi è probabile sia ancora in corso una organizzazione interna atta a reperire le informazioni necessarie a compilare il monitoraggio annuale.

Tabella 2. Quadro sintetico dei risultati A.P.E - Confronto anni 2013, 2014, 2015

П	ENTE SOTTOSCRITTORE	2	013	2	014		2015
		Spesa Complessiva	Spesa secondo A.P.E	Spesa Complessiva	Spesa secondo A.P.E	Spesa Complessiva	Spesa secondo A.P.E
	Arpa Piemonte	1.895.519	182.072	2.900.473	329.803	2.622.899	1.657.577
4	Associazione Torino Internazionale	27 354	1 100	18 846	4 024	130 417	2 800
2004	Comune di Cesana Torinese	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
DAL	Comune di Chieri	3 015 691	2 517 909	3 165 369	2 378 962	2 906 323	2 343 243
اتا	Comune di Colleano	5 297 966	5 271 633	5 076 056	5 066 566	4 724 995	4 715 033
	Comune di Grudiasco	3 518 921	2 456 940	5 142 609	994 736	5 625 191	580 423
	Comune di Torino	85.441.841	53.690.598	82.000.369	59.186.176	80.023.141	56.092.344
	C.M. Valle Susa e Val Sandone	5 781	5 285	n d	n d	n d	n d
	Consorzio di Pracatinat S c n a	293 243	259 422	n d	n d	n d	n d
	Città Metropolitana di Torino	8.840.117	2.257.765	7.241.853	602.239	7.044.718	6.143.637
	Associazione Cinemambiente	8.518	6.090	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2005	Camera di Commercio	1.154.494	209.868	1.163.727	346.056	731.567	455.014
2	Comune di Moncalieri	4 255 337	2 663 405	2 746 784	2 736 833	4 254 681	443 265
DAL	Environment Park	976.853	526.679	835.719	530.659	806.106	457.285
	Parco Regionale I a Mandria	132 995	132 995	133 417	123 757	161 227	161 227
	Acea Pinerolese Industriale S.p.A.	3.635.427	3.623.507	3.338.013	3.327.878	3.139.630	3.133.943
	CIDIU S.¤.A.	747.683	463.651	993.346	649.658	1.179.059	874.391
	Comune di Avialiana	758.793	741.413	n.d.	n.d.	559.572	547.586
2007	Comune di Bardonecchia	458.183	450.008	461.264	429.160	395.378	390.782
DAL	CSSAC	160.347	160.347	143.094	143.094	215.911	215.611
	Fondazione Torino Smart Citv	151	151	675	675	854	854
	ITCG Galileo Galilei	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ш	Parco Nazionale Gran Paradiso	166.193	99.778	163.642	107.194	202.838	116.622
	ACSEL S.n.A.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	64.852	0
	AMIAT S.b.A.	1.485.804	1.335.949	5.789.207	1.633.757	n.d.	n.d.
	ATO Rifiuti	175	175	6.036	6.036	170	170
2009	Comune di Almese	312.841	387	310.312	819	332.889	48.849
	Comune di Giaveno	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
DAL	Comune di Piossasco	918.457	206.719	726.279	240.742	2.285.075	582.085
	Comune di Villastellone	311.189	72.377	312.531	56.847	436.016	162.449
	Ente Parco Alpi Cozie (a)	13.027	13.027	21.194	21.194	24.859	24.859
Ш	GAL Valli di Lanzo Ceronda e	USCITO	USCITO	USCITO	USCITO	USCITO	USCITO
[و	Associazione A come Ambiente	1.815	1.815	29.823	4.718	60.695	20.024
2010	Comune di Andezeno	274.904	883	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
DAL	Istituto Comprensivo di Avigliana (b)	3.009	1.006	2.410	684	2.315	1.469
Ш	SCR Piemonte	14 982	3 732	15 300	4 050	10 800	2 800











	Comune di Bruino	925.219	0	825.442	599	550.248	219.079
	Comune di Cumiana	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Comune di Pavone Canavese	321.914	403	313.201	119.707	319.031	118.720
	Comune di Rivalta	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
2011	Comune di Rivoli	752.414	715.986	90.872	22.260	4.069.086	1.697.584
	Comune di Sant'Antonino di Susa	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
DAL	Consorzio Chierese per i Servizi	70.233	17.205	67.928	56.766	64567	57007
	IIS JC MAXWELL	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
	Politecnico di Torino	9.741.887	382.041	13.093.718	4.421.449	9.170.021	4.326.661
	Scuola Sec. "Defendente Ferrari" (b)	-	-	-	-	-	-
DAL2014	Università degli Studi di Torino	n.d.	n.d.	7.845.894	2890855	10.518.958	4.569.702
DAL 2015	COVAR14	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	719	719
	TOTALE	135.939.279	78.472.322	144.979.338	86.437.951	142.635.307	90.163.818

⁽a) Nato dalla fusione tra Parco Naturale Laghi di Avigliana (aderente ad A.P.E fin dal 2009) e Parco Gran Bosco di Salbertrand (aderente ad A.P.E dal 2011).

⁽b) Dal 2013, l'Istituto Comprensivo di Avigliana include la Direzione Didattica Statale di Avigliana (aderente ad A.P.E dal 2010) e la Scuola Secondaria "Defendente Ferrari" (aderente ad A.P.E dal 2011).









PER CATEGORIA DI PRODOTTO

Anche per il 2015, la ripartizione delle spese per categoria di prodotto, vede imporsi in valore assoluto i servizi di fornitura di **energia elettrica** con quota da fonte rinnovabile (il 56,1% della spesa A.P.E complessiva), i **servizi di ristorazione** con prodotti biologici, stagionali, stoviglie riutilizzabili e acqua da rubinetto (quasi il 20,8 %) e **i servizi di pulizia** con prodotti ecologici (il 18,67%); seguono le spese per le **attrezzature informatiche** a ridotto consumo energetico (il 1,75 %) e gli **autoveicoli** (il 1,24%) (*Figura 4*).

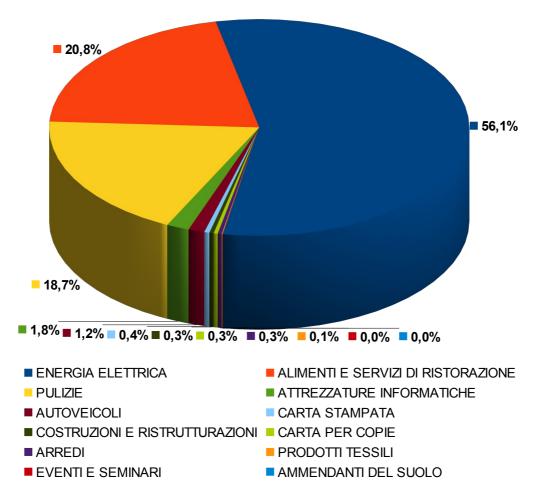


Figura 4. Contributo percentuale alla spesa totale A.P.E per categoria di prodotto e servizi











Tabella 3. Spese effettuate integrando criteri ambientali nell'acquisto

Categoria APE	Spesa APE [€]	APE x categoria/ APE Totale
ENERGIA ELETTRICA	50.586.300	56,10%
ALIMENTI E SERVIZI DI RISTORAZIONE	18.746.636	20,79%
PULIZIE	16.829.153	18,67%
ATTREZZATURE INFORMATICHE	1.579.391	1,75%
AUTOVEICOLI	1.120.388	1,24%
CARTA STAMPATA	360.787	0,40%
COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI	298.742	0,33%
CARTA PER COPIE	282.419	0,31%
ARREDI	281.927	0,31%
PRODOTTI TESSILI	56.973	0,06%
EVENTI E SEMINARI	18.897	0,02%
AMMENDANTI DEL SUOLO	2.205	0,00%
TOTALE	90.163.819	100,00%

Analizzando le singole categorie di prodotto (*Tabella 4*), si vede come, diversamente dallo scorso anno, ci siano stati acquisti di **ammendante** (Comune di Avigliana e Università di Torino) che hanno rispettato i criteri A.P.E al 94%, ugualmente elevata è la percentuale di rispetto per la **carte per copie** (92%) e per gli autoveicoli (90%), a dimostrazione del fatto che gli aderenti al Protocollo non hanno alcuna difficoltà ad acquistare questi prodotti nel rispetto delle specifiche tecniche contenute nel Protocollo.

Continua ad aumentare la spesa A.P.E per l'energia elettrica (dal 74,7% del 2014 al 82,6% del 2015), pari a una domanda di 253,6 GWh da fonte rinnovabile, come anche quella per il servizio di pulizie che, dopo il calo del 2014, raggiunge l'81,4%.

Il **servizio di ristorazione** conforme ai criteri A.P.E scende dal 46,4% del 2014 al 38,9% del 2015. Sul calo ha influito il nuovo appalto del Comune di Moncalieri che dal 2015 non rispetta più il Protocollo.

La spesa A.P.E per le **attrezzature informatiche** scende dal 49,8% del 2014 al 39,8% del 2015; sul calo hanno inciso particolarmente gli acquisti dell'Università e del Politecnico di Torino, che in questa categoria hanno speso le cifre più rilevanti, rispettando il Protocollo rispettivamente per il 33% e 19,6% della spesa totale.

L'acquisto di **carta stampata a basso impatto** scende nuovamente al 36,6% (nel 2014 era al 80% e nel 2013 al 30%), confermando un carattere altalenante degli acquisti in questa categoria.

Aumenta la spesa per gli **arredi**, dopo il calo dell'anno passato, arrivando al 30,5%. Come per la carta stampata anche questa categoria non ha una tendenza costante.

Un leggero incremento si ha anche nella categoria dei **tessili**, in cui si passa dal 18,5 del 2015 al 21,4% del 2015.

La categoria **eventi e seminari** che l'anno scorso era aumentata fino al 27,7% torna a calare al 7,9%. In ultimo, la spesa A.P.E per **costruzioni e ristrutturazioni** continua a scendere a livelli molto bassi, 6.5% nel 2015.

Nel complesso, si può affermare che la carta, gli autoveicoli, l'energia, le pulizie sono settori "maturi" per gli appalti verdi, mentre problemi di applicazione (da analizzare) permangono per carta stampata, arredi, tessili, eventi e seminari e costruzioni e ristrutturazioni.











Tabella 4. Rispetto dei criteri ambientali relazionati alla spesa complessiva della singola categoria di prodotto

Categoria APE	Spesa TOT [€]	Spesa APE [€]	APE/TOT
AMMENDANTI DEL SUOLO	2.342	2.205	94,14%
CARTA PER COPIE	306.030	282.419	92,29%
AUTOVEICOLI	1.242.975	1.120.388	90,14%
ENERGIA ELETTRICA	61.253.678	50.586.300	82,58%
PULIZIE	20.675.180	16.829.153	81,40%
ALIMENTI E SERVIZI DI RISTORAZIONE	48.201.327	18.746.636	38,89%
ATTREZZATURE INFORMATICHE	3.969.255	1.579.391	39,79%
CARTA STAMPATA	985.409	360.787	36,61%
ARREDI	924.569	281.927	30,49%
PRODOTTI TESSILI	265.831	56.973	21,43%
EVENTI E SEMINARI	238.766	18.897	7,91%
COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI	4.569.945	298.742	6,54%
TOTALE	142.635.307	90.163.818	

PER UNA STIMA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL GPP

RIDUZIONE CO₂ PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Il monitoraggio, accompagnato dall'utilizzo di metodologie di analisi del ciclo di vita dei prodotti e dei costi, permette di **quantificare i benefici ambientali ed economici** ottenuti dall'applicazione dello strumento degli appalti verdi. Su questo punto, per la categoria degli autoveicoli è intervenuto il D.Lgs. n. 24/2011³ che stabilisce l'obbligo per le amministrazioni pubbliche di tenere conto dell'impatto energetico ed ambientale, tra cui il consumo energetico e le emissioni di CO₂ e di talune sostanze inquinanti, nell'intero arco della loro vita utile.

Le categorie di spesa che hanno **maggiori effetti diretti sul tema energetico** sono: **energia elettrica**, **autoveicoli e attrezzature informatiche**. Considerando che i nuovi prodotti/servizi hanno dovuto sostituire forniture standard a maggiore consumo energetico (considerando la fase di utilizzo) è quindi possibile tentare di quantificare le emissioni di gas climalteranti (CO₂ equivalente) evitate.

Tabella 5. Quantificazione emissioni climalteranti evitate nel 2015

CATEGORIA	CRITERIO A.P.E	DIFFERENZA IN CO ₂ A.P.E STANDARD	QUANTITATIVI ANNO 2015	CO₂ EVITATA [ton]
Energia elettrica	50% FER	0,03 kg/kWh	253.584.509 kWh	7086
Autoveicoli	Metano o Euro VI	20 g/km	85 autoveicoli	26
Attrezzature elettroniche	Ultima versione Energy-Star	100 kg	3075 attrezzature	307
TOTALE				7419

In base alle assunzioni espresse in *Tabella 5*, è possibile stimare che nel 2015 con gli acquisti fatti nell'ambito del progetto A.P.E per le categorie energia elettrica, autoveicoli e attrezzature informatiche, è stato possibile evitare l'emissione di almeno **7.419 tonnellate di CO**₂ equivalente, per la sola fase di utilizzo. Si ricorda sempre che il comportamento degli utilizzatori incide molto sulla possibilità di aumentare o diminuire il risparmio energetico; infatti, pur disponendo di prodotti/servizi a basso impatto, il fattore umano è importante, e pertanto è fondamentale associare allo strumento degli appalti verdi un'azione formativa e di sensibilizzazione dei dipendenti pubblici.

12

³ D. Lgs. n. 24/2011. Attuazione direttiva sulla promozione di veicoli a ridotto impatto ambientale e a basso consumo energetico nel trasporto su strada. G.U. n. 68 del 24 marzo 2011.











La quota delle FER nel <u>mix energetico nazionale</u> è pari al 43,1%, mentre per gli appalti che rispettano il Protocollo A.P.E la percentuale deve essere almeno il 50%. Il coefficiente impiegato per calcolare la CO₂ evitata, pari a 0,03 kgCO₂/kWh⁴, è stato ricavato considerando tale differenza.

Più aumenta la percentuale di FER nel mix nazionale minore è la differenza con il criterio A.P.E, questo comporta un **minor numero di tonnellate di CO**₂ **evitate** rispetto alle precedenti annualità, ma nello stesso tempo diventa più agevole ed economico raggiungere l'obiettivo del 50% prefissato dal Protocollo.

RIDUZIONE CO₂ E RIFIUTI PER RISTORAZIONE SOSTENIBILE

E' possibile calcolare anche una riduzione degli impatti ambientali (CO₂ e rifiuti plastici) dovuta all'adozione di **servizi di ristorazione collettiva più sostenibili**, in particolare per l'impiego di stoviglie riutilizzabili al posto di stoviglie usa e getta, e la sostituzione dell'approvvigionamento di acqua potabile dalla rete al posto dell'utilizzo di bottigliette in plastica di acqua minerale. Il calcolo non tiene conto della CO₂ rilasciata utilizzando la lavastoviglie, ma questa si è ritenuta compensata dall'applicazione delle altre specifiche tecniche indicate nell'Allegato del Protocollo A.P.E, il cui utilizzo diminuisce l'emissione di anidride carbonica (pulizie dei locali adibiti a mensa con l'impiego di prodotti certificati Ecolabel UE, scelta di prodotti biologici e stagionali, prodotti in carta tessuto certificati Ecolabel UE, raccolta differenziata dei rifiuti).

Per stimare la quantità di plastica e di CO₂ evitate, tenendo conto che nel 2015 (dati Monitoraggio A.P.E 2015⁵) i pasti a norma A.P.E dichiarati dai sottoscrittori sono stati 8.965.842 (dato 2014: 9.913.407), si è proceduto con il seguente calcolo:

Plastica evitata

	Piatti in PP* (2 per pasto)	Bicchieri in PP* (1 per pasto)	Bottigliette in PET** (1 per pasto da 0,5l)	Totale PP	Totale PET
Peso della plastica	31g	3g	25g	304.838 kg	224.146 kg

^{*}PP: polipropilene **PET: polietilentereftalato

CO2 evitata

Considerando che la CO_2 emessa per 1 kg di plastica in PP^6 è di 7,7 kg (produzione e smaltimento) e quella emessa per la produzione di una bottiglietta da 0,5l in PET^7 è di 99g, si procede come segue: 7,7 x 304.838 = **2.347.252,6 kg di CO_2 evitata per piatti e bicchieri** 99 x 8.965.842= **887.618.358 g di CO_2 evitata per bottigliette**

Si può quindi affermare che la quantità di plastica totale risparmiata per l'anno 2015 da parte dei sottoscrittori che hanno avviato un servizio di ristorazione (scolastica e aziendale) conforme al Protocollo A.P.E è di **529 tonnellate**, mentre la CO₂ evitata è pari a **3235 tonnellate**.

⁴ Il coefficiente è stato ottenuto considerando la quota di emissione di CO₂ di 0,405 kgCO₂/kWh, come indica GPP2020 (http://www.gpp2020.eu/low-carbon-tenders/measuring-savings/).

⁵ La veridicità e completezza dei dati comunicati rimane responsabilità dei singoli enti.

⁶ Fonte: IRPLAST S.p.A. – studio su un film in polipropilene (http://archivio.gonews.it/pdf/irplast_2011_07_25.pdf)

⁷ Fonte: Paone G. – Carbon Footprint di una nota acqua minerale naturale (http://www.tesionline.com/__PDF/41414/41414p.pdf)











LA RACCOLTA DATI

Il monitoraggio viene effettuato **annualmente**, a partire dal 2004. Per agevolare e rendere omogenea la raccolta dei dati tra tutti i sottoscrittori, sono state predisposte apposite **schede di rilevamento**, discusse e approvate dal Comitato di Monitoraggio istituito dal Protocollo d'Intesa per la promozione degli Acquisti Pubblici Ecologici. Nel corso degli anni le schede sono state aggiornate, includendo le nuove categorie di prodotti progressivamente entrate nel Protocollo attraverso le successive revisioni, e modificate in base all'esperienza acquisita, in particolare al fine di facilitare la conseguente rielaborazione dei dati.

Attraverso la raccolta dei dati relativi agli acquisti è possibile **stimare le reali ricadute, sia economiche che ambientali**, del GPP, **rilevare l'elenco di fornitori** e prodotti che hanno vinto gli appalti verdi, evidenziare note e osservazioni da parte dell'autorità appaltante.

La raccolta dei dati, oltre a consentire la **comunicazione verso l'esterno**, permette di **condividere informazioni utili per l'aggiornamento dei criteri ambientali** del Protocollo A.P.E o per facilitare le organizzazioni nell'implementazione del GPP nei propri bandi. Attraverso il confronto con il mercato e sulla base dei risultati ottenuti si potrà valutare l'opportunità di rendere più restrittivi alcuni criteri, ove questi siano soddisfatti facilmente dall'offerta, o di non modificarli, qualora ancora consentano di selezionare quei prodotti che garantiscono caratteristiche di eccellenza ambientale rispetto alla media dell'offerta, o ancora di segnalare al Ministero dell'Ambiente difficoltà applicative di cui tener conto nelle revisioni periodiche dei CAM – Criteri Ambientali Minimi.

La raccolta dei dati, nell'ambito interno all'ente sottoscrittore, è un'operazione complessa che richiede tempo, tanto più se non viene effettuata volta per volta al momento dell'acquisto ma a posteriori. Deve quindi entrare tra le normali attività del processo di approvvigionamento e può essere necessario supportarla con l'adeguamento degli strumenti gestionali dell'ente (es. strumenti per controllo delle fatture, controllo di gestione).

A partire dal 2010 il monitoraggio si svolge attraverso una **piattaforma web**⁸ ad accesso riservato, predisposta da Arpa Piemonte, che ha sostituito la precedente raccolta dei dati, migliorando la qualità funzionale del *data set* e snellendo le attività di *back office*.

In seno al Comitato di Monitoraggio A.P.E si sono stabilite alcune **regole** per assicurare l'omogeneità e la comparabilità dei dati raccolti:

- spesa: la spesa è considerata rispondente ad A.P.E solo se tutti i criteri di minima (specifiche tecniche) previsti dal Protocollo sono rispettati. Inoltre, si fa riferimento alle spese effettivamente sostenute (quindi liquidate e comprese di IVA) nell'anno solare e non al valore delle procedure di acquisto aggiudicate (che potrebbe essere a valenza pluriennale);
- noleggi: sono considerati i canoni di noleggio relativi all'anno esaminato;
- Consip: le spese relative ad acquisti/noleggi effettuati tramite Consip sono conteggiate tra quelle rispondenti ai criteri A.P.E se nei documenti relativi alla gara (es. convenzione, guida alla convenzione, capitolato, ecc.) è espressamente richiesta la rispondenza a criteri ambientali almeno pari a quelli A.P.E;
- Gpp "involontario": nel caso in cui si verifichi a posteriori che la fornitura risulta conforme ai criteri
 A.P.E ma questi non siano espressamente stati richiesti nei documenti relativi all'acquisto
 (bando, capitolato, ecc.), tale spesa non deve essere conteggiata tra quella rispondente ai criteri
 A.P.E; la cifra può essere indicata a parte perché può significare che il criterio è facilmente
 soddisfatto dal mercato attuale;
- costo totale: gli appalti di servizi (es. pulizia, ristorazione), così come quelli per lavori (edifici), includono un'elevata percentuale di costi imputabili al personale o altre voci che non riguardano direttamente i criteri ambientali inseriti. In seno al Comitato di Monitoraggio si è discusso se fosse opportuno adottare una metodologia per scorporare dalle spese complessive solo la quota relativa a tematiche per cui erano richiesti criteri ambientali. Si è tuttavia scelto di considerare, anche per le spese per servizi e lavori, l'intera cifra pagata. Questa scelta è stata dettata sia dalla necessità di non appesantire eccessivamente la raccolta dati, sia dalla considerazione che l'inserimento di aspetti ambientali negli appalti comporta anche la modifica delle procedure

14

⁸ Per la raccolta dati è stato utilizzato il sito dell'ARPA Piemonte opportunamente adattato alle esigenze del monitoraggio in oggetto.











operative e gestionali adottate. L'inserimento di criteri ambientali nell'appalto prevede ad esempio la formazione e la sensibilizzazione del personale affinché vengano adottate pratiche atte a minimizzare gli impatti sull'ambiente e, più in generale, un diverso approccio al servizio o lavoro, che deve tenere conto anche delle problematiche ambientali.

• Nei casi di inserimento di criteri A.P.E come punteggi per la valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, occorre verificare l'assegnazione dei punti alla ditta fornitrice.

Nella lettura dei dati bisogna sempre aver presente che...

- I dati sono forniti volontariamente da ciascun soggetto aderente al Protocollo A.P.E e la loro veridicità e completezza rimane responsabilità dei singoli enti.
 - Non tutti riescono a raccogliere i dati per tutte le categorie previste dagli Allegati A.P.E spesso a causa della molteplicità dei centri di spesa non coordinati all'interno di un ente; i risultati potrebbero risentire della mancata dichiarazione della spesa per quei prodotti che "rispettano" o che "non rispettano" i criteri A.P.E/CAM (il dato percentuale quindi potrebbe risultare non corretto se il valore di spesa complessiva rilevato non è completo di tutti gli acquisti effettivamente fatti). Per ovviare almeno parzialmente a questo problema, si vedano le *Tabelle 1 e 7*, che indicano il numero di categorie di prodotti e servizi, contenute negli Allegati al protocollo A.P.E e nei Decreti CAM inclusi nel monitoraggio, acquistate da ciascun sottoscrittore.
 - Nel corso degli anni è cambiato sia il numero di soggetti che il numero di categorie di prodotto incluse nel monitoraggio A.P.E ed i criteri A.P.E o i CAM ministeriali sono stati aggiornati, risultando quindi diversi per una stessa categoria di prodotto, da un anno all'altro. Nel confronto dei risultati di anni diversi bisogna quindi tenere in considerazione gli aspetti ora citati.
 - Proprio perché nuovi soggetti entrano nel Protocollo continuamente, le capacità e le possibilità dei partecipanti di applicare i criteri A.P.E sono ovviamente diversificate a seconda del numero di annualità di permanenza nel progetto. La finalità del presente monitoraggio non è quella di stilare graduatorie; gli obiettivi sono quelli già citati all'inizio.
 - In taluni casi i volumi di "spesa verde" possono ridursi, non perché i criteri A.P.E non siano stati rispettati, ma piuttosto perché la spesa per quel prodotto o servizio non è proprio stata effettuata, anche alla luce delle misure di contenimento della spesa pubblica.

Per gli anni dal 2004 al 2006 le **categorie di prodotto** prese in considerazione sono quelle **rientranti nel Protocollo d'Intesa A.P.E** siglato nel 2004:

- Carta in risme;
- Arredi;
- Attrezzature informatiche per ufficio;
- Autoveicoli;
- Eventi e seminari.

Nel 2007 il Protocollo d'Intesa A.P.E è stato aggiornato ed esteso una prima volta con l'aggiunta di tre nuove tipologie di beni e servizi:

- Derrate alimentari e servizi di ristorazione;
- Prodotti e servizi di pulizia;
- Edifici.

Nel 2009 un secondo aggiornamento del Protocollo ha portato all'aggiunta di tre ulteriori categorie di prodotti:

- Energia elettrica⁹;
- Ammendanti del suolo:
- Carta stampata (includendo quindi gli aspetti dei processi di stampa).

⁹Affinché la spesa per l'energia elettrica sia considerata conforme ai criteri A.P.E, almeno il 50% della fornitura deve provenire da fonti rinnovabili; nei casi in cui la quantità A.P.E (in kWh) e la spesa A.P.E siano state indicate inferiori al 50% della quantità e spesa totale, tutto il valore dell'appalto è considerato non conforme al Protocollo A.P.E (es. se nella quantità A.P.E è riportata una cifra pari al 10% della quantità totale, poiché si è aderito alla convenzione SCR che prevedeva solo il 10% di energia da fonte rinnovabile, il valore indicato viene portato a zero, così come il costo relativo). Viceversa, quando la quantità A.P.E e la spesa A.P.E riportati nel monitoraggio sono indicati superiori al 50% della quantità e spesa totale, tutto il valore dell'appalto è considerato rispettoso dei criteri A.P.E.











Nel 2011, in occasione del terzo aggiornamento del Protocollo, sono stati aggiunti i criteri ambientali per la categoria dei **Prodotti tessili** (inclusiva di criteri sociali), raggiungendo un totale di **12 categorie di prodotti e servizi monitorati**. In questa occasione i criteri A.P.E esistenti sono stati integrati e il più possibile uniformati con i CAM definiti nei decreti ministeriali esistenti in applicazione del PAN GPP.

Nel 2013, è stata redatta per la prima volta una Tabella di confronto – continuamente aggiornata - tra gli Allegati del Protocollo A.P.E e i CAM Ministeriali vigenti, funzionale ad indicare ai sottoscrittori **quali criteri applicare**, in base anche a quanto prescritto dal secondo articolo del Protocollo d'Intesa per la promozione degli Acquisti Pubblici Ecologici, che cita:

ART. 2 IMPEGNI DEI SOTTOSCRITTORI

Al fine di perseguire gli obiettivi sopra esposti i sottoscrittori si impegnano, compatibilmente con le proprie specificità, le esigenze particolari e la normativa di settore (sia di regime di diritto pubblico che privato) a:

a. **inserire** nelle procedure di acquisto di beni e servizi almeno **i criteri ambientali di minima** (salvo il caso in cui i CAM nazionali definiti in base al D.M.135/2008 non siano più restrittivi), di cui all'Allegato 1 (sub allegati da A a N) depositato agli atti, che si intende esplicitamente approvato con la sottoscrizione del presente Protocollo;

b. utilizzare i CAM già approvati o che verranno approvati successivamente alla data di sottoscrizione del presente Protocollo, valutandone di volta in volta le modalità di applicazione nell'ambito del Comitato di Monitoraggio, e mettendo a disposizione degli altri sottoscrittori le esperienze acquisite; (...)

Quindi, vista l'entrata in vigore dell'obbligatorietà di applicazione dei CAM (Legge n.221 del 28 Dicembre 2015, recepita nel nuovo Codice degli Appalti), quest'anno sono state introdotte - nella piattaforma web di rilevazione - alcune categorie di prodotti e servizi non rientranti nel Protocollo A.P.E, ma per i quali esistono in vigore i Decreti di approvazione dei CAM:

- Serramenti esterni (Luglio 2011)
- Servizi energetici per gli edifici (Marzo 2012)
- Gestione del verde pubblico (Dicembre 2013)
- Illuminazione pubblica (Dicembre 2013)
- Cartucce toner e a getto d'inchiostro (Febbraio 2014)
- Gestione dei rifiuti urbani (Febbraio 2014)
- Arredo urbano (Febbraio 2015)

Poiché il Monitoraggio si riferisce agli acquisti effettuati nel 2015 sono state inserite solo le categorie d'acquisto per le quali i Decreti di approvazione dei CAM risultano essere emanati entro Febbraio 2015, in modo da consentirne l'applicabilità nell'anno di riferimento.

I RISULTATI DEL 2015 - CAM

Il monitoraggio degli acquisti nelle categorie CAM sopra citate è avvenuto contemporaneamente a quello per le categorie A.P.E. Si è registrato dunque il medesimo grado di risposta, pari all'85% (34 enti su 40).

Nel 2015 gli enti aderenti al Protocollo A.P.E hanno destinato **5,2 milioni di euro** per l'acquisto di beni e servizi che rispettano i criteri CAM, a fronte di una spesa complessiva dichiarata di circa 27,2 milioni euro, ottenendo una percentuale di conformità pari al 19,3%, di molto inferiore a quella ottenuta nelle categorie A.P.E.

Essendo il primo anno in cui sono state introdotte queste nuove categorie di spesa molti enti non erano ancora pronti a recuperare tutti i dati, si è quindi registrato un tasso di "Dati non pervenuti" superiore a quello delle categorie A.P.E (vedi *Tabella 7*). E' evidente quindi che la rilevazione – di tipo sperimentale - ha dato sì un primo esito utilizzabile, ma non perfettamente attendibile.











La ripartizione delle spese per categoria di prodotto mostra che **non c'è una categoria di spesa prevalente** sulle altre. I settori in cui la spesa conforme ai CAM è stata maggiore sono Serramenti Esterni, Gestione dei Rifiuti e Illuminazione Pubblica, queste tre categorie rappresentano il 77% della spesa CAM totale (*Figura 5*).

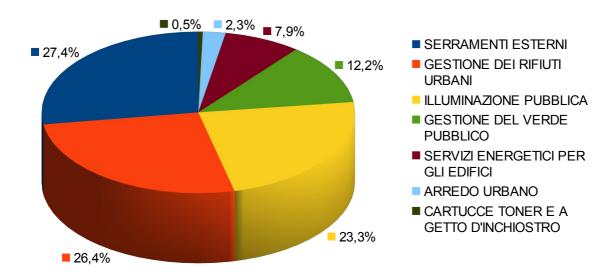


Figura 5. Contributo percentuale alla spesa totale CAM per categoria di prodotto e servizi

Analizzando le singole categorie di prodotto (*Tabella 6*), si vede come nel settore dell'**Illuminazione pubblica** i CAM siano rispettati per il 100% della spesa. Il relativo CAM riguarda l'acquisto di lampade e apparecchi d'illuminazione oltre al servizio di progettazione e installazione, e non la fornitura di energia elettrica destinata all'illuminazione pubblica stradale.

Una percentuale elevata, pari all'87,5% si ottiene anche per i **Serramenti esterni**.

Valori superiori al 50% della spesa totale sono stati raggiunti nelle categorie **Arredo Urbano** (66,3%), **Servizi energetici per gli edifici** (58,6%) e **Gestione del verde pubblico** (51,9%).

Il settore **Gestione dei Rifiuti Urbani** è l'unico a presentare una percentuale di conformità ai CAM molto bassa, pari al 6,2%, denotando una maggiore difficoltà nell'introdurre i criteri ambientali in questo tipo di appalti.

A proposito del servizio di gestione rifiuti, analizzando i dati pervenuti dal monitoraggio è stato evidenziato che tra gli enti sottoscrittori A.P.E esistono situazioni differenti a seconda di come è stato affidato il servizio (consorzi, società in-house o altro) e del sistema di riscossione della TARI. E' quindi necessario approfondire l'argomento per concordare una modalità condivisa di rendicontazione.

Tabella 6. Rispetto dei criteri ambientali relazionati alla spesa complessiva della singola categoria di prodotto

Categoria CAM	Spesa TOT [€]	Spesa CAM [€]	CAM/TOT
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	1.225.252	1.225.252	100,00%
SERRAMENTI ESTERNI	1.641.573	1.436.987	87,54%
ARREDO URBANO	186.068	123.346	66,29%
SERVIZI ENERGETICI PER GLI EDIFICI	710.216	416.196	58,60%
GESTIONE DEL VERDE PUBBLICO	1.233.591	639.891	51,87%
CARTUCCE TONER E A GETTO D'INCHIOSTRO	77.052	24.462	31,75%
GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI	22.176.853	1.383.322	6,24%
TOTALE	27.250.605	5.249.456	











Nella Tabella seguente possiamo vedere che gli acquisti nelle categorie CAM non sono stati molto numerosi: le due situazioni più frequenti sono quelle in cui l'ente ha fatto un solo acquisto o nessun acquisto nelle categorie CAM.

Il numero di "Dati non pervenuti" (42) è circa pari alla somma degli acquisti effettuati, sia conformi (31) che non conformi (13), rendendo **poco significativo il risultato ottenuto** in termini di rispetto dei CAM. La cifra più elevata è quella degli acquisti non effettuati (152).

Tabella 7. Numero di categorie acquistate da ciascun ente sottoscrittore che rispettano i criteri CAM

Denominazione dell'Ente	categorie acquistate secondo criteri CAM	categorie acquistate non CAM	acquisti non effettuati nelle categorie CAM	acquisti CAM per cui il dato non è pervenuto
COMUNE DI BARDONECCHIA	4	0	3	0
COMUNE DI PIOSSASCO	3	0	3	1
COMUNE DI COLLEGNO	3	0	0	4
PARCO LA MANDRIA	3	0	4	0
COMUNE DI CHIERI	2	0	5	0
COMUNE DI AVIGLIANA	2	2	3	0
ASSOCIAZ. TORINO INTERNAZIONALE	2	0	5	0
COMUNE DI MONCALIERI	2	1	4	0
ENVIRONMENT PARK	1	0	6	0
ARPA PIEMONTE	1	0	1	5
COMUNE DI RIVOLI	1	1	1	4
COVAR 14	1	0	3	3
CCS	1	3	3	0
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO	1	0	6	0
COMUNE DI GRUGLIASCO	1	1	0	5
POLITECNICO DI TORINO	1	0	6	0
CAMERA DI COMMERCIO DI TORINO	1	0	6	0
FONDAZIONE TORINO SMART CITY	1	0	6	0
COMUNE DI BRUINO	0	0	2	5
CIDIU SPA	0	0	7	0
COMUNE DI VILLASTELLONE	0	0	5	2
ISTITUTO COMPRENSIVO DI AVIGLIANA	0	0	7	0
CSSAC	0	0	7	0
CITTA' DI TORINO	0	0	0	7
ATO-R	0	0	7	0
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO	0	0	2	5
COMUNE DI ALMESE	0	0	6	1
AREE PROTETTE ALPI COZIE	0	0	7	0
SCR-PIEMONTE	0	0	7	0
PARCO NAZIONALE GRAN PARADISO	0	0	7	0
ACSEL SPA	0	2	5	
ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE SPA	0			0
ASSOCIAZIONE A COME AMBIENTE	0	0		0
COMUNE DI PAVONE CANAVESE	0	3		0
TOTALE	31	13	152	42