

## **Asm per la scuola: l'impegno dell'azienda per una precoce educazione ambientale**

**il racconto di un anno scolastico (2017-2018)**

*a cura di Maria Cristina Garofalo*



## Sommario

Sintesi metodologica .....	3
Le cifre .....	4
Cominciamo dai più piccoli: il laboratorio Aula Verde .....	5
La scuola primaria.....	14
La Secondaria di Primo grado .....	17
La secondaria di Secondo grado .....	23

## Sintesi metodologica

Nel quadro delle iniziative di informazione e formazione previste da ATI 4 nell'ambito del progetto "Insieme per un viaggio chiamato ambiente", ASM Terni S.p.A. già dallo scorso anno scolastico, sta dedicando particolare cura ed attenzione alla didattica ambientale. Obiettivo della proposta è quello di una precoce e corretta educazione a comportamenti consapevoli e virtuosi nei confronti dell'ambiente: urbano e naturale.

Come già precedentemente faceva, l'Azienda ha proseguito, ampliato e sistematizzato gli interventi e le iniziative dedicate alle scuole della città.

Ispirandosi alle Linee guida del Miur, l'impegno è declinato, in modo differenziato e specifico, nei vari gradi scolastici a partire dalla primaria.

L'atto ufficiale di apertura per l'anno scolastico 2017-2018 può essere considerato la partecipazione a Micromondi in collaborazione con il Laboratorio Aula Verde del Comune di Terni, con cui si è stabilita una positiva e continuativa sinergia che ha dato vita ad una ricca offerta formativa e ludica dedicata in particolare alla primaria e alla secondaria di primo grado. In calendario anche momenti pomeridiani specificatamente dedicati a genitori ed educatori in cui gli operatori ASM sono stati a disposizione per approfondire le tematiche legate alla raccolta differenziata e al ciclo dei rifiuti.

L'inaugurazione di oggi del Giardino delle farfalle, simbolicamente, rappresenta la conclusione di un percorso durato un anno e che si proietta nel futuro.

L'accoglienza positiva della proposta di attività continuative di informazione e approfondimento verticale sulle tematiche ricordate in premessa, da parte di molte Direzioni Scolastiche ha velocemente riempito l'agenda 2017-2018 con numeri importanti e significativi, soprattutto per il coinvolgimento dei ragazzi delle secondarie superiori.

In questo specifico gli incontri con gli operatori ASM Terni S.p.A., si collegano direttamente ai percorsi di cittadinanza consapevole e di alternanza scuola-lavoro.

## Le cifre

Questo i dati dell'anno scolastico 2017-2018:

**Liceo Scientifico "Renato Donatelli": 860 studenti**

**I.I.S.Tec.Ind. "Luigi Allevi": 509 studenti**

**Nucula/Da Vinci: 355 alunni**

**Giovanni XXIII: 80 alunni**

**Marconi/Le Grazie/Matteotti: 757**

**Casagrande Cesi: 40 studenti**

**Aula Verde: 130 bambini**

**Giuseppe Mazzini: 255 bambini**

**Guardie Ecozoofile plessi di Collescipoli: 100 alunni**

**visite Auri a Centro Raccolta di Narni: 150 alunni**

Per un totale di circa **3223** studenti e **170** docenti

Tutti gli incontri sono stati condotti dalla Dott.ssa Maria Cristina Garofalo e dall'Ing. Carlo Barbanera per ASM Terni S.p.A.

## Cominciamo dai più piccoli: il laboratorio Aula Verde

### *Da Micromondi al Giardino delle farfalle*

Laboratorio Rompiamo le scatole	21/11/2017
Laboratorio Rici-Natale	12/12/2017
Laboratorio Rici-Carnevale	25/01/2018
	01/02/2018
Laboratorio Rici-Gioco	01/03/2018
Laboratorio Regalo ecologico per papà	15/03/2018
Laboratorio Torta di pane	03/05/2018
Laboratorio Panzanella	31/05/2018
Scuola Infanzia Piccolo Principe	26/02/2018
Scuola Infanzia Aula Verde	02/03/2018
Primaria XX Settembre 3A	19/02/2018
Primaria XX Settembre 3B	21/02/2018

Ad eccezione dell'evento "Micromondi", tutte le iniziative laboratoriali di didattica ambientale si sono svolte presso il Laboratorio Aula Verde del Comune di Terni, ospitato nei locali della scuola elementare "XX Settembre", grazie ad una positiva sinergia instauratasi con ASM Terni S.p.A che, oltre a mettere a disposizione propri operatori per le parti informative e didattiche legate al riciclo e alla differenziazione dei rifiuti, ha realizzato i lavori di sterro, impianto idrico e fornito parte delle essenze per la realizzazione del "Giardino delle farfalle".



COMUNE DI TERNI

DIREZIONE SERVIZI EDUCATIVI E SCOLASTICI

LABORATORIO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE AULA VERDE

**MICROMONDI 2017**

**IL GIORNO 23 SETTEMBRE**

**DALLE ORE 15,00 ALLE ORE 1900**

**c/o la chiostrina interna a BCT (piano terra)**

ASM TERNI S.p.A.



ASM Terni S.p.A.

## **IN VIAGGIO CON I RIFIUTI ... PER SCOPRIRE DELLE BELLE**

Nell'ambito della campagna educativa, relativa alla corretta gestione dei rifiuti il Laboratorio di Educazione Ambientale Aula Verde e ASM Terni S.p.A, propongono ai bambini e alle bambine della città un'esperienza ludico creativa per il recupero e la reinterpretazione dei rifiuti.

Si invitano i partecipanti a portare un rifiuto che vorrebbero far rinascere.

Durante il pomeriggio un esperto sarà a disposizione dei cittadini per informazioni sulla modalità di raccolta differenziata a Terni e sul riciclo dei rifiuti.





Micromondi, 23 settembre 2017 -Chiostrina Bct-





**COMUNE DI TERNI**  
Direzione Servizi Educativi e Scolastici  
Laboratorio di Educazione Ambientale Aula Verde



## **4 R C'era un'altra volta... la seconda vita dei rifiuti**

### **Attività**

Che cosa sono i rifiuti? La natura ricicla e l'uomo? La pattumiera: alla ricerca del "prima" e del "poi". "Giochiamo con i rifiuti": come il rifiuto diventa risorsa...divertente

### **Obiettivi**

Riconoscere, classificare e separare i vari tipi di rifiuti. Riconoscere la presenza dei rifiuti nella vita quotidiana. Relazione tra ambiente e rifiuti. Sensibilizzazione sul tema della raccolta differenziata.

### **Destinatari, durata, luogo**

Scuola dell'Infanzia dalle 10,00 alle 11,45

Scuola Primaria e Secondaria di Primo Grado dalle 9,00 alle 12,00

1 incontro presso Aula Verde in cui sarà a disposizione personale ASM per approfondimenti specifici sulla tematica dei rifiuti e dei cicli di recupero.

### **Materiale necessario per lo svolgimento delle attività**

Materiale vario di recupero da concordare con l'insegnante.







Laboratorio Rici-Natale 12 dicembre 2017



**COMUNE DI TERNI**  
Direzione Servizi Educativi e Scolastici  
Laboratorio di Educazione Ambientale Aula Verde



**In occasione della Settimana Europea per la riduzione dei rifiuti e delle festività natalizie, il Laboratorio Aula Verde e ASM Terni S.p.A., propongono due laboratori di riciclo creativo per bambine e bambini da 6 a 11 anni.**

## ***ROMPIAMO ... LE SCATOLE***

**Con un po' di fantasia cosa può diventare uno scatolone, una scatola, una scatoletta?**

**Ti aspettiamo**

Il giorno martedì 21 novembre 2017  
dalle ore 16,00 alle 18,00  
presso il laboratorio Aula Verde



## ***RICI-NATALE***

***Anche a Natale non c'è nulla da sprecare!  
Daremo una seconda vita a un oggetto che sceglierai tu.***

**Ti aspettiamo**

Il giorno 12 dicembre 2017  
dalle ore 16,00 alle 18,00  
presso il laboratorio Aula Verde



**In entrambi gli appuntamenti sarà a disposizione personale ASM per approfondimenti specifici sulla tematica dei rifiuti e dei cicli di recupero.**

Per il primo laboratorio è necessario prenotare entro il 17 novembre 2017  
Per il secondo laboratorio è necessario prenotare entro il 11 dicembre 2017  
Fax 0744.433976 Email: [laura.delre@comune.terni.it](mailto:laura.delre@comune.terni.it)  
Laboratorio "Aula Verde" Via XX Settembre – TERNI Tel. 348.3005102  
Email: [cristina.rompietti@comune.terni.it](mailto:cristina.rompietti@comune.terni.it)  
[daniela.tabacchini@comune.terni.it](mailto:daniela.tabacchini@comune.terni.it)



Laboratorio Rici-papà 15 marzo 2018



Dirazione Servizi  
Educativi e Scolastici

Laboratorio di Educazione Ambientale Aula Verde

ASM TERNI S.p.A



## **IN VIAGGIO CON I RIFIUTI ... PER SCOPRIRE DELLE BELLE**

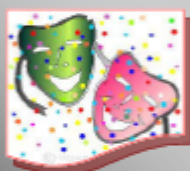
*Gli altri hanno visto quello che c'è già... Io ho visto ciò che potrebbe essere e mi sono chiesto perché no.  
P. Picasso*

### **RICI-CARNEVALE**

In due appuntamenti trasformeremo un foglio di giornale in una maschera di cartapesta.

Vi aspettiamo giovedì

25 gennaio e 1 febbraio 2018 dalle 16,00 alle 18,00.



### **RICI-GIOCO**

Un pomeriggio per giocare insieme al Ruba Rifiuto e inventare storie Riciclose.

Vi aspettiamo giovedì

1 marzo 2018 dalle 16,00 alle 18,00.



### **FESTA DEL PAPA'**

*Da uno scarto, un regalo.*

Insieme, con fantasia e creatività daremo una seconda vita ad un oggetto che non serve più e lo trasformeremo in un dono per il papà.

Vi aspettiamo giovedì 15 marzo 2018 dalle 16,00 alle 18,00.



### **AVANZI-AMO**

E se un avanzo, prezioso come il pane, dopo averlo trasformato, diventasse una golosa merenda ? Vi aspettiamo per preparare la

#### **Torta di pane**

il 3 maggio 2018 dalle 16,00 alle 18,00 .



e la

#### **Panzanella**

il 31 maggio 2018 dalle 16,00 alle 18,00.



Nei pomeriggi di laboratorio didattico, personale ASM Terni S.p.A., sarà a disposizione dei cittadini per informazioni sulla raccolta differenziata in città, e approfondimenti sulla tematica dei rifiuti

Le attività sono gratuite. Per partecipare è necessaria la prenotazione.

Fax 0744.433976 Email: [laura.delre@comune.terni.it](mailto:laura.delre@comune.terni.it)

Laboratorio "Aula Verde" Via XX Settembre - TERNI Tel. 348.3005102

Email: [cristina.rompietti@comune.terni.it](mailto:cristina.rompietti@comune.terni.it)

[daniela.tabacchini@comune.terni.it](mailto:daniela.tabacchini@comune.terni.it)

Le attività sono adatte a bambine e bambini dai 6 anni agli 11 anni.

Il numero massimo di partecipanti è di 15.





Figura Giardino delle Farfalle 27 aprile 2018



## La scuola primaria

*"In natura non esistono rifiuti, ma lavorazioni seconde"*

Scuola Primaria "Giacomo Matteotti" (Istituto Comprensivo "Guglielmo Marconi")	1A-1B	01/03/2018
	1C-2A	02/03/2018
	2B-2C	07/03/2018
	3A-3B	08/03/2018
	3C-3A	09/03/2018
	4B-4C	12/03/2018
	5A-5B	13/03/2018
	5C-5D	14/03/2018
Scuola Primaria "Le Grazie" (Istituto Comprensivo "Guglielmo Marconi")	2A-2B	15/03/2018
	1A-1B	16/03/2018
	3A-3B	19/03/2018
	5A-5B	20/03/2018
	4A-4B	21/03/2018
Scuola Primaria "Giuseppe Mazzini" (Direzione Didattica)	1B e 1C	12/01/2018
	2A e 2B	11/01/2018
	2D e 1A	19/01/2018
	3C e 3D	18/01/2018
	3A e 3B	23/01/2018
	4C e 5C	22/01/2018

Proiezione di filmati e presentazione di diapositive che partendo dal concetto "Imitiamo la Natura", introducono il parallelismo fra la capacità degli ecosistemi di integrare funzionalmente e strutturalmente, nei cicli energetici, gli scarti organici; e la difficoltà di smaltimento dei materiali costruiti dall'uomo non biodegradabili. "In Natura non esistono rifiuti, ma solo lavorazioni seconde", è un assioma facilmente comprensibile e dimostrabile anche agli alunni delle prime classi, grazie al supporto di immagini e dati che dimostrano quali siano i tempi di distruzione di materiali abbandonati in ambiente e quanto danno producano alle altre specie vivente dunque al Pianeta.



Terze classi Primaria "Giacomo Matteotti"



Terze classi Primaria "Le Grazie"



Terze classi Primaria "Giuseppe Mazzini"



Quarte classi Primaria "Giuseppe Mazzini"



## La Secondaria di Primo grado

*"Imitiamo la Natura e riflettiamo: quanto pesiamo al Pianeta?"*

<b>Scuola Media "Orazio Nucula"</b>	IG, IH,II	06/12/2017
	M, IL	07/12/2017
<b>Scuola Media "Leonardo Da Vinci"</b>	3 prime classi	14/12/2017
	3 prime classi	19/12/2017
	2 prime classi	20/12/2017
<b>Istituto Comprensivo "Giovanni XXIII"</b>	2 prime classi	28/11/2017
	2 prime classi	30/11/2017
<b>Istituto Comprensivo "Guglielmo Marconi"</b>	personale ausiliario	21/02/2018
	prime medie	07/02/2018

Nella fascia della Secondaria, con gli stessi sussidi audiovisivi e multimediali, viene introdotto il concetto di "Impronta ecologica", di quanto, cioè, ciascun individuo contribuisca semplicemente con i suoi abituali comportamenti quotidiani ad innalzare il tasso di CO<sub>2</sub>.

Si avvia in questo grado scolare la riflessione sulla responsabilità delle scelte e dei comportamenti individuali in funzione degli equilibri ecosistemici e dunque la responsabilità che ciascun essere umano ha nei confronti della sopravvivenza dell'intero sistema terrestre.



Classe prima media "Orazio Nucula"





Classe prima media "Leonardo da Vinci"



Formazione personale ausiliario "Leonardo da Vinci"

## per un viaggio chiamato ambiente

COME RACCOLGERE CORRETTAMENTE I RIFIUTI RICICLABILI E I RESIDUI NON RICICLABILI DA PARTE DEGLI ALUNNI E DEL PERSONALE DELLA SCUOLA

### ▶ TRE CONTENITORI PRESENTI IN OGNI AULA:

#### 1) CESTINO AZZURRO PER LA **CARTA E CARTONE**

- FOGLI DI CARTA
- FOGLI DI CARTONCINO
- FOTOCOPIE
- SCATOLE DI CARTONE
- GIORNALI E RIVISTE
- CALENDARI
- TETRA PAK (BRIK DEI SUCCHI DI FRUTTA E TE) dopo averli schiacciati e vuoti
- DEPLIANT
- FOTOGRAFIE

#### 2) CESTINO MARRONE PER I **RIFIUTI ORGANICI**

- CARTA OLEATA SPORCA
- BUCCE DI FRUTTA
- AVANZI DI MERENDE
- RESIDUI ALIMENTARI IN GENERALE

#### 3) CESTINO (SACCHETTO NERO) PICCOLO PER I **RIFIUTI NON RICICLABILI**

- FAZZOLETTI SPORCHI
- PENNE, PENNARELLI ED EVIDENZIA TORI USATI
- TUBETTI DELLA COLLA USATI
- CARTA PLASTIFICATA DELLE MERENDINE
- BIANCHETTO
- SCOTCH
- GUANTI IN GOMMA
- CD, DVD
- POSATE DI PLASTICA USATE

### ▶ CONTENITORI GIALLI PRESENTI LUNGO I CORRIDOI DEI PIANI PER LA RACCOLTA DELLA **PLASTICA**

- BOTTIGLIETTE DI PLASTICA DELL'ACQUA SENZA TAPPO\*
- CELLOPHANE
- POLISTIROLO
- BUSTE DI PLASTICA
- SACCHETTI DI PLASTICA
- CARTA PLASTIFICATA DELLE COLAZIONI
- CARTA STAGNOLA (ALLUMINIO)
- BICCHIERI IN PLASTICA
- VASETTI YOGURT VUOTI
- BRIK ESTE THE

\*I TAPPI DEVONO ESSERE RACCOLTI A PARTE E CONSERVATI DENTRO L'ARMADIETTO DI CIASCUNA CLASSE

### ▶ CONTENITORE CILINDRICO PRESENTE NELL'ATRIO PER LA RACCOLTA DELLE PILE

- PILE ESAUSTE
- BATTERIE PER OROLOGI

### ▶ CONTENITORE PRESENTE NELL'ATRIO PER LA RACCOLTA DELLE CARTUCCE DELLE STAMPANTI

Se vuoi saperne di più e completare correttamente la raccolta differenziata anche a casa visita il sito [www.unviaggiochiamatoambiente.it](http://www.unviaggiochiamatoambiente.it).

Scarica l'APP gratuita JUNKER





Classi di prima media "Giovanni XXIII"





Classi di prima media "Guglielmo Marconi"



## La secondaria di Secondo grado

*"Nel presente investiamo per il nostro futuro"*

<b>Liceo Scientifico "Renato Donatelli"</b>	1A,1E,1AS	03/11/2017
	3A,3C,3D,3AL	
	3E,3AS,3BS	
	1Bs,1AL,1BL	06/11/2017
	3BL,4A,4C,4E	
	4AS,4BS,4GL	
	2A,2E,2BS,2AL	07/11/2017
	5A,5C,5D,5AS	
	5B,5E,5BS,5GL	
	2C,2AS,2BL	08/11/2017
<b>I.I.S.Tec.Ind. "Luigi Allevi"</b>	8 seconde + 1 prima	15/01/2018
	7 prime + 2 seconde	16/01/2018
	3ACM	15/01/2018 22/01/2018
	3ACM	16/01/2018 23/01/2018
	4 elettrici	15/01/2018 22/01/2018
	4 elettrici	16/01/2018 23/01/2018
	3 informatica	13/12/2017
	3 elettronica- elettrotecnica	13/12/2017
<b>Casagrande Cesi</b>	2 prime classi	12/04/2018

Per gli Istituti Tecnici ed i Licei, il punto di partenza è stato il concetto di "ciclo continuo".

Ancora una volta dal modello degli ecosistemi naturali si ribadisce il concetto dei "rifiuti zero", sottolineando come sia possibile con una raccolta differenziata corretta, abbattere drasticamente la percentuale di indifferenziato che finisce nelle terribili destinazioni finali: discariche (consumo di suolo, rinvio del problema di decenni, e dunque "soluzione apparente" che sposta in avanti ed attribuisce alle generazioni future il problema della ripulitura dei luoghi contaminati); inceneritore (inquinamento dell'aria da polveri sottili, conseguenze dirette e immediate su salute e ambiente naturale).

La “Regola delle 3 R” (Ridurre, Riutilizzare, Riciclare), già introdotta nelle fasce d’istruzione più basse, contro la “Terribile S” di smaltimento, strada senza ritorno dalle pesanti ricadute ambientali.

L’impronta ecologica viene misurata nel corso degli incontri, con software specifici e scientificamente testati (Ispra), rintracciabili in rete.

Visite guidate agli impianti di depurazione e smaltimento (biodigestore di Nera Montoro di Green ASM), dimostrano nei fatti, come a Terni si proceda nella direzione del rispetto della natura e di riproposizione su larga scala delle sue “soluzioni”. Personale tecnico dell’Azienda coadiuva sul campo e prepara in classe le visite didattiche.





Prime classi Liceo Scientifico "Renato Donatelli"



Quinte classi Liceo Scientifico "Renato Donatelli"



Prime e seconde classi Istituto Tecnico e Tecnologico "Luigi Allievi"



Gli studenti protagonisti con le loro ricerche in campo ambientale



Prime classi Istituto Tecnico Professionale per il Commercio "Alessandro Casagrande"



Con i volontari di "Mi Rifiuto!" per ripulire il piazzale dell'Istituto