



Educa
zione
forma
zione
e
rapp
orto
con i
citta
dini

2012

Sostenibilità ambientale
**Educazione, formazione
e rapporto con i cittadini**

Educa- zione forma- zione e rapp- orto con i citta- dini

Le azioni orientate a definire un modello di sviluppo più coerente con i principi di sostenibilità non possono prescindere da interventi sugli aspetti culturali e formativi che formano le scelte e gli stili di vita degli individui e delle comunità. La dimensione culturale, in quanto riferibile ad un modello di pensiero, incide sia sulla percezione e valutazione dei problemi ambientali sia sulla visione complessiva della realtà di un territorio, con conseguente assunzione di responsabilità da parte della comunità. In questo

quadro, l'azione sinergica della Regione Piemonte e dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale (Arpa Piemonte) con le istituzioni e le realtà scolastiche ed educative che operano a livello regionale è stata indirizzata al coordinamento, promozione e sostegno di iniziative volte a diffondere la cultura della sostenibilità ambientale.

IL QUADRO DI RIFERIMENTO

Il concetto di educazione ambientale ha subito, nel tempo, una naturale evoluzione interiorizzando nelle sue finalità una "cultura della sostenibilità" basata sulla prospettiva di "uno sviluppo durevole di cui possano beneficiare tutte le popolazioni del pianeta". Il dibattito internazionale su questi temi ha registrato un cambio di passo in occasione del Vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile di Johannesburg del 2002, dove l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha proposto un Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Soste-

nibile (DESS)¹ affidando all'UNESCO il compito di allargare l'azione comprendendo l'istruzione formale, la sensibilizzazione e la formazione, per un'azione sinergica di "prevenzione ambientale permanente" trasversale a tutte le età. In tal senso si sono espressi più di recente i Ministri dell'Ambiente e dell'Educazione nel 2005 nell'ambito del Consiglio Economico e Sociale delle Nazioni Unite (UNICE) che ha varato la "Strategia per l'educazione per lo sviluppo sostenibile". L'approccio attualmente riconosciuto come più efficace dagli operatori internazionali e nazionali è quello in grado di far accrescere il rispetto per la *res publica* integrandolo con i contenuti dell'educazione ai consumi, al rispetto dei beni comuni, alla cittadinanza, alla convivenza, alla legalità e alla salute, con la finalità che l'educazione alla sostenibilità divenga componente organica di tutte le politiche pubbliche.

In questo contesto la Regione Piemonte e Arpa Piemonte, nel corso del 2011, hanno operato localmente con altri soggetti regionali per dare impulso alle attività in materia di informazione, formazione ed educazione alla sostenibilità ambientale e contribuire alla creazione di sinergie tra operatori impegnati a vario titolo sul territorio regionale, ma anche a livello interregionale e nazionale, aderendo ad importanti iniziative (la Regione ha svolto il coordinamento regionale della Settimana dello Sviluppo Sostenibile 2011, nell'ambito del DESS) e partecipando a gruppi di lavoro nazionali in materia di educazione alla sostenibilità ambientale (Arpa Piemonte è membro del gruppo EOS - Gruppo di lavoro interagenziale per l'Educazione Orientata alla Sostenibilità, promosso da Ispra per condividere le esperienze agenziali di educazione ambientale).

1. <http://www.unescodes.it>

LE AZIONI

Le azioni in materia di informazione, formazione ed educazione alla sostenibilità ambientale si sono sviluppate, anche nel 2011, in maniera sinergica e complementare in relazione alla differente natura dei due Enti e ai loro specifici obiettivi.

L'azione della Regione Piemonte è stata mirata a dare continuità all'azione strategica in materia di InFEA attraverso il potenziamento del "Sistema Regionale InFEA" sotto forma di indirizzi, coordinamento e impegno finanziario al duplice fine di animare da una parte il dibattito culturale, in modo da sviluppare una base quanto più comune e condivisa possibile in materia e, dall'altra, promuovere la messa in campo di iniziative concrete su tutto il territorio regionale.

Le attività dell'Agenzia sono state condotte nell'ottica della valorizzazione delle proprie competenze specifiche stimolando sinergie con i soggetti già attivi nel contesto regionale, al fine di promuovere al proprio interno e sul territorio azioni di sensibilizzazione, educazione e formazione sui temi della sostenibilità.

Obiettivo e base di lavoro comune tra Regione e Arpa Piemonte è la ricerca della qualità all'interno dei percorsi e nelle iniziative in materia di InFEA che ha trovato, già nel corso del 2010, una sua applicazione pratica attraverso l'adozione del Sistema di Indicatori di Qualità (SIQua) costruito attraverso un percorso di ricerca partecipata che ha coinvolto, oltre a Regione Piemonte e Arpa, le Amministrazioni provinciali, i Laboratori Territoriali e Praticant s.c.p.a.



Le attività di indirizzo e coordinamento

Negli ultimi anni l'integrazione tra le strutture territoriali operanti nel campo dell'educazione alla sostenibilità ambientale, ha permesso di sviluppare il Sistema InFEA piemontese, un'organizzazione a rete che coinvolge una pluralità di soggetti istituzionali e non.

Per dare continuità ai percorsi intrapresi e, al contempo, incrementare ulteriormente la partecipazione alla progettazione di percorsi educativi di qualità, nel 2011 la Regione Piemonte ha istituito - con Determinazione Dirigenziale n. 244 del 27 luglio 2011 - un Tavolo Tecnico di lavoro a livello regionale coinvolgendo le strutture già attive nel sistema InFEA, con il compito di concertare le attività di educazione alla sostenibilità ambientale e di individuare gli strumenti per sviluppare progettualità innovative sul territorio, coerenti con il Sistema di Indicatori di Qualità (approvati nel febbraio 2010).

Il Tavolo Tecnico è composto dalla Regione Piemonte, dalle Amministrazioni provinciali e dai Laboratori di Educazione Ambientale in virtù dell'esperienza maturata dalla collaborazione in questi anni. Il supporto tecnico e metodologico è affidato a Pracatinat s.c.p.a., società consortile a cui partecipa anche la Regione Piemonte (LR n. 22/09).

Attualmente il Tavolo è al lavoro su due tematiche principali:

- monitoraggio e accompagnamento metodologico dell'applicazione del Sistema di Indicatori di Qualità (SIQua) sulle progettualità in corso e sviluppo di un "manuale d'uso operativo" destinato a tutti



coloro che lavorano nell'ambito dell'educazione alla sostenibilità ambientale;

- rilanciare i percorsi di educazione alla sostenibilità ambientale attraverso il potenziamento delle relazioni, rafforzando le alleanze esistenti e creandone delle nuove nell'ottica di veri e propri processi partecipati.

Nell'ambito dei Programmi Provinciali InFEA, sostenuti nel biennio 2010-2011, prosegue l'attività di monitoraggio della Regione Piemonte sullo sviluppo delle progettualità e sull'applicazione del Sistema di Indicatori di Qualità. I Programmi sono attualmente in corso, per cui non sono ancora disponibili i dati sul coinvolgimento dei soggetti sia scolastici che non.

Nell'ambito del biennio precedente, 2008-2009, era stata confermata la tendenza ad un incremento dei soggetti coinvolti a vario titolo nelle fasi di progettazione e attuazione delle iniziative e ad una compartecipazione economica significativa. La spesa complessiva era stata di Euro 3.611.218 e il coinvolgimento delle scuole presentava un numero di allievi destinatari di parte delle iniziative dei Programmi citati, pari a oltre un quinto dell'intera popolazione scolastica regionale.

Nel 2011, si è provveduto a rendere disponibili i materiali più significativi prodotti dalle iniziative attuate sul territorio regionale nell'ambito dei Programmi Provinciali.

Tali materiali sono stati caricati sul sito web della Regione Piemonte, all'indirizzo http://www.regione.piemonte.it/ambiente/tutela_amb/ran.htm.

I percorsi di formazione

Nell'ambito delle attività messe in campo per potenziare il sistema InFEA piemontese, nel corso del 2011 sono stati realizzati dei percorsi formativi declinati a livello di ciascun territorio provinciale, con il supporto tecnico di Pracatinat, al fine di incrementare la qualità delle

progettualità territoriali sull'educazione alla sostenibilità e di contribuire ad una continua qualificazione degli operatori impegnati nei progetti attraverso una formazione mirata sulla base delle indicazioni contenute nel Sistema di Indicatori di Qualità. Tra i destinatari di tali percorsi sono stati inseriti anche i formatori delle agenzie di formazione professionale in virtù del lavoro svolto negli anni passati dalla Regione Piemonte per introdurre lo "sviluppo sostenibile" come principio orizzontale obbligatorio all'interno dei corsi finanziati nell'ambito della Formazione Professionale.

In particolare, i percorsi formativi realizzati sono stati:

- a) percorso di formazione rivolto ai soggetti InFEA (promotori, attuatori e partner delle progettualità dei Programmi provinciali e Parchi regionali).

I moduli formativi sono stati progettati e attuati su base provinciale per renderli effettivamente adeguati alle specificità locali a seconda delle esigenze e dell'assetto organizzativo e progettuale.

In generale, i principali obiettivi perseguiti con tali moduli sono stati:

- supporto ai percorsi di sostenibilità locale sulla base del SIQua piemontese;
- incremento della qualità delle progettualità territoriali;
- valutazione delle criticità generando nuove capacità;
- valorizzazione del potenziale costruito nel sistema progettuale Province-Regione, anche nell'integrazione con altre risorse, pratiche e finanziarie.

I corsi si sono svolti tra marzo e giugno 2011 e hanno visto il coinvolgimento attivo di oltre 130 soggetti.

- b) percorso di formazione rivolto alla scuola (insegnanti di ogni ordine e grado ed eventuali altri soggetti che collaborano nelle scuole).

Il corso, denominato "Il piacere di partecipare: occuparsi e vivere in un territorio sostenibile", è stato attivato nelle province di Alessandria, Biella, Cuneo, Novara, Torino, Vercelli e ha avuto l'obiettivo di costruire collegamenti tra educazione ambientale e cittadinanza, e sviluppare competenze e strumenti di valenza educativa da poter utilizzare nel proprio lavoro.

In particolare, i principali temi affrontati sono stati:

- essere cittadini nel proprio territorio: esplorare concetti e costruire connessioni;
- la Costituzione nella vita quotidiana:



tracciare ponti tra educazione, ambiente e cittadinanza;

- costruire interesse comune favorendo il coinvolgimento;
- elaborare piste di lavoro praticabili intrecciando i saperi della scuola con i grandi temi e gli interessi delle specifiche realtà territoriali.

I corsi si sono svolti tra febbraio e maggio 2011 e hanno visto la partecipazione di oltre 220 operatori.

Nell'ambito di questa formazione è stato inoltre proposto un ulteriore modulo di due giorni di tipo residenziale denominato "Attivare partecipazione", svoltosi a Pracatinat (Loc. Prà Catinat - Fenestrelle, TO) in due sessioni a giugno e a settembre 2011. Hanno partecipato 80 persone.

le del territorio piemontese. Tale attività è stata sviluppata nell'ambito della collaborazione, avviata ormai da alcuni anni, tra la Direzione Ambiente e la Direzione Formazione Professionale, Istruzione, Lavoro della Regione Piemonte per rendere maggiormente efficace l'inserimento dello "sviluppo sostenibile" come principio orizzontale all'interno dei corsi sia di carattere esclusivamente ambientale sia di quelli non direttamente riconducibili al tema, nella consapevolezza che qualsiasi tipologia di professione utilizza risorse e servizi naturali influenzando direttamente la loro qualità, disponibilità e integrità.

In particolare, gli obiettivi del corso sono stati quelli di sviluppare conoscenze e competenze su temi e problematiche connessi alla sostenibilità e di analizzare aspetti



Nella provincia di Asti, invece, sono stati attivati due moduli formativi specifici nell'ambito del processo del Contratto di fiume del Belbo mirati all'esplorazione delle condizioni metodologiche e organizzative che rendono possibile il lavorare insieme tra soggetti territoriali diversi intorno ad un importante bene comune quale è il fiume.

- c) percorso formativo rivolto ai formatori delle agenzie di formazione professiona-

strumentali e metodologici utili per favorire lo sviluppo delle tematiche in oggetto nei corsi di formazione professionale.

Tali obiettivi sono stati perseguiti grazie alla collaborazione tecnica di Pracatinat e del Centro Interuniversitario IRIS - Istituto di Ricerche Interdisciplinari sulla Sostenibilità.

La formazione è stata di due giorni in forma residenziale presso Pracatinat e ha visto la partecipazione di 25 formatori.

BOX 1 PRACATINAT



La Regione Piemonte, negli anni ottanta, ha dato avvio ai primi interventi sistematici in materia di educazione ambientale. Uno dei primi passaggi è stato il riconoscimento, con Legge Regionale n°.39 del 30 luglio 1987, all'allora Consorzio di Pracatinat, della funzione prioritaria di "Laboratorio didattico sull'ambiente". Nell'ambito della "Rete regionale di servizi per l'educazione ambientale", costituita all'inizio degli anni '90, Pracatinat ha avuto notevole importanza nella fornitura di servizi educativi e formativi al mondo scolastico e al territorio regionale nel suo complesso. La collaborazione con Pracatinat si è poi rafforzata e consolidata nel 2009, a seguito di quanto disposto dall'art. 14 della LR n. 22/09 e all'ingresso della Regione nella compagine sociale della Società consortile per azioni a totale partecipazione pubblica.

Oggi Pracatinat si propone come "ente strumentale" delle politiche dei partner pubblici, offre i propri servizi e le proprie competenze a scala regionale, nazionale ed europea: servizi educativi, di formazione, consulenza e assistenza, ma anche contesti di ricerca, confronto ed elaborazione nei processi di sviluppo locale sostenibile e partecipato.

Inoltre Pracatinat è un Ente accreditato dal Ministero della Pubblica Istruzione per la formazione del personale della Scuola e un'Agenzia di formazione professionale della Regione Piemonte.

Nel corso del 2011, le principali funzioni e attività che Pracatinat ha svolto nell'ambito dell'educazione alla sostenibilità per la Direzione Ambiente della Regione Piemonte sono state:

- laboratorio educativo residenziale per la scuola piemontese, con l'attivazione di

percorsi di sperimentazione e innovazione, con docenti di tutti gli ordini di scuola per un coinvolgimento complessivo di circa 100 scuole, 230 classi, 480 docenti e 5.000 studenti;

- corsi di formazione e seminari rivolti al mondo della scuola, ai soggetti promotori, attuatori e partner di progetti inseriti nella programmazione InFEA, a operatori dei Parchi regionali, ai formatori delle Agenzie di formazione professionale. Il coinvolgimento complessivo è stato di circa 500 persone;
- supporto scientifico, organizzativo e metodologico agli uffici competenti della Regione Piemonte per il coordinamento delle azioni previste dal piano regionale, in particolare nell'ambito del Tavolo Tecnico (DD n. 244/DB10.01 del 27 luglio 2011) per la concertazione delle attività di educazione alla sostenibilità e l'individuazione degli strumenti per lo sviluppo di progettualità innovative sul territorio;
- pubblicazione del libro "Costruzione di reti" (a cura di Carrillo, Galetto, Gigli, Montani, Regione Piemonte, Torino, 2011) a conclusione del progetto sperimentale pilota sulla "Proposta di co-progettazione e di rete tra scuole con altri servizi e percorsi educativi del territorio relativa ai consumi energetici" realizzato nell'ambito della Circostrizione 5 del Comune di Torino.



BOX 2

MOSTRA BULLONI E FARFALLE



Lo scorso anno, tutta Italia si è stretta intorno ad una ricorrenza fondamentale per la storia del nostro Paese: i 150 anni di Unità.

Eventi, manifestazioni, mostre e tanto altro hanno fatto da cornice a questa festa e in particolare Torino, quale prima capitale del nuovo regno, è stata bandiera di questo evento trasformandosi per un intero anno nel palcoscenico di celebrazione tricolore più importante a livello nazionale.

In questo contesto è stato naturale estendere lo sguardo sull'evoluzione dello stato dell'ambiente e delle azioni per la sua tutela a tutto il periodo dall'Unità ai giorni nostri; raccontare come è cambiato il mondo che ci circonda, la percezione della natura e del suo valore, la centralità delle risorse naturali per lo sviluppo e la cura del territorio. Una stretta collaborazione tra le Direzioni Ambiente e Cultura e Arpa ha portato ad allestire al Museo di Scienze Naturali di Torino la Mostra "**Bulloni e Farfalle - 150 anni di Ambiente in Piemonte**" con l'intento di suscitare, in particolare nei giovani spiriti, coscienza, attenzione e partecipazione alle scelte di oggi e che saranno determinanti per domani.

Si è scelto di promuovere un allestimento che attiri l'attenzione sull'ambiente soprattutto con suggestioni ed evocazioni, susciti la curiosità di approfondirne aspetti, celebri

la bellezza della nostra natura e stimoli dubbi, riflessioni, contribuisca a formare una coscienza e a creare una cultura ambientale, slegata da ideologie e ricca di contenuti.

Il titolo della Mostra, "Bulloni e Farfalle", vuole rappresentare questa suggestione, il confronto e il contrasto tra progresso-tecnologia e natura-ambiente, attraverso alcuni strumenti e oggetti simbolici che evocano la percezione del cambiamento e dell'evoluzione dell'Ambiente quale protagonista della nostra storia.

La Mostra è allestita come una sorta di camera delle meraviglie in cui non solo è possibile ammirare le collezioni naturalistiche e bibliografiche del Museo, ma sono per la prima volta accessibili al pubblico materiali fotografici e strumentazioni inedite messe a disposizione da Fiat e dal Politecnico di Torino. Tra le curiosità da segnalare, il motore per dirigibili S76A, costruito da Fiat nel 1913. Il motore, un primato tutto piemontese, è dotato infatti del più grande cilindro aeronautico di produzione italiana e probabilmente mondiale.

"Affreschi" e scenografie" forniscono un quadro significativo ed espressivo della situazione sociale, economica, culturale in genere del Piemonte in 5 momenti della sua storia:

1861 - 1900 **Il tempo dell'Unità d'Italia**
 1900 - 1950 **La trasformazione industriale**
 1950 - 1970 **Il boom economico**
 1970 - 1990 **I limiti dello sviluppo**
 1990 - Oggi **Verso la sostenibilità**

A raccontare le diverse epoche sono disponibili anche spezzoni di documentari e di film, quadri, opere letterarie (brani di romanzi e poesie), brani di canzoni, opere teatrali, testimonianze della cultura e delle tradizioni popolari del territorio, cartografia, brani da volumi didattici utilizzati a scuola, espressività dei ragazzi delle scuole, pubblicità, ecc. e alcuni dati ambientali, demografici e socio-economici significativi per ogni periodo storico selezionato.

La Mostra è stata anche un catalizzatore di eventi e approfondimenti sulle diverse com-

ponenti dell'Ambiente (acqua, rifiuti, aria, suolo, territorio) che durerà fino al termine della Mostra; vengono raccolti in un'unica sede, il Museo Regionale di Scienze Naturali, seminari e convegni per operatori del settore e proposti per un pubblico più vasto, appuntamenti preeserali, con cadenza almeno mensile, con esperti, artisti, scrittori, giornalisti che trattano di Ambiente utilizzando diverse chiavi di lettura: il cinema, la letteratura, la scienza, la pubblicità, l'economia, la spiritualità, le tradizioni, il teatro, etc.

Per approfondimenti consultare il sito:
<http://www.regione.piemonte.it/ambiente/bulloni-farfalle/index.htm>



Le attività educative di Arpa Piemonte

L'attività di Arpa in materia di educazione ambientale è suddivisibile in progetti educativi, partecipazione ad iniziative regionali o nazionali e attività di formazione e sensibilizzazione su richieste specifiche.

I progetti educativi, sviluppati su iniziativa dell'Agenzia e realizzati con la collaborazione di altri soggetti operanti nel settore dell'educazione, hanno come obiettivo la valorizzazione di conoscenze specifiche di Arpa su tematiche particolari o su tecniche di analisi e rappresentazione delle problematiche ambientali.

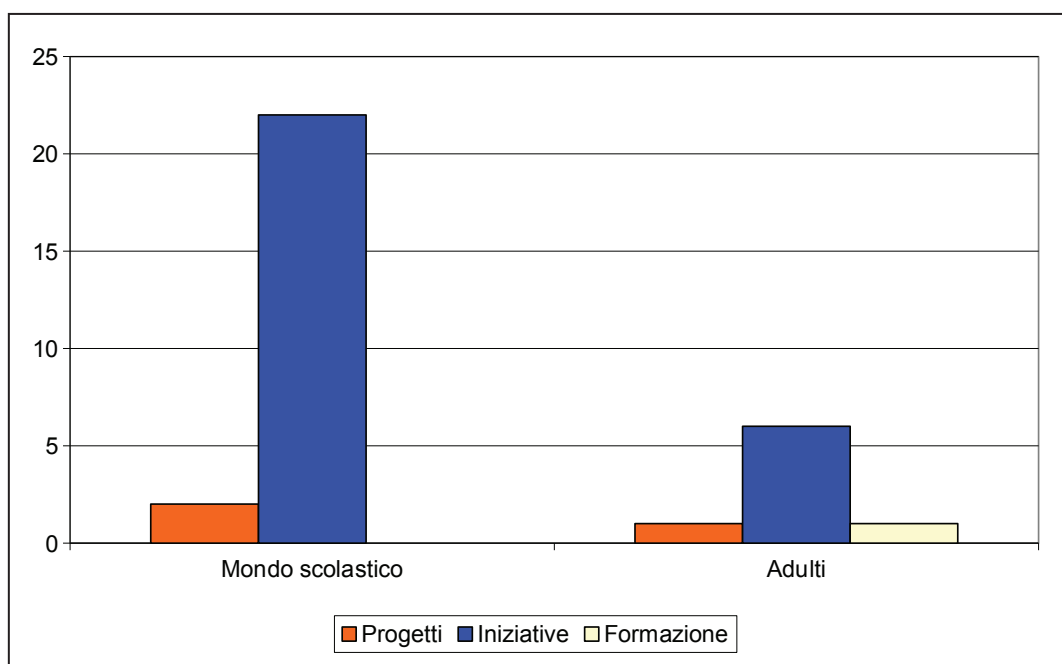
L'Agenzia, inoltre, partecipa abitualmente ad alcune iniziative promosse localmente (come, per esempio, la Giornata Mondiale dell'Ambiente organizzata dal Museo A come Ambiente o il festival Cinemambiente) e aderisce ad un calendario di ricorrenze ambientali di rilevanza internazionale e nazionale.

Il quadro delle attività si completa con le richieste di interventi di sensibilizzazione provenienti da soggetti come scuole, enti locali o ordini professionali che sono pervenute nel corso dell'anno alle varie strutture dell'Agenzia e che ha comportato un aumento delle collaborazioni (figura 24.1).

Le attività educative dell'Agenzia sono anche il frutto di un coordinamento e di uno scambio informativo che avviene a livello nazionale con il gruppo EOS (Gruppo di lavoro interagenziale per l'Educazione Orientata alla Sostenibilità) promosso da Ispra per condividere le esperienze agenziali di educazione ambientale.

Il mondo scolastico è il destinatario principale delle attività educative di Arpa: il progetto "Porte Aperte all'Arpa Piemonte" (box 4) e la collaborazione con il Museo di Scienze Naturali della Regione Piemonte sono in questo ambito

Figura 24.1 - Destinatari dell'attività educativa - anno 2011

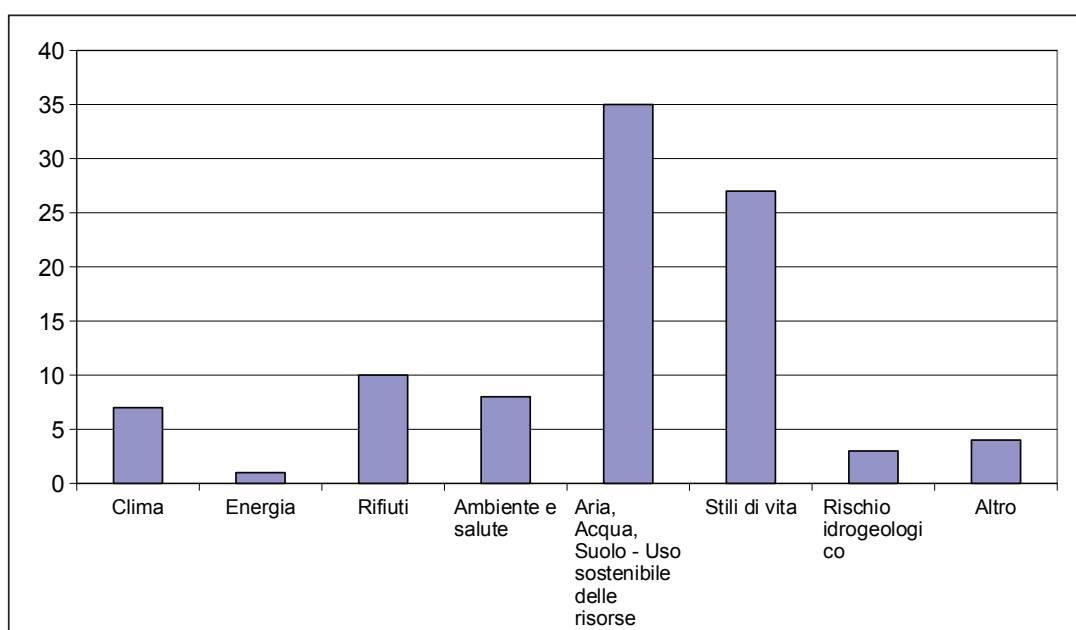


le esperienze che vedono la partecipazione più significativa delle scuole piemontesi. L'offerta per la popolazione adulta è invece più articolata nel corso dell'anno comprendendo iniziative come Cinemambiente, la Giornata Mondiale dell'Ambiente, la Settimana della Scienza e le varie giornate promosse da istituzioni e organismi internazionali e nazionali.

I temi trattati nelle diverse attività educative coprono un ampio ventaglio di problematiche ambientali. La figura 24.2 rappresenta, per grandi aree tematiche, gli aspetti trattati dai tecnici dell'Agenzia in progetti, iniziative e attività di formazione e sensibilizzazione. In

questo quadro, in continuità con quanto si è registrato negli anni scorsi, prevalgono nelle varie attività i temi relativi all'uso delle risorse naturali e ai loro sistemi di misurazione e analisi. Si tratta di tematiche su cui l'Agenzia ha sviluppato negli anni un'approfondita conoscenza grazie alle attività analitiche, di controllo e di valutazione. Accanto a questi temi continua un'attenzione di Arpa su nuove tematiche emergenti (come stili di vita e riduzione dei rifiuti oggetto di specifiche iniziative nella provincia di Vercelli) e su consolidate esperienze educative riguardanti la meteorologia e il cambiamento climatico.

Figura 24.2 - Temi trattati nell'attività educativa - anno 2011



Fonte: Arpa Piemonte

BOX 3 PROGETTI INTERNAZIONALI ARPA

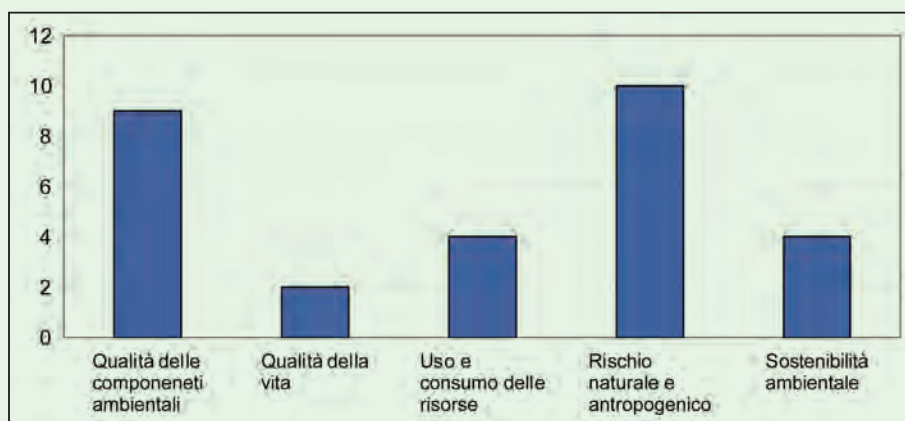
La legge istitutiva di Arpa Piemonte (LR 60/95 s.m.i.) definisce all'art. 3 le attività tecnico-scientifiche in carico all'Agenzia. Fra queste compaiono le azioni volte "alla [...] promozione e allo sviluppo della ricerca di base e applicata sugli elementi dell'ambiente fisico, sui fenomeni di inquinamento, sulle condizioni generali e di rischio, sul corretto utilizzo delle risorse naturali e sulle forme di tutela degli ecosistemi; alla promozione e alla diffusione delle tecnologie ecologicamente compatibili, dei prodotti e dei sistemi di produzione a ridotto impatto ambientale, alla promozione di indagini epidemiologiche ambientali".

Al successivo comma 2 lettera i), viene precisato altresì che l'Arpa Piemonte deve "garanti-

re l'aggiornamento sullo stato delle conoscenze, delle ricerche, delle sperimentazioni e delle innovazioni tecnologiche in campo Nazionale ed internazionale".

Arpa Piemonte persegue tale finalità per mezzo di rapporti convenzionali con enti e istituti di ricerca, enti territoriali e per tramite della partecipazione a progetti regionali, nazionali e internazionali di cooperazione, ricerca e sviluppo. Con riferimento alle sole attività di portata internazionale, nel corso dell'anno 2011 sono stati realizzati oltre 20 progetti su tutte le tematiche delle componenti ambientali, della qualità della vita, del rischio naturale e antropogenico, sull'uso e consumo delle risorse e sulla sostenibilità ambientale (figura a).

Figura a - Transfrontalieri e transnazionali e interregionali



Fonte: Arpa Piemonte

Per quanto riguarda la tipologia di programma, predominante è la partecipazione a progetti finanziati dai Fondi strutturali, nel quadro dei c.d. "Interreg" (Transfrontalieri Italia Francia, Italia Svizzera, Transnazionali Mediterraneo e Spazio Alpino).

Una quota minimale di progetti è attuata

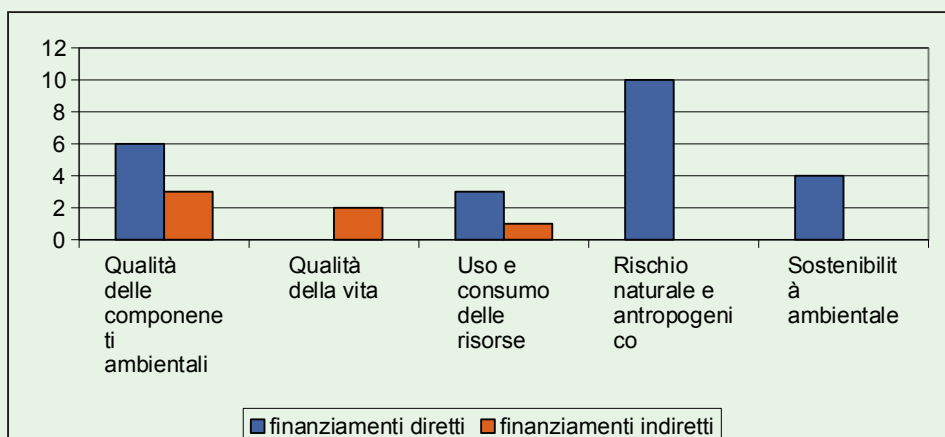
nell'ambito del VII Programma Quadro della Ricerca e un'altra in quello del Programma LIFE+.

In definitiva, circa il 20% dei progetti rientra nell'ambito dei programmi a finanziamento diretto da parte dell'Unione Europea, mentre la restante parte ricade nello storico ambito

di azione dell'ente, dei programmi di cooperazione territoriale, che prevedono una gestio-

ne decentrata dei fondi tramite le Autorità di gestione e in generale esprimono più diretta-

Figura b - Finanziamenti



Fonte: Arpa Piemonte

mente i bisogni delle collettività locali (figura b). Nel corso dell'anno 2011 sono inoltre state predisposte, nel quadro dei diversi programmi internazionali di cooperazione, più di 20 proposte progettuali molte delle quali ancora in fase di valutazione alla data di estensione del

presente rapporto. Per 1 di esse (VII programma quadro) l'esito positivo è già noto. La grave contingenza economica rende la partecipazione ai progetti assistiti da finanziamento particolarmente opportuna.

Le iniziative di sensibilizzazione di Arpa Piemonte

L'Agenzia ogni anno elabora un calendario di iniziative in occasione delle varie ricorrenze ambientali promosse da organismi e istituzioni internazionali e nazionali (tabella 24.1).

Negli ultimi due anni in particolare, oltre alla presenza di tecnici e laboratori mobili della qualità dell'aria, in occasione della Giornata mondiale dell'Ambiente o della giornata "Città senz'auto" si è avviata una attività di sensibilizzazione sulla riduzione dei rifiuti da materiale elettronico sulla scia di quanto avviato con l'edizione 2010 della "Settimana Europea per la

Riduzione dei Rifiuti". L'Agenzia già dall'anno scorso infatti ha deciso di conferire il proprio materiale informatico obsoleto ad associazioni *no profit* che ne curano il riuso per fini sociali. Nel corso dell'ultimo anno si è superata la quota dei duecento apparecchi donati ad una associazione che ha preso in carico il materiale, lo ha selezionato e ripristinato realizzando aule informatiche presso scuole, aggregazioni e oratori torinesi. I vecchi PC vengono poi utilizzati nei corsi di alfabetizzazione informatica organizzati da sindacati e patronati.

La collaborazione con l'associazione nel corso del 2011 ha favorito anche la realizzazione

di un breve video realizzato dalla struttura Formazione dell'Agenzia "Un furgone carico di PC" - disponibile sul sito dell'Agenzia - che

sensibilizza sul tema del recupero e riutilizzo dei rifiuti soggetti alla normativa RAEE.

Tabella 24.1 - Calendario ricorrenze ambientali 2012

Febbraio	17	Anniversario firma protocollo di Kyoto
	17	M'illumino di meno
Marzo	22	Giornata Mondiale dell'Acqua
	23	Giornata Mondiale dell'Acqua
	31	<i>Earth Hour</i>
Aprile	22	Giornata mondiale della Terra
Maggio	22	Giornata Mondiale della diversità Biologica
Giugno	05	Giornata Mondiale dell'Ambiente
	17	Giornata Mondiale della desertificazione
	dal 18 al 22	Settimana Europea dell'Energia Sostenibile
	dal 20 al 22	RIO+20 Conferenza Onu sullo Sviluppo Sostenibile
Agosto	dal 26 al 31	<i>World Water Week</i>
Settembre	16	Giornata Internazionale per la preservazione dello strato di Ozono
	22	<i>World Car Free Day</i>
Ottobre	dal 1 al 31	mese dell'Ecolabel
	01	Giornata Mondiale dell' <i>Habitat</i>
	10	Giornata mondiale della Riduzione disastri naturali
	16	Giornata mondiale dell'alimentazione
Novembre	dal 5 all'11	Settimana UNESCO-DESS
	19-23	Settimana Riduzione dei rifiuti
Dicembre	+1.1	Giornata mondiale della montagna

BOX 4

PORTE APERTE AD ARPA PIEMONTE

L'iniziativa "Porte Aperte all'Arpa", progettata dalla struttura di Educazione e Promozione Ambientale e realizzata con l'intervento delle Strutture dipartimentali e tematiche dell'Agenzia, è organizzata con la collaborazione del Museo A come Ambiente e rientra nel Protocollo di Patrocinio tra Museo A come Ambiente e l'Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte.

L'edizione 2011 ha incrementato gli incontri riservati ai docenti, propedeutici all'accompagnamento delle classi, che sono diventati occasione di informazione e di distribuzione di materiale divulgativo dell'Agenzia. Questi incontri, tenuti nel mese di febbraio 2011, hanno permesso la partecipazione più consapevole da parte dei docenti all'iniziativa, favorendo la conoscenza e l'informazione ambientale oltre a permettere ai docenti la preparazione delle classi sulle tematiche oggetto delle visite ai laboratori e ai centri tematici. La partecipazione dei cittadini è stata anche quest'anno separata da quella delle scuole e prevista nel periodo tra l'inizio di maggio e l'inizio di giugno in occasione delle Settimane della Scienza. I centri coinvolti sono stati il Polo Alimenti e il laboratorio di Grugliasco del Dipartimento di Torino, la Struttura Radiazioni di Ivrea, la Struttura Sistemi Previsionali e il laboratorio di Ivrea del Dipartimento di Biella; a questi, già presenti nelle precedenti edizioni, si sono aggiunti i laboratori dei Dipartimenti di Alessandria, Cuneo e VCO con la Struttura Geologia e dissesto e il Dipartimento Radiazioni di Vercelli.

Nel complesso, le adesioni all'edizione 2011 di Porte Aperte all'Arpa, che si è conclusa l'8 giugno, sono così quantificate:

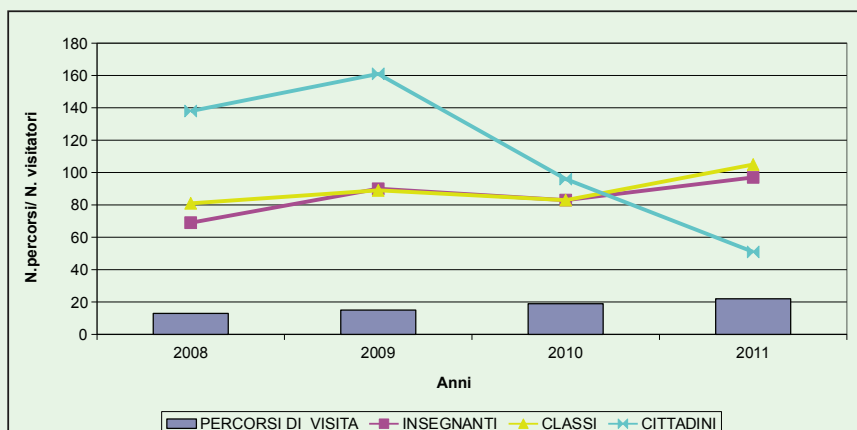
- 51 cittadini;
- 105 classi (circa 2000 studenti);
- 160 insegnanti della scuola secondaria (97 a febbraio e 63 a marzo);
- 22 percorsi di visita distribuiti sull'intero territorio regionale.

Dalla distribuzione sul territorio regionale si può osservare in particolare che circa il 50% delle classi in visita appartenevano alla provincia di Torino. Sul totale delle classi che hanno partecipato all'iniziativa, il 33% apparteneva a Licei, il 52% a Istituti Tecnici e l'11% a Istituti e scuole professionali. Da segnalare anche la presenza di cinque classi di scuola media (4%). Il numero delle classi (al netto delle disdette) ha coperto il 90% della disponibilità offerta dai centri visita. La partecipazione del personale Arpa coinvolto nel progetto è stata complessivamente di circa 100 unità (biologi, chimici, geologi, fisici, ingegneri ambientali, tecnici di laboratorio, etc.). Dal confronto dei dati si può osservare un aumento del numero degli studenti anche per l'aumento dei percorsi di visita all'interno di alcuni dipartimenti provinciali. Si evidenzia inoltre che alcuni docenti tendono a visitare più centri permettendo agli studenti di avere una visione più completa delle attività dell'Agenzia.

Centri visita Porte Aperte all'Arpa



Partecipanti a Porte aperte all'Arpa



BOX 5

EDUCAZIONE AMBIENTALE SULLA METEOROLOGIA

Nel 2011 il Servizio Meteorologico di Arpa, Dipartimento Sistemi Previsionali, come negli anni precedenti, ha mantenuto le iniziative di comunicazione sui temi meteorologici e ambientali, tramite l'organizzazione di incontri di formazione esterna ai fini della diffusione della conoscenza ambientale, in particolare meteorologica e climatologica, con lezioni che sono state rivolte perlopiù a studenti delle scuole elementari, svolte presso le scuole stesse. Nel dettaglio, le scuole coinvolte sono state:

- la Scuola Primaria Statale "A. Schweitzer" di Cuceglio (To) con tutte le classi elementari dalla 1a alla 5a e le loro insegnanti (nelle date del 18 gennaio 2011 e 13 dicembre 2011);
- la scuola elementare "Giulio" di S. Giorgio Canavese (TO) con le classi 4a elementare (incontro realizzato il 24 gennaio 2012);
- la scuola elementare "Immacolata" di Rivarolo Canavese (TO) con le classi 4a e 5a elementare (incontro realizzato il 24 gennaio 2012).

Sono state preparate presentazioni *ad hoc* per la divulgazione delle principali tematiche meteorologiche (atmosfera, variabili meteorologiche, fenomeni meteorologici, rete di monitoraggio, modellistica previsionale, etc.), cercando di adeguarle alla giovane età degli interlocutori (scuole elementari), con un linguaggio molto semplice ed elementare per consentire una più chiara comprensione.

Nel corso di questi incontri si è favorito l'utilizzo di foto e filmati tratti da situazioni reali che si sono rivelati strumenti utili ed efficaci per una migliore comunicazione agli ascoltatori. Accattivante per attrarre l'attenzione e allo stesso utile per comunicare delle nozioni sull'atmosfera ad esempio è stato l'utilizzo delle animazioni del satellite Mete-

oSat. I temi trattati comunque sono sempre stati molto basilari e relativi solo alle nozioni di base e ai concetti più fondamentali dell'atmosfera, il ciclo dell'acqua, i movimenti delle masse d'aria sul pianeta, etc. È stato dato spazio anche all'attività di previsione meteorologica: sempre dopo un'ampia introduzione sulla fisica dell'atmosfera e sulla meteorologia, si è cercato di descrivere in maniera schematica l'iter seguito dal previsore, con la presentazione di esempi concreti.

In particolare per la Scuola Primaria Statale "A. Schweitzer" di Cuceglio è stata simulata la previsione dell'alluvione di novembre 2011, così come quotidianamente viene operativamente gestita dal Dipartimento Sistemi Previsionali ai fini dell'allertamento della Protezione Civile.

Infine, per mostrare dal vivo uno strumento reale di misura dei parametri meteorologici, è stata sempre portata, e presentata al pubblico, una stazione meteorologica portatile, che ha consentito di meglio illustrare dal vivo la misura in tempo reale delle variabili meteorologiche fondamentali, com'erano in aula in quel momento.

Una lezione rivolta ad un pubblico più adulto invece è stata svolta per il personale della Protezione Civile di Torino.

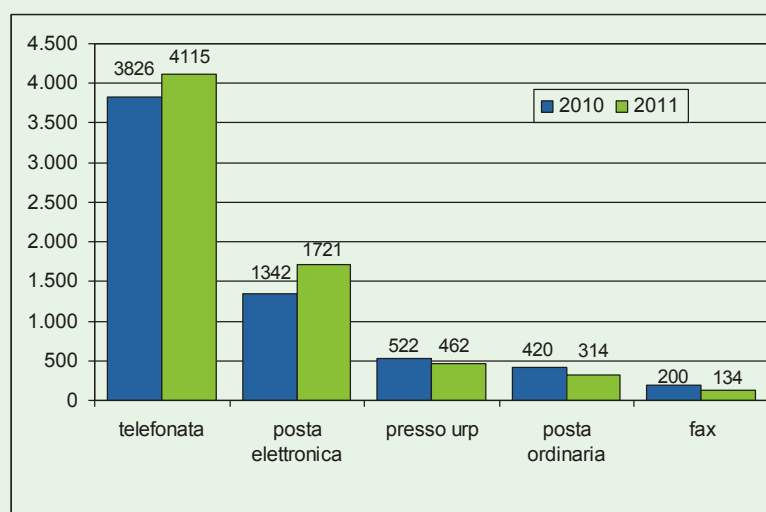
Si è sempre riscontrato un fervido interesse da parte degli alunni e del pubblico coinvolto nei temi di meteorologia e climatologia presentati e sono state fornite adeguate risposte alle numerose domande poste da parte degli studenti. È sempre importante dedicare questo tempo alla formazione o alla semplice divulgazione esterna in tema di meteorologia e climatologia. Da una parte aiuta a far crescere l'interesse e la conoscenza nel pubblico sui temi meteorologici, dall'altra rimuove alcuni errori, miscredenze e pericolosi fraintendimenti su luoghi comuni errati, anche al fine di aumentare così la comunicabilità nonché la fiducia e la dignità del lavoro del meteorologo stesso.

BOX 6 RAPPORTI CON I CITTADINI

Nel 2011 l'Ufficio per le Relazioni con il Pubblico (URP) di Arpa Piemonte ha gestito 6.746 contatti (erano 6.310 nel 2010). Di seguito i

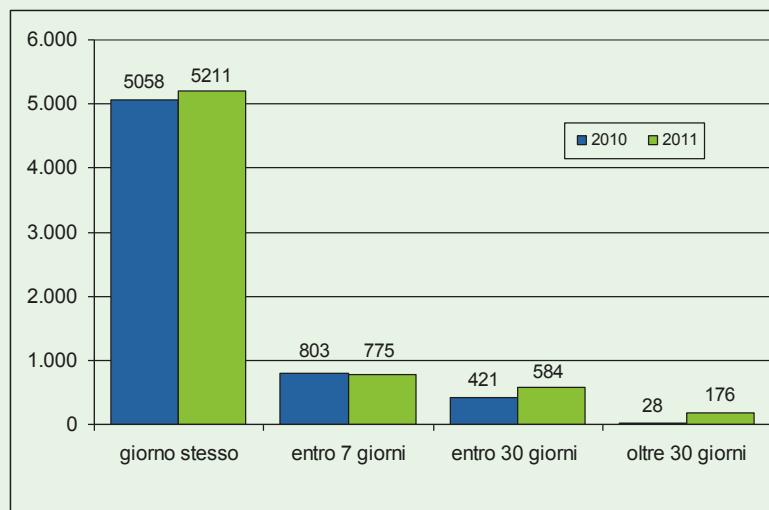
grafici che descrivono l'attività degli ultimi due anni, il 2010 in blu e il 2011 in verde.

Figura a - Modalità della richiesta



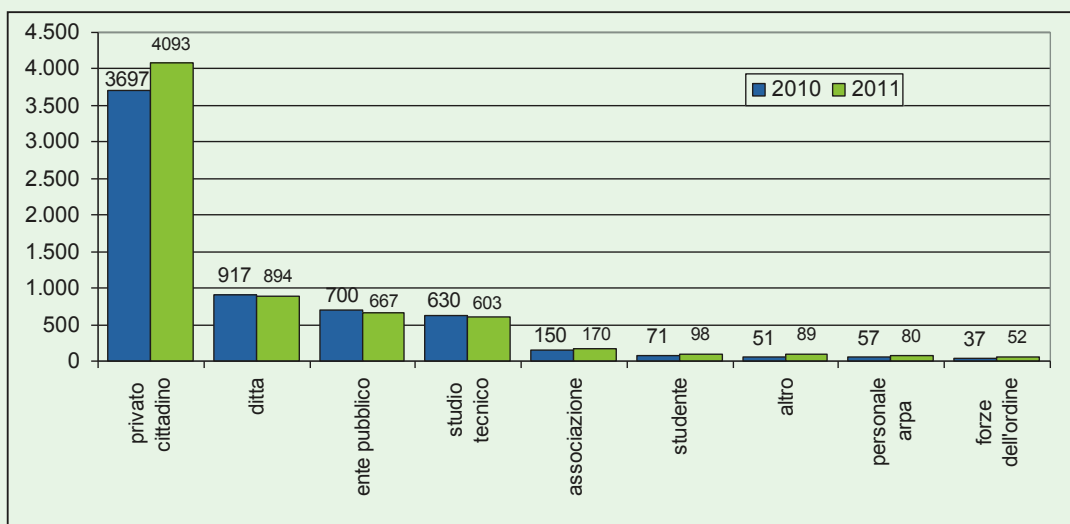
I cittadini preferiscono contattare Arpa telefonicamente. Se fa sempre più largo l'uso della posta elettronica.

Figura b - Tempo di risposta



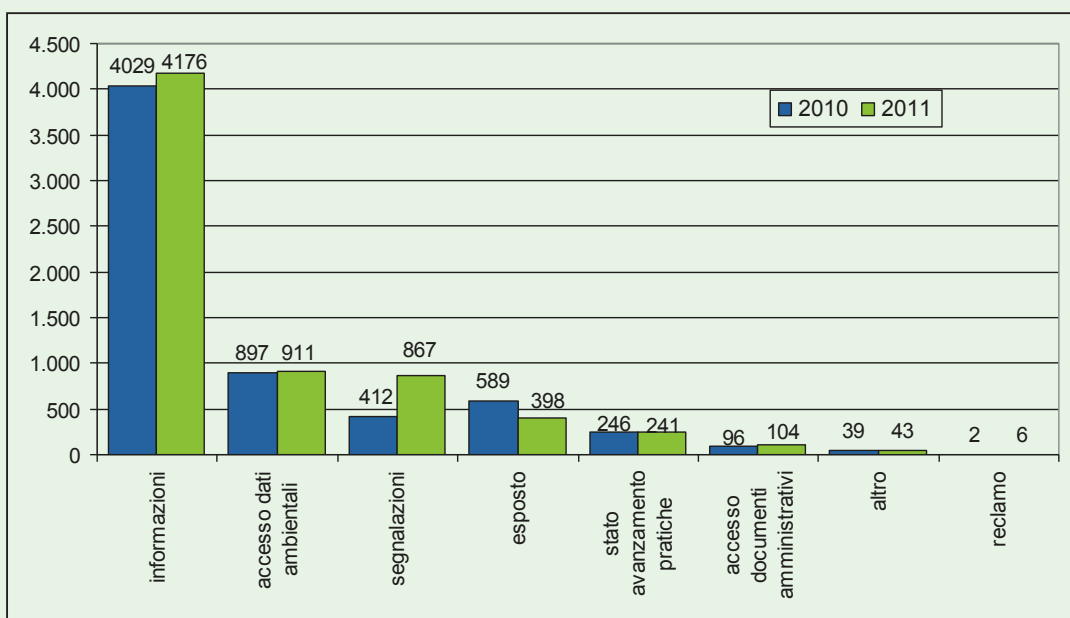
L'Agenzia riesce a rispondere quasi sempre il giorno stesso.

Figura c - Utente



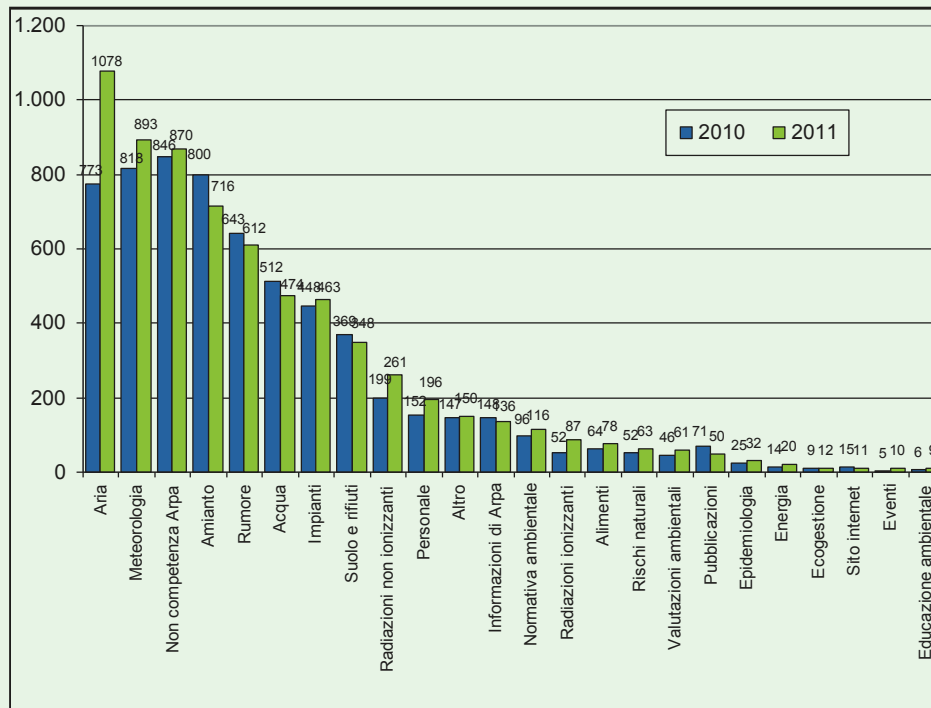
Oltre ai cittadini, principale interlocutore dell'URP, Arpa viene contattata da ditte private, enti, studi tecnici e associazioni.

Figura d - Tipo di richiesta



Alle richieste di informazioni generiche si aggiungono soprattutto segnalazioni e richieste di accesso.

Figura e - Argomenti richiesti allo sportello Urp



I temi più richiesti sono l'aria, la meteorologia, l'amianto e il rumore.