# PROTOCOLLO VERDE

# PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE



INTESA DELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE DEI COMUNI DELL'ATO CATANIA PROVINCIA SUD

#### Ente di governo: Kalat Ambiente SRR

#### **Comuni ATO Catania provincia Sud:**

Caltagirone, Castel di Iudica, Grammichele, Licodia Eubea, Mazzarrone, Militello in Val di Catania, Mineo, Mirabella Imbaccari, Palagonia, Raddusa, Ramacca, San Cono, San Michele di Ganzaria, Scordia, Vizzini.

#### Istituti scolastici aderenti:

IC P. Gobetti - Caltagirone

IC M. Montessori - Caltagirone

IC A. Narbone - Caltagirone

IC Arcoleo-Feltre - Caltagirone

IC L. Da Vinci - Castel di Iudica - Raddusa

IC G. Galilei-Mazzini - Grammichele

Liceo Artistico Regionale R. Libertini – Grammichele

**IC Mazzarrone-Licodia Eubea** 

IO P. Carrera - Militello in Val di Catania

IC E. De Amicis - Mirabella Imbaccari-San Michele di Ganzaria-San Cono

IC G. Blandini – Palagonia

IC G. Ponte – Palagonia

IS E. Majorana - Scordia

Con l'adesione al Protocollo Verde per la Sostenibilità Ambientale, le Istituzione scolastiche condividono l'obiettivo di promuovere iniziative finalizzate alla riduzione dell'impatto ambientale causato dalla produzione di rifiuti.

Il Protocollo Verde, di valenza strategica per l'Istituzione scolastica, rappresenta elemento di costruzione di una rete virtuosa tra gli enti coinvolti e laboratorio di idee per la creazione di percorsi educativi innovativi.

Nel presente documento, dopo una breve disamina delle tematiche relative a sostenibilità ambientale e rifiuti, vengono indicati alcuni modelli e stili di vita che possono essere praticati a partire dalla scuola, per divenire buone pratiche da diffondere nelle nostre comunità.

La riduzione dei rifiuti rappresenta il primo passo da attuare per perseguire modelli di crescita sostenibile e formare una nuova mentalità che superi l'idea del consumo senza limiti.

SOMMARIO	
• INTRODUZIONE	4
• I RIFIUTI E L'ECONOMIA CIRCOLARE	6
• LA GERARCHIA DEI RIFIUTI	1
<ul> <li>La prevenzione</li> </ul>	1
<ul> <li>La preparazione per il riutilizzo</li> </ul>	1
○ Il riciclo	1
○ Il recupero	1
<ul> <li>Lo smaltimento</li> </ul>	1
I NUMERI DEL TERRITORIO	1
• LE BUONE PRASSI	1
GLI IMPEGNI FUTURI	1

#### I rifiuti e l'economia circolare

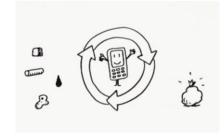
In natura non esistono i rifiuti, ogni elemento si inserisce nel ciclo del biosistema, mantiene il valore il più a lungo possibile e si trasforma in nuova risorsa, innescando un circolo virtuoso.

I rifiuti sono gli effetti di un'economia lineare basata sulla produzione di un bene, il consumo e lo smaltimento finale. I rifiuti sono tutto ciò di cui ci disfiamo. Il testo unico ambientale (d.lgs. 152/2006) definisce rifiuto "qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi".

Il modello lineare dipende dalla disponibilità di grandi quantità di materie prime, ma non è più praticabile in quanto in natura le risorse sono limitate e produciamo troppi rifiuti da trattare, gestire e smaltire. Nell'unione europea si producono ogni anno più di 2,2 miliardi di tonnellate di rifiuti. Ogni cittadino produce in media 530 kilogrammi di rifiuto.

Per perseguire una crescita sostenibile e tutelare l'ambiente, quindi, bisogna passare ad un modello di **economia circolare**. Nel nostro paese nel 2020, in linea con le decisioni dell'Europa, sono state introdotte importanti innovazioni che favoriscono l'economia circolare, ovvero un sistema che ha come obiettivo la prevenzione e la riduzione della produzione dei rifiuti. Il principio posto a base del sistema è chi inquina paga, nell'ottica di una responsabilità condivisa.

L'economia circolare comporta condivisione, prestito, riutilizzo, riparazione, e riciclo dei materiali allo scopo di ridurre al minimo i rifiuti.



#### I rifiuti e l'economia circolare

Quel che si considerava **rifiuto** può essere trasformato in una **risorsa**. Il riutilizzo e il riciclo dei prodotti riduce l'utilizzo delle risorse naturali, la distruzione degli habitat, limitando la perdita di biodiversità. Un uso più razionale della materie prime può contribuire a diminuire le emissioni di CO2, poiché i processi di estrazione e utilizzo delle materie prime producono un grande impatto sull'ambiente e aumentano il consumo di energia e le emissioni di anidride carbonica.

Dobbiamo imparare ad allungare il più possibile il ciclo di vita di un prodotto o di un materiale, abbandonando la cultura dello spreco.

Il passaggio a prodotti che possono essere riutilizzati e riparati ridurrebbe la quantità di rifiuti. Le misure come la migliore progettazione ecocompatibile, la prevenzione e il riutilizzo dei rifiuti possono generare aumento della produttività delle risorse e la creazione di nuovi posti di lavoro.

Vi è la necessità di incentivare l'efficienza nell'impiego delle risorse e la circolarità. Promuovere una cultura che generi processi di condivisione, scambio, riparazione e ricostruzione di beni. I prodotti e gli oggetti che potrebbero essere riparati, riutilizzati, o semplicemente donati a qualcuno che potrebbe averne bisogno vanno sottratti alla discarica.

Un modello di sviluppo basato su sostenibilità e circolarità persegue la riduzione della pressione sull'ambiente.

Compiere scelte sostenibili dovrebbe diventare più facile per tutti. La transizione verso un'economia circolare richiede la partecipazione e l'impegno di tutti: istituzioni, cittadini, associazioni, imprese.

### I rifiuti e l'economia circolare

Il passaggio a un'economia circolare è un elemento fondamentale della visione definita dall'UE e dai suoi Stati membri nel 7° programma d'azione per l'ambiente: "La nostra prosperità e il nostro ambiente sano sono frutto di un'economia circolare innovativa, dove nulla si spreca, dove le risorse naturali sono gestite in modo sostenibile e dove si tutela, si apprezza e si ripristina la biodiversità con modalità che migliorano la tenuta della nostra società".



L'UE ha già adottato provvedimenti recepiti dall'Italia. È stata istituita una gerarchia dei rifiuti, dando la priorità alla riduzione e al riciclaggio dei rifiuti stessi.

# La gerarchia dei rifiuti

La gerarchia dei rifiuti individua un ordine di priorità nella gestione dei rifiuti in cinque fasi a partire dalla scelta più sostenibile e preferibile a quella peggiore. Gli obiettivi per la gestione e il trattamento dei rifiuti sono stati introdotti della Direttiva quadro europea (direttiva 2008/98/EC), confermati dalla Direttiva 2018/851 sull'economia circolare, e sono stati recepiti in Italia con il testo unico ambientale (d.lgs. 152/2006) come modificato nel 2020 (d.lgs. 116/2020).

La piramide rovesciata indica l'ordine di priorità nella gestione dei rifiuti.



# La prevenzione

Il miglior rifiuto è quello che non si produce. Al vertice della gerarchia abbiamo la prevenzione che comprende tutte le misure da adottare per ridurre la quantità di rifiuti prodotti e quindi il loro impatto negativo sull'ambiente.

Gli Stati devono intervenire promuovendo modelli di produzione e consumo sostenibile: la progettazione e la realizzazione di prodotti durevoli, riparabili, riutilizzabili sono le azioni presupposto per la riduzione dei rifiuti.

Il testo unico ambientale prevede la responsabilità estesa del produttore per sostenere la produzione di beni durevoli e facilmente riparabili, allungando il più possibile il ciclo di vita di un prodotto.

In tal senso va posta attenzione agli imballaggi e prodotti monouso: l'Italia nel 2021 (d.lgs. 196/2021) ha recepito la direttiva europea "SUP" Single Use Plastic (2019/904) che mette al bando i prodotti e gli imballaggi monouso (bastoncini cotonati, posate, piatti, cannucce, aste a sostegno dei palloncini...) e i prodotti con plastica oxo-degradabile, ovvero che contiene additivi che comportano la frammentazione della plastica in microframmenti. Il monouso rappresenta uno spreco enorme, perché utilizza materia ed energia per un prodotto destinato a durare pochissimo.

L'imballaggio è un problema in crescita da contrastare tramite l'eliminazione degli imballaggi eccessivi e la promozione del riutilizzo e del riciclaggio, con l'adozione di misure come la progettazione di plastiche a base biologica, biodegradabili e compostabili.

# La preparazione per il riutilizzo

Si tratta di operazioni di recupero di oggetti che puliti o riparati possono essere nuovamente usati. Prodotti che non ci servono più possono essere utilizzati da altri magari con alcune riparazioni.

Il riuso può essere promosso attraverso la realizzazione di Centri per il riuso o apposite iniziative, anche in ambito scolastico, dedicate allo scambio o alla donazione di oggetti che non utilizziamo più. Si tratta di misure che allungano il ciclo di vita dei beni e riducono la produzione di rifiuti.



#### Il riciclo

Nei casi in cui si producono rifiuti dobbiamo adottare tutte le misure necessarie affinché si possano recuperare i materiali di cui sono composti gli stessi rifiuti per sottrarli alla discarica e generare nuove materie che consentono di risparmiare le materie prime.

Il primo passo per potere recuperare i materiali è la raccolta differenziata. Separando correttamente i rifiuti possiamo recuperare il vetro, la carta, la plastica, l'alluminio, gli altri metalli e l'organico.

Attraverso specifici trattamenti cui sono sottoposti i rifiuti differenziati il rifiuto diviene risorsa, ma è necessario che la raccolta differenziata sia di qualità ovvero che non contenga frazione estranee per consentire che gli impianti di trattamento siano nelle condizioni di trasformarla in nuovi materiali.













# Il recupero

Alcuni rifiuti non possono essere riciclati ma trasformati in combustibile e quindi in energia.

Questa misura si applica solo quando non riusciamo ad attuare le prime tre. La trasformazione dei rifiuti in energia avviene in appositi impianti detti termovalorizzatori che trattano i rifiuti indifferenziati e una parte di materie plastiche della raccolta differenziata che non può essere riciclata.

Infatti, gli imballaggi in plastica vengono riciclati solo al 50%, per tale motivo le azioni più importanti sono la prevenzione e il riuso, è fondamentale non produrre imballaggi in plastica ed adottare stili di vita che ne facciano a meno.



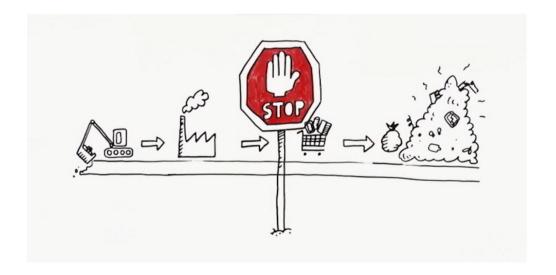




#### Lo smaltimento

All'ultimo posto della gestione dei rifiuti è posto lo smaltimento in discarica. Si tratta di uno spreco di risorse poiché le materie di cui si compone un prodotto non vengono utilizzate con la chiusura del ciclo di vita.

Lo smaltimento in discarica per questo motivo deve essere ridotto al minimo ed infatti è stato stabilito l'obiettivo da raggiungere al 2035 ovvero il limite massimo di rifiuti da smaltire in discarica non superiore al 10%.



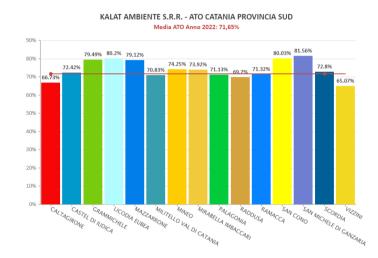


#### I numeri del territorio

Il territorio del nostro ambito, costituito dai comuni di Caltagirone, Castel di Iudica, Grammichele, Licodia Eubea, Mazzarrone, Militello in Val di Catania, Mineo, Mirabella Imbaccari, Palagonia, Raddusa, Ramacca, San Cono, San Michele di

Ganzaria, Scordia, Vizzini, ha raggiunto importanti risultati nella gestione dei rifiuti. L'Ente di governo dei 15 comuni, Kalat Ambiente SRR, ha organizzato il sistema di raccolta differenziata che ha consentito di superare gli obiettivi di legge di raccolta differenziata al 65%. Nel 2022 il dato medio di

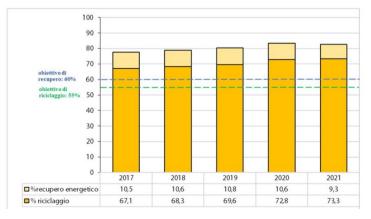
raccolta differenziata



dell'ATO Catania Provincia Sud ha superato il 71% attestandosi al 71,65%.

A livello nazionale gli obiettivi di recupero e riciclaggio, stabiliti dalla legislazione europea e dalla legislazione nazionale, sono stati raggiunti e superati con anticipo rispetto al termine stabilito (l'obiettivo di recupero è stato conseguito nel 2004, quello del riciclo nel 2006).





# Le buone prassi

Partendo dalla scuola si intende comunicare l'importanza nella vita di tutti i giorni della necessità di adottare nuovi stili di vita e di consumi ecosostenibili che riducano al minimo l'impatto ambientale causato dai rifiuti, accrescere la consapevolezza che ognuno di noi può operare scelte quotidiane che favoriscano e tutelino l'ambiente.

Seguendo i principi della gerarchia dei rifiuti, nel presente documento, sono state individuate alcune buone prassi che possiamo attuare nelle nostre scuole, a partire dalla prevenzione, ovvero contribuendo alla riduzione della produzione dei rifiuti. Ad esempio, possiamo ridurre il consumo di prodotti con imballaggi in plastica, non utilizzando bottiglie di plastica a favore del consumo di acqua del rubinetto, oppure eliminando il monouso e scegliendo prodotti sfusi in contenitori riutilizzabili.

I ragazzi coinvolti nei progetti di sostenibilità ambientale dimostrano grande entusiasmo e senso civico comprendendo l'impellenza di agire per migliorare il futuro a favore dell'ambiente.





# Le buone prassi

- **Borracce a scuola**. Promuovere l'utilizzo di borracce a scuola, cambiare l'abitudine di portare con sé una bottiglietta di plastica d'acqua ed avere invece una borraccia da riempire. Acquistare una borraccia in acciaio e non di plastica.
- Fontanelle a scuola. Valutare la possibilità di installare fontanelle per dare agli studenti la possibilità di riempire le proprie borracce o bicchieri riutilizzabili personali.
- Merende da casa. Incentivare il consumo di merende preparate a casa, alimenti freschi e privi di imballaggio. Promuovere l'utilizzo di contenitori lavabili per il trasporto della merenda (ad esempio frutta, una fetta di torta...) e sensibilizzare sull'importanza e i benefici di un'alimentazione sana.
- Mensa sostenibile. Nelle scuole con servizio mensa sostituire le posate e i bicchieri monouso in plastica con stoviglie lavabili, adeguando i servizi connessi come l'installazione di lavastoviglie.
- Stop alla stampa. Utilizzare e-mail, whatsapp, registro elettronico... per le comunicazioni ai genitori. Digitalizzare i documenti scansionandoli per evitare di fare fotocopie nella divulgazione di contenuti. Utilizzare il minor numero di fogli per la stampa riducendo il carattere, l'interlinea, e stampare fronte retro. Riutilizzare i fogli stampati su un solo lato per stampare altro materiale o prendere appunti.

# Le buone prassi

- Usiamoli fino alla fine. Organizzare iniziative per il riuso di oggetti in buono stato ma che non utilizziamo attraverso la donazione agli altri o lo scambio con qualcosa che ci potrebbe essere utile. Organizzare nuove edizioni del progetto "Usiamoli fino alla fine" con estensione a vari oggetti, la promozione del riuso potrebbe riguardare libri, zaini, giocattoli, vestiti, accessori...
- Raccolta differenziata. Seguire le regole per una corretta gestione della raccolta differenziata utilizzando gli appositi contenitori che vanno svuotati dal personale addetto e conferiti nei giorni di raccolta dedicati.
- Comunicazione. Promozione dell'attività di sensibilizzazione ed educazione ambientale da programmare costantemente per ciascun anno scolastico con l'Ente di governo dei 15 comuni dell'ATO Catania Provincia Sud. Si ritiene importante la condivisione delle iniziative fra le scuole del territorio, per un'ampia diffusione delle tematiche e degli obiettivi perseguiti sia in ambito scolastico sia nelle famiglie.
- CAM. L'applicazione dei i criteri minimi ambientali negli affidamenti da parte della pubblica amministrazione si pone l'obiettivo di promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili. In materia di appalti pubblici verdi l'obbligo previsto dal Codice dei contratti riguarda, ad esempio, l'acquisto di carta, la fornitura di cartucce di toner e l'affidamento del servizio integrato di raccolta di cartucce esauste, la fornitura, servizio noleggio di arredi per interni...

# Gli impegni futuri

Il presente documento ha natura dinamica e non statica, in quanto le iniziative indicate hanno carattere esemplificativo e non esaustivo.

Pertanto, le Istituzioni scolastiche aderenti potranno integrare le attività proposte, individuando ulteriori spunti e modelli di comportamento per un vivere sostenibile, da condividere con gli enti coinvolti.

A chiusura dell'anno scolastico, il referente ambientale procederà al monitoraggio delle azioni attuate dalla scuola, comunicando i relativi dati all'Ente di governo che, insieme con le Istituzioni scolastiche, potrà avviare percorsi di confronto sulle iniziative intraprese a da intraprendere.

Kalat Ambiente SRR, in linea con i propri compiti istituzionali, svolgerà l'attività di comunicazione e sensibilizzazione nei confronti delle scuole del territorio di competenza, impegnandosi ad implementare le iniziative progettuali e fornire relativo supporto tecnico.

Azione realizzata nell'ambito del progetto di comunicazione "Al cuore delle cose"

Responsabile progettazione: Avv. Carmela Marcinnò

