

### ■ Che cos'è l'Agenda 21 Locale

Dopo la Conferenza ONU su Ambiente e Sviluppo tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992, 178 governi di tutto il mondo, tra cui l'Italia, hanno adottato l'Agenda 21 Locale, un documento di intenti per la promozione di uno sviluppo sostenibile, che tenendo conto degli aspetti sociali, ambientali ed economici può cogliere anticipatamente eventuali elementi di incompatibilità esistenti tra le attività socio-economiche e le politiche di protezione e salvaguardia dell'ambiente.



L'obiettivo dell'Agenda 21 è quello di preparare il mondo alle sfide del prossimo secolo stabilendo:

- > criteri cui devono attenersi le politiche dello sviluppo a livello globale, nazionale e locale;
- > obiettivi di carattere generale da perseguire entro prestabiliti limiti di tempo.

L'Agenda 21 contiene proposte dettagliate per quanto riguarda le aree economiche, sociali e soprattutto ambientali: lotta alla povertà, cambiamento dei modelli di produzione e consumo, dinamiche demografiche, conservazione e gestione delle risorse naturali, protezione dell'atmosfera, degli oceani e della biodiversità, la prevenzione della deforestazione, promozione di un'agricoltura sostenibile.

Il capitolo 28 della Agenda 21 invita le autorità locali a giocare un ruolo chiave nell'educare, mobilitare e rispondere al pubblico per la promozione di uno sviluppo sostenibile. Le autorità debbono intraprendere dal 1996 un processo consultivo con le loro popolazioni cercando il consenso su un'Agenda 21 locale. Attraverso la consultazione e la costruzione di consenso, le autorità locali possono imparare dalla comunità locale e dalle imprese e possono acquisire le informazioni necessarie per la formulazione delle nuove strategie. I programmi, le politiche ed i piani assunti dall'amministrazione locale potrebbero essere valutate e modificate sulla base dei nuovi piani locali così adottati.

### ■ ■ Le definizioni

*Agenda 21* è così chiamata perché ricorda i nostri impegni per il futuro e perché il futuro che ci riguarda è il ventunesimo secolo.

*Locale* in quanto le autorità locali hanno un ruolo centrale nella tutela e nella gestione dell'ambiente e del territorio. Secondo il principio di sussidiarietà le decisioni devono essere prese ad un livello che sia il più vicino possibile ai soggetti interessati, in quanto chi affronta concretamente i problemi di tutti i giorni sono gli enti locali territoriali che toccano con mano le molteplici problematiche e si scontrano con i diversi interessi in gioco sia pubblici che privati.

Per *sviluppo sostenibile* si intende "uno sviluppo che risponda alle necessità delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni". In altri termini di conciliare sviluppo economico, tutela dell'ambiente ed equità sociale.

### ■ ■ L'interesse e l'impegno internazionale per Agenda 21

Sia l'ONU, prima attraverso l'Agenda 21, poi con l'Agenda Habitat (risultato della II° Conferenza delle Nazioni Unite sulle Città - Istanbul 1996), sia l'Unione Europea, con la pubblicazione de *Il Libro Verde sull'Ambiente Urbano* (il V° ed il VI° Programma di Azione) hanno indicato linee strategiche per operare al meglio e raggiungere i propositi indicati.

# Lo sviluppo sostenibile in

L'Unione Europea ha fortemente incoraggiato e supportato le autorità locali nel cammino verso la sostenibilità ambientale: in particolare, la *Campagna Europea per le Città Sostenibili*, nata grazie alla Carta di Aalborg (Danimarca, 1994) e successivamente integrata dal Piano d'Azione di Lisbona (II° Conferenza Europea sulle Città Sostenibili - Portogallo 1996), mira a promuovere, con informazioni e strumenti concreti di supporto, la definizione e l'attuazione di piani strategici per la sostenibilità dello sviluppo locale.

L'ultimo vertice Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile si è tenuto a Johannesburg, Sud Africa, dal 26 Agosto al 4 Settembre 2002 e si è discusso sui progressi realizzati dopo il Vertice sulla Terra di Rio de Janeiro del 1992. In tutto il mondo più di 6.000 città hanno creato la loro "Agenda 21 locale" per guidare la propria pianificazione di lungo periodo.

## ■ ■ Il Coordinamento nazionale

Nel contesto italiano, un fondamentale impulso è rappresentato dalla costituzione del Coordinamento Nazionale Agende 21 Locali, costituito a Ferrara nel 1999, e conosciuto e diffuso attraverso la Carta di Ferrara. Il Coordinamento Nazionale è stato promosso volontariamente da alcuni enti pubblici sulla base della necessità di promuovere i processi di Agenda 21 Locale in Italia.

**29 marzo 2001:** con delibera di Giunta n. 7/50 la Provincia di Verona ha approvato l'adesione all'Associazione Coordinamento Italiano Agende 21 Locali, con sede presso la Provincia di Modena.

## ■ ■ Fase costitutiva di Agenda 21 locale

I principali elementi o fasi che costituiscono il processo di costruzione della Agenda 21 locale sono:

**Attivazione di un Forum:** tutti i soggetti rilevanti a livello locale ai fini di una strategia ambientale (istituzioni, amministrazioni, soggetti economici, associazioni, gruppi informali, ecc) devono essere coordinati all'interno di un Forum finalizzato ad orientare il processo di elaborazione dell'Agenda 21 Locale e di monitorarne l'applicazione.

**Consultazione permanente:** la consultazione della comunità ha lo scopo di riconoscere i bisogni, definire le risorse che ogni parte può mettere in gioco, individuare e istruire gli eventuali conflitti tra interessi diversi e definire una visione (*Vision*) dei punti critici e dei punti di forza di una comunità locale. Il Forum può essere organizzato per gruppi tematici o gruppi territoriali in modo da attivare tutte le risorse di conoscenza e di confronto disponibili in loco.

**Audit territoriale e redazione di un Rapporto sullo stato dell'Ambiente:** raccolta di tutti i dati di base sull'ambiente fisico, sociale ed economico su scala provinciale. Un vero *audit* urbano che serva a costruire, attraverso indicatori ambientali, il Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia su cui si svilupperà la discussione per la redazione dell'Agenda 21 locale con l'aiuto del Forum locale.

**Obiettivi e priorità (Target):** nella definizione dell'Agenda 21 locale, la definizione degli obiettivi ambientali e di sostenibilità, quanto più concreti e quantificabili, deve essere integrata con la formulazione di un ordine di priorità. Gli obiettivi generali e le priorità si devono tradurre in programmi indirizzati a obiettivi specifici associati a precise scadenze temporali.

**Piano di Azione Ambientale:** esso deve essere inteso come un programma di azioni concrete e necessarie per raggiungere gli obiettivi prefissati, con la definizione degli "attori" che saranno responsabili dell'attuazione, delle risorse finanziarie e degli strumenti di supporto.

# Provincia di Verona

**Monitoraggio, valutazione e aggiornamento del Piano di Azione:** devono essere attivate procedure di controllo sull'attuazione e sull'efficacia del Piano di Azione con rapporti periodici che individuino i miglioramenti e i peggioramenti della situazione ambientale. La valutazione della sintonia tra i piani tradizionali di organizzazione del territorio (PTP, Piani di sviluppo, Piani d'area, ed i PRG comunali, ecc) ed il Piano di Azione ambientale potrà essere fatta con la valutazione ambientale strategica (VAS) ossia la valutazione del grado di sostenibilità della pianificazione rispetto agli obiettivi di qualità fissati.

## ■ ■ Il Forum

Il Forum è un organismo autonomo di partecipazione della comunità locale che ha il compito di fissare e verificare in maniera condivisa condizioni di sostenibilità attraverso la selezione di indicatori e di obiettivi da conseguire nel medio-lungo termine. Sono invitati a costituire il Forum Agenda 21 Locale i rappresentanti della comunità provinciale e del mondo produttivo - Associazioni di consumatori - Associazioni ambientaliste - Sindacati - Gruppi d'interesse - Ordini professionali - Associazioni di categoria - Aziende ed enti pubblici e privati. Il Forum interviene nelle fasi chiave di avanzamento del lavoro con funzioni consultive, propositive e di verifica quali:

- > presentazione del progetto Agenda 21 Locale
- > consultazione per individuare priorità ambientali locali, indicatori di sostenibilità, obiettivi
- > predisposizione del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente
- > consultazione sulle prime elaborazioni - Impostazione del Piano d'Azione Ambientale
- > presentazione e discussione dei risultati finali

Gli obiettivi del Forum:

- > garantire il dialogo e l'interazione con le parti sociali coinvolte
- > promuovere la partecipazione di cittadini e la crescita di consapevolezza
- > individuare le priorità ambientali, gli obiettivi e la struttura degli indicatori di sostenibilità
- > definire possibili percorsi operativi e linee di intervento
- > contribuire alla verifica, al controllo e alla valutazione dei risultati

L'Amministrazione provinciale promuove la costituzione del Forum e ne propone una possibile ipotesi organizzativa.

## ■ ■ La Relazione sullo Stato dell'ambiente

A fine di valutare i progressi che vengono compiuti su scala provinciale verso condizioni di sostenibilità, è utile elaborare una Relazione sullo Stato dell'Ambiente. In particolare tale Relazione dovrà essere uno strumento pensato e costruito per:

- > sviluppare risorse e strumenti (indicatori) che permettano di valutare i progressi compiuti in direzione dello sviluppo sostenibile;
- > creare l'opportunità di acquisire i valori, i principi e le buone pratiche del vivere in maniera sostenibile;
- > rendere conto a cittadini, amministratori, operatori sociali dello stato di salute della realtà territoriale in cui vivono.

Nel confronto con il Forum si possono raccogliere suggerimenti, concordare gli obiettivi generali e la tipologia degli indicatori da elaborare e, nel caso fosse necessario, elaborare eventuali linee di intervento e modifiche al Piano d'Azione. Ma che cos'è un *indicatore*? Un indicatore è una misura quantitativa di un certo fattore e può essere utilizzato per valutare meglio la salute e la vitalità di un determinato territorio nel tempo.

Gli indicatori di sviluppo sostenibile non devono considerare solo le questioni ambientali, ma anche il sistema economico-produttivo, sociale e culturale locali. Essi possono essere un grande mezzo per conoscere gli aspetti caratteristici di una società sostenibile.

## ■ ■ Il piano di Azione Ambientale

Il Piano d'Azione Ambientale è un programma di azioni concrete volte a migliorare le condizioni del territorio e la qualità della vita dei cittadini. Il compito di definire e poi attuare il piano non è dell'autorità locale, ma degli "attori" della comunità: (istituzioni, mondo scientifico, imprese, sindacati, associazioni di cittadini, Comprenditori, Comuni, ecc.), che hanno il compito di fissare gli obiettivi a lungo termine, stabilire le risorse finanziarie e gli strumenti di supporto. Per fare in modo che gli obiettivi siano raggiunti il Piano d'Azione deve essere legato ai processi di pianificazione che si stanno avviando localmente, agli strumenti di governo del territorio, oltre che alle risorse previste per l'attuazione. Oltre tutto, un Piano d'Azione strategico deve contenere dei "target" a breve e lungo termine e descrivere i meccanismi con cui valutare il loro raggiungimento.

Il Piano d'Azione Ambientale è così strutturato:

- > analisi dei problemi e delle opportunità locali individuati dalla collettività durante il Forum;
- > selezione degli obiettivi generali e operativi a lungo termine;
- > selezione di target e sviluppo di azioni correttive nel tempo;
- > analisi degli strumenti di governo del territorio e delle risorse previsti dalle vigenti normative;
- > verifica dello stato di attuazione delle politiche in atto nel territorio;
- > promozione di un confronto continuo con tutti i soggetti interessati per la verifica dell'efficacia del P.A. e il suo aggiornamento.

## ■ ■ Agenda 21 Locale nella Provincia di Verona

A Maggio 2004 i comuni che risultano aver aderito alla Carta di Aalborg, fondamentale per l'attivazione del processo di Agenda 21 Locale, sono i seguenti:

### Comune di CALDIERO

centralino: 045 7650023

fax: 045 6172364

**ANNO DI ADESIONE:** 2004

**PROGETTI ATTIVATI:** nessuno

**PROGETTI PREVISTI:**

- collegamento ciclopedonale lungo il paese
- piantumazione arborea
- creazione di parchi alberati e di un parco archeologico sul Monte Rocca, dove sono presenti la Rocca ed il Castello medievali, ed il Parco Termale.

**REFERENTE:** arch. Matteo Faustini

diretto: 045 6172378

mailto: tecnico@comune-caldiero.it

internet: www.comune-caldiero.it

### Comune di ERBEZZO

(Comunità Montana della Lessinia)

centralino: 045 7075013

fax: 045 7075218

**ANNO DI ADESIONE:** 2002

**PROGETTI ATTIVATI:** nessuno

**PROGETTI PREVISTI:** nessuno

**REFERENTE:** Lucio Campedelli

diretto: 045 6799211

mailto: comune.erbezzo@tiscalinet.it

internet: www.baldolessinia.it/erbezzo

### Comune di GREZZANA

(Comunità Montana della Lessinia)

centralino: 045 8872511

fax: 045 8872510

**ANNO DI ADESIONE:** 2003

**PROGETTI ATTIVATI:** nessuno

**PROGETTI PREVISTI:**

- creazione di una pista ciclabile, per stralci successivi, che collegherà le frazioni con il Comune, ed eventualmente quest'ultimo con Verona
- predisposizione con AMIA del Bando per l'ap-

palto dei RSU, per istituire la raccolta differenziata e per installare un'isola ecologica principale nel Comune ed una piccola per ogni frazione

- studio su impianti di fitodepurazione ad Azzago

**REFERENTI:**

ass. Felice Tacchella e ass. Ilario Bombieri

diretto: 045 8872538

mailto: ecologia@comune.grezzana.vr.it

internet: www.comune.grezzana.vr.it

### Comune di MALCESINE

(Comunità Montana del Baldo)

centralino: 045 6589911

fax: 045 6589912

**ANNO DI ADESIONE:** 2003

**PROGETTI ATTIVATI:** nessuno

**PROGETTI PREVISTI:** nessuno

**REFERENTE:** arch. Renzo Andreoli

diretto: 045 6589986

mailto: reandre@tin.it

internet: www.comunemalcesine.it

### Comune di NEGRAR

(Comunità Montana della Lessinia)

centralino: 045 6011611

fax: 045 6011619

**ANNO DI ADESIONE:** 2002, assieme a Fumane

e S. Pietro In Cariano

**PROGETTI ATTIVATI:** nessuno

**PROGETTI PREVISTI:** nessuno

**REFERENTE:** ass. Maistri

diretto: 045 6011781

mailto: segretariocomunale@comunenegrar.it

internet: www.comunenegrar.it

### Comune di SAN MARTINO BUON ALBERGO

centralino: 045 8874111

fax: 045 8874222

**ANNO DI ADESIONE:** 2002

**PROGETTI ATTIVATI:** nessuno

**PROGETTI PREVISTI:**

- discussione in Consiglio comunale del primo Piano d'Azione Locale
- formazione di gruppi di progetto

**REFERENTE:** dott.ssa Paola Modena

diretto: 045 8003998

mailto: paola.modena@progettazioneambientale.it

mailto:

infoagenda21@comunesanmartinobuonalbergo.it

internet: www.comunesanmartinobuonalbergo.it

### Comune di SANT'AMBROGIO DI VALPOLICELLA

(Comunità Montana della Lessinia)

centralino: 045 6832611

fax: 045 6860592

**ANNO DI ADESIONE:** 2002, assieme a Dolcè, Pastrengo e Cavaion Veronese

**PROGETTI ATTIVATI:** nessuno

**PROGETTI PREVISTI:**

- gestione del traffico e adeguamento del depuratore agli scarichi delle aziende nel distretto del marmo della Valpolicella

**REFERENTE:** dott.ssa Serena Rossi

diretto: 045 6832637

mailto: lavoripubblici@comune.santambrogio.vr.it

internet: www.comune.santambrogio.vr.it

### Comune di SAN GIOVANNI LUPATOTO

centralino: 045 8290111

fax: 045 9251163

**ANNO DI ADESIONE:** 2002

**PROGETTI ATTIVATI:**

- progetto scuola sostenibile e progetto su rifiuti e ambiente, che si concluderanno a fine 2004
- "Bimbinici" il 09 maggio 2004, gita educativo-ambientale per far conoscere ai bambini il territorio lupatotino, sponsorizzata da Agenda 21 Locale

**PROGETTI PREVISTI:**

- incontri e manifestazioni a carattere ambientale
- progetto riguardante le attività commerciali
- Rana e Vicenzi Biscotti hanno aderito al progetto "Campagna acquisti sostenibili" - Insieme per produrre meno rifiuti

**REFERENTE:** Laura Perbellini

diretto: 045 8290271

mailto: urbanistica@comunelupatoto.191.it

internet: www.comune.sangiovannilupatoto.vr.it

### Comune di SONA

centralino: 045 6091211

fax: 045 6091260

**ADESIONE:** 2003

**PROGETTI ATTIVATI:** nessuno

**PROGETTI PREVISTI:**

- manifestazione pubblica il 10 giugno per spiegare di cosa tratta il progetto, il Forum, e per fare in modo che ogni stakeholder proponga iniziative per costruire le altre fasi del progetto di Agenda 21 Locale

**REFERENTE:** Barbara Mambrini  
diretto: 045 6091261  
mailto: b.mambrini@comune.sona.vr.it  
mailto: agenda21@comune.sona.vr.it  
internet: www.comune.sona.vr.it

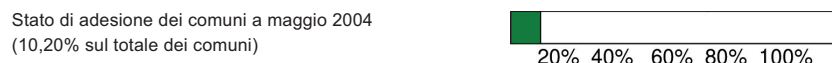
**Comune di VERONA**  
centralino: 045 8077111  
fax: 045 8066483

**ADESIONE:** 2001  
**PROGETTI ATTIVATI:** nessuno  
**PROGETTI PREVISTI:**

- disponibilità sul sito del Comune di dati e indicatori, aggiornati in tempo reale  
- presentazione al Forum del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente, del quale verrà poi elaborata la versione finale

**REFERENTE:** Loretta Castagna  
diretto: 045 8078763  
mailto: loretta\_castagna@comune.verona.it  
mailto: ambiente@comune.verona.it  
internet: www.comune.verona.it

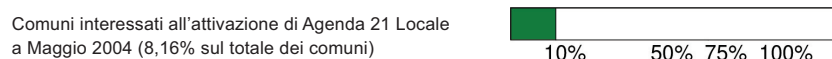
I comuni che hanno aderito alla Carta di Aalborg sono 10 su 98.



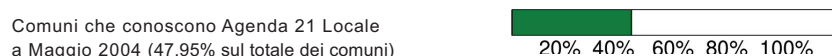
I comuni che hanno attivato progetti di Agenda 21 Locale, a Maggio 2004, sono 3 su 98 e sono i seguenti: San Martino Buonalbergo, Sona e Verona.



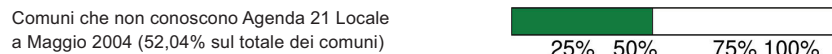
I comuni interessati ad una possibile attivazione di Agenda 21 Locale sono 8 su 98, e sono i seguenti: Albaredo d'Adige, Belfiore, Bussolengo, Castelnuovo del Garda, Marano di Valpolicella, Pescantina, Povegliano Veronese, Valeggio sul Mincio.



I comuni che risultano essere a conoscenza di Agenda 21 Locale sono 47 su 98.



I comuni che risultano non essere a conoscenza di Agenda 21 Locale sono 51 su 98.



## Il percorso della Provincia di Verona

**22 dicembre 2000:** La Provincia di Verona ha aderito ad Agenda 21 Locale con la sottoscrizione della "Carta di Aalborg" (Danimarca, 1994) - che cerca di promuovere, attraverso l'informazione e il supporto di strumenti concreti, la definizione e l'attuazione di piani strategici per la sostenibilità dello sviluppo locale - e della "Carta

di Ferrara" - che ha l'obiettivo di diffondere, monitorare e valorizzare le esperienze di Agende 21 Locali in corso, favorendo l'informazione e il confronto tra gli enti locali coinvolti in processi di Agenda 21.

**22 febbraio 2001:** Con Delibera di Giunta Provinciale n. 09/33, che approva il progetto di Agenda 21 Locale, l'Amministrazione della Provincia di Verona ha confermato la propria volontà politico istituzionale di realizzare lo sviluppo sostenibile del proprio territorio e di promuovere tutte le iniziative orientate ai medesimi fini, valorizzando le scelte settoriali già adottate e le nuove scelte di lungo periodo.

L'Ente ha partecipato al primo bando ministeriale (2000) per il finanziamento di programmi di sviluppo sostenibile e di attuazione di Agende 21 Locali. Il progetto è risultato idoneo ma non finanziabile, a causa del gran numero dei progetti pervenuti. La Provincia di Verona ha partecipato successivamente anche al secondo bando ministeriale (2002) per il co-finanziamento di programmi d'attivazione e d'attuazione di Agende 21 Locali.

Per consolidare il percorso già intrapreso di Agenda 21 Locale e per rafforzare il consenso ed il coinvolgimento degli attori locali, la Provincia ha deciso di scegliere come partner del progetto, la Comunità Montana della Lessinia e del Baldo, interlocutori ideali verso la sostenibilità ambientale, sociale, culturale ed economica del territorio veronese.

**24 giugno 2004:** il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha comunicato alla Provincia di Verona l'ammissione a co-finanziamento del progetto di Agenda 21 Locale.

**20 luglio 2004:** Con il Programma di Governo per il quinquennio 2004-2009 la nuova Amministrazione ha voluto proseguire in modo determinato il percorso di agenda 21 Locale al fine di produrre alcuni Piani di Azione concordati con le parti sociali e continuare nella politica degli accordi di programma con le categorie sociali.

## Esempi applicativi di Agenda 21 Locale

La Provincia di Verona ha sottoscritto ben tre Accordi di Programma, a dimensione provinciale, nati dai tre "tavoli tematici" di Agenda 21 Locale.

**28 Novembre 2002:** Accordo di programma per la gestione dei rifiuti da attività agricole con gli Enti responsabili di bacino e le Organizzazioni professionali agricole e per la semplificazione degli adempimenti amministrativi a carico delle imprese agricole. Hanno aderito 7000 aziende agricole.

**11 Novembre 2002:** Protocollo d'intesa con Associazione Industriali di Verona per la diffusione dei sistemi di Gestione Ambientale ISO 14000 ed EMAS. Riprendendo l'accordo stipulato tra Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e Confindustria, il Settore Ecologia della Provincia di Verona si è imposta l'obiettivo di raggiungere il numero di 36 aziende certificate in 36 mesi.

**01 Agosto 2003:** Protocollo d'Intesa tra la Confcommercio Verona e le Aziende della distribuzione al dettaglio (Rossetto Group s.r.l., La Grande Mela S.c.a.r.l., Commerciale Brendolan s.r.l.) per il progetto "Campagna acquisti sostenibili" - insieme per produrre meno rifiuti.

L'obiettivo della "Campagna acquisti sostenibili" è quello di stimolare i commercianti ad usare e vendere prodotti eco-compatibili, a promuovere nei cittadini comportamenti ed acquisti più corretti e a utilizzare materiali riciclabili o recuperabili.

La Provincia di Verona dovrebbe rilasciare il marchio ECOSHOP a quei negozi, supermercati e centri commerciali che si sono impegnati nella vendita di prodotti eco-compatibili e nel recupero ed il riciclo degli im-

ballaggi: le aziende si impegneranno in una serie di azioni (azioni di raccolta differenziata, di riutilizzo degli imballaggi, di riduzione dei rifiuti, certificazione EMAS o ISO, presenza sugli scaffali di ricariche, prodotti formato famiglia prodotti sfusi o senza imballaggio prodotti con marchio ecolabel).

Il Settore Ecologia ha inoltre promosso e realizzato una copiosa attività di informazione attraverso i seguenti incontri pubblici e convegni:

**22 Gennaio 2002** - "L'Agenda 21 Locale – Lo sviluppo sostenibile nella provincia di Verona".

*Pensare globalmente agendo localmente* è stato il principio ispiratore del convegno, nel corso del quale sono intervenuti il Ministro dell'Ambiente Altero Matteoli e numerosi esperti di livello nazionale, tra gli altri i responsabili d'importanti organizzazioni come Confindustria, Coldiretti, Legambiente, ARPAV. Scopo del convegno era illustrare alla comunità veronese la strada che l'Amministrazione provinciale intende percorrere.

**07 Maggio 2002:** "La qualità e la tutela delle acque in Lessinia". Contributi conoscitivi per il percorso di Agenda 21 Locale.

La Provincia ha presentato l'indagine idrogeologica, geochemica e geochimico-isotopica sugli acquiferi della Lessinia ed i risultati dell'impianto sperimentale di depurazione per il trattamento dei reflui di un allevamento suinicolo, realizzato con fondi della Provincia di Verona, della Camera di Commercio, della Comunità montana integrati dall'Unione Europea (Programma leader II).

**27 Ottobre 2002:** "Presentazione del Primo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente".

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente è importante strumento di informazione e di sensibilizzazione, in quanto permette di analizzare le problematiche ambientali, i fattori di pressione che concorrono ad influenzare lo stato dell'ambiente, le relative cause ed effetti indotti, nonché di comunicare gli esiti delle analisi.

*Immagine a sinistra: Copertina del 1° Rapporto sullo stato dell'ambiente realizzato a cura di A. Tacconi e F. Cossio*



**28 Febbraio 2002:** "Il Forum di Agenda 21 Locale. Esperienze a confronto".

Il Forum ha la funzione di riunire e di favorire la partecipazione dei cittadini e dei portatori di interessi locali nell'ambito dei tavoli tematici per giungere alla definizione di scenari, di individuazione di obiettivi di sostenibilità locale e di azioni da realizzare, che costituiranno la base per formulare il Piano di Azione Ambientale. Questo convegno se da un lato ha indicato i percorsi, le forme e le strategie del Forum, dall'altro ha avuto il compito di coinvolgere i portatori di interessi locali attraverso l'adesione formale al progetto di Agenda 21 Locale della Provincia di Verona.

**06 Giugno 2003:** "Impronta ecologica e indicatori di sostenibilità. Per misurare la qualità dei territori dei bacini fluviali."

Il convegno è stato presentato da Mathis Wackernagel, autore dell'*impronta ecologica*. L'impronta ecologica è il primo e più conosciuto indicatore di sostenibilità, sempre più utilizzato all'interno dei processi di Agende 21 Locali.

Il convegno ha promosso la conoscenza di due strumenti utili per descrivere e comunicare in modo efficace l'insieme degli impatti sull'ambiente generati dal nostro modello di sviluppo. Il primo è l'*impronta ecologica*: con questo indicatore è possibile mettere in relazione il consumo di risorse e la produzione di rifiuti di una popolazione con gli ettari di territorio bio-produttivo necessari per sostenerli.



Il secondo è il *Dashboard of sustainability* (cruscotto della sostenibilità): un software che permette la visualizzazione contemporanea di una vasta serie di indicatori sociali, ambientali ed economici in una forma grafica facilmente comprensibile.

**3 ottobre 2003:** Presentazione del progetto "Campagna Acquisti sostenibili – Insieme per produrre meno rifiuti". Intervento del vice-ministro alle Attività produttive Adolfo Urso.

**17 dicembre 2003:** "Terra, Aria, Acqua e Fuoco. Aggiornamenti al Rapporto sullo Stato dell'Ambiente".

**12 novembre 2004:** "Il Percorso di Agenda 21 Locale. Obiettivi a confronto per il futuro".

Il Convegno è servito per presentare e discutere all'interno del Forum i risultati raggiunti, e confrontarsi con le altre realtà della provincia che hanno attivato il percorso di Agenda 21 Locale. Il convegno ha ottenuto il patrocinio di Coordinamento Nazionale delle Agende 21 Locali Nazionali.

**24 novembre 2004:** "Fonti Rinnovabili di Energia: applicazioni e potenzialità in provincia di Verona" in collaborazione con l'ARPAV per dare una spinta istituzionale al ricorso da un lato al risparmio energetico, dall'altro allo sfruttamento delle fonti di energia rinnovabili. Il convegno ha voluto fornire una panoramica delle tecnologie disponibili relative alla risorse rinnovabili di energia, le migliori applicazioni possibili nel contesto del territorio della provincia di Verona, la legislazione ed i bandi di sostegno a disposizione del pubblico/privato, l'impatto ambientale, i costi degli impianti ed in particolare le potenzialità del territorio provinciale.

Per consultare gli atti del convegno:

<http://www.provincia.vr.it/newweb/Area%20servi/Settore%20Ec/Agenda%2021/index.asp>

Sono stati realizzati, inoltre, 4 concorsi ecologici rivolti al mondo della scuola con l'obiettivo di promuovere nei giovani una forte sensibilità ed una radicata cultura ambientale e di sviluppo sostenibile:

**anno scolastico 2000/2001:** Ecologia "... non una parola soltanto".

**anno scolastico 2001/2002:** "La mia scuola leggera leggera ..." - *la scuola è una comunità che consuma, si pone domande sui propri bisogni, si impegna per il risparmio delle risorse, si attiva per l'ambiente di cui è parte integrante, progetta il futuro sostenibile, cammina leggera sulla terra in prestito dal futuro trasforma con le proprie utopie la società civile.*

Il concorso prevedeva un corso di aggiornamento e formazione per docenti pertinente alle tematiche del progetto:

- > la didattica per sviluppare progetti nella scuola
- > l'energia ed il risparmio delle risorse
- > i rifiuti e l'ambiente.

**anno scolastico 2002/2003:** "Penso globalmente e agisco localmente" - *è il principio ispiratore del progetto Agenda 21 Locale, che vuole sottolineare come l'ambiente e il suo miglioramento non dipendono solamente dalle soluzioni dei grandi problemi, ma anche da una consapevolezza individuale.* Il concorso è stato realizzato in collaborazione con l'Assessore alla Cultura e Pubblica Istruzione e il Centro Servizi Amministrativi di Verona.

**anno scolastico 2003/2004:** "Insieme per produrre meno rifiuti", in collaborazione con il Centro Servizi Amministrativi di Verona.





# Lo sviluppo sostenibile in

Il concorso era collegato al progetto "Campagna acquisti sostenibili - Insieme per produrre meno rifiuti" al fine di coinvolgere la piccola e media distribuzione all'acquisto di beni ecologici mettendo a disposizione del consumatore meno prodotti impattanti per l'ambiente, cioè con meno imballo e meno rifiuti da smaltire ed infondere nei cittadini una consapevolezza ecologica nella scelta dei prodotti: fare cioè una spesa consapevole e attenta.

**Quinto Concorso Ecologico anno scolastico 2004/2003:** "Coltiviamo il nostro futuro - consumiamo in modo sano producendo in modo consapevole". L'obiettivo principale è quello di conoscere e approfondire il tema dell'agricoltura sostenibile il che significa:

- > preservare le aree rurali e salvaguardarne la destinazione agricola
- > valorizzare le aree montane, parchi e riserve naturali per il mantenimento delle biodiversità
- > valutare con attenzione la gestione delle colture, assicurando la produttività del suolo impedendone la depauperazione, migliorando l'utilizzo dei fertilizzanti e nutrienti attraverso l'adozione di piani di concimazione e strategie di coltivazioni.

Questo tipo di gestione dell'agricoltura si pone l'ambizioso obiettivo di soddisfare le esigenze economiche (di alimenti per i consumatori e di reddito per gli agricoltori) senza compromettere il "capitale ambiente", patrimonio di tutti e risorsa per le future generazioni. Nelle coltivazioni e negli allevamenti utilizza il più possibile i processi naturali e le fonti energetiche rinnovabili disponibili in azienda, riducendo così l'impatto ambientale dovuto all'uso di sostanze chimiche di sintesi (pesticidi, concimi, ormoni, antibiotici), alle lavorazioni intensive del terreno, alle monocolture e monosuccessioni, nonché allo smaltimento indiscriminato dei rifiuti di produzione (ad esempio i liquami zootecnici e i reflui di frantoio).

I concorsi sono rivolti agli alunni di tutte le scuole, elementari, medie inferiori e medie superiori, pubbliche e private, nonché agli alunni dei Centri di Formazione Professionale.

**12 ottobre 2004:** Lo IAL Veneto del CFP "T.Dal Zotto" di Cologna Veneta con il progetto "Scuole in Rete - Provincia di Verona" ha attivato il sito: [www.ecologiascuola.it](http://www.ecologiascuola.it)

## Azioni di Agenda 21 Locale

Il Settore Ecologia ha adottato il Piano Provinciale dei Rifiuti Urbani, che prevede l'obbligo - per ogni impianto di gestione rifiuti che verrà costruito - dell'osservanza e il rispetto delle metodologie di Agenda 21 Locale.

Da un lavoro incaricato dalla Provincia di Verona, è stato previsto un piano per il recupero delle risorgive; questo progetto - nato nell'ambito del tavolo tematico "Risorse idriche" - ha come obiettivo il censimento, la catalogazione e lo studio idrogeologico e naturalistico di 160 risorgive della provincia di Verona.

Il Settore Ecologia, ha promosso e realizzato una copiosa attività di coinvolgimento interno e di comunicazione esterna:

- > Incontri di formazione interna sull'Agenda 21 Locale, attraverso sessioni formative su scopi e implicazioni del progetto e illustrative del percorso di Ag21L rivolte ai dirigenti e ai funzionari, alla Giunta e alla 4ª Commissione Consiliare "Ecologia e Cave".
- > Creazione di un gruppo di lavoro interno costituito da tutti i settori/servizi della Provincia di Verona.
- > Realizzazione di opuscoli informativi sull'Agenda 21 Locale.
- > Tavole rotonde con Associazioni professionali e di categoria: Co.Ge.A (Comitato di Gestione Ambientale) - Tutte le Associazioni di Categoria.
- > Creazione di un sito web su Agenda 21 Locale: <http://www.provincia.vr.it/newweb/Area%20servizi/Settore%20Ec/Agenda%2021/index.asp>
- > Incontri di informazione e coordinamento con i Comuni della Provincia e le Comunità Montane per promuovere e sollecitare un maggiore impegno sull'Agenda 21 Locale.

# Provincia di Verona

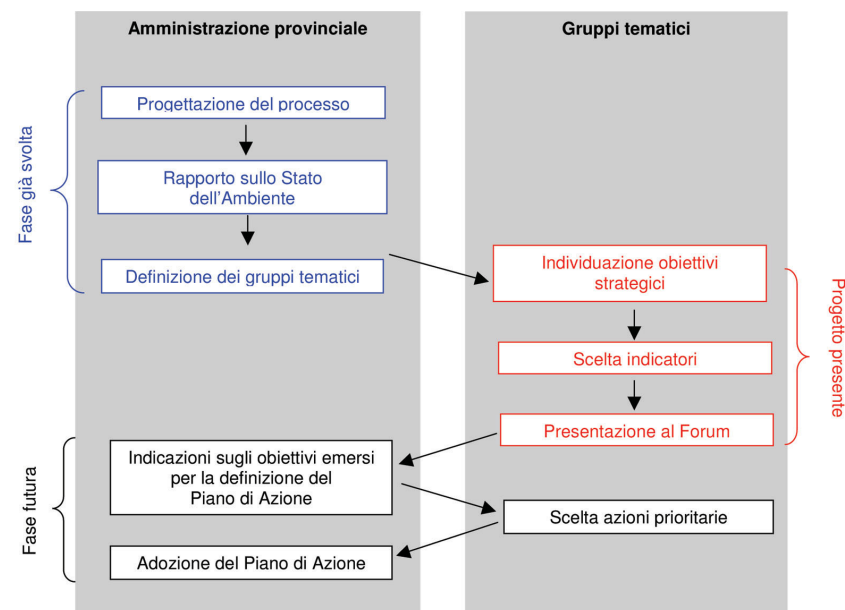
## ■ ■ Altre azioni in materia di gestione ambientale / rifiuti

Attivazione della *raccolta differenziata interna alla Provincia di Verona* in collaborazione con AMIA (Azienda Multiservizi di Igiene Ambientale - Verona): tutti gli uffici sono dotati di un apposito raccoglitore per la carta utilizzata. Il risultato ottenuto è il raggiungimento del 90% di R.D.

*Green public procurement (acquisti verdi)*: la Provincia di Verona, con deliberazione di Giunta del 12 settembre 2002, ha stabilito di privilegiare in fase di appalto chi fornisce materiali eco-compatibili ed ha fornito indirizzi di sviluppo sostenibile per la normale attività d'ufficio.

## ■ ■ Le fasi attuative di Agenda 21 Locale nella Provincia di Verona

La Provincia di Verona ha attivato il processo di Agenda 21 Locale attraverso le fasi rappresentate nello schema seguente:



La Provincia di Verona e in particolare il Settore Ecologia, dopo aver redatto il Primo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente e su indicazione dei cittadini e dei portatori di interessi locali (190 adesioni formali ad Agenda 21 Locale della Provincia di Verona) ha definito degli ambiti di concertazione.

La scelta è stata fatta sulla base dei risultati di un questionario, distribuito nel corso di due convegni organizzati dal Settore Ecologia, nel quale è stato chiesto a ciascuno di indicare quali potevano essere le tematiche ambientali e sociali più rilevanti.

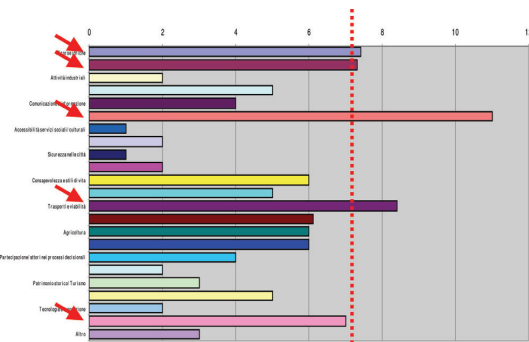
# Lo sviluppo sostenibile in

Dall'elaborazione dei dati ne è scaturito il seguente grafico della percezione dei problemi:

L'Amministrazione provinciale di Verona ha avviato e poi gestito assieme alla ditta di consulenza Agenda 21 Consulting s.r.l. (individuata mediante gara) cinque gruppi tematici, di cui due (Risorse Idriche e Gestione Rifiuti) avevano già iniziato un loro percorso indipendente nel corso del 2003.

I gruppi istituiti sono stati:

- > Risorse Idriche
- > Gestione Rifiuti
- > Educazione e Formazione
- > Trasporti e Viabilità
- > Consumi ed Efficienza Energetica



L'attività dei gruppi tematici è consistita nell'individuazione di priorità, obiettivi e indicatori, a partire dall'analisi del territorio presente nel Primo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente che sono stati presentati nel Forum di Novembre. Tali obiettivi generali e specifici potranno in seguito essere tradotti in azioni concrete che costituiranno il futuro Piano di Azione Ambientale. Il lavoro dei gruppi tematici è stato supervisionato da un Gruppo di Coordinamento così composto:

- > 3 componenti dell'Assessorato all'Ecologia: l'Assessore all'Ecologia, il Dirigente del Settore e il responsabile del progetto Agenda 21 Locale.
- > 5 funzionari provinciali referenti dei gruppi tematici
- > 5 coordinatori della società di consulenza che ha avviato e coordinato i gruppi.
- > 1 facilitatore locale.

L'attività dei gruppi si è svolta secondo un calendario approvato dal Gruppo di Coordinamento.

## Gruppo "Gestione dei Rifiuti"

Il gruppo di lavoro sui Rifiuti si è incontrato quattro volte, la prima il 9 febbraio, la seconda il 15 marzo, la terza il 21 aprile e l'ultima il 17 maggio 2004.

Il **primo incontro** ha visto la presenza di 17 persone appartenenti a varie realtà, AGSM, CNA, Comune di Verona, Consorzio di Sviluppo Basso Veronese, Scuola Agraria del Parco di Monza, Società di consulenza e liberi professionisti, nonché appartenenti mondo delle Cooperative.

Il primo incontro si prefiggeva un duplice scopo: innanzitutto fornire ai partecipanti una conoscenza del territorio provinciale per quanto riguarda la gestione dei rifiuti ed in secondo luogo individuare gli attuali aspetti negativi e positivi di tale gestione. Dopo una breve descrizione del percorso che si sarebbe intrapreso e alla definizione dei passi fin qui svolti, l'ing. Trotti dell'ARPAV ha inquadrato l'argomento prendendo spunto dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Verona. Il dott. Malesani della Provincia ha illustrato le competenze della Provincia in materia e le principali azioni svolte.

Anche il **secondo incontro** si è articolato in due parti. Nella prima si è svolta l'attività di Vision. Dopo una breve introduzione per spiegare le finalità dell'attività che si stava per svolgere, ogni partecipante al gruppo ha "immaginato" individualmente la provincia di Verona e in particolare la gestione dei rifiuti tra 20 anni. Successivamente i partecipanti si sono divisi in quattro gruppi e hanno discusso quello che era emerso dal-

# Provincia di Verona

l'attività individuale definendo in maniera concertata per ogni gruppo gli elementi critici e quelli positivi che caratterizzeranno la risorsa da qui a 20 anni.

In conclusione gli elementi critici e positivi individuati dai due gruppi sono stati posizionati su un diagramma che presentava in ordinata la valutazione dell'elemento definito (+ o -) e in ascissa il tempo (breve-medio o lungo periodo) e si è aperta una breve discussione sui risultati emersi dall'attività di vision.

Nella seconda parte, invece, l'attenzione si è spostata sugli indicatori e si è proceduto, attraverso una votazione individuale dei più importanti indicatori nazionali ed internazionali, alla definizione del più opportuno set da applicare in provincia di Verona per monitorare la gestione dei rifiuti.

Il **terzo incontro** ha visto un momento in plenaria con tutti e cinque i gruppi tematici, una sorta di forum intermedio, durante il quale ogni gruppo ha potuto aggiornare tutti i partecipanti al processo di Agenda 21 Locale del lavoro svolto dal proprio gruppo e dei risultati sin qui emersi.

Durante il **quarto** e conclusivo incontro, si è affrontata la tematica degli obiettivi. Il gruppo, attraverso una discussione tenutasi in tre sottogruppi ha definito gli obiettivi generali e specifici per quanto riguarda la gestione a lungo, medio e breve periodo dei rifiuti, definendone anche le priorità. Successivamente agli obiettivi così definiti sono state associate alcune azioni che erano emerse durante gli incontri precedenti.

## Conclusioni del Gruppo Gestione dei Rifiuti

Il quadro conclusivo dei lavori svolti dal gruppo Gestione dei Rifiuti viene riportato nella tabella seguente contenente gli obiettivi generali e quelli specifici, come risultato del percorso di Agenda 21 e come tali sono condivisi dagli stakeholders e saranno da presentare e convalidare dal Forum.

## Gruppo "Educazione e Formazione Ambientale"

OBIETTIVI GENERALI (medio-lungo periodo)	OBIETTIVI SPECIFICI (breve-medio periodo)	Esempi di AZIONI possibili
1 GR-1. Avere un adeguato sistema impiantistico	GR-1.1 Utilizzare le discariche unicamente per il recupero del residuale	
	GR-1.2 Rifiuti utilizzati anche come risorsa energetica (in ordine di priorità, il recupero energetico viene successivamente al riuso, al riciclo ed al recupero di materia)	- per ogni bacino di utenza di 150.000 abitanti costruire un termoutilizzatore per lo smaltimento di rifiuti e la contemporanea distribuzione di energia termica - realizzazione di un bosco planiziale a corredo del paesaggio limitrofo all'impianto di Ca' del Bue
	GR-1.3 Individuazione di un progetto pilota per la produzione di beni in materiale riciclato da destinare alle Pubbliche Amministrazioni, Enti e mercato locale	
	GR-1.4 utilizzo di sistemi tecnologici sempre all'avanguardia	
	GR-1.5 garantire lo smaltimento dei rifiuti (possibilmente all'interno dell'Ambito Territoriale Omogeneo)	

OBIETTIVI GENERALI (medio-lungo periodo)	OBIETTIVI SPECIFICI (breve-medio periodo)	Esempi di AZIONI possibili
<b>2</b> GR-2. Diminuire la quantità di rifiuti prodotti	GR-2.1 Diminuire gli imballaggi di tutti i beni di largo consumo	
	GR-2.2 Promuovere norme ed incentivi/disincentivi adeguati (ponendo maggiore attenzione ai disincentivi e rendendo partecipi le persone attive nei processi produttivi)	- introdurre una tassa sugli imballaggi ingombranti
	GR-2.3 Organizzare campagne specifiche sulla riduzione della quantità di rifiuti	
	GR-2.4 efficace applicazione della tariffa	- diminuzione dell'importo in proporzione alla percentuale di raccolta differenziata raggiunta
<b>3</b> GR-3. Promuovere a tutti i livelli comportamenti sostenibili a riguardo dei rifiuti	GR-3.1 Promuovere buone pratiche nelle Pubbliche Amministrazioni e maggiore collaborazione tra Enti	
	GR-3.2 Sensibilizzare la popolazione alla riduzione, al riciclaggio ed a comportamenti socialmente accettabili	
	GR-3.3 Sensibilizzare i produttori di rifiuti (Sistemi di Gestione Ambientale)	
	GR-3.4 le scelte gestionali devono tener conto di criteri di scala (sociali, ambientali, economici)	
<b>4</b> GR-4. Aumentare al quantità di rifiuti raccolti in modo differenziato	GR-4.1 Arrivare ad una filiera completa dei diversi tipi di materiale	
	GR-4.2 Estendere la raccolta differenziata a tutti i Comuni della provincia di Verona	- aumentare il numero di Comuni dotati di Ecocentri - attivazione estesa della raccolta porta a porta
	GR-4.3 Valorizzare l'aspetto economico della riciclabilità dei prodotti	
<b>5</b> GR-5 Appalti socialmente ed ecologicamente sostenibili sia per la fornitura di beni che di servizi	GR-5.1 Predisporre delle apposite linee guida per i Comuni	- introdurre gli acquisti verdi per le Pubbliche Amministrazioni
	GR-5.2 Monitoraggio sui comportamenti e sulle azioni dei Comuni ed Enti	
	GR-5.3 Realizzazione di una vetrina di prodotti-aziende ed azioni significative	
<b>6</b> GR-6 Migliorare la qualità dei rifiuti prodotti	GR-6.1 LCA per maggior recupero e minor impatto smaltimento	
	GR-6.2 Conoscenza - consapevolezza	
	GR-6.3 Incentivare l'utilizzo di imballaggi biodegradabili	
<b>7</b> GR-7 Garantire controlli adeguati	GR-7.1 Garantire trasparenza e conoscenza dei controlli	
	GR-7.2 incentivazione delle certificazioni	
	GR-7.3 incrementare controlli sui rifiuti pericolosi	

Il gruppo di lavoro su educazione e formazione ambientale si è incontrato sei volte secondo questo calendario: il primo incontro il 9 dicembre 2003, il secondo il 20 gennaio 2004, il terzo appuntamento il 10 febbraio, il quarto in data 16 marzo, il quinto il 21 aprile e l'ultimo incontro il 18 maggio.

Calendario tipo del Gruppo Educazione e Formazione:

Il **primo incontro** ha visto la presenza di 16 persone appartenenti a varie realtà, CSA, CNA, CVT AGSM,

Incontro	Ambito	Obiettivo attività	Descrizione attività
1	Teoria	Presentazione percorso semestrale	Descrizione percorso, tempi e metodologia
	Teoria	Analisi della situazione provinciale inerente l'educazione e la formazione e le relative politiche attuate dall'amministrazione provinciale	Intervento del funzionario provinciale referente per il gruppo, o di un altro tecnico della Provincia o di un esperto esterno
	Domande	Approfondire alcuni aspetti	Domande dei partecipanti
	Attività	Emergenza delle impressioni dei partecipanti per individuare i buchi informativi	- Lavoro individuale, con l'utilizzo di post it: "non sapevo che...", "proporrei di ...". - Socializzazione in plenaria e sintesi
2	Teoria	La Vision	Presentazione di agenda 21 consulting srl
	Attività	Definizione Vision: come sarà la Provincia di Verona nel 2025 rispetto ai settori dell'educazione e della formazione?	- Lavoro individuale - Lavoro a gruppetti per ambiti territoriali - Socializzazione in plenaria e sintesi
3	Teoria	Presentazione del set indicatori per l'educazione e la formazione e possibile ipotesi di raccolta dati	Intervento di un esperto interno o esterno all'amministrazione; spazio alle domande
	Domande	Approfondire alcuni aspetti	Domande dei partecipanti
	Attività	Emergenza delle criticità che ostacolano la Vision e aspetti positivi che la favoriscono. Individuazione dei key indicators	- Lavoro individuale o brain storming - Lavoro a gruppetti con il gioco dei ruoli - Socializzazione in plenaria e sintesi
4	Teoria	Conoscenza buone pratiche interne e/o esterne all'amministrazione riguardanti gli ambiti educativi e formativi	Intervento di un esperto interno o esterno all'amministrazione; spazio alle domande
	Teoria	Conoscenza buone pratiche interne e/o esterne all'amministrazione riguardanti gli ambiti educativi e formativi	Ciascun componente del gruppo è invitato a presentare una buona pratica di sua conoscenza
5	Attività	Condividere il lavoro svolto dai diversi gruppi.	Incontro di mezza giornata con i partecipanti di tutti e cinque i gruppi
6	Attività	Definizione degli obiettivi generali e specifici per il Piano di Azione	- Lavoro individuale - Socializzazione in plenaria e sintesi
	Attività	Individuazione delle Priorità	Attività da svolgersi in plenaria
	Attività	Impostazione relazione finale	Attività da svolgersi per gruppetti

Museo di Storia Naturale, Società di consulenza e liberi professionisti, mondo della scuola, associazioni ambientaliste e umanitarie e appartenenti alla Provincia. Il primo incontro era volto alla informazione-formazione. Dopo una breve descrizione del percorso che si sarebbe intrapreso e alla definizione dei passi fin qui svolti, la dott.ssa Vantini ha illustrato la politica fin qui attuata dall'Amministrazione Provinciale in tema



di educazione e formazione ambientale. Il dott. Pontara del CSA ha illustrato la riforma scolastica "Moratti", segnalando in particolare gli spazi riservati all'educazione ambientale.

Durante il **secondo incontro** si è invece svolta l'attività di Vision. Dopo una breve introduzione per spiegare le finalità dell'attività, i partecipanti sono stati divisi in due sottogruppi. Del primo gruppo hanno fatto parte i "realisti" che dovevano immaginare, dopo 20 anni di lontananza dalla provincia, come le cose potevano essere cambiate, nel bene e nel male, secondo il corso naturale degli eventi e relativamente alla tematica in questione.

Il secondo gruppo chiamato "dei sognatori" esprimeva invece i propri desideri di cambiamento da qui a 20 anni. Successivamente i partecipanti si sono divisi in due gruppi e hanno discusso quello che era emerso dall'attività individuale definendo in maniera concertata per ogni gruppo gli elementi critici e quelli positivi che caratterizzeranno l'educazione e la formazione ambientale da qui a 20 anni. Infine gli elementi critici e positivi individuati dai gruppi sono stati posizionati su un diagramma che presentava in ordinata la valutazione dell'elemento definito (+ o -) e in ascissa il tempo (breve-medio o lungo periodo) e si è aperta una breve discussione sui risultati emersi dall'attività di vision.

Durante il **terzo incontro**, in relazione a quanto emerso negli incontri precedenti, sono stati definiti i possibili indicatori da utilizzare nel monitoraggio dell'educazione e formazione ambientale in provincia di Verona.

Prima del lavoro individuale di definizione degli indicatori, si è aperta una parentesi per sintetizzare in maniera schematica il panorama a cui si fa riferimento quando si parla di educazione e formazione. A questo punto si è proceduto collocando all'interno dei macrosistemi individuati i risultati della vision per capire da un lato quali ambiti o sistemi sono stati maggiormente considerati, dall'altro per valutare eventuali integrazioni. Si è cercato di approfondire in maniera ampia e partecipata le criticità e i punti chiave emersi dalla vision. L'incontro ha visto un momento di lavoro individuale, nel quale ogni partecipante ha definito dei possibili indicatori (2-3) sulla base di questi punti di forza o criticità.

Il **quarto incontro** è servito per definire un set di indicatori in relazione alla tematica considerata dal gruppo e per dare un ordine di priorità in base ad una votazione personale. In seguito sono state presentate alcune buone pratiche riguardanti la tematica del gruppo.

Il **quinto incontro** ha visto un momento in plenaria con tutti e cinque i gruppi tematici, una sorta di forum intermedio, durante il quale ogni gruppo ha potuto aggiornare tutti i partecipanti al processo di Agenda 21 Locale del lavoro svolto dal proprio gruppo e dei risultati sin qui emersi.

Durante il **sesto incontro** si è affrontata la tematica degli obiettivi. Il gruppo, attraverso una discussione tenutasi in due sottogruppi ha definito gli obiettivi generali e specifici per quanto riguarda la gestione a lungo, medio e breve periodo dell'educazione e formazione ambientale, definendo anche le priorità riguardo la stessa.

## Conclusioni del Gruppo Educazione e Formazione Ambientale

Il quadro conclusivo dei lavori svolti dal gruppo Educazione e Formazione Ambientale viene riportato nella tabella seguente contenente gli obiettivi generali e quelli specifici, come risultato del percorso di Agenda 21 e come tali sono condivisi dagli stakeholders e saranno da presentare e convalidare dal Forum.

OBIETTIVI GENERALI (medio-lungo periodo)	OBIETTIVI SPECIFICI (breve-medio periodo)	Esempi di AZIONI possibili
<b>1</b> EA-1 Creazione di una rete tra i diversi soggetti/istituzioni che si occupano di tematiche ambientali in Provincia di Verona	EA-1.1. Individuare le fonti di informazione ambientale e loro specificità	- Creare una banca dati che contenga tutte le informazioni relative alle fonti di informazione ambientale - Creare un protocollo di intesa tra soggetti/istituzioni che si occupano di tematiche ambientali - Creare incontri/meeting come incontri attivi ed interattivi - Creare un osservatorio / cabina di regia che nasce dal protocollo di intesa - Mettere in rete un form on line per censire i soggetti/fonti e le loro specificità e creare un archivio
	EA-1.2. Individuare i soggetti che si occupano di formazione/educazione ambientale in Provincia di Verona e loro specificità	
	EA-1.3. Creare un coordinamento permanente (osservatorio) sulle azioni formative relative a tematiche ambientali	
	EA-1.4. Creare momenti di confronto sulle singole tematiche	
<b>2</b> EA-2. Garantire una formazione appropriata a coloro che si occupano di educazione/formazione ambientale	EA-2.1 Promuovere la cooperazione tra i possessori di informazioni ambientali e i formatori su tematiche ambientali	- Individuare luoghi concreti, centri permanenti di monitoraggio ambientale e di educazione ambientale - Diffondere gli esiti della formazione ai partners della cabina di regia
	EA 2.2 Creare spazi e opportunità per la formazione dei formatori	
	EA 2.3 Garantire la comunicabilità della formazione dei formatori (come parametro di qualità)	
<b>3</b> EA-3. Promuovere processi di delocalizzazione della formazione	EA 3.1 Creare una rete (con strumenti diversificati di conoscenza e capillarmente distribuita sul territorio) tra i diversi centri della formazione a garanzia dell'accesso diffuso e democratico alla conoscenza ambientale	Creare strumenti/metodi standard di diffusione della conoscenza ambientale
	EA 3.2 individuare i supporti ICT per mettere in rete le fonti e gli enti della formazione/educazione ambientale	
<b>4</b> EA-4. Garantire maggiore interazione tra la dimensione formativa della famiglia, della scuola, degli enti e delle associazioni	EA 4.1 Creare occasioni e progetti di coinvolgimento tra la scuola, la famiglia, gli enti e le associazioni, legati ai temi ambientali che si concretizzino in azioni locali	Realizzare e diffondere un calendario di appuntamenti a tema
	EA 4.2 Realizzare dei progetti finalizzati a cambiamenti comportamentali misurabili attraverso una partecipazione attiva, volontaria, consapevole e divertente	
	EA 4.3 Garantire momenti di confronto con la dimensione europea	

## Gruppo "Trasporti e Mobilità"

Il gruppo tematico "Trasporti e Viabilità" del progetto Agenda 21 Locale ha svolto sei incontri con la presenza media di 15/20 partecipanti. Per la Provincia erano presenti 3 assessorati: Ecologia, Pianificazione e Mobilità e Trasporti.

Il **primo incontro** è stato di presentazione del percorso progettuale che il gruppo dovrà svolgere e di informazione su quanto già fatto dall'assessorato all'Ecologia della Provincia di Verona, con il progetto Agenda 21

# Lo sviluppo sostenibile in

Locale (RSA e Forum) e le iniziative collaterali e convegnistiche. L'Arpav ha illustrato il ruolo del settore dei trasporti sulle emissioni degli inquinanti. Si è inoltre approfondito il ruolo dell'assessorato alla Programmazione e dei Trasporti, con indicazioni sui contenuti del Piano Territoriale Provinciale e Piano di Bacino.

Il **secondo incontro** è servito per definire la Vision, ossia "come sarà la situazione del traffico e della viabilità nella Provincia di Verona nel 2020?". Il lavoro si è svolto per gruppi di 4 componenti ciascuno. I principali punti emersi sono stati:

## Elementi Positivi:

Nel breve periodo: diffusione del Tele lavoro e riduzione degli spostamenti, car-sharing ecologico e avanzato per la mobilità urbana, progetto integrato di incentivazione del trasporto urbano/extraurbano, norme e regolamentazioni per ridurre l'inquinamento.

Nel medio periodo: formazione/educazione alla tutela delle risorse, snellimento del traffico sulla rete urbana, uso di combustibile ecocompatibile (almeno il 50% dei mezzi di trasporto), accessi regolamentati ai centri urbani e ai poli attrattori (Garda compreso), adeguamento infrastrutture stradali e ferroviarie, aumento della rete ciclabile, aumento dei parcheggi scambiatori, integrazione del trasporto pubblico con unica bigliettazione, concentrazione delle zone produttive in distretti.

Nel lungo periodo: trasporto di merci non deperibili su treno, trasporto merci in ambito urbano con nuove modalità, treni leggeri per il trasporto di persone in città e nell'interland, trasporto su metrò in ambito urbano, continuano i trasporti pubblici tradizionali su media-lunga percorrenza, minore congestione, inquinamento, rumore, incidenti.

## Elementi Negativi:

Nel breve periodo: aumento dei tempi di percorrenza, aumento inquinamento aria.

Nel medio periodo: difficoltà di mobilità per gli anziani, aumento del traffico autostradale.

Nel lungo periodo: continuano i trasporti pubblici tradizionali per gli spostamenti di media-lunga percorrenza.

Nel **terzo incontro** sono stati presentati gli indicatori per il traffico e la viabilità proposti dagli elenchi nazionali ed internazionali. Dalla lista iniziale di circa 60 indicatori sono stati selezionati quelli maggiormente appropriati alla realtà veronese, attraverso una prima fase di discussione ed una successiva votazione. Con lavoro individuale ciascuno ha inoltre proposto un proprio indicatore che è stato poi discusso e valutato al fine di integrare l'elenco relativo agli indicatori.

Nel **quarto incontro** sono state presentate 12 buone pratiche, ossia azioni possibili per rendere più sostenibile il settore dei trasporti.

Il **quinto incontro** è stato realizzato assieme agli altri 4 gruppi dove ciascuno ha presentato lo stato di avanzamento del proprio laboratorio.

Durante il **sesto incontro** sono stati scelti gli obiettivi generali e specifici per la stesura del Piano di Azione. Gli esiti di questo ultimo laboratorio sono contenuti nella scheda presentata successivamente.

## Conclusioni del Gruppo Trasporti e Viabilità

Il quadro conclusivo dei lavori svolti dal gruppo Trasporti viene riportato nella tabella seguente contenente gli obiettivi generali e quelli specifici, come risultato del percorso di Agenda 21 e come tali sono condivisi dagli stakeholders e saranno da presentare e convalidare dal Forum.

# Provincia di Verona

OBIETTIVI GENERALI (medio-lungo periodo)	OBIETTIVI SPECIFICI (breve-medio periodo)	Esempi di AZIONI possibili
<b>1</b> M&T -1. Adeguare o innovare le politiche pubbliche, la pianificazione, l'uso del suolo e lo sviluppo economico	M&T -1.1 Politica di settore condivisa tra i diversi Enti (con ruolo di coordinamento alla Provincia)	
	M&T -1.2 Avvio di pianificazione partecipata su scala locale	- Le Circoscrizioni avviano percorsi di agenda 21 per i piani di circolazione locale - Coinvolgimento delle Circoscrizioni nella formazione delle decisioni - Utilizzo del processo dell'agenda 21 negli strumenti di pianificazione
	M&T -1.3 Approvazione ed attuazione dei piani competenti in materia (PGTU, PUM, Piano Zonizzazione acustica, Piano spostamento casa-lavoro, piano piste ciclabili, ...)	- Piani di circolazione - Piano delle piste ciclabili
	M&T -1.4 Uso degli Studi di fattibilità per le opere infrastrutturali, della Valutazione ambientale strategica per i Piani	- Uso della VAS nelle pianificazioni provinciali - Linee Guida per standardizzare e facilitare la pratica degli studi di fattibilità
	M&T -1.5 Realizzare il Piano della Circolazione contestualmente al PRG	- Predisporre Linee Guida provinciali per la redazione di PRG (e altri strumenti di attuazione) con attenzione alla sicurezza stradale, alla qualità dell'aria, agli impatti determinati dalla collocazione di poli attrattori - Introdurre simulazioni del traffico a supporto dell'approvazione dei PRG
<b>2</b> M&T -2. Integrare le politiche dei trasporti	M&T -2.1 Interventi non infrastrutturali (ZTL, incentivi Trasporto pubblico, restrizioni al trasporto privato)	- Mobility manager per aziende e piccoli gruppi
	M&T -2.2 Razionalizzazione trasporto merci con sistema collettivo di distribuzione in ambito urbano	- Uso di mezzi elettrici per la consegna delle merci in ambito urbano "door to door"
	M&T -2.3 Ottimizzazione degli spostamenti dei dipendenti delle aziende, imprese ed enti	- Mobility manager per aziende e piccoli gruppi, - Car pooling
	M&T -2.4 Aumento trasporto merci su ferro o altri sistemi ambientalmente meno impattanti	- Adozione tecniche "just in time" per il trasporto merci
<b>3</b> M&T -3. Incrementare la consapevolezza degli impatti del trasporto privato, promuovere il trasporto collettivo	M&T -3.1 Azioni di sensibilizzazione sugli stili di vita/comportamento di utenti, gruppi, comunità)	- Campagne informative - Produrre strumenti di comunicazione specifici sulla situazione concreta locale
	M&T -3.2 Sensibilizzare sull'uso dei mezzi pubblici, della bicicletta o a basso impatto	- Campagne informative, in particolare sui gas di scarico - Carta dei servizi per il trasporto pubblico
	M&T -3.3 Iniziative di sensibilizzazione nelle scuole	- Progetti specifici coordinati a livello provinciale - Campagne informative - Concorso di spot audiovisivo prodotto dalle scuole - Corsi di educazione stradale

OBIETTIVI GENERALI (medio-lungo periodo)	OBIETTIVI SPECIFICI (breve-medio periodo)	Esempi di AZIONI possibili
<b>4</b> M&T -4. Aumentare la sicurezza e l'efficienza ambientale dei trasporti	M&T-4.1 Diminuire i tassi di incidentalità su strada	- Campagna di educazione stradale - Specializzare le strade per tipologia – verde lungo le strade di scorrimento - Migliorare la segnaletica - Interventi di moderazione del traffico – zone a 30 Km/h
	M&T-4.2 Sviluppare il trasporto intermodale sia di persone che di merci (integrazione tariffaria, parcheggi scambiatori, ...)	- Parcheggi scambiatori gratuiti, con bus e bici disponibili - Sostegno all'integrazione tariffaria per i Comuni sub urbani e per l'integrazione ferro gomma
	M&T-4.3 Incrementare l'efficienza e la qualità del trasporto pubblico, aumentare gli spostamenti con mezzi alternativi all'auto	- Parcheggi per biciclette custoditi nei pressi di maggior frequenza dei bus - Aumentare la rete ciclabile realizzandole su sede protetta e possibilmente separata - Aumento corsie preferenziali bus e prenotazione del verde - Attivazione di servizi a chiamata - Messa in sicurezza delle fermate dei bus e installazione pensiline
	M&T-4.4 Introdurre sperimentazioni in ambito urbano (car sharing, nolo bici elettriche, rete piste ciclabili, ...)	- Car sharing (esempio Bolzano), car pooling
	M&T-4.5 Adozione di misure di moderazione del traffico	- Normativa per ridurre la velocità nel perimetro urbano
<b>5</b> M&T-5. Assicurare una qualità dell'aria entro i limiti normativi	M&T-5.1 Ridurre le emissioni di inquinanti	- Divieto di circolazione in ambito urbano ai diesel in determinate fasce orarie - Controlli sui gas di scarico
	M&T-5.2 Aumentare l'uso di combustibile a basso impatto ambientale (metano, idrogeno in futuro)	- Incentivi per l'acquisto di autoveicoli alimentati a metano - Campagna informativa sui gas di scarico
	M&T-5.3 Misure regolamentari e normative adeguate	- Installazione dispositivi automatici per il controllo
	M&T-5.4 Aumentare il tasso di occupazione delle auto	- Car sharing, car pooling
<b>6</b> M&T -6. Mantenimento degli obiettivi	M&T-6.1 Costituzione di un osservatorio provinciale	- Realizzare delle Linee Guida di indirizzo per l'Osservatorio - Costituzione di una banca dati costantemente aggiornata

## Gruppo "Energie Rinnovabili e Risparmio energetico"

Il gruppo tematico "Energia" del progetto Agenda 21 Locale ha svolto sei incontri con la presenza media di 15 partecipanti.

Il **primo incontro** è stato di presentazione del percorso progettuale che il gruppo dovrà svolgere e di informazione su quanto già fatto dall'assessorato all'Ecologia della Provincia di Verona, con il progetto Agenda 21 Locale (RSA e Forum) e le iniziative collaterali e convegnistiche. L'Arpav ha illustrato la situazione energetica provinciale fornendo dati utili all'inquadramento delle principali questioni che il tavolo si troverà a discutere. Nella seconda parte della serata sono stati coinvolti i partecipanti ad individuare alcuni punti di forza o di

debolezza per il settore individuando quattro possibili aree di intervento: Energie alternative, Buone pratiche, Politiche di risparmio, Informazione e formazione.

Il **secondo incontro** è servito per definire la Vision, ossia come sarà la situazione "energetica" in Provincia di Verona nel 2020, se non interverranno cambiamenti di rotta. Il lavoro si è svolto in 2 gruppi di 6-7 componenti ciascuno. I principali punti emersi sono stati:

### Elementi Positivi:

nel breve periodo:

- > Formazione (da parte delle amministrazioni)
- > Formazione al consumo energetico
- > Trasporti efficienti
- > Vetture elettriche e a metano
- > Diminuzione del traffico e razionalizzazione delle aree di interfaccia
- > Valutazione dei costi

nel medio periodo:

- > Normativa (in modo da forzare gli eventi)
- > Uso di biomasse (5 anni)
- > Pannelli solari e fotovoltaici (5 anni)

nel lungo periodo:

- > Micro-cogenerazione (da fonti rinnovabili) (15 anni)
- > Micro-cogenerazione diffusa

### Elementi Negativi:

nel breve periodo:

- > Centrali nucleari

Nel **terzo incontro** è stato presentato il significato degli indicatori e con un lavoro individuale ciascuno ha proposto alcuni indicatori che saranno valutati nel prossimo incontro. Sono stati presentati in seguito gli indicatori per il settore energetico proposti dagli elenchi nazionali ed internazionali. Sono stati proposti circa 30 indicatori e ogni partecipante ha espresso il proprio voto su una scala di importanza a quattro livelli (per niente, poco, abbastanza, molto importante).

Nel **quarto incontro** sono state presentate alcune buone pratiche, ossia azioni possibili per rendere più sostenibile il settore energetico.

Il **quinto incontro** è stato realizzato assieme agli altri 4 gruppi dove ciascuno ha presentato lo stato di avanzamento del proprio laboratorio.

Durante il **sesto incontro** sono stati scelti gli obiettivi generali e specifici per la stesura del Piano di Azione. Gli esiti di questo ultimo laboratorio sono contenuti nella scheda presentata successivamente.

## Conclusioni del Gruppo Energie Rinnovabili e Risparmio Energetico

Il quadro conclusivo dei lavori svolti dal gruppo Energia viene riportato nella tabella seguente contenente gli obiettivi generali e quelli specifici, come risultato del percorso di Agenda 21 e come tali sono condivisi dagli stakeholders e saranno da presentare e convalidare dal Forum.

OBIETTIVI GENERALI (medio-lungo periodo)	OBIETTIVI SPECIFICI (breve-medio periodo)	Esempi di AZIONI possibili
<b>1</b> EReRE-2. Diminuire i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica	EReRE – 1.1 Agevolare le famiglie con bassi consumi energetici	- Convenzioni commerciali; - Incentivi sull'acquisto di elettrodomestici a basso consumo; - Sgravi fiscali sulla bolletta; - Tariffe che aumentano all'aumentare dei consumi
	EReRE – 1.2 Migliorare il servizio del trasporto pubblico, aumentando gli spostamenti con mezzi alternativi all'auto	- Realizzare nodi di scambio tra trasporto pubblico e privato; - Utilizzare metano e biodiesel sui bus; - Chiusura dei centri storici e servizio bus; - Ridurre il prezzo del biglietto
	EReRE – 1.3 Migliorare l'efficienza delle centrali termiche sopra i 35 Kw e delle linee di distribuzione dell'energia	- Microgenerazione diffusa; - Predisporre la rete di trasporto dell'idrogeno
	EReRE – 1.4 Realizzare azioni di sensibilizzazione sugli stili di vita – cambio comportamento utenti	- Fare campagne costanti di informazione seguite da premi e incentivi
	EReRE – 1.5 Iniziative di sensibilizzazione nelle scuole e alle famiglie	- Incontri nelle scuole con personale specializzato; - Premio per la scuola che riduce il consumo
<b>2</b> EReRE-3. Adeguare le politiche pubbliche all'uso sostenibile delle risorse energetiche	EReRE – 2.1 Predisporre un Piano Energetico Provinciale	- Raccordare i produttori con la regione; - Avvalersi di esperienze straniere
	EReRE – 2.2 Monitoraggio dell'efficienza energetica degli edifici pubblici (e privati)	- Installare Contatori di energia; - Report annuale; - Chiedere ai comuni i piani di illuminazione
	EReRE – 2.3 Rendere più stringenti i criteri per il risparmio energetico nel settore dell'edilizia	- Verificare la legge 10/91; - Agevolazioni fiscali per bioedilizia
	EReRE – 2.4 Realizzazione di un Osservatorio Provinciale sui comportamenti energetici	- Osservatorio e sportello energetico presso l'ARPAV; - Predisporre un osservatorio comunale; - Realizzazione di un questionario per i cittadini

## Gruppo "Risorse Idriche"

Il gruppo di lavoro sulle risorse idriche si è incontrato cinque volte, la prima il 23 gennaio, la seconda il 13 febbraio, la terza il 19 marzo, la quarta il 21 aprile e l'ultima il 21 maggio.

Il **primo incontro** ha visto la presenza di 19 persone appartenenti a varie realtà, ATO, Apindustria, Consorzi di bonifica, Museo di Storia Naturale, Università di Brescia, Società di consulenza e liberi professionisti, nonché appartenenti alla Provincia di Verona. Il primo incontro era volto alla informazione-formazione. Dopo una breve descrizione del percorso che si sarebbe intrapreso e alla definizione dei passi fin qui svolti, il dott. Sansoni della Provincia ha presentato brevemente alcune attività svolte dalla Provincia stessa in tema di risorse idriche. Il dott. Piazzoli dell'ARPAV ha invece inquadrato lo stato della risorsa come definito dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Provincia di Verona. Ha chiuso il primo incontro in dott. Confortini della Provincia di Verona che ha descritto uno studio sulle risorgive presenti nel territorio provinciale.

Durante il **secondo incontro** si è invece svolta l'attività di Vision. Dopo una breve introduzione per spiegare le finalità dell'attività che si stava per svolgere, ogni partecipante al gruppo ha "immaginato" individualmente

la provincia di Verona e in particolare le risorse idriche tra 20 anni. Successivamente i partecipanti si sono divisi in due gruppi e hanno discusso quello che era emerso dall'attività individuale definendo in maniera concertata per ogni gruppo gli elementi critici e quelli positivi che caratterizzeranno la risorsa da qui a 20 anni.

In conclusione gli elementi critici e positivi individuati dai due gruppi sono stati posizionati su un diagramma che presentava in ordinata la valutazione dell'elemento definito (+ o -) e in ascissa il tempo (breve-medio o lungo periodo) e si è aperta una breve discussione sui risultati emersi dall'attività di vision.

Durante il **terzo incontro**, in relazione a quello che era emerso negli incontri precedenti, sono stati definiti i possibili indicatori da utilizzare nel monitoraggio delle risorse idriche in provincia di Verona. L'incontro ha visto un momento di lavoro individuale, nel quale ogni partecipante ha definito dei possibili indicatori (2-3) da utilizzare e un momento in plenaria in cui ogni partecipante ha descritto i propri indicatori. Il lavoro del laboratorio si è concluso con la votazione, individuale, degli indicatori utilizzati a livello nazionale e/o internazionale per definire l'elenco di indicatori più opportuni da applicare in provincia di Verona.

Il **quarto incontro** ha visto un momento in plenaria con tutti e cinque i gruppi tematici, una sorta di forum intermedio, durante il quale ogni gruppo ha potuto aggiornare tutti i partecipanti al processo di Agenda 21 Locale del lavoro svolto dal proprio gruppo e dei risultati sin qui emersi.

Nella seconda parte dell'incontro, per il solo gruppo tematico delle Risorse Idriche, si sono affrontate alcune Buone Pratiche realizzate dai componenti del gruppo.

Durante il **quinto** e conclusivo incontro, si è affrontata la tematica degli obiettivi. Il gruppo, attraverso una discussione tenutasi in due sottogruppi ha definito gli obiettivi generali e specifici per quanto riguarda la gestione a lungo, medio e breve periodo della risorsa ACQUA, definendo anche le priorità riguardo la stessa. L'incontro si è concluso con la definizione, da parte di ogni partecipante, di possibili azioni per il raggiungimento degli obiettivi delineati.

## Conclusioni del Gruppo Risorse Idriche

Il quadro conclusivo dei lavori svolti dal gruppo Risorse Idriche viene riportato nella tabella seguente contenente gli obiettivi generali e quelli specifici, come risultato del percorso di Agenda 21 e come tali sono condivisi dagli stakeholders e saranno da presentare e convalidare dal Forum.

OBIETTIVI GENERALI (medio-lungo periodo)	OBIETTIVI SPECIFICI (breve-medio periodo)	Esempi di AZIONI possibili
<b>1</b> RI-1. Raggiungere e mantenere buoni standard di qualità delle acque e garantire altresì la biodiversità dei corpi idrici	RI-1.1. Promuovere e aumentare l'efficacia dei sistemi di monitoraggio, controllo delle aziende, sanzione, delle acque di falda e potabili	- Installazione da parte dei gestori dei servizi idrici di campionatori in continuo sugli scarichi - Formare del personale qualificato - Rete di stazioni con batterie di piezometri per il rilevamento della falda ipodermica (quantità e qualità) - Imporre autocontrolli alle aziende produttive
	RI-1.2. Migliorare l'efficacia dei sistemi di controllo delle acque di scarico dei depuratori	- Individuazione aree per la realizzazione di progetti di fitodepurazione e loro realizzazione - Incrementare i depuratori esistenti o farne di nuovi - Imporre periodici collaudi funzionali ai depuratori

OBIETTIVI GENERALI (medio-lungo periodo)	OBIETTIVI SPECIFICI (breve-medio periodo)	Esempi di AZIONI possibili
<b>2</b> RI-2. Garantire adeguati approvvigionamenti di acqua per tutti gli usi	RI-1.3. Sviluppare e migliorare sistemi di depurazione, sia civile che industriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introdurre sistemi di fitodepurazione</li> <li>- Censimento dei biotopi di rilevanza naturalistica e loro protezione con normative adeguate</li> <li>- Sviluppare un sistema per l'aggiornamento delle migliori tecnologie disponibili</li> <li>- Censimento e catalogazione dei tratti di fiumi e laghi a valenza naturalistica</li> <li>- Tutela delle zone pregiate con normative adeguate</li> <li>- Individuare le aree da rinaturalizzare</li> <li>- Incentivare lavori di ripristino naturalistico</li> <li>- Studiare e fissare il "minimo vitale" per l'acqua presente nell'Adige. Di conseguenza fissare dei protocolli di azioni per impedire che si possa scendere sotto questo limite</li> </ul>
	RI-1.4. Sviluppare e promuovere tecnologie pulite alternative a monte dei processi produttivi	
	RI-1.5. Raggiungere e mantenere livelli adeguati di biodiversità attraverso la difesa dei corsi d'acqua ad alta valenza naturalistica e la garanzia di un minimo deflusso vitale	
	RI-1.6. Sviluppare organici sistemi di rinaturalizzazione dei corpi idrici e delle risorgive	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creare dei percorsi fruibili dai cittadini per avvicinarli alla vita del fiume</li> </ul>
	RI-2.1. Contenere i consumi domestici, industriali e agricoli attraverso forme diverse di riutilizzo; uso di congegni per il risparmio della risorsa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adottare sistemi irrigui che economizzano grandi quantità di acqua ed evitano la dispersione di questa risorsa nel sottosuolo</li> <li>- Implementare progetti pilota per riutilizzo/riciclo di acqua nei processi produttivi</li> <li>- Distribuzione congegni per il risparmio gratuiti</li> <li>- Differenziazione tariffe per prelievo idrico</li> <li>- Introdurre sistemi di irrigazione più efficaci e a minor consumo d'acqua</li> <li>- Incentivare l'utilizzo di fotocellule, pulsanti, ecc. negli appartamenti e negli uffici pubblici. Obbligarli nelle case di nuova costruzione</li> </ul>
	RI-2.2. Sviluppare sistemi meno dispendiosi (di risorsa) per l'irrigazione	
	RI-2.3. Acquisire sistemi di informazione per un controllo + efficace dei pozzi e dei prelievi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione bilancio idrico provinciale</li> <li>- Formare il catasto georeferenziato dei pozzi</li> </ul>
	RI-2.4. Riutilizzo per processi industriali e uso di acqua meno pregiata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso di acqua depurata in agricoltura</li> <li>- Imporre il riutilizzo delle acque di raffreddamento industriali</li> </ul>

OBIETTIVI GENERALI (medio-lungo periodo)	OBIETTIVI SPECIFICI (breve-medio periodo)	Esempi di AZIONI possibili
<b>3</b> RI-3. Aumento della sensibilità, educazione e responsabilizzazione sociale nei confronti dell'acqua (coscienza, volontà, interessi)	RI-2.5. Promuovere buone pratiche agricole finalizzate all'uso razionale della risorsa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concimazione più razionale/uso corretto antiparassitari</li> <li>- Stesura manuali di buone pratiche agricole a partire da adeguate cartografie podologiche di semidettaglio</li> <li>- Indirizzare, attraverso incentivi e disincentivi, l'agricoltura verso colture meno bisognose di acqua</li> </ul>
	RI-3.1. Coinvolgere e promuovere le scuole di ogni ordine e grado nella tematica "Risorse Idriche"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilizzare il mondo agricolo all'uso razionale dei prodotti nutrienti e antiparassitari per ridurre al minimo l'effetto inquinante</li> <li>- Esercitazioni pratiche su salvaguardia fiumi, risorgive, risparmio acqua</li> </ul>
	RI-3.2. Sensibilizzare la popolazione al risparmio e alla protezione della risorsa	
	RI-3.3. Sviluppo di forme di responsabilizzazione del mondo/comparto industriale relativamente all'impiego di risorse idriche anche attraverso lo sviluppo di norme e incentivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribuzione alle aziende di opuscoli informativi sui vantaggi economici di una gestione più efficiente della risorsa (dal prelievo alla depurazione/scarico)</li> <li>- Incentivare chi adotta, penalizzare chi inquina e incrementare i controlli</li> </ul>
	RI-3.4. Sensibilizzare il mondo dell'agricoltura alla riduzione dell'inquinamento (>informazioni, corretto uso, fitofarmaci, consumo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficiente sistema di assistenza tecnica</li> <li>- Utilizzo di acqua razionale, acqua di scarsa qualità nei processi industriali, fornire l'acqua "cattiva" ad un costo più basso</li> </ul>

## ■ ■ Gli indicatori scelti dai Gruppi

Ciascun gruppo ha selezionato, approfondito e scelto il set di indicatori più adeguato per descrivere, sintetizzare e monitorare la tematica di propria competenza. Dal lavoro di questi gruppi è uscito l'elenco degli indicatori da proporre al Forum finale. I risultati sono di seguito riportati.

### Indicatori - Gruppo Rifiuti:

Fonte	ID	DPSIR	Definizione
APAT	570	P	Produzione di rifiuti totale e per tipologia di rifiuti
APAT	576	R	Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato
APAT	577	P	Produzione di imballaggi, totale e per tipologia di materiale
RSA Prov VR 2002		R	Diffusione nel territorio degli ecocentri
ARPAV	1007	R	Raccolta differenziata secco riciclabile
ARPAV	1008	R	Raccolta differenziata dell'umido
OCSE EAE	102	P	Comparazione tra produzione e riciclaggio (carta, vetro, ecc.)
APAT	578	P	Immeso al consumo degli imballaggi, totale e per tipologia di materiale
PAL Ferrara 2002			Numero di azioni di promozione attuate volte a promuovere la raccolta differenziata e la riduzione della produzione dei rifiuti nella provincia



Fonte	ID	DPSIR	Definizione
OCSE EAE	47	P	Produzione di rifiuti pericolosi
APAT	575	R,P	Quantità di rifiuti speciali recuperati
APAT	571	R,P	Quantità di rifiuti smaltiti in discarica, totale e per tipologia di rifiuti
OCSE EAE	71	R	Tendenze nella produzione e smaltimento dei rifiuti (t e %)
RSA Prov VR 2002		P	Produzione totale di rifiuti speciali nel territorio provinciale
RSA Prov VR 2002		P	Produzione totale di rifiuti urbani nei diversi bacini
OCSE EAE	64	P	Importazione ed esportazione di rifiuti tossici

## Indicatori - Gruppo Risorse Idriche:

Fonte	ID	DPSIR	Definizione
OCSE EAE	77	S	Inquinamento organico dei corsi d'acqua (BOD, COD, DO)
OCSE EAE	78	S	Concentrazione di fosforo nei corsi d'acqua
OCSE EAE	82	S	Pesticidi nelle acque di falda (% di pozzi e trend nella presenza di pesticidi)
APAT	543	S	Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua SECA
MIN AMB			% della popolazione connessa alla rete fognaria
II° RSA Com. Bologna	25		Efficacia del sistema fognario (% zone allacciate)
OCSE EAE	84	R	% di popolazione collegata ad impianti di fognatura e depurazione
APAT	550	R	Depuratori: conformità del sistema di fognatura delle acque reflue urbane
II° RSA Com. Bologna	24		Perdite di rete
APAT	551	R	Depuratori: conformità del sistema di depurazione delle acque reflue urbane
OCSE EAE	73	P	Consumo d'acqua per settore
OCSE EAE	81	S	Nitrati nelle acque di falda (% di pozzi e trend nella concentrazione)
APAT	542	S	LIM
APAT	541	S	IBE (indice biotico esteso)
A21-VR			IFF indice di funzionalità fluviale
A21-VR			Educazione al risparmio e tutela: n° di progetti di formazione-educazione avviati
A21-VR			Acque di falda: variazione del livello nel tempo
A21-VR			Efficacia della depurazione (mc entrata/ mc depurata)
A21-VR			Km di reti duali realizzate/totale rete
A21-VR			n° controlli non positivi sul totale dei controlli
A21-VR			trend nei costi di potabilizzazione, distribuzione, depurazione
A21-VR			n° di impianti di fitodepurazione realizzati, trend
A21-VR			Volume acque depurate con la fitodepurazione
A21-VR			Rapporto tra consumo totale pro capite e consumo potabile pro capite

## Indicatori - Gruppo Trasporti:

Fonte	ID	DPSIR	Definizione
APAT	643	P	Emissioni dei principali inquinanti atmosferici (Nox, COVNM), per modalità.
ANPA	459	P	Emissioni di PM10
APAT	642	P	Emissioni di gas ad effetto serra (CO2, CH4, N2O), per modalità
APAT	647	D/P	Emissioni specifiche di Nox ed NMVOC, strada (g/p-km-t-km)
ANPA	462	P	Emissioni di IPA
OCSE EAE	32	P	Emissioni di CO per settore
A21 VR		S	Concentrazione di Polveri sottili (PM10 e PM2,5)
OCSE EAE	30	P	Prezzi dei combustibili
APAT	641	D	Consumo Energetico finale e primario dei trasporti, quota sul totale per modalità e tipo di carburante. Percentuale di benzina senza piombo e di carburanti alternativi (gas naturale e GPL)
OMS	C10		Zone pedonali
OCSE EAE	43	S	Distanze e tempi di viaggio per raggiungere il lavoro
OCSE EAE	44	S	Percentuale di aree verdi
OCSE EAE	46	R	Percentuale di popolazione che può raggiungere aree verdi cittadine in 15 minuti a piedi
PAL Ferrara 02			Numero di posti auto in parcheggi -poli scambiatori in provincia
PadovAa21			% posti disponibili in rapporto ai residenti su trasporto pubblico urbano ed extraurbano
A21 VR		R	Numero di utenti annui PTL (per motivo di viaggio)
APAT	648	D	Parco veicoli stradali, valori totali e procapite, età media dei veicoli, % di veicoli
A21 VR		P	Caratteristiche del Parco mezzi circolante (età, direttiva, tipo alimentazione)
VAS PUP TN 02			% di veicoli a minor impatto ambientale
UAI	18 B		Numero di incidenti stradali mortali o con feriti gravi ogni mille abitanti
APAT	645	D	Capacità ed estensione della rete di infrastrutture
A21 VR		R	Estensione della rete fissa per il trasporto pubblico
A21 VR		R	Estensione delle rete ciclabile
A21 VR			Velocità commerciale e tempi di percorrenza sulle principali direttrici di attraversamento dei centri urbani (per mezzo nelle ore di punta)
A21 VR			Velocità commerciale e tempi di percorrenza sulle principali direttrici di attraversamento della Provincia (per mezzo nelle ore di punta)
A21 VR		P	Merci trasportate per modalità (ferro-gomma)

# Lo sviluppo sostenibile in

## Indicatori - Gruppo Educazione:

Fonte	ID	DPSIR	Definizione
OCSE EAE	104	P	Produzione di rifiuti delle famiglie in un anno
OCSE EAE	108	P	Consumo di prodotti ecologici
OMS	C10	R	Zone pedonali
Ecosistema Urbano		R	Verde urbano fruibile
A21-VR		R	% del budget provinciale destinato annualmente ad attività di educazione/ formazione ambientale
OCSE EAE	104	P	Consumi d'acqua delle famiglie in un anno
ECI		R	disponibilità di spazi aperti pubblici e servizi pubblici
Ecosistema Bambino		R	Zone a traffico limitato
OMS	C11	R	Piste ciclabili
PAL Ferrara 2002		R	Numero di eventi promozionali di prodotti eco-compatibili organizzati in provincia
PAL Ferrara 2002		R	Numero di scuole che hanno attivato programmi con argomenti ambientali
PAL Ferrara 2002		R	Numero di eventi /manifestazioni pubbliche/annuali rivolte alle famiglie
A21 VR		R	Numero di corsi a tematica ambientale attivati attualmente dalle associazioni ambientali della Provincia di Verona
A21 VR		R	Numero di giornate e feste su temi di sostenibilità ambientale a Verona
A21 VR		R	Numero di uscite formative realizzate dalle scuole di ogni livello per tematiche ambientali
A21 VR		R	Numero di forum a carattere ambientale attivati annualmente dalla provincia di Verona
A21 VR		R	Numero di ore di formazione ambientale per insegnanti di ogni livello scolastico per anno
A21 VR		R	Numero di richieste di interventi da parte delle scuole di ogni livello a enti pubblici e privati che offrono programmi di educazione ambientale
Ecosistema Bambino		R	Strutture dedicate alle politiche per l'infanzia
A21 VR		R	Numero di locali disponibili per scopi aggregativi in provincia
PAL Ferrara 2002		R	Numero di corsi per la formazione continua
A21 VR		R	Ore di educazione ambientale annuali nelle scuole di ogni livello
UAI	11B	R	Tassi di abbandoni scolastici nelle scuole primarie e secondarie
PAL Ferrara 2002		R	Numero di docenti che hanno partecipato a corsi di formazione sui temi dello sviluppo sostenibile e ambiente
A21 VR		R	Ore di educazione ambientale offerte dai mass media annualmente
A21 VR		R	VARIAZIONE RACCOLTA DIFFERENZIATA IN CONCOMITANZA DI CAMPAGNE

# Provincia di Verona

## Indicatori - Gruppo Energia:

Fonte	ID	DPSIR	Definizione
APAT	633	R	Produzione lorda di energia elettrica da impianti di cogenerazione
OCSE EAE	6	P	Consumi energetici per settore (anche trend)
APAT	627	P	Emissione di gas-serra da processi energetici per settore economico
APAT	637	R	Produzione lorda di energia elettrica degli impianti da fonti rinnovabili
APAT	626	P	Emissione di gas-serra complessive e da processi energetici
OCSE EAE	4	P	Emissioni di N2O e per settore
OCSE EAE	2	P	Emissioni di CO2 per settore
OCSE EAE	10	R	Ricerca nel settore energetico
PAL Ferrara 2002			Numero di azioni attuate volte ad incentivare i cittadini al risparmio energetico e all'autoproduzione di energia in provincia
OCSE EAE	1	P	Emissioni di CO2 e trend
APAT	628	P	Emissione di anidride solforosa complessive e da processi energetici
APAT	636	D/R	Produzione di energia elettrica per fonti
OCSE EAE	9	R	Intensità energetica (rapporto tra consumo energetico in TEP e unità di reddito prodotto)
OCSE EAE	34	P	Emissioni di COV per settore
APAT	629	P	Emissione di ossidi di azoto complessive e da processi energetici
OCSE EAE	3	P	Emissioni di CH4 e per settore
OCSE EAE	12	R	Efficienza energetica (consumo di energia per unità di output)
OCSE EAE	32	P	Emissioni di CO per settore
OCSE EAE	5	P	Consumi energetici
OCSE EAE	11	R	Struttura della domanda finale (elencazione fonti in TEP)
A21 VR			Tonnellate di equivalenti di petrolio consumate sul territorio distinte in residenziale, industriale e trasporti
A21 VR			Investimenti e finanziamenti in risorse rinnovabili per settori a scala provinciale
A21 VR			n° di comuni che hanno adottato nei propri regolamenti edilizi parametri per la costruzione di edifici a basso consumo energetico
A21 VR			GW/anno generati da pannelli solari
A21 VR			Consumo di potenza per riscaldamento/superficie edificata
A21 VR			% della energia elettrica consumata in provincia prodotta da impianti classificati IAFR o cogenerata (2 diversi pesi)
A21 VR			Consumi energetici dei nuclei familiari
A21 VR			n°/popolazione lampadine a basso consumo
A21 VR			Consumo pro-capite (KW elettrici, KW termici)
A21 VR			Inquinamento luminoso: per capire il consumo ed eventualmente lo spreco di energia
A21 VR			n° di edifici privati che utilizzano pannelli fotovoltaici o solari
A21 VR			n° di pannelli solari/fotovoltaici
A21 VR			n° di climatizzatori/apparecchi di rinfrescamento
A21 VR			Riscaldamento urbano: % da teleriscaldamento cogenerato
A21 VR			% di finanziamenti per ER rispetto al PIL (Regionale o Provinciale)

