



**Cooperativa di Sperimentazione Territoriale per lo  
Sviluppo Sostenibile Società Cooperativa Agricola  
CEA Panta Rei**

# **L'EDUCAZIONE AMBIENTALE VERSO I BENI COMUNI**

*Report luglio 2010*

Dott.ssa Silvia Carletti  
Sanni Mezzasoma – Cea Panta Rei

## INDICE

1. Introduzione .....	Pag. 3
2. Descrizioni delle fasi progettuali .....	Pag. 4
3. Strumenti di indagine .....	Pag. 9
4. Elaborazioni .....	Pag. 15
4.1 Area cognitiva – test di profitto.....	Pag. 15
4.2 Area socio-affettiva .....	Pag. 16
4.2.1 Test sociometrico.....	Pag. 16
4.2.2 Test sul lavoro di gruppo.....	Pag. 18
4.3 Area comportamenti/atteggiamenti – Questionario.....	Pag. 18
4.4 Area metodologica – Matrice indicatori/descrittori.....	Pag. 19
5. Risultati e discussioni.....	Pag. 19
5.1 Validazione del Test di profitto.....	Pag. 19
5.2 Efficacia dei percorsi.....	Pag. 22
6. Conclusioni.....	Pag. 96
7. Bibliografia .....	Pag. 96
Appendice 1 : Un esempio di prova .....	Pag. 100
Appendice 2: esempio di schema di Bales	Pag. 115
Appendice 3: questionario atteggiamenti/comportamenti	Pag. 116

# 1. INTRODUZIONE

La nuova categoria della Globalizzazione ha aggiunto notevole complessità rispetto i meccanismi di partecipazione democratica, spesso mal capita ed interpretata, ha prodotto localismi, difesa del "proprio giardino", difficoltà di costruzione di relazioni fra cittadini e territorio, tra cittadini e cittadini. La polis si è infatti allargata coinvolgendo tutti i sei miliardi e mezzo di abitanti della Terra. Contemporaneamente la scuola dell'autonomia, superata l'idea di scuola di massa, si trova di fronte alla necessità di ripensare la propria identità ed il proprio modo di essere, necessitando di nuovi approcci didattici, interdisciplinarietà, multi-cultura e lavoro a progetto.

C'è necessità di creare percorsi educativi formali, informali e non formali che diano la possibilità di agire con partecipazione e responsabilità all'interno di questa nuova e globale comunità.

Già nel marzo del 2000, a Lisbona, il Consiglio Europeo adottò l'obiettivo strategico di "diventare l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo, in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale" dandosi obiettivi di ridefinizione delle strutture, di costruzione di saperi e competenze.

In Italia ad esempio nelle scuole dell'obbligo è stato identificato un "Piano per il Ben...Essere dello studente 2007/2010" articolato in 10 azioni che parte dal presupposto di intervenire sul sistema educativo per determinare percorsi che sappiano ricostruire una necessità dell'imparare e una necessità di ricostruzione di responsabilità civile. Il Piano comprende inoltre le attività di Educazione all'Ambiente e alla Sostenibilità, oggetto anche delle azioni previste dall'Unesco per il DESS 2005-2014 (Il decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile). Tale decennio è una grande campagna lanciata dalle Nazioni Unite per sensibilizzare giovani e adulti di tutto il mondo verso la necessità di un futuro più equo ed armonioso, rispettoso del prossimo e delle risorse del pianeta.

L'idea principale che ha mosso la presente ricerca è di poter incidere attraverso attività di informazione, formazione ed educazione sui bambini, sui ragazzi e sugli adulti per determinare una nuova tendenza culturale e comportamentale che quindi ha bisogno di nuovi strumenti, nuovi linguaggi, nuove metodologie e nuove prassi centrandosi su una tipologia di sviluppo in cui risultino prioritari sviluppo umano, lo stato dell'ambiente, la socialità, la qualità della spesa pubblica.

Questo nuovo paradigma culturale può affondare salde radici nella pratiche e nelle metodologie dell'Educazione Ambientale (poi divenuta Educazione alla Sostenibilità) allargando il tema dell'ambiente alla ricostruzione di relazioni e culture, mantenendo i metodi, le attività, le conquiste ed i principi dell'Educazione Ambientale come caposaldo di questa nuova proposta.

Il presente progetto di ricerca si propone quindi di definire percorsi pedagogicamente definiti, per ragazzi in età scolare e per adulti, di attività sull'Educazione al Bene Comune e di sperimentarne l'efficacia.

Non solo dunque Educazione Ambientale, ma proposte di Educazione ai Beni Comuni, richieste da una scuola che deve trovare nelle collaborazioni esterne nuova linfa per l'innovazione didattica.

Abbiamo esperienze singole di attività svolte in tutto il Mondo, ma il radicamento e la strutturazione su ogni territorio di queste e di altre esperienze rappresentano un terreno di impegno ed una sfida su cui le varie realtà educative e formative sono chiamate a confrontarsi.

Da citare il caso dei Distretti di Economia Solidale, in cui su di un territorio tutti quei soggetti che concretamente propongono stili e consumi sostenibili si strutturano, si coordinano, si relazionano e escono per farsi conoscere. "Tali distretti si configurano quali laboratori di sperimentazione civica, economica e sociale; come esperienze pilota in vista di future più vaste applicazioni dei principi e delle pratiche caratteristiche dell'economia solidale" (Carta per la Rete Italiana di Economia Solidale).

Essi coinvolgono:

- le imprese dell'economia solidale e le loro associazioni;
- i consumatori e le loro associazioni;
- la società civile
- i risparmiatori-finanziatori delle imprese e delle iniziative dell'economia solidale e le loro associazioni o imprese;
- i lavoratori dell'economia solidale;
- le istituzioni (in particolare gli Enti locali) che intendono favorire sul proprio territorio la nascita e lo sviluppo di esperienze di economia solidale.

## **2. DESCRIZIONI DELLE FASI PROGETTUALI**

Una prima fase ha previsto la ricerca di classi che dessero la disponibilità a svolgere percorsi sull'Educazione ai Beni Comuni e fossero disponibili a sottoporsi ad una valutazione delle ricadute che le attività svolte potrebbero avere in termini di conoscenze, sensibilità rispetto a determinati temi, comportamenti ed atteggiamenti quotidiani.

Mediante una mail con un estratto del progetto ed una richiesta di interesse a partecipare, si è cercato di raggiungere quante più scuole possibile.

Quindi sono state contattate le Direzioni Didattiche o direttamente gli insegnanti che hanno dimostrato interesse per il progetto.

Il risultato in questa fase è l'adesione al progetto di sette scuole: quattro primarie e tre secondarie di 1° grado con 20 classi (8 elementari e 12 medie).

Di seguito l'elenco delle scuole che ha scelto di partecipare:

Scuola Primaria Fiamenga di Foligno

Scuola Primaria Lambruschini di Ferro di Cavallo

Scuola Primaria di Madonna i Campagna

Scuola Primaria Nicola Green di Lacugnano

Scuola Secondaria di 1° grado Fanciulli di Arrone

Scuola Secondaria di 1° grado Ten f. Patrucci di Montecastrilli

Scuola Secondaria di 1° grado A. Vera di Amelia

Contemporanea al reperimento delle classi, mediante la collaborazione di pedagogisti ed esperti del settore del CNR di Roma e del CRIDEA (Centro Regionale per l'Informazione, la Documentazione, e l'Educazione Ambientale) sono stati elaborati sei percorsi su cinque temi riconducibili all'Educazione ai Beni Comuni per ragazzi in età scolare e tutti gli strumenti didattici quali schede, strumentazioni, fogli di calcolo, questionari che si è ritenuto fossero necessari per lo svolgimento delle attività previste dai percorsi.

Per definire meglio i tempi, le metodologie e gli strumenti didattici prodotti alcune attività sono state proposte a classi di scuole che hanno frequentato il CEA Panta Rei il periodo di ottobre, novembre e dicembre 2009.

Una volta messi a punto i percorsi è stato realizzato un documento ([Appendice 1](#)) con la loro descrizione che, sottoposto all'attenzione degli insegnanti coinvolti, è servito per presentare i percorsi.

Gli insegnanti a cui è stato sottoposto il documento hanno potuto scegliere uno o più temi tra quelli proposti e, mantenendo l'impostazione metodologica data, si è lasciata la possibilità alle scuole di scegliere rispetto ai tempi ed alle modalità legate alla logistica.

Quindi, in base alle tipologie di scuola (elementari, medie), alle disponibilità economiche necessarie per gli spostamenti in autobus o in treno, alle esigenze degli insegnanti e al tema scelto, si è costruito un percorso che, a seconda delle indicazioni date dall'insegnante poteva essere svolto in parte in classe durante il normale orario scolastico ed in parte al Centro di Educazione Ambientale Panta Rei oppure esclusivamente a scuola durante l'orario scolastico od esclusivamente a Panta Rei con un soggiorno (2/3 giorni di permanenza nella struttura con il pernottamento).

Di seguito, in Tabella 1 e 2 le classi coinvolte, il percorso scelto e la modalità di svolgimento:

<b>Scuola Primaria</b>	<b>Classe</b>	<b>Tema</b>	<b>Modalità di svolgimento</b>
Fiamenga di Foligno	IV A	Città e cittadinanza	8 ore in classe una giornata al Cea Panta Rei
Fiamenga di Foligno	V A	Città e cittadinanza	8 ore in classe una giornata al Cea Panta Rei
Nicolas Green di Lacugnano	IV A	Acqua	Soggiorno di 2 giorni al CEA Panta Rei
Nicolas Green di Lacugnano	V A	Energia	Soggiorno di 2 giorni al CEA Panta Rei
Madonna di Campagna	IV A	Terra	Soggiorno di 2 giorni al CEA Panta Rei
Madonna di Campagna	V A	Terra	Soggiorno di 2 giorni al CEA Panta Rei
Lambruschini di Ferro di Cavallo	IV A	Aria	Soggiorno di 3 giorni al CEA Panta Rei
Lambruschini di Ferro di Cavallo	IV B	Acqua	Soggiorno di 3 giorni al CEA Panta Rei

**Tab. 1:** Scuole Elementari

<b>Scuola Sec. 1°grado</b>	<b>Classe</b>	<b>Tema</b>	<b>Modalità di svolgimento</b>
Fanciulli di Arrone	II A	Energia	Soggiorno di 3 giorni al CEA Panta Rei
Fanciulli di Arrone	IIB	Energia	Soggiorno di 3 giorni al CEA Panta Rei
Fanciulli di Arrone	IIC	Energia	Soggiorno di 3 giorni al CEA Panta Rei
Ten. F. Petrucci di Montecastrilli	II A	Energia	Soggiorno di 3 giorni al CEA Panta Rei
Ten F. Petrucci di Montecastrilli	IIB	Energia	Soggiorno di 3 giorni al CEA Panta Rei
Ten F. Petrucci di Montecastrilli	IIC	Energia	Soggiorno di 3 giorni al CEA Panta Rei
Ten. F. Petrucci di Montecastrilli	IID	Energia	Soggiorno di 3 giorni al CEA Panta Rei
A. Vera di Amelia	II A	Acqua	7 ore in classe
A. Vera di Amelia	II B	Acqua	7 ore in classe
A. Vera di Amelia	II C	Acqua	7 ore in classe
A. Vera di Amelia	II D	Acqua	7 ore in classe
A. Vera di Amelia	II E	Acqua	7 ore in classe

**Tab. 2:** Scuole Medie

Quindi a seconda degli accordi presi con gli insegnanti in tempi diversi tutte le classi coinvolte hanno iniziato e svolto le attività previste dai progetti.

Contemporaneamente allo svolgimento delle attività si è predisposto uno strumento di valutazione adatto allo scopo prefissato di valutare l'efficacia dei percorsi rispetto ai temi e ai metodi dell'Educazione ai Beni Comuni.

Basandosi sul fatto che, per la costruzione dello strumento, bisognava tener conto di diverse condizioni quali:

- la necessità che la misura fosse sia qualitativa che quantitativa;
- la mancanza di esperienze e di strumenti pertinenti;
- la compatibilità con il lavoro degli insegnanti;
- l'impossibilità di far precedere il percorso da un corso di formazione diretto agli insegnanti;
- l'importanza delle conoscenze/competenze acquisite;
- la necessità di valutare atteggiamenti e comportamenti nonché di monitorare eventuali cambiamenti prodotti;
- la necessità di valutare eventuali effetti indiretti o diretti sul gruppo classe;

la scelta si è orientata verso la messa a sistema di metodi precedentemente utilizzati e di strumenti conosciuti e verificati con uno sforzo di adattamento che non ne pregiudicasse l'efficacia, mantenendo le caratteristiche peculiari per cui sono stati ritenuti utili all'analisi in corso. Nella costruzione dello strumento si è tenuto conto di come la verifica delle conoscenze acquisite, doveva venire a sistema con la verifica dei comportamenti per la definizione di uno strumento a largo spettro che analizzasse nel complesso le attività proposte. Inoltre si è scelto, per quanto possibile, di recuperare l'esperienza fatta nel settore, in una precedente ricerca dal titolo "L'Educazione Ambientale: verso l'acquisizione di una competenza scientifica funzionale" finanziata dalla Regione Umbria nell'ambito dei POR e svolta dai medesimi soggetti; tale ricerca prevedeva un'attività di valutazione sull'acquisizione di una competenza scientifica funzionale da parte dei ragazzi coinvolti. Lo strumento prodotto si pone quindi come la fusione di cinque altri strumenti utilizzati in passato in ricerca pedagogica per lo più singolarmente, per indagare quattro diverse area:

AREA COGNITIVA – si vuole valutare le conoscenze e la capacità di comprensione di fenomeni naturali conosciuti. Lo strumento che è stato utilizzato è il test di profitto

AREA SOCIO-AFFETTIVA - si vuole valutare i comportamenti all'interno del gruppo classe, gli effetti delle attività sulle dinamiche relazionali interne alla classe e sui comportamenti individuali.

Lo strumento che è stato utilizzato è il test sociometrico (classe dei test psicologici) ispirato al lavoro di J. Moreno in correlazione al test sul lavoro di gruppo derivato dal lavoro di R.F. Bales e Borgatta.

AREA COMPORTAMENTI/ATTEGGIAMENTI - si vuole valutare gli atteggiamenti ed i comportamenti che i ragazzi hanno nei confronti di ciò che definiamo Beni Comuni. Lo strumento utilizzato è il questionario.

AREA METODOLOGICA – si vuole valutare la metodologia utilizzata durante la costruzione e lo svolgimento dei percorsi. Lo strumento utilizzato è la matrice funzionale indicatori/descrittori.

Al termine delle attività, per tutte le classi nel mese di maggio 2010 è stato somministrato lo strumento di valutazione prodotto.

Il test di profitto, il test sociometrico ed il questionario sono stati somministrati all'intero campione mentre il test sul lavoro di gruppo ad una selezione di classi (Tab. 3).

	Scuola	Classe	N° alunni	Tema del percorso	Test di profitto	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	Questionario
Sc. Prim.	Madonna di campagna	V	17	Terra	x	x		x
		IV	18	Terra	x	x		x
	Fiamenga	IV	14	Città e cittadinanza	x	x		x
		V	18	Città e cittadinanza	x	x		x
	Lambruschini	IV A	17	Aria	x	x	x	x
		IV B	14	Acqua	x	x	x	x
	Collodi 2	IV	20	Acqua	x	x		x
		V	19	Energia	x	x	x	x
SC. Sec. 1°grado	Fanciulli	II A	15	Energia	x	x		x
		II B	13	Energia	x	x		x
		II C	14	Energia	x	x		x
	Ist. Comp. Amelia	II A	20	Acqua	x	x		x
		II B	21	Acqua	x	x		x
		II C	23	Acqua	x	x		x
		II D	23	Acqua	x	x		x
		II E	11	Acqua	x	x		x
	Ist. Comp. Ten. F. Petrucci	II A	17	Energia	x	x	x	x
		II B	16	Energia	x	x	x	x
		II C	16	Energia	x	x	x	x
		II D	12	Energia	x	x	x	x

**Tab. 3:** tabella riassuntiva riportante quante ed a quali classi sono stati somministrati i vari strumenti

Per garantire una standardizzazione delle procedure, la somministrazione è stata effettuata, in tutte le classi, dalla stessa persona, in modo da mantenere sicuramente le stesse modalità (materiali, limiti di tempo, frasi da utilizzare per le spiegazioni richieste).

L'ultima fase del progetto è stata la correzione dei vari test e questionari somministrati e l'elaborazione dei dati raccolti.

### **3. STRUMENTI DI INDAGINE**

Come precedentemente indicato lo strumento prodotto risulta dalla fusione di cinque altri strumenti:

#### **1- Test di profitto**

Il test di profitto proposto è costituito da varie prove composte da più domande (items), tali items sono di varie tipologie: a risposta multipla, vero/falso, risposte aperte.

Un test prima di poter essere considerato utilizzabile ha bisogno di una validazione in cui si valuta per i singoli items la facilità, la capacità di discriminazione e l'attendibilità.

Dal momento che i tempi della ricerca non permettevano un intero processo di validazione e nell'ottica di recuperare la ricerca precedentemente svolta, si è deciso di utilizzare parti di test che erano stati validati nel corso della ricerca sopra citata sempre finanziata dalla Regione Umbria e svolta dai medesimi soggetti, prendendo ovviamente gli items che avevano mostrato una maggiore capacità di discriminare ed una migliore attendibilità.

Si è effettuata tale scelta anche per un altro motivo, non avendo delle classi controllo per valutare se il grado di capacità di rispondere correttamente dei ragazzi è accettabile in tal modo si sono potuti confrontare i risultati ottenuti nella presente ricerca con quelli registrati nella precedente somministrazione del test andando a selezionare le medesime prove.

Per essere sicuri di evitare il problema di non poter contare su un curriculum comune di partenza ogni prova risulta organizzata intorno a degli stimoli (testi, immagini, schemi o grafici) scelti al di fuori dei libri di testo e relativi agli argomenti scientifici trattati e riguardanti situazioni concrete e quotidiane, tale stimolo contestualizza il problema e fornisce alcune informazioni sull'argomento, per poter rispondere correttamente è necessario mettere assieme le informazioni fornite con quelle previste dal curriculum di base e utilizzare buon senso e spirito critico. Una parte delle prove riprese per costruire il test provenivano dal progetto ICAM – indagine nazionale per la valutazione delle competenze ambientali - proposto dall'INVALSI (2000) che gentilmente le aveva messe a disposizione. I test sono differenziati per fascia di età.

#### **2 - Test sociometrico**

Il test sociometrico proposto è stato strutturato *ad hoc* in modo da avere risposte utilizzabili, congruenti con le caratteristiche specifiche del contesto e con gli obiettivi che ci si pone.

In generale si vanno ad identificare le relazioni di amicizia, inimicizia, indifferenza esistenti all'interno di un gruppo, attraverso degli items in cui si chiede a ciascun membro della classe di indicare in ordine decrescente di preferenza i compagni con i quali vorrebbe o non vorrebbe (le domande vanno perciò poste al condizionale) associarsi per alcune attività o in alcune situazioni tipiche del gruppo in cui si effettua l'indagine. Nel caso specifico sono state strutturate sei domande, tre di scelta e tre di rifiuto.

### **3 - Test sul lavoro di gruppo**

Lo strumento consiste nella compilazione da parte dell'insegnante di uno schema (tabella a doppio ingresso) proposto da Bales (una esempio di schema compilato è riportato in Appendice 2) in cui si registra il comportamento dei partecipanti alle attività, tenendo conto del numero degli interventi e verso chi questi sono diretti.

Le interazioni tra i ragazzi vengono differenziate in 12 categorie (Fig. 1), le prime 6 indicano la presenza di interventi positivi, le ultime 6, invece, indicano la presenza di situazioni problematiche nel gruppo. Le categorie 4, 5, 6, 7, 8, 9 rappresentano gli interventi centrati sul compito, le rimanenti (1, 2, 3, 10, 11, 12) riguardano la dinamica di gruppo.

Per la compilazione di tale schema è stata indispensabile la complicità e la collaborazione degli insegnanti nell'osservazione (durante il lavoro svolto per il progetto) delle dinamiche di gruppo e nella registrazione di tale dinamiche secondo le categorie proposte.

<p>Interventi, atteggiamenti e ruoli nei confronti del gruppo</p> <p>Area Socio-affettiva</p>	<p>Interventi, atteggiamenti e ruoli nei confronti del compito da svolgere</p>	1 Dimostra solidarietà, stima. Aiuta ed elogia gli altri.	<p>Reazioni positive</p>	<p>comunicare    valutare    controllare    decidere    ridurre tensione    integrare</p>
		2 Allenta le tensioni, crea la discussione, ride, si dimostra soddisfatto.		
		3 Si dimostra d'accordo, accetta facilmente, "comprende", è pieno di altruismo.		
		4 Da suggerimenti, idee, pur rispettando idee altrui.		
		5 Esprime delle opinioni, valuta, giudica, esprime speranze e sentimenti.		
		6 Fornisce degli orientamenti, informa, chiarisce, formula, ripete, conferma.		
	<p>Area Operativa</p>	7 Chiede degli orientamenti, delle informazioni, cerca conferma, fa ripetere.	<p>Reazioni negative</p>	
		8 Chiede delle opinioni, attende che gli altri esprimano le loro idee, le analizza		
		9 Chiede delle idee, dei suggerimenti, delle direttive, delle possibilità di azione		
		10 Dimostra disaccordo, rifiuta, mette in dubbio, non comprende, rifiuta ogni aiuto.		
		11 Dimostra tensione, accresce la tensione, si pone al di fuori del gruppo.		
		12 Mostra dell'antagonismo, cerca di abbassare il livello degli altri, assale, si pone contro.		

**Fig. 1** Schema grafico descrittivo delle 12 categorie proposte da Bales

#### **4- Questionario**

Per la costruzione del questionario si è fatto riferimento principalmente a due lavori:

1- "conoscenze, consapevolezza, comportamenti ambientali di bambini, ragazzi e adolescenti dell'Emilia-Romagna" del 2007 realizzato dalla regione Emilia-Romagna, assessorato ambiente e sviluppo sostenibile, direzione generale ambiente e difesa del suolo e della costa, servizio comunicazione, educazione alla sostenibilità ed Ufficio Scolastico Regionale in collaborazione con le Università degli Studi di Bologna e Parma e l'IRRE Emilia-Romagna Coordinamento e supporto operativo della Fondazione Villa Ghigi.

2 - il progetto Osservatorio Regionale sui comportamenti e l'educazione ambientale del 2002/2006 con 4 indagini e relative pubblicazioni su comportamenti, conoscenze e percezioni dei ragazzi del Veneto sul tema ambiente.

Il set di domande elaborate e proposte è stato filtrato alla luce del nostro lavoro e soprattutto alla luce del fatto che si ragionasse non tanto di ambiente ed Educazione Ambientale ma di Educazione ai Beni Comuni. Il questionari è riportato in Appendice 3).

#### **5 - Matrice metodologica**

Per la valutazione dei percorsi strutturati si è fatto riferimento al lavoro della Regione Toscana consultabile ai link:

[http://www.arp.atoscana.it/eventi/pre2008/ev\\_2006\\_impararevedersi\\_fi\\_atti.html/?searchterm=educazione%20ambientale](http://www.arp.atoscana.it/eventi/pre2008/ev_2006_impararevedersi_fi_atti.html/?searchterm=educazione%20ambientale)

<http://www.arp.atoscana.it/pubblicazioni/imparare-a-vedersi?searchterm=imparare> che presenta il prodotto finale del Progetto interregionale "Sistema di indicatori di qualità da applicare ai sistemi regionali INFEA", che ha preso avvio dalla decisione della Conferenza Stato-Regioni nel luglio 2003 e che ha visto l'adesione e la partecipazione di tredici Regioni.

L'obiettivo è quello di individuare aree comuni di certificazione, al cui interno definire un set minimo di "indicatori di qualità" che possa essere applicato, con la necessaria flessibilità ai Sistemi di Educazione Ambientale.

Nello specifico è stato fatto riferimento alla parte della matrice funzioni/criteri per un sistema di indicatori di qualità che individua l'Educazione Ambientale orientata alla cittadinanza in una società sostenibile e gli indicatori e i descrittori che indagano la qualità del progetto educativo o dei progetti educativi realizzati dai soggetti.

Di seguito la matrice funzionale indicatori/descrittori prodotta ed i requisiti posseduti dalla proposta formativa:

Indicatori	Descrittori (i descrittori in grassetto sono possibili minimi di soglia)	Descrittori posseduti dal progetto
<p><b>1. Il progetto promuove processi di conoscenza che mettono al centro il soggetto che apprende, le sue caratteristiche e i suoi bisogni, e considera la “partecipazione” dei soggetti come un obiettivo da raggiungere attraverso il confronto e la valorizzazione delle esperienze e dei punti di vista di ciascuno.</b></p>	<p><b>a) Il progetto definisce con chiarezza i soggetti destinatari dell'intervento educativo, ipotizzandone, e poi rilevando sul campo, necessità e interessi.</b></p>	X
	<p><b>b) Il progetto prevede e realizza contesti di comunicazione, di dialogo e di confronto tra i partecipanti, di riflessione individuale e collettiva, in cui le abilità e le conoscenze individuali vengono valorizzate e rimesse in discussione.</b></p>	X
	<p><b>c) Il progetto costruisce insieme ai partecipanti i termini e i significati di cui ha bisogno, con un linguaggio adatto all'età e alle caratteristiche dei partecipanti.</b></p>	X
	<p>d) Il progetto propone contesti in cui rendere espliciti i propri pregiudizi e le proprie regole implicite per favorire processi di costruzione di significati condivisi.</p>	
	<p>e) Il ruolo dell'educatore nel progetto è chiaramente definito come ruolo di facilitazione nel processo di recupero delle informazioni e di costruzione delle conoscenze.</p>	X
<p><b>2. Il progetto opera in una visione di continuità educativa, rispettando i tempi di apprendimento e collegando e integrando il proprio percorso con altri percorsi paralleli in atto, formali o informali.</b></p>	<p><b>a) I tempi di realizzazione del progetto sono adeguati ai tempi di apprendimento e di relazione tra i soggetti.</b></p>	X
	<p><b>b) Il progetto tiene conto delle esigenze e delle modalità organizzative delle istituzioni e dei soggetti coinvolti (calendari scolastici o istituzionali, POF, piani di zona...).</b></p>	X
	<p>c) Il progetto ripropone con metodologie diverse e in diversi contesti la costruzione di conoscenze e atteggiamenti simili così da permettere la sedimentazione dei significati e rispettare le diversità nei tempi e nelle modalità di apprendimento dei soggetti.</p>	
<p><b>3. Il progetto propone contesti adatti all'esplicitazione e sviluppo di “qualità dinamiche” quali l'autonomia, il senso di responsabilità, la capacità di prendere decisioni e di agire anche in condizioni di incertezza.</b></p>	<p><b>a) Il progetto prevede momenti in cui i partecipanti sono chiamati ad agire concretamente in maniera autonoma e responsabile.</b></p>	X
	<p>b) Il progetto prevede il rischio di conflitti e dispone di strumenti e di contesti per la loro gestione.</p>	
	<p>c) Il progetto prevede, quando è possibile, azioni concrete di cambiamento decise dai partecipanti o assieme ai partecipanti e rivolte al territorio.</p>	X
<p><b>4. Il progetto mette in evidenza l'interdipendenza tra l'uomo e il suo ambiente, naturale e sociale, tra i fenomeni locali e quelli globali.</b></p>	<p><b>a) Il progetto dedica attività e tempi adeguati all'identificazione delle molteplicità di relazioni.</b></p>	X
	<p><b>b) Il progetto sottolinea come le caratteristiche del Sistema osservato dipendano dall'osservatore e dalle domande che si pone e propone contesti di scoperta e di riflessione sulla relazione osservatore-sistema</b></p>	X
	<p><b>c) Il progetto mette in evidenza le relazioni fra i temi affrontati localmente e i problemi riscontrati nel pianeta.</b></p>	X
	<p>d) Il progetto costruisce contesti ed occasioni per “costruire” nuove relazioni con l'ambiente e tra i partecipanti.</p>	X
	<p>e) Il progetto dedica attività e tempi adeguati alla identificazione e discussione della varietà di effetti possibili di una singola azione, e all'interdipendenza a livello planetario (effetto farfalla).</p>	

5. Il progetto utilizza le diversità (dei partecipanti, dei punti di vista sul problema, dei docenti, dell'ambiente locale) come una risorsa per ricercare soluzioni sostenibili all'interno dei vincoli del Sistema.	a) Il progetto tiene presente, esplicita e valorizza le diversità dei punti di vista sullo stesso problema e stimola la discussione critica.	X
	b) Il progetto invita a riconoscere i vincoli (di spazio, di tempo, legati ai limiti delle risorse ecc.) presenti nel problema affrontato.	X
	c) Il progetto valorizza la diversità di risorse e di soluzioni utilizzabili dal problema affrontato.	
6. Il progetto si propone esplicitamente di sviluppare le capacità di "sopportare" ed elaborare l'incertezza che caratterizza tutti i processi reali di cambiamento così come i processi di apprendimento.	a) Il progetto riflette sugli elementi di incertezza e di rischio (rispetto alle evoluzioni future del Sistema, alle conoscenze necessarie, ai processi messi in atto, all'ansia generata dall'incertezza ecc.) all'interno del problema o del tema affrontato, e sulle modalità necessarie per contenerli e affrontarli.	X
	b) Nella costruzione di conoscenze e di proposte di azione si utilizza esplicitamente il "principio di precauzione" collegandolo ai rischi e alle incertezze individuati.	
7. Il progetto interagisce con il territorio e si propone di affrontare tematiche significative sia per i soggetti sia per il contesto sociale.	a) Il progetto utilizza il territorio come "ambiente di apprendimento" e dedica al lavoro "sul campo" almeno il 40% del tempo.	X
	b) Il progetto utilizza l'esperienza diretta dei partecipanti come strumento di analisi e di approfondimento del problema.	X
	c) Il progetto valorizza e utilizza l'esperienza e i saperi di soggetti e istituzioni attivi sul territorio così da non perdere continuità e memoria.	X
8. Il progetto promuove riflessioni, azioni e comportamenti per la costruzione di una cittadinanza attiva e estesa a tutto il pianeta, e ricerca la consapevolezza degli effetti globali sulle azioni locali e viceversa.	a) Il progetto propone o favorisce azioni coerenti con l'adozione di comportamenti responsabili su scala locale e planetaria.	X
	b) Il progetto adotta pratiche democratiche di discussione e decisione (contratto didattico definito ed accettato inizialmente, discussione ordinata e rispettosa delle diverse proposte, rispetto delle minoranze ecc.) e propone una riflessione sulle stesse.	X
	c) Il progetto propone sistematicamente una riflessione e un confronto con dichiarazioni, leggi, priorità internazionali, nazionali e regionali legate al tema in oggetto mettendone in evidenza, se esistono, gli aspetti contraddittori.	X
9. Il progetto è flessibile, attento al percorso educativo e agli imprevisti.	a) Il progetto è flessibile e prevede diverse proposte o possibilità di percorso a seconda delle risposte e delle proposte dei partecipanti.	X
	b) Il progetto è attento a raccogliere gli interessi e le emergenze esterni al corso, per adeguare quanto possibile il percorso alle necessità della comunità.	X
	c) Il progetto prevede, quando possibile, il coinvolgimento di alcuni dei portatori di interesse sul territorio rispetto al problema affrontato, sia nella fase di progettazione sia nella fase di realizzazione, sia infine nella fase di valutazione.	
10. Il progetto propone percorsi trasversali, interdisciplinari o multidisciplinari a seconda dei problemi e dei temi trattati, creando contesti in cui siano valorizzati diversi saperi e competenze, assieme alla consapevolezza sui loro limiti.	a) Il progetto prevede l'integrazione di diversi saperi/ punti di vista disciplinari/ competenze, anche attraverso una équipe docente adeguata.	X
	b) Il progetto integra e alterna metodologie didattiche, momenti di ascolto, momenti ludici, momenti di raccolta di informazioni, momenti di produzione di interpretazioni e proposte, valorizzando così competenze e interessi diversi dei partecipanti.	X
	c) Il progetto propone con coerenza una visione dei diversi saperi utilizzati come mappe dello stesso territorio (costituito dal problema affrontato) e pone l'attenzione sui limiti e le possibilità di ciascuna mappa.	

11. Il progetto si sviluppa intorno a “problemi”, definiti e costruiti dai soggetti partecipanti, e adeguati quindi alla loro età e interessi, anche in interazione con altri soggetti sul territorio.	a) Il progetto dedica tempo alla costruzione collettiva dei termini del problema, evitando di proporre domande e soluzioni predefinite.	X
	b) Il progetto riconosce la complessità delle interazioni che danno luogo ai problemi, e al loro essere visti come tali dalla comunità, ed evita di semplificarla preliminarmente.	X
	c) Il problema costruito durante il percorso educativo viene confrontato con la visione esistente sul territorio o proposta da altri soggetti.	
12. Il progetto documenta il proprio percorso e valuta i propri risultati.	a) Il progetto prevede attività dedicate alla riflessione sul percorso e alla valutazione da parte dei partecipanti.	X
	b) Il progetto documenta il proprio percorso e lo riporta negli archivi del Sistema secondo le modalità definite.	X
	c) Il progetto individua con chiarezza gli elementi innovativi del proprio percorso, sia dal punto di vista delle metodologie che dei contenuti trattati, e pianifica le modalità di raccolta dati per la valutazione dell'innovazione introdotta	X
	d) Il progetto o i progetti vengono valutati seguendo le procedure previste dal Sistema.	

## 4. ELABORAZIONI

### 4.1 Area cognitiva - Test di profitto

Il test è stato corretto attribuendo agli items a risposta multipla, che prevedono una sola risposta giusta e che hanno lo stesso numero di alternative, 1 punto alla risposta corretta e 0 punti sia alla risposta sbagliata che a quella non data; per le domande vero/falso, che prevedono nello stesso item più di due risposte, sono stati attribuiti 2 punti se tutte le risposte sono corrette, 1 punto se più della metà sono corrette e 0 punti se meno della metà sono corrette; per le risposte aperte viene dato 1 punto per le corrette e 0 per le sbagliate o non date, per alcune domande sono stati previsti due gradi di correttezza in questo caso 2 punti per la risposta totalmente corretta ed 1 punto per quella parzialmente corretta.

Questo ha permesso di svolgere elaborazioni per la validazione del test quali:

- la percentuale di risposta corretta parzialmente corretta ed errata.
- la facilità dell'item; le domande per essere efficaci non devono essere né troppo difficili né troppo facili. Il rapporto tra i soggetti che superano la prova ed il totale dei soggetti permette di calcolare il coefficiente di facilità.

Si considerano accettabili gli items che presentavano valori compresi tra 0,15 e 0,85.

- la capacità di discriminazione dell'item; le domande devono il più possibile distinguere tra i soggetti “più bravi” e quelli “meno bravi”, un'idea di tale capacità è data dal coefficiente di discriminazione dato dal rapporto tra la percentuale di risposte corrette del 25% dei soggetti con punteggio totale più elevato e la percentuale di risposte corrette del 25% dei soggetti con

punteggio totale meno elevato. Sono stati considerati discriminanti gli item con coefficiente di discriminazione maggiore di 0,10.

- l'attendibilità del test e di conseguenza dei vari items, ci sono varie tipi di elaborazioni che possono essere effettuate, in tale caso è stato scelto il metodo della coerenza interna chiamato anche alfa di Cronbach: dipende dalla media delle intercorrelazioni tra tutti gli items del test, e dalla relazione di ogni item del test con il punteggio totale.

Nella prassi l'alfa di Cronbach si valuta così:

< 0,60 → problematico

0,60-0,70 → appena sufficiente

0,70-0,80 → discreto

> 0,90 → ottimo/eccellente

Validato il test si è proceduto con le elaborazioni per valutare quanto i percorsi svolti incidessero sull'acquisizione di conoscenze da parte dei ragazzi; sono stati calcolati i punteggi ottenuti dai vari alunni e quindi la percentuale di risposta corretta per ogni alunno e complessivamente della classe. Tali percentuali sono state confrontate con quelle ottenute sulle stesse prove da classi coinvolte nella precedente ricerca che ovviamente non hanno partecipato ai percorsi prodotti.

## **4.2 Area socio-affettiva**

Per la valutazione di percorsi dal punto di vista dell'area socio-affettiva sono stati utilizzati due strumenti capaci di fornire indicazioni qualitative e quantitative delle dinamiche di gruppo sia in classe che durante le attività proposte nel CEA Panta Rei:

### **4.2.1 Test sociometrico**

Tale test permette di analizzare le dinamiche del gruppo classe, di capire chi siano gli allievi più popolari e quelli emarginati, quali siano i gruppi, le correnti di simpatia, quali i legami di amicizia. Per avere un panorama della fitta rete di rapporti che lega gli allievi tra di loro sono state riportate tutte le scelte ed i rifiuti indicati dai singoli allievi di ogni classe su tabelle riassuntive a doppio ingresso che hanno permesso di costruire per ogni classe un sociogramma a bersaglio, costituito da una struttura a cerchi concentrici in cui:

- nel cerchio più interno vengono collocati gli alunni scelti e mai rifiutati (alunni desiderati);
- in quello immediatamente più esterno quelli che presentano un maggior numero di scelte rispetto ai rifiuti (alunni più desiderati che rifiutati);
- sempre andando verso l'esterno quelli che presentano più rifiuti che scelte (alunni più rifiutati che desiderati);
- nel successivo quelli solo rifiutati (alunni indesiderati);
- in quello più esterno quelli che non vengono mai né scelti né desiderati (alunni ignorati);

I dati organizzati in tabelle a doppia entrata hanno anche permesso il calcolo di indici individuali e collettivi:

- numero di scelte indicate;
- numero di rifiuti indicate;
- indice di espansività: rappresentato dal rapporto esistente tra il numero totale delle scelte espresse dal soggetto ed il numero totale dei rifiuti espressi dal soggetto.

Quando l'indice assume valori maggiori di 1 indica un'alta espansività e volontà di apertura, viceversa quando risulta minore di 1 indica bassa espansività;

- indice di coesione: mette in rapporto la frequenza delle esplorazioni (scelte e rifiuti) effettuate nel gruppo con quella degli ignoramenti (nessuna scelta, nessun rifiuto);

Tale indice assume valori superiori ad 1 quando prevalgono le esplorazioni (gruppo coeso), viceversa un valore inferiore ad 1 indica un numero maggiore di ignoramenti;

- indice di efficienza nell'esplorazione: mette in rapporto le esplorazioni reciproche con il totale delle esplorazioni effettuate.

L'indice assume valori da 0 a 1, sarà tanto più elevato quanta più alta è la frequenza delle esplorazioni reciproche.

Dalla combinazione di questi ultimi due indici è possibile fare considerazioni sul comportamento collettivo del gruppo.

Indice di efficienza nell'esplorazione:  $< 0,50$  (basso) - Indice di coesione:  $< 1$  (basso): prevale l'atteggiamento di ignoramento reciproco; tentativi di esplorazione sono scarsi e, normalmente, non sono improntati alla reciprocità.

Indice di efficienza nell'esplorazione:  $> 0,50$  (alto) - Indice di coesione:  $< 1$  (basso): sono presenti piccoli sottogruppi che si caratterizzano per l'elevata coesione interna e per la valenza emotiva; questi sottogruppi si contrappongono al resto della classe.

Indice di efficienza nell'esplorazione:  $< 0,50$  (basso) - Indice di coesione:  $> 1$  (medio o alto): il gruppo vive una fase di evoluzione, ossia sta gradualmente abbandonando gli atteggiamenti di ignoramento dando valore alla esplorazione nei rapporti interpersonali; questi comportamenti esplorativi non sono ancora improntati alla reciprocità.

Indice di efficienza nell'esplorazione:  $> 0,50$  (alto) - Indice di coesione:  $> 1$  (alto): i membri del gruppo hanno acquisito la capacità di anticipare correttamente le reciproche attrazioni o repulsioni; il gruppo vive una fase di integrazione e socializzazione basata su una adeguata conoscenza reciproca e sulla valorizzazione degli scambi socio-affettivi.

### **4.2.2 Test sul lavoro di gruppo**

Nell'analisi di un gruppo è essenziale cogliere quante volte ciascuno dei suoi membri intervenga nella discussione, di quale tonalità emotiva siano i suoi discorsi, a chi si rivolga la sua preferenza e con quale intonazione emotiva lo faccia.

Per valutare ciò, anche in questo caso sono stati calcolati indici individuali e di gruppo.

Quindi per i singoli alunni è stato calcolato:

- il numero di interventi di cui è destinatario;
- la percentuale degli interventi di cui è destinatario rispetto al totale degli interventi che sono stati fatti nel gruppo;
- il numero degli interventi fatti;

Considerando che le categorie possono essere raggruppate in base alle emozioni che sottendono, per cui le prime (1, 2, 3) dimostrano che lo studente è ben disposto dal punto di vista emotivo nei confronti del gruppo, le ultime (10,11,12) al contrario, che prova disagio e quelle centrali (4, 5, 6, 7, 8, 9) sono emotivamente più neutre perché si rivolgono al compito che il gruppo deve assolvere, per i singoli alunni e per l'intero gruppo è stato calcolato:

il numero di interventi fatti nelle categorie 1, 2, 3;

il numero di interventi fatti nelle categorie 4, 5, 6, 7, 8, 9;

il numero di interventi fatti nelle categorie 10, 11, 12.

### **4.3 Area comportamenti/atteggiamenti - Questionari**

Per valutare la presenza di comportamenti sostenibili e l'eventuale associazione tra questi e la "buona conoscenza", è stato costruito un indicatore sui comportamenti adottati che definisce un comportamento sostenibile se il numero di comportamenti corretti registrati dalle risposte del questionario sono in numero maggiore o uguale a quattro; viene considerato non sostenibile se i singoli comportamenti corretti risultano essere in numero inferiore a quattro.

Nella correzione del questionario viene valutato comportamento corretto se:

- viene prestata attenzione agli involucri negli acquisti
- vengono comprate pile ricaricabili
- vengono usati mezzi di trasporto non inquinanti per uscire con gli amici
- viene spenta la televisione quando non la si guarda
- vengono spente le luci spostandosi da una stanza all'altra
- viene lavandosi i denti viene chiusa l'acqua quando non serve
- viene posta attenzione ai consumi quotidiani di acqua

Per ogni classe si è calcolata la percentuale di ragazzi che tengono un comportamento sostenibile.

#### 4.4 Area metodologica - matrice funzionale indicatori/descrittori

Partendo dalla matrice indicatori/descrittori costruita in fase di realizzazione dello strumento di valutazione, alla luce di come sono stati progettati, costruiti e svolti i percorsi sui Beni Comuni sono stati indicati quanti e quali indicatori e descrittori risulta possedere l'offerta formativa realizzata.

## 5. RISULTATI E DISCUSSIONI

### 5.1 validazione del test di profitto

Di seguito sono riportati i risultati delle elaborazioni svolte per la validazione del test di profitto (Tab. 3 – 4 – 5)

ITEM	% 1	% 2	% 0	Facilità	Discr.
Alberi e bosco 1	58	0	42	58	0,59
Alberi e bosco 2	34	0	66	34	0,34
Alberi e bosco 3	20	64	16	84	0,44
Alberi e bosco 4	83	0	17	83	0,89
Alberi e bosco 5	73	0	27	73	1,10
Alberi e bosco 6	11	58	31	69	0,81
Chi mangia chi? 1	22	49	29	71	0,62
Chi mangia chi? 2	66	0	34	66	1,12
Chi mangia chi? 3	54	0	46	54	1,13
Chi mangia chi? 4	58	0	42	58	1,30
Chi mangia chi? 5	35	0	65	35	1,12
L'acqua e la vita 1	84	0	16	84	0,80
L'acqua e la vita 2	51	0	49	51	1,07
L'acqua e la vita 3	57	0	43	57	1,20
L'acqua e la vita 4	31	53	16	84	0,43
L'acqua e la vita 5	17	23	60	40	0,13
L'acqua e la vita 6	17	0	83	17	0,43

**Tab. 3:** percentuale di risposta parzialmente corretta (%1), corretta (%2), errata (%0), facilità e discriminazione per le domande somministrate alle classi di quarta elementare

ITEM	% 1	% 2	% 0	Facilità	Discr.
Alberi e bosco 1	31	0	34	31	0,64
Alberi e bosco 2	17	0	48	17	0,50
Alberi e bosco 3	28	33	5	60	0,21
Alberi e bosco 4	47	0	18	47	0,36
Alberi e bosco 5	42	0	23	42	0,64
Alberi e bosco 6	4	49	12	53	0,50
Scuola ambiente 1	42	17	6	59	0,21
Scuola ambiente 2	18	33	14	51	0,64
Scuola ambiente 3	34	0	31	34	0,57
Scuola ambiente 4	25	0	40	25	0,64
Scuola ambiente 5	43	12	10	55	0,29
Scuola ambiente 6	18	0	47	18	0,14
Chi mangia chi? 1	13	34	18	47	0,36
Chi mangia chi? 2	49	0	16	49	0,36
Chi mangia chi? 3	37	0	28	37	0,14

Chi mangia chi? 4	33	0	33	33	0,50
Chi mangia chi? 5	16	0	49	16	0,36
L'acqua e la vita 1	48	0	17	48	0,14
L'acqua e la vita 2	31	0	34	31	0,43
L'acqua e la vita 3	25	0	40	25	0,50
L'acqua e la vita 4	14	30	20	45	0,79
L'acqua e la vita 5	8	18	39	27	0,93
L'acqua e la vita 6	16	0	49	16	0,50

**Tab. 4:** percentuale di risposta parzialmente corretta (%1), corretta (%2), errata (%0), facilità e discriminazione per le domande somministrate alle classi di quinta elementare

ITEM	% 1	% 2	% 0	Facilità	Discr.
Prati 1	64	0	36	64	0,61
Prati 2	81	0	19	81	0,39
Prati 3	62	0	38	62	0,32
Prati 4	49	36	15	85	0,28
Prati 5	43	42	15	85	0,26
L'acqua e la vita 1	85	0	15	85	0,19
L'acqua e la vita 2	61	0	39	61	0,36
L'acqua e la vita 3	54	0	46	54	0,71
L'acqua e la vita 4	19	66	15	85	0,37
L'acqua e la vita 5	26	41	33	67	0,52
L'acqua e la vita 6	33	0	67	33	0,25
Rete alimentare 1	61	6	32	68	0,48
Rete alimentare 2	31	19	49	51	0,49
Rete alimentare 3	69	13	18	82	0,22
Licheni 1	82	0	18	82	0,41
Licheni 2	62	0	38	62	0,59
Licheni 3	17	48	35	65	0,63
Biodiversità 1	66	0	34	66	0,56
Biodiversità 2	55	0	45	55	0,56
Biodiversità 3	67	0	33	67	0,70

**Tab. 5:** percentuale di risposta parzialmente corretta (%1), corretta (%2), errata (%0), facilità e discriminazione per le domande somministrate alle classi di seconda elementare

Tutti gli Item presentano una giusta facilità ed un accettabile capacità di discriminazione.

Nelle tabelle 6i test somministrati risultano tutti globalmente attendibili e non ci sarebbero grandi differenze nel coefficiente alfa se ciascun item di volta in volta fosse eliminato (Tabelle 7, 8, 9 ).

Fascia di età	Alfa di Cronbach	N° Items	N° casi
IV elementare	0,8246	17	83
V elementare	0,7896	23	54
II media	0,7446	20	201

**Tab. 6:** Alfa di Cronbach per i test somministrati alle classi partecipanti al progetto

	<b>Cronbach's Alpha if Item Deleted</b>
Alberi e bosco 1	0,8113
Alberi e bosco 2	0,8303
Alberi e bosco 3	0,8052
Alberi e bosco 4	0,8189
Alberi e bosco 5	0,8116
Alberi e bosco 6	0,7963
Chi mangia chi? 1	0,8269
Chi mangia chi? 2	0,8142
Chi mangia chi? 3	0,8095
Chi mangia chi? 4	0,8063
Chi mangia chi? 5	0,8055
L'acqua e la vita 1	0,8217
L'acqua e la vita 2	0,8133
L'acqua e la vita 3	0,8115
L'acqua e la vita 4	0,8100
L'acqua e la vita 5	0,8420
L'acqua e la vita 6	0,8239

**Tab. 6:** quarte elementari

	<b>Cronbach's Alpha if Item Deleted</b>
Alberi e bosco 1	0,7769
Alberi e bosco 2	0,7783
Alberi e bosco 3	0,7915
Alberi e bosco 4	0,7869
Alberi e bosco 5	0,7756
Alberi e bosco 6	0,7783
Scuola ambiente 1	0,7874
Scuola ambiente 2	0,7647
Scuola ambiente 3	0,7798
Scuola ambiente 4	0,7821
Scuola ambiente 5	0,7919
Scuola ambiente 6	0,7978
Chi mangia chi? 1	0,7770
Chi mangia chi? 2	0,7857
Chi mangia chi? 3	0,7945
Chi mangia chi? 4	0,7796
Chi mangia chi? 5	0,7845
L'acqua e la vita 1	0,7932
L'acqua e la vita 2	0,7826
L'acqua e la vita 3	0,7827
L'acqua e la vita 4	0,7665
L'acqua e la vita 5	0,7569
L'acqua e la vita 6	0,7835

**Tab. 7:** quinte elementari

	<b>Cronbach's Alpha if Item Deleted</b>
Prati 1	0,7290
Prati 2	0,7360
Prati 3	0,7431
Prati 4	0,7347
Prati 5	0,7500
L'acqua e la vita 1	0,7454
L'acqua e la vita 2	0,7413
L'acqua e la vita 3	0,7237
L'acqua e la vita 4	0,7171
L'acqua e la vita 5	0,7464
L'acqua e la vita 6	0,7311
Rete alimentare 1	0,7302
Rete alimentare 2	0,7498
Rete alimentare 3	0,7351
Licheni 1	0,7286
Licheni 2	0,7298
Licheni 3	0,7292
Biodiversità 1	0,7277
Biodiversità 2	0,7346
Biodiversità 3	0,7247

**Tab. 8:** seconde medie

## **5.2 Efficacia dei percorsi**

Di seguito i risultati delle elaborazioni dei dati raccolti mediante le somministrazioni dei vari strumenti presentati per classi:

Prima di mostrare i dati alcune considerazioni comuni a tutti i risultati presentati:

- Per motivi legati alla privacy non sono stati ripostati i nomi degli alunni ma questi sono contraddistinti dalle lettere dell'alfabeto.
- Nelle tabelle riassuntive dei risultati, riportate di seguito, per alcune classi sono presenti campi vuoti che riguardano gli indici relativi al test sul lavoro di gruppo, si ricorda che tale strumento è stato somministrato solo ad una selezione di classi.
- In alcuni casi possono mancare dati per i singoli alunni, tale situazione è data o dall'impossibilità di calcolare l'indice (esempio per l'Indice di Espansività 0 al denominatore - l'alunno che non ha rifiutato nessuno) o dal fatto che l'alunno era assente al momento della somministrazione dello strumento.
- Per la classe di IV elementare della scuola Nicolas Green non sono riportati gli indici relativi al test sociometrico e di conseguenza il sociogramma, in questo caso l'insegnante non ha ritenuto opportuno far compilare la parte del test sociometrica dove i ragazzi avrebbero dovuto indicare i compagni rifiutati; quindi l'elaborazione è risultata impossibile per mancanza di dati. Va

specificato che tale scuola durante lo svolgimento delle attività è stata oggetto di vicende scolastiche importanti e delicate che hanno reso l'esecuzione del progetto per alcuni aspetti, più complessa.

- Per avere un confronto e capire se il livello dei risultati ottenuti dalle classi coinvolte, quando possibile, si è cercato di confrontare tali risultati con quelli registrati in altre ricerche che hanno somministrato strumenti simili. Nel caso del test di profitto sono stati presi come base di confronto (classi controllo) le classi che avevano partecipato ad una precedente sperimentazione e avevano compilato un test di profitto, più articolato, ma che conteneva le stesse domande di quello utilizzato in questa ricerca. Per il questionario sugli atteggiamenti e comportamenti i risultati ottenuti sono stati confrontati con quelli raccolti nell'ambito del progetto Osservatorio Regionale sui comportamenti e l'educazione ambientale del 2002/2006 che ha svolto 4 indagini e relative pubblicazioni su comportamenti, conoscenze e percezioni dei ragazzi del Veneto sul tema ambiente. Le pubblicazioni sono consultabili e scaricabili sul sito <http://www.arpa.veneto.it/pubblicazioni/htm>.

**- Leggenda delle abbreviazioni utilizzate nelle tabelle**

**risp. corr.** = risposta corretta

**comp. sost.** = comportamenti sostenibili

**Indice di Espans. (IE)** = Indice di Espansività

**Indice Effic. espl. (IEff)** = Indice di efficienza dell'esplorazione

**int. 1-6** = Intervento ricadente nelle categorie 1, 2, 3, 4, 5, 6 dello schema di Bales

**int. 7-12** = Intervento ricadente nelle categorie 7, 8, 9, 10, 11, 12 dello schema di Bales

**int. 1-3** = Intervento ricadente nelle categorie 1, 2, 3 dello schema di Bales

**int. 4-9** = Intervento ricadente nelle categorie 4, 5, 6, 7, 8, 9 dello schema di Bales

**int. 10-12** = Intervento ricadente nelle categorie 10, 11, 12 dello schema di Bales

**SCUOLA PRIMARIA FIAMENGA DI FOLIGNO**

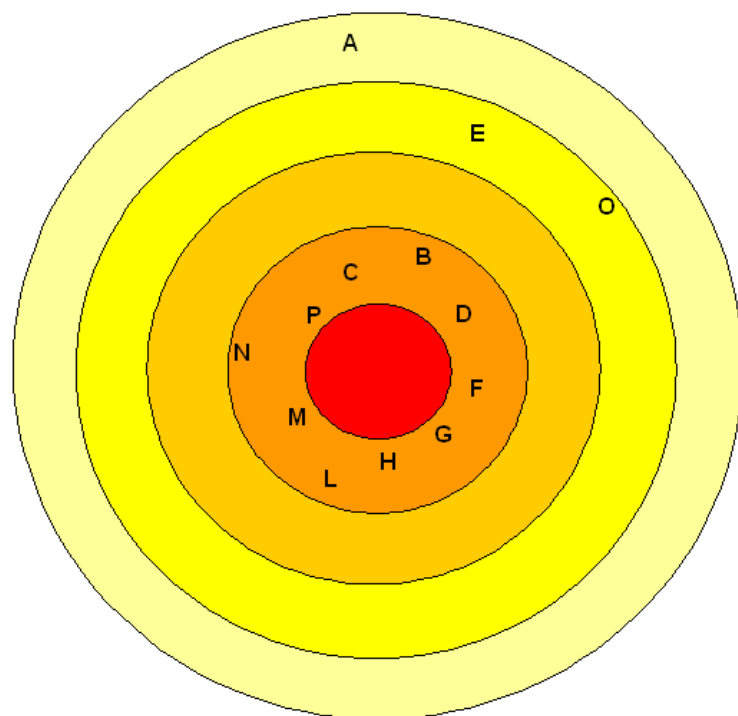
**CLASSE IV A**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Tot. scelte
A							1								1	1	1	1	5
B	2		1	1				2				1						1	8
C		1		1		1		1				1							5
D		1				3	1	1				1							7
E		1				1		3											5
F		2	1	3				1				1							8
G	2													1	2	1	1	1	8
H			1			1								1				2	5
I		2	1							1	3	3							10
L			1	2		1				1	1	1	2						8
M				1		2	1		1	1		1						1	8
N										1		1			1				2
O										2		2							4
P																		2	2
Q							2										1	2	5
R	2						2												4
S	2						1								2	1			6
T		1		1	1			1						3	2				9
	8	8	5	9	1	9	8	9	1	4	5	11	3	5	7	3	3	10	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Tot. rifiuti
A									2								1		3
B																	1		1
C																			0
D																			0
E	1														1		2		4
F																			0
G																			0
H																			0
I													1		1		2		4
L																	3		3
M		1																	1
N																			0
O	1						1								1				3
P						1													1
Q																1	1		2
R	1															1			2
S														3					3
T																			0
	3	1	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	1	4	3	1	10	0	

Scuola rim. Fiamenga di Foligno IV A	AREA COGNITIVA					AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto					Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.					% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indic e Effic. espl. (IEff)	Indice Coesion e (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10- 12
	Campione IV A Fiamenga	Controllo IV C G.Cena	Controllo IV D G.Cena	Controllo IV A Villa Pitignano	Controllo IV B Villa Pitignano									
	70,59	45,88	50,82	51,50	60,44	42,86	1,58	0,52	0,72					



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

		AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA			
		Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo		
Scuola Prim. Fiamenga di Foligno IV A	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	70,59	2	2,00		
	B	F	88,24	5	1,50		
	C	M	82,35	4	1,30		
	D	M	76,47	2	2,00		
	E	M	70,59	3	2,25		
	F	F	76,47	3	0,82		
	G	F	52,94	2	0,89		
	H	F	64,71	6	1,14		
	I	M	58,82	4	3,50		
	L	F	76,47	3	1,00		
	M	M	52,94	1	1,80		
	N	F	52,94	2			
	O	M	76,47	4	1,00		
P	M	88,24	5	1,33			

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 70,59% di risposta corretta, il risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (IV C G. cena - 45,88%; IV D G. Cena- 50,82%; IV A Villa Pitignano - 51,50%; IV B Villa Pitignano - 60,44%).

**Area comportamentale:** il 42,86% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia come ci sia la predisposizione all'integrazione più che al rifiuto. Gli alunni singolarmente e come gruppo classe dimostrano un tendenza all'espansività, gli Indici di Efficienza dell'esplorazione e l'Indice di Coesione (IEff = 0,52; IC = 0,72) evidenziano comunque la presenza di piccoli sottogruppi all'interno della classe che si caratterizzano per l'elevata coesione interna, in genere questi sottogruppi tendono a contrapporsi al resto della classe.

I risultati individuali mostrano soprattutto per l'area socio-affettiva che la classe è composta da ragazzi aperti all'integrazione e disponibili a rivedere l'organizzazione di questi sottogruppi soprattutto in presenza di attività "nuove".

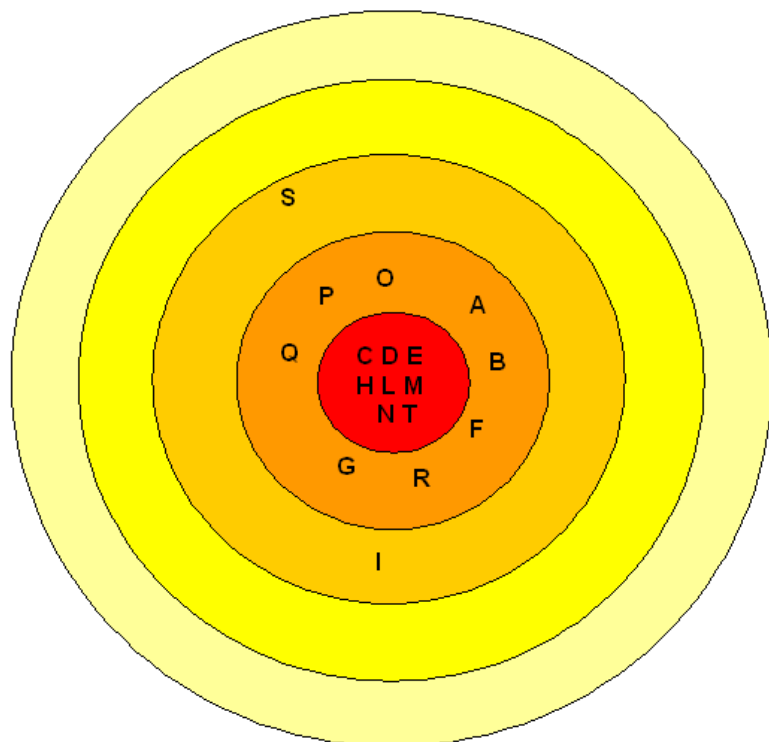
**SCUOLA PRIMARIA FIAMENGA DI FOLIGNO**  
**CLASSE V A**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Tot. scelte
A		2	1			3	2			2	1			1	12
B				1		2	2	1		1		1		1	9
C		1		2		2	1			2	2		2	1	13
D								1			1			2	4
E				2				1			2	1	1	2	9
F		1	1	1			3	1		1	1				9
G		2	1			2		1			1			1	8
H		1		1		1	2			1		1		1	8
I			1	2							2	1		1	7
L						2					1	2		1	6
M			2	2		1	1	1					1	1	9
N								3							3
O			1	2							1			1	5
P			2	2											4
	0	7	9	15	0	13	11	9	0	7	12	6	4	13	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Tot. rifiuti
A					2				2			1	1		6
B					1				3				2		6
C				1	2	1	1	1	1	1		1	1		10
D					1					1					2
E		1							3						4
F				1	3				3		1	1	1	1	11
G				1	1	3				2		1	1		9
H			1		1				2			1	1	1	7
I						1				1					2
L		2	2	2											6
M		1				1			1				1	1	5
N															0
O		1		1	1	1	1								5
P					1				1				1		3
	0	5	3	6	13	7	2	1	16	5	1	5	9	3	

Scuola Prim. Fiamenga di Foligno V A	AREA COGNITIVA					AREA COMPORTAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto					Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.					% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione V A Fiamenga	Controllo V A G.Cena	Controllo V B G.Cena	Controllo V A Villa Pitignano	Controllo V B Villa Pitignano									
67,63	53,62	50,00	58,07	58,70	44,44%	3,08	0,47	0,32						



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Scuola Prim. Fiamenga di Foligno V A	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	M	73,91	4	1,67		
	B	F	86,96	6	8,00		
	C	F	82,61	5			
	D	F	73,91	4			
	E	F	60,87	1	1,25		
	F	F	78,26	5			
	G	M	82,61	4			
	H	F	86,96	5			
	I	F	60,87	3	2,50		
	L	F	60,87	2	2,67		
	M	F	47,83	2	8,00		
	N	F	69,57	3			
	O	F	39,13	2	1,33		
	P	M	56,52	3	2,00		
Q	M	56,52	3	2,50			
R	M	60,87	3	2,00			
S	M	52,17	2	2,00			
T	M	86,96	6				

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 67,63% di risposta corretta, il risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (V A G. cena – 53,62%; V B G. Cena- 50,00%; V A Villa Pitignano – 58,07%; V B Villa Pitignano - 58,70%).

**Area comportamentale:** il 44,44% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia come ci sia la predisposizione all'integrazione più che al rifiuto. L'Indice di Coesione e di Efficacia dell'esplorazione bassi (IC=0,32; IEff=0,47) danno l'idea di un gruppo poco disposto a modificare le gerarchie e la presenza di sottogruppi con una forte predisposizioni al privilegio dei rapporti costruiti in cinque anni.

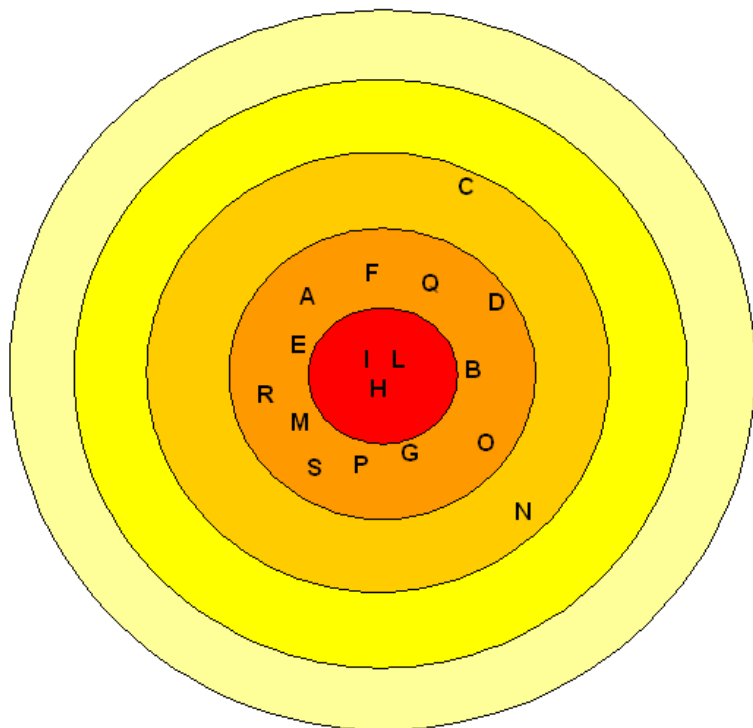
**SCUOLA PRIMARIA LAMBRUSCHINI DI FERRO DI CAVALLO**  
**CLASSE IV A**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	Tot. scelte
A	■						1	1						2			3	7
B		■		1	1						2				2			6
C		1	■	2	3						1				1	2		10
D		2		■	2						2					2		8
E		1		1	■						1	1			3	1		8
F	1				1	■	1	1	1	2			3	1			2	13
G							■	3	2	1				2				8
H	1						2	■	2	1				1				7
I	1						3	3	■	1				1			1	10
L	1					1	1	1		■			1					5
M		2				1				1	■				2			6
N			1		2	1					2	■				3		9
O						3				3			■					6
P	3						3	3	3					■			3	15
Q		3		2						1	2				■			8
R		2			1							2				■		5
S	2					1	3	3	3	1			1	3			■	17
	9	11	1	6	10	7	14	15	11	11	10	3	5	10	8	8	9	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	Tot. rifiuti
A	■		2									1				1		4
B		■			1		1											2
C			■									3						3
D			2	■								1						3
E			2		■													2
F			1			■					2							3
G	1				1	1	■					1	1		1	1	2	9
H		3	2	2				■				3			1			11
I	2					2			■				2	1			1	8
L										■								0
M			1	1		1					■	2						5
N			1									■						1
O		1	1								1	1	■					4
P														■				0
Q			3		2							3			■	2		10
R				2												■		2
S	1																■	1
	4	4	15	5	4	4	1	0	0	0	3	15	3	1	2	4	3	

Scuola Prim. Lambruschini di Ferro di Cavallo IV A	AREA COGNITIVA					AREA COMPORAMENT I ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto					Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.					% alunni Comp. Sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10- 12
	Campione IV A Lambruschini	Controll o IV C G.Cena	Controll o IV D G.Cena	Controllo IV A Villa Pitignano	Controllo IV B Villa Pitignano									
	49,83	45,88	50,82	51,50	60,44	52,94	3,63	0,63	0,28	82,99	17,01	66,67	28,57	4,76



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENT I ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Scuola Prim. Fiamenga di Foligno IV A	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	64,71	3	1,75	3	11,11
	B	M	70,59	6	3,00	2	5,56
	C	M	64,71	4	3,33	9	7,44
	D	M	41,18	0	2,67	3	11,11
	E	M	41,18	2	4,50	3	11,11
	F	F	64,71	4	4,33	4	11,11
	G	F	23,53	4	0,89	3	8,33
	H	F	17,65	0	0,73	13	10,74
	I	F	29,41	1	1,38	5	18,52
	L	F	82,35	6		19	15,70
	M	M	29,41	4	1,20	3	8,33
	N	M	47,06	3	9,00	5	13,89
	O	F	64,71	4	1,50	1	3,70
	P	F	47,06	3		14	11,57
Q	M	41,18	4	0,67	10	8,26	
R	M	70,59	5	2,50	1	3,70	
S	F	47,06	2	17,00	2	5,56	

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 49,83% di risposta corretta, il risultato è buono anche se si attesta sotto a quello ottenuto dalle classi controllo che non hanno partecipato alle attività (IV C G. cena - 45,88%; IV D G. Cena- 50,82%; IV A Villa Pitignano - 51,50%; IV B Villa Pitignano - 60,44%).

**Area comportamentale:** il 52,94% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia come ci sia la predisposizione all'integrazione più che al rifiuto.

Dall'analisi dell'Indice di Coesione e di Efficacia dell'esplorazione (IC=0,28; IEff=0,63) si evidenzia un gruppo poco disposto a modificare gerarchie e sottogruppi con una forte predisposizioni al privilegio dei rapporti costruiti negli anni precedenti anche se gli alunni singolarmente presentano una buona espansività.

I risultati ottenuti dal test sul lavoro di gruppo permettono di evidenziare una tendenza nel gruppo a relazione positive (% int. 1-6 = 82,99; % int. 1-3 = 66,67).

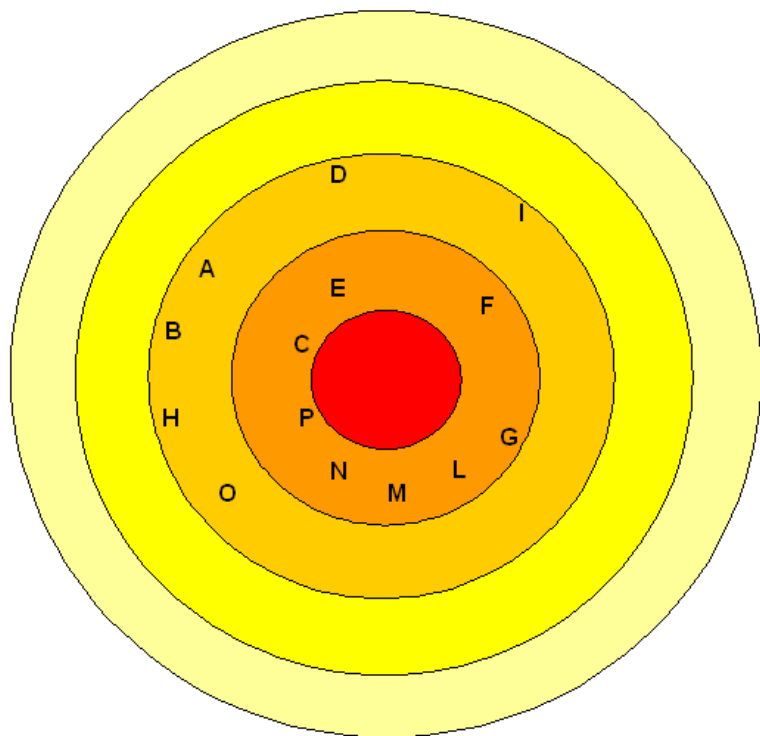
**SCUOLA PRIMARIA LAMBRUSCHINI DI FERRO DI CAVALLO  
CLASSE IV B**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Tot. scelte
A		1	1	1	3		3				1			2	12
B			2							1	2		1	1	7
C										3	3	3		3	12
D	2				2		1								5
E	1		3							1	1	1		2	9
F		1		1									1		3
G	3				3			2							8
H									1	1		2			4
I		1	2		1	1				1		3			9
L			1								1	2		1	5
M		1	1							1				2	5
N			1							3	1			3	8
O				2		2									4
P			3								3				6
	6	4	14	4	9	3	4	2	1	11	12	11	2	14	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Tot. rifiuti
A		1		1				3	3	2		1	1		12
B				3											3
C		3		3									3		9
D		2							1	2			1		6
E	3	1		3				1	3		1	1			13
F								2							2
G								3							3
H		1	2	1	1		1				1		1		8
I	2			1			1			1	1				6
L	3	3							3						9
M		2		1					1			1	2	1	8
N	1	1						2	2				1		7
O						1									1
P	2			3				3							8
	11	14	2	16	1	1	2	14	13	5	3	3	9	1	

Scuola Prim. Lambruschini di Ferro di Cavallo IV B	AREA COGNITIVA					AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto					Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.					% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10- 12
	Campione IV A Lambruschini	Controllo IV A G.Cena	Controllo IV D G.Cena	Controllo IV A Villa Pitignano	Controllo IV B Villa Pitignano									
44,54	45,88	50,82	51,50	60,44	42,86	1,39	0,53	0,60	51,64	48,46	36,89	45,90	17,21	



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENT I ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Scuola Prim. Lambruschini di Ferro di Cavallo IV B	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	47,06	2	1,00	1	2,78
	B	F	58,82	5	2,33	2	7,41
	C	F	82,35	6	1,33	3	11,11
	D	F	23,53	3	0,83	0	0,00
	E	F	52,94	4	0,69	9	7,44
	F	M	23,53	2	1,50	4	11,11
	G	F	58,82	2	2,67	3	11,11
	H	M	23,53	3	0,50	1	3,70
	I	M	5,88	2	1,50		
	L	M	47,06	4	0,56	5	18,52
	M	F	64,71	5	0,63	0	0,00
	N	M	47,06	4	1,14	26	21,49
O	M	23,53	0	4,00	2	5,56	
P	F	64,71	3	0,75	9	33,33	

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 44,54% di risposta corretta, il risultato è buono anche se si attesta sotto a quello ottenuto dalle classi controllo che non hanno partecipato alle attività (IV C G. cena - 45,88%; IV D G. Cena- 50,82%; IV A Villa Pitignano - 51,50%; IV B Villa Pitignano - 60,44%).

**Area comportamentale:** il 42,86% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia come ci sia un equilibrio tra le scelte ed i rifiuti.

Gli alunni presentano una non elevatissima espansività evidenziata dal basso numero di esplorazioni (dato non riportato nelle tabelle riassuntive dei risultati ma deducibile dalle tabelle a doppio ingresso non allegate alla presente relazione), si può ipotizzare che ci si trova in presenza di una classe con relazioni consolidate sia buone che cattive e dunque senza leader o "nemici".

In questo caso i risultati ottenuti dal test sul lavoro di gruppo mettono in evidenza come durante le attività al CEA Panta Rei, con gruppi di numero inferiore e misti fra le sezioni, i ragazzi siano più disponibili a cercarsi (anche in presenza di "problemi" da risolvere) e la bassa espansività del gruppo classe, venga positivamente modificata con la nascita di nuovi scambi e l'individuazione di figure carismatiche in relazione alle competenze sui temi trattati.

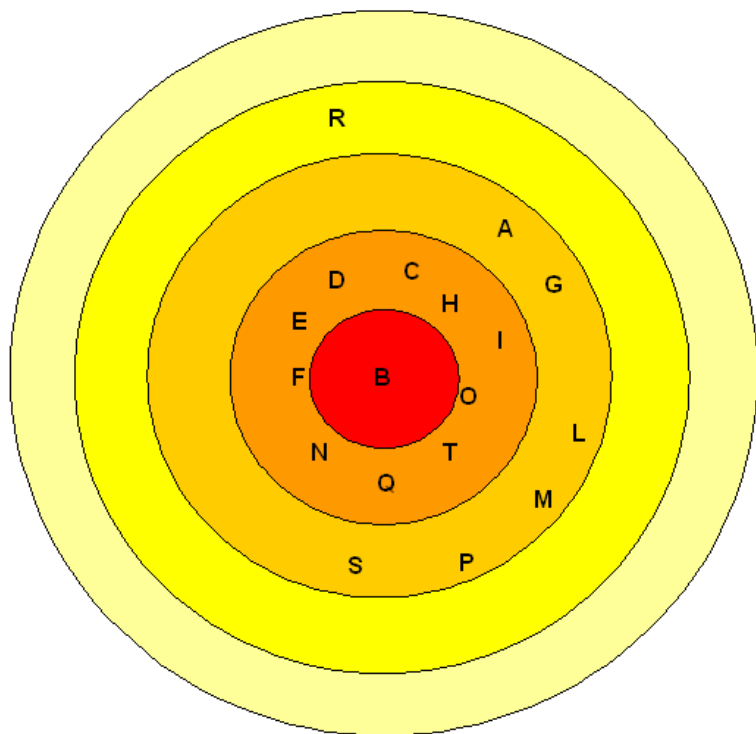
**SCUOLA PRIMARIA DI MADONNA DI CAMPAGNA  
CLASSE IV A**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Tot. scelte
A		1				1							2					2	6
B	1		1		2	2			1	1	1		1	1	1		1	1	14
C				3	1	1			1				2		1			1	10
D			1										2					1	4
E						2							1		1				4
F			3	3	3								3	1	3			3	19
G			1	1	1	2		1	2				2		2			1	13
H					1	3						1			1				6
I	1						3												4
L						2			1			2			1				6
M					1			1	2	2			1				1		8
N		2			1	1		2		2				1	2				11
O		2	2	2	2	3						3						2	16
P			1		1	1		1		1	1	3					1		10
Q						1						1	1					1	4
R		1				1	1		2			1							6
S					2	1								2					5
T			1	1	1	1							2	1	1				8
	2	6	10	10	16	22	4	5	9	6	2	11	17	6	13	0	3	12	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	Tot. rifiuti
A							1		1	2				2					6
B				2			2									1			5
C										1				1			1		3
D																			0
E	1		1				1		1	2	2	1		3			2		14
F							1			3	1			1	1	1			8
G																			0
H	2		1				1		1		2			1					8
I			2											2			2		6
L	2						1				3								6
M	2		1	1	2	2	1					2	1	2	3	1		1	19
N			1	1			1	1	1	1	1		1			1	1	1	11
O										2				2			2		6
P									3										3
Q																			0
R														2					2
S					2							1			2				5
T														1			1		2
	7	0	6	4	4	2	9	1	7	11	9	4	2	17	6	4	9	2	

Scuola Prim. di Madonna di Campagna IV A	AREA COGNITIVA					AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto					Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.					% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10- 12
	Campione IV A M. Campagna	Controllo IV A G.Cena	Controllo IV D G.Cena	Controllo IV A Villa Pitignano	Controllo IV B Villa Pitignano									
51,63	45,88	50,82	51,50	60,44	50,00	1,84	0,51	0,56						



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

		AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA				
		Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo			
		Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
<b>Scuola Prim. di Madonna di Campagna IV A</b>		A	M	41,18	1	1,00		
		B	M	76,47	4	2,80		
		C	F	58,82	3	3,33		
		D	F	41,18	2			
		E	M	58,82	1	0,29		
		F	M	64,71	2	2,38		
		G	F	35,29	4			
		H	M	35,29	1	0,75		
		I	F	23,53	2	0,67		
		L	M	23,53	3	1,00		
		M	M	52,94	5	0,42		
		N	M	52,94	4	1,00		
		O	F	58,82	4	2,67		
		P	M	76,47	6	3,33		
		Q	M	58,82	4			
		R	F	64,71	5	3,00		
S	M	47,06	3	1,00				
T	F	58,82	4	4,00				

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 51,63% di risposta corretta, il risultato è buono e confrontabile con quello ottenuto dalle classi controllo che non hanno partecipato alle attività (IV C G. cena - 45,88%; IV D G. Cena- 50,82%; IV A Villa Pitignano - 51,50%; IV B Villa Pitignano - 60,44%).

**Area comportamentale:** il 50,00% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia come ci sia la predisposizione all'integrazione ed alle scelte positive.

I risultati evidenziano una buona predisposizione a confrontarsi (la maggior parte dei ragazzi presentano un indice di espansività maggiore di 1) ma con alcuni rapporti reciproci esclusivamente biunivoci che evidenziano la presenza di situazioni tipo "amico del cuore".

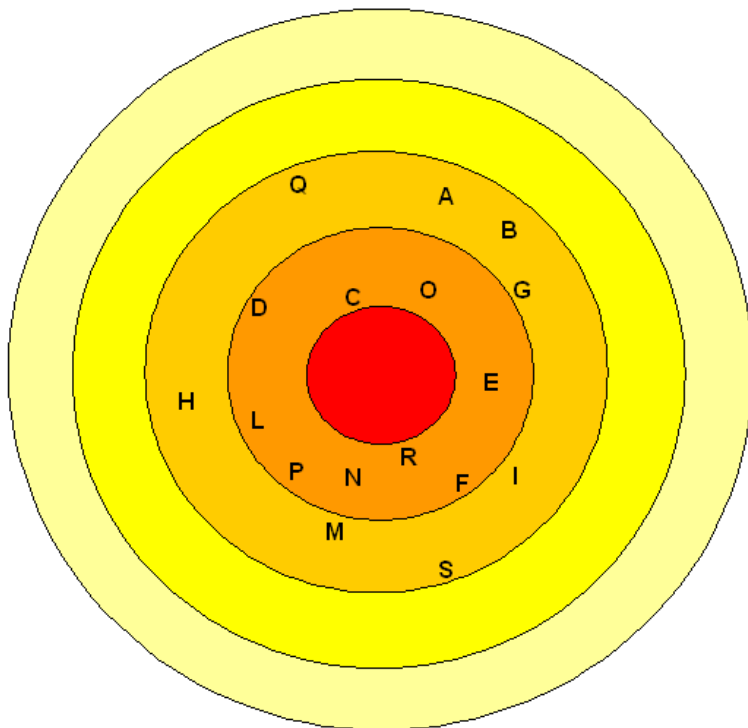
**SCUOLA PRIMARIA DI MADONNA DI CAMPAGNA  
CLASSE V A**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	Tot. scelte
A			2		2		1	1		1	1							8
B			3									3	3	3		3	3	18
C	2				2	1	2			1	1		2					11
D									3			3				3		9
E	2		2			1	2	1		1	1		1		1			12
F			2		2					1		1	2		2	1		11
G	2		2		2	2		2		2	2				1			15
H	1				2		1			1	1							6
I		1		2								1				2		6
L			1		2				1		1	2			1	1		9
N		1	1	2		1				1			2	1	1	1		11
M	2		2		2		2			1								9
O			3			3									3			9
P		3	3										3			3		12
Q	1		1		1	2		1										6
R			2	2	1				2			3	2					12
S		2		2					2			2		2		3		13
	10	7	24	8	16	10	8	5	8	9	7	15	15	6	9	17	3	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	Tot rifiuti
A		1	1	1	1	3	1		1	2	1	1	2		3	1	1	20
B	1			1	1	1	1	3	1	1	1				1			12
C	1	2			1	1	1	1		2	1		1		2	2	2	17
D																	2	2
E		2		2					2			2				2	2	12
F	1	3											1				2	7
G													1		1			2
H	1	1	1	1	1	1	1				1		1		1	1	2	13
I												1					2	3
L					1				3						2	1	2	9
N	3				1			3									3	10
M		2												2			2	6
O	1				1		1	1		1	1			1			2	9
P	3			3	3	3	3	3	3		3	3			3		3	33
Q		2															2	4
R	3	1					1								1		2	8
S																		0
	14	14	2	8	10	9	9	11	10	6	8	7	5	4	14	7	29	

Scuola Prim. di Madonna di Campagna V A	AREA COGNITIVA					AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto					Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.					% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10- 12
	Campione	Controllo	Controllo	Controllo	Controllo									
	V A M. Campagna	V A G.Cena	V B G.Cena	V A Villa Pitignano	V B Villa Pitignano									
56,52	53,62	50,00	58,07	58,70	58,82	1,72	0,53	0,74						



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
			% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
<b>Scuola Prim. di Madonna di Campagna V A</b>	Alunni	Sesso	60,87	4	0,40		
	A	M	21,74	3	1,50		
	B	F	56,52	4	0,65		
	C	M	39,13	2	4,50		
	D	F	65,22	6	1,00		
	E	M	78,26	4	1,57		
	F	M	39,13	3	7,50		
	G	M	43,48	3	0,46		
	H	M	86,96	5	2,00		
	I	F	17,39	2	1,00		
	L	M	78,26	3	1,10		
	M	F	56,52	2	1,50		
	N	M	65,22	4	1,00		
	O	M	39,13	4	0,36		
	P	F	60,87	4	1,50		
	Q	M	73,91	6	1,50		
R	F	78,26	5				
S	F						

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 56,52% di risposta corretta, il risultato è buono e confrontabile con quello ottenuto dalle classi controllo che non hanno partecipato alle attività (V A G. cena – 53,62%; V B G. Cena- 50,00%; V A Villa Pitignano – 58,07%; V B Villa Pitignano - 58,70%).

**Area comportamentale:** il 58,82% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia un sostanziale equilibrio tra le scelte ed i rifiuti.

Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali la classe risulta nel complesso unita e non risulta la presenza di sottogruppi evidenti.

SCUOLA PRIMARIA NICOLAS GREEN DI LACUGNANO  
 CLASSE IV A

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Tot. scelte
A			3					1	3												7
B					2		2				2			3	3		2	2			16
C		1						1	1					1	1			1			6
D					2		3			3	3	3	2				2				18
E				3			1			1		1									6
F					1		3	1		3	3				2	1	2				16
G				2	2	2				2			1		1	2					12
H				3	3	3	3		3		2		3				3				23
I						3	2	3									3				11
L				3	2	3	2				3						2				15
M				1	2	3				3			3								12
N				3	3					1	2										9
O				3	2					2	3	2									12
P		3				2					1				3			3			12
Q		3		2	2	3	3						1	3			3	2			22
R						1	1						2								4
S		1		3	1	3	3			3				3	2			3			22
T		1				2								3	2		2				10
U				2	3	1		3	1			1					2	1			14
V				3	3						2	3									11
	0	9	3	28	28	26	23	9	8	18	21	10	12	13	14	1	23	12	0	0	

Scuola Prim. Nicola Green di Lacugnano IV A	AREA COGNITIVA					AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto					Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.					% alunni Comp. Sost.	media	Indice	Indice	% int.	% int.	% int.	% int.	% int.
	Campione	Controllo	Controllo	Controllo	Controllo		Indice	Effic.	Coesione	1-6	7-12	1-3	4-9	10-12
	IV A Nicola Green	IV A G.Cena	IV D G.Cena	IV A Villa Pitignano	IV B Villa Pitignano		Espans. (IE)	espl. (IEff)	(IC)					
	86,18	45,88	50,82	51,50	60,44	60,00								

		AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENT I ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA			
		Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo		
Scuola Prim. Nicola Green di Lacugnano IV A	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	82,35	3			
	B	F	82,35	3			
	C	F	88,24	2			
	D	M	82,35	2			
	E	M	82,35	3			
	F	F	94,12	5			
	G	M	82,35	5			
	H	F	82,35	4			
	I	F	82,35	4			
	L	F	94,12	5			
	M	M	94,12	7			
	N	M	82,35	4			
	O	M	82,35	1			
	P	F	88,24	1			
	Q	F	88,24	4			
	R	M	94,12	5			
S	F	94,12	7				
T	F	94,12	7				
U	M	70,59	4				
V	M	82,35	1				

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 86,18% di risposta corretta, risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (IV C G. cena - 45,88%; IV D G. Cena- 50,82%; IV A Villa Pitignano - 51,50%; IV B Villa Pitignano - 60,44%).

**Area comportamentale:** il 60,00% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

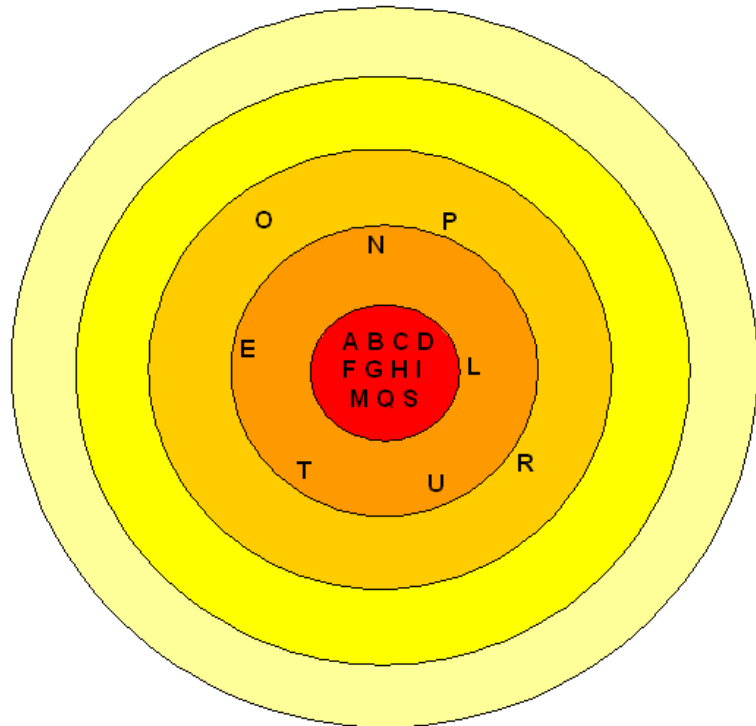
**SCUOLA PRIMARIA NICOLAS GREEN DI LACUGNANO**  
**CLASSE V A**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Tot. scelte
A		2		1					1			2						1		7
B	3								3							1	3	2		12
C						1	2	1		2	1									7
D		1				1		2	1		2									7
E		1	2	1		1	3	1		3	1			1						14
F								2			2									4
G			2					1		2										5
H				1		2														3
I		1														1	3			5
L		1	1	1			3		1		1							1		9
M		1		2		3		3	1					1			1			12
N	1								1		1				1				1	5
O		1		2			1	1	1	2	1				1		1			11
P					2		2			3	2	1	2		1					13
Q																				0
R																				0
S		3							3							3				9
T															1	1				2
U	1			1		1					1	2								6
	5	11	5	9	2	9	11	11	12	12	12	5	2	2	4	6	9	3	1	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Tot. rifiuti
A													1			3				4
B																				0
C																				0
D													1							1
E													1			3				4
F														1		2				3
G													3							3
H																				0
I					1					1				1						3
L					1							1		1						3
M																			1	1
N																				0
O												1						1		2
P																		1		1
Q																				0
R																				0
S																				0
T																				0
U													1	1						2
	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	2	7	4	0	8	0	2	1	

Scuola Prim. Nicolas Green di Lacugnano V A	AREA COGNITIVA					AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto					Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.					% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10- 12
	Campione V A Nicolas Green	Controllo V A G.Cena	Controllo V B G.Cena	Controllo V A Villa Pitignano	Controllo V B Villa Pitignano									
	53,09	53,62	50,00	58,07	58,70	61,11	4,86	0,39	0,30	72,20	27,80	32,74	65,47	1,79



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENT I ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Scuola Prim. Nicolas Green di Lacugnano V A	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	M	47,83	3	1,75	1	100,00
	B	M	69,57	4		0	0,00
	C	F	34,78	0		0	0,00
	D	F	78,26	6	7,00	0	0,00
	E	F	52,17	4	3,50	0	0,00
	F	F	52,17	4	1,33	3	8,82
	G	F	43,48	2	1,67	6	17,65
	H	F	69,57	4		0	0,00
	I	M	82,61	4	1,67	0	0,00
	L	F	60,87	4	3,00	0	0,00
	M	F	43,48	3	12,00	2	5,88
	N	M	52,17	4		3	8,82
	O	M	34,78	1	5,50	0	0,00
	P	F	43,48	4	13,00	0	0,00
	Q	M	34,78	2		0	0,00
	R	M	43,48	2		6	17,65
S	M	60,87	4		0	0,00	
T	M	34,78	3		0	0,00	
U	M	69,57	4	3,00	9	26,47	

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 53,09% di risposta corretta, il risultato è buono e confrontabile con quello ottenuto dalle classi controllo che non hanno partecipato alle attività (V A G. cena – 53,62%; V B G. Cena- 50,00%; V A Villa Pitignano – 58,07%; V B Villa Pitignano - 58,70%).

**Area comportamentale:** il 61,11% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia come ci sia la predisposizione all'integrazione più che al rifiuto. Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si evidenzia una buona espansività da buona parte degli alunni anche se la reciprocità e la coesione risultano bassi (IEff = 0,39; IC = 0,30) I risultati ottenuti dal test sul lavoro di gruppo permettono di evidenziare una tendenza nel gruppo a relazione positive (% int. 1-6 = 72,20) anche maggiormente incentrate sul compito da svolgere (% int. 4-9 = 65,48).

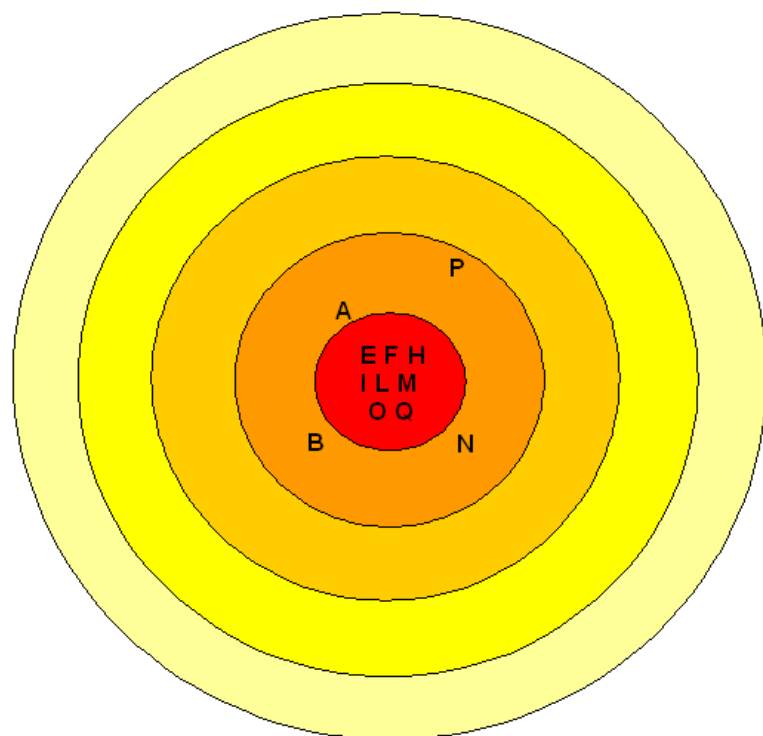
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI ARNONE  
CLASSE II A**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	Tot. scelte
A																0
B																0
C	1	2		2							1	2		1		9
D	1	2										2				5
E																0
F										1			2	2		5
G					1	1		1	1	1			1	1		7
H																0
I					1			1								2
L																0
M	3	3		3	3	3							3	3	3	24
N		2		1						1						4
O										1						1
P	3	3		3	3	3		3	3	3	3	3	3			33
Q																0
	8	12	0	9	8	7	0	5	4	7	4	7	9	4	6	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	Tot. rifiuti
A																0
B																0
C																0
D																0
E																0
F														3		3
G																0
H																0
I																0
L																0
M																0
N																0
O																0
P																0
Q	1	1		1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		5
	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	

Scuola Sec. di 1° grado G. Fanciulli di Arrone II A	AREA COGNITIVA			AREA COMPORTAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice effic. Espl. (IEFF)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II A G. Fanciulli	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
	65,00	54,05	56,47	53,33	0,83	0,08	0,24					



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

		AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENT I ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA			
		Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo		
Scuola Sec. di 1°grado G. Fanciulli di Arrone II A	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	70,00	4			
	B	F	95,00	5			
	C	F	85,00	4			
	D	F	95,00	4			
	E	M	95,00	6			
	F	M	35,00	3	1,67		
	G	M	40,00	3			
	H	M	85,00	3			
	I	M	50,00	2			
	L	M	50,00	4			
	M	F	45,00	2			
	N	F	95,00	1			
	O	M	45,00	4			
P	F	40,00	2				
Q	M	50,00	5	0,00			

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 65,00% di risposta corretta, il risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 53,33% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia come ci sia la predisposizione all'integrazione più che al rifiuto.

I risultati evidenziano una bassa intensità di esplorazioni con una forte tendenza all'ignoramento, (dato non riportato nelle tabelle riassuntive dei risultati ma deducibile dalle tabelle a doppio ingresso non allegata alla presente relazione) le poche esplorazioni sono prevalentemente scelte, ma i destinatari sono pochissimi. Si ritiene che tale situazione possa non evidenziare una classe in cui gli alunni tendono a non legare tra di loro ma che i ragazzi non abbiano preso con la giusta serietà la compilazione del test, i tempi non hanno permesso la ripetizione del test i cui risultati non si possono ritenere attendibili.

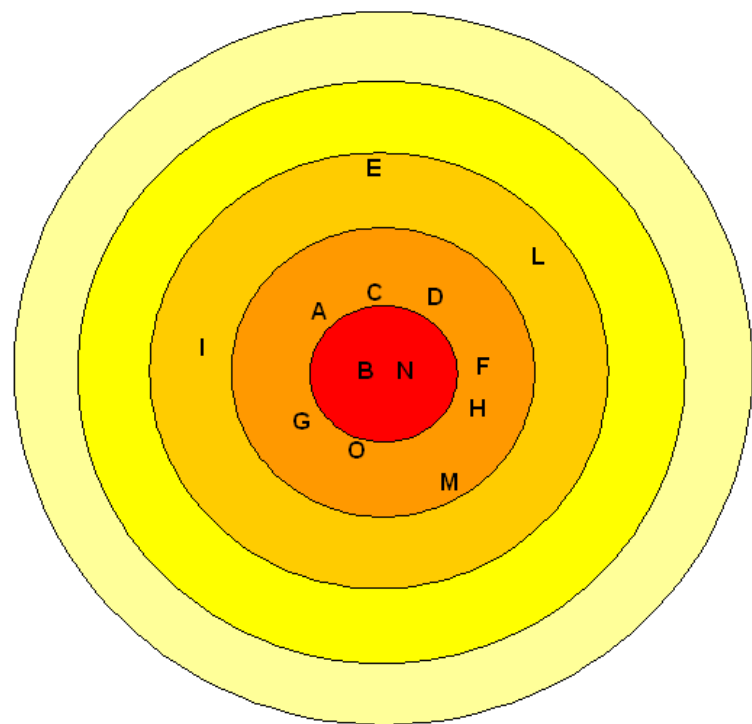
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI ARNONE  
CLASSE II B**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	Tot. scelte
A			1	1			2							4
B			1	1									2	4
C		2		1							1		1	5
D			1			1								2
E	2	1		1			1		2	2		1	1	11
F	1	2						1				1	1	6
G	2	1								1		1	1	6
H	1	1	1				1				2	2	1	9
I		1	2	1	1		1					1		7
L	1				1						1	1		4
M	1	1	1			2		2	3	1		2	1	14
N	2	3	2			2	2	2					2	15
O	1	2	1	1		1	1					1		8
	11	14	10	6	2	6	8	5	5	4	4	10	10	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	Tot. rifiuti
A					2			1		1				4
B					3									3
C					2				1				1	4
D					1						1			2
E			2	1				2			1			6
F					1			1	3	1	1			7
G					3					2				5
H					3				3	3				9
I	1					2				1				4
L														0
M	1				3	1	2			2				9
N					3					2				5
O					3					1				4
	2	0	2	1	24	3	2	4	7	13	3	0	1	

Scuola Sec. di 1° grado G. Fanciulli di Arrone II B	AREA COGNITIVA			AREA COMPORTAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II B G. Fanciulli	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
	61,15	54,05	56,47	53,85	1,48	0,42	0,67					



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENT I ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Scuola Sec. di 1°grado G. Fanciulli di Arrone II B	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	65,00	3	1,00		
	B	F	75,00	4	1,33		
	C	M	35,00	1	1,25		
	D	M	80,00	4	1,00		
	E	F	30,00	0	1,83		
	F	M	70,00	4	0,86		
	G	F	70,00	4	1,20		
	H	F	70,00	4	1,00		
	I	M	60,00	2	1,75		
	L	F	60,00	2			
	M	F	40,00	4	1,56		
	N	F	75,00	3	3,00		
O	F	65,00	4	2,00			

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 61,15% di risposta corretta, risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 53,85% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia una prevalenza delle scelte rispetto ai rifiuti.

Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si individua una tendenza ad una buona espansività dei singoli e del gruppo anche se con una reciprocità bassa (IEff=0,42) ed una coesione bassa (IC=0,67) indice di una scarsa reciprocità.

Da evidenziare la differenza nei risultati per l'area socio-affettiva con l'altra sezione dello stesso Istituto che dovrebbe essere oggetto di ulteriore indagine.

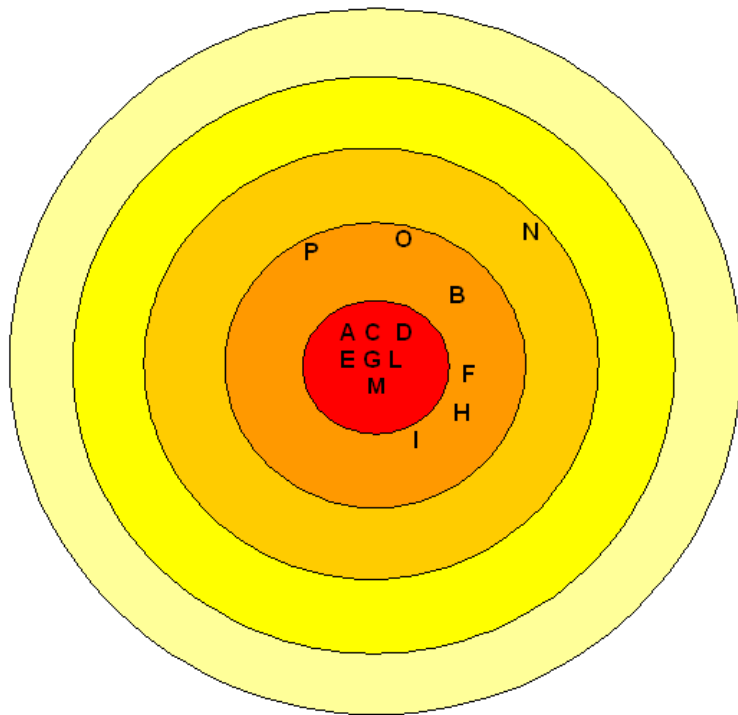
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI FERENTILLO**  
**CLASSE II C**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Tot. scelte
A		1	1			1	3	1	1	1	1			1	11
B				1					2						3
C	2						2	1		1	1				7
D					3	2									5
E				2		2			1						5
F				2	3									2	7
G	3		1			1		1		1				1	8
H	1		1			1	1			1					5
I		2		2	1							1			6
L	1		1				1	1			2				6
M	1		1				1	1		2					6
N									2				2		4
O		1							2			2		1	6
P					1				1						2
	8	4	5	7	8	7	8	5	9	6	4	3	2	5	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Tot. rifiuti
A												3			3
B												2	1		3
C												1			1
D												2			2
E						1						2			3
F												3			3
G															0
H															0
I												1	1	2	4
L															0
M															0
N														2	2
O		1				1		1							3
P									1			2			3
	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	16	2	4	

Scuola Sec. di 1°grado G. Fanciulli di Ferentillo II C	AREA COGNITIVA			AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II C G. Fanciulli	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
77,86	54,05	56,47	71,43	2,43	0,57	0,38						



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

		AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA			
		Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo		
Scuola Sec. di 1°grado G. Fanciulli di Ferentillo II C	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	95,00	8	3,67		
	B	M	95,00	6	1,00		
	C	F	90,00	5	7,00		
	D	M	50,00	1	2,50		
	E	M	85,00	5	1,67		
	F	M	85,00	5	2,33		
	G	F	95,00	5			
	H	F	90,00	4			
	I	M	95,00	2	1,50		
	L	F	90,00	2			
	M	F	85,00	4			
	N	M	35,00	1	2,00		
	O	M	50,00	4	2,00		
P	M	50,00	4	0,67			

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 77,86% di risposta corretta, il risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 71,43% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia una prevalenza delle scelte rispetto ai rifiuti.

Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si individua una tendenza ad una buona espansività dei singoli e del gruppo con una reciprocità alta ( $IEff=0,57$ ) ed una coesione bassa ( $IC=0,38$ ) che evidenzia la presenza di piccoli gruppi caratterizzati da un'elevata coesione. Dall'analisi del numero di rifiuti e scelte, (dato non riportato nelle tabelle riassuntive dei risultati ma deducibile dalle tabelle a doppio ingresso non allegate alla presente relazione) emerge l'elevata difficoltà di relazione di un alunno con tutti gli altri componenti della classe.

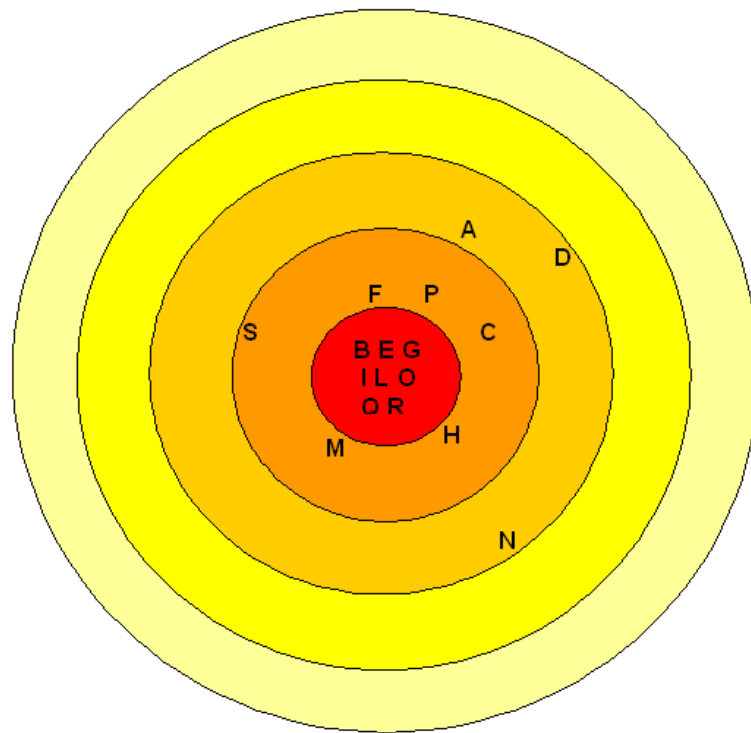
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI MONTECASTRILLI**  
**CLASSE II A**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	Tot. scelte
A			1				1	1	1	1	1	1	1		1		2	11
B			3					1						2				6
C		2						1						2				5
D	1				1	1	1					1	1			2		8
E						2	2			2						2		8
F				1	1		2			1						2		7
G				2		2				1						1		6
H	1	1	2	1		2	2		2	2			2		2	2	1	20
I				1		1		2			3		3		3	1		14
L						2										2		4
M								1	2				3		2		1	9
N						2					3							5
O						1		1	1	1	2			1	2			9
P		3	3					1									1	8
Q								1	2		3		1	1				8
R				1		3	2			2								8
S		1												1				2
	2	7	9	6	2	16	10	9	8	10	12	2	11	7	10	12	5	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	tot. rifiuti
A				1							1							2
B	1		2														2	5
C				1														1
D	2		2														2	6
E				1														1
F				3								1						4
G				3								2					1	6
H				2								2						4
I				3								3						6
L				2								2						4
M				3								3						6
N						1		1						1				3
O												2						2
P				3								3						6
Q				3								3						6
R				2								2						4
S				2								2						4
	3	0	4	29	0	1	0	1	0	0	1	25	0	1	0	0	5	

Ist. Comp. Ten F. Petrucci di Montecastrilli II A	AREA COGNITIVA			AREA COMPORTAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II B F. Petrucci	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
	59,41	54,05	56,47	52,94	2,64	0,50	0,44	65,11	34,89	40,43	50,21	9,36



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Ist. Comp. Ten F. Petrucci di Montecastrilli II A	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	10,00	5	5,50	10	14,71
	B	F	80,00	4	1,20	5	7,35
	C	F	85,00	6	5,00	9	13,24
	D	M	45,00	5	1,33		
	E	M	80,00	3	8,00	24	10,62
	F	M	80,00	4	1,75	19	8,41
	G	M	60,00	2	1,00	6	8,82
	H	F	40,00	4	5,00	9	3,98
	I	F	50,00	1	2,33	0	0,00
	L	M	40,00	2	1,00	10	14,71
	M	F	60,00	3	1,50	19	8,41
	N	F	50,00	4	1,67	21	9,29
	O	F	75,00	1	4,50	16	13,01
	P	F	65,00	2	1,33		
Q	F	50,00	4	1,33	3	4,41	
R	M	75,00	4	2,00	7	5,69	
S	F	65,00	3	0,50	16	13,01	

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 59,41% di risposta corretta, il risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 52,94% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia una prevalenza delle scelte rispetto ai rifiuti.

Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si individua una tendenza ad una buona espansività dei singoli e del gruppo con una reciprocità media (IEff=0,50) ed una coesione bassa (IC=0,44).

I risultati del test sul lavoro di gruppo evidenziano come nei gruppi che hanno svolto le attività ci siano state relazioni più complesse con presenza di conflitti e di tensioni anche se prevalgono le collaborazioni (% int. 1-6 = 65,11).

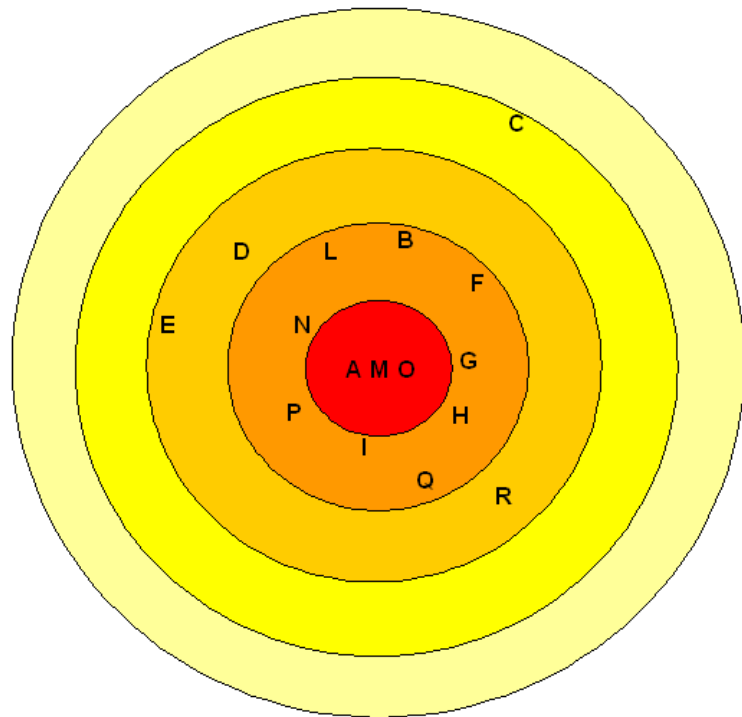
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI MONTECASTRILLI**  
**CLASSE II B**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R
A											3					
B	1			1		1					1		1			
C		1				1	2		2			2			2	
D		1				1		2				2	2	2		
E		3				3			3	3	3					
F	1	1			1		1		3	1		3	3		1	
G	1								2		1	3			2	
H				1	1				1	1				2		
I							2					1			1	
L					1	2	1	1	1		1		3	2		1
M	1	2			1				2			2	2			
N				1			3	1	3		2		2	1	3	
O	2				1	2					3					
P	1				1		1	3	1		1					
Q						1	3		1		1	3				
R		1				1			2	2			1			
	7	9	0	3	6	12	13	7	21	7	16	16	14	7	9	1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R
A						1										
B			1							1						2
C		1			2					1				1		
D		2			3		1					1			2	
E			3				3								3	3
F			3					2								
G			3													
H						3						1			1	
I																
L			2	1												
M			2	2		1		1		1						1
N		2	1		3	3			2	1						
O			3	1				2								3
P			1	1		3						1				
Q		3	2	1	3					1						
R												1				
	0	8	21	6	11	11	4	5	2	5	0	4	0	1	6	9

Ist. Comp. Ten F. Petrucci di Montecastrilli II B	AREA COGNITIVA			AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II B	Controllo II C	Controllo II D									
	F. Petrucci	U. Foscolo	U. Foscolo									
58,44	54,05	56,47	56,25	1,92	0,39	0,58	71,73	28,27	44,52	49,12	6,36	



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Ist. Comp. Ten F. Petrucci di Montecastrilli II B	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	40,00	4	3,00	11	8,94
	B	F	65,00	2	1,25	25	11,06
	C	M	45,00	4	2,00		
	D	F	75,00	3	1,11	24	10,62
	E	F	40,00	3	1,25		
	F	F	65,00	4	3,00	16	13,01
	G	M	75,00	4	3,00	5	7,35
	H	F	40,00	2	1,20	19	8,41
	I	M	55,00	5		21	17,07
	L	F	65,00	1	4,33	10	76,92
	M	F	85,00	4	1,25	28	12,39
	N	M	75,00	3	1,33	29	12,83
	O	F	65,00	5	0,89	11	16,18
	P	F	35,00	4	1,33	6	4,88
Q	M	90,00	4	0,90	6	4,88	
R	F	20,00	0	7,00	18	7,96	

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 58,44% di risposta corretta, il risultato è superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 56,25% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia, anche se non in modo spiccato, una prevalenza delle scelte rispetto ai rifiuti.

Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si individua una buona espansività dei singoli e del gruppo che non evidenzia però un alta reciprocità e coesione (IEff = 0,39; IC = 0,58).

I risultati del test sul lavoro di gruppo evidenziano come nei gruppi che hanno svolto le attività ci siano state relazioni complesse con prevalenza delle collaborazioni rispetto ai conflitti ed alle tensioni (% int. 1-6 = 71,73).

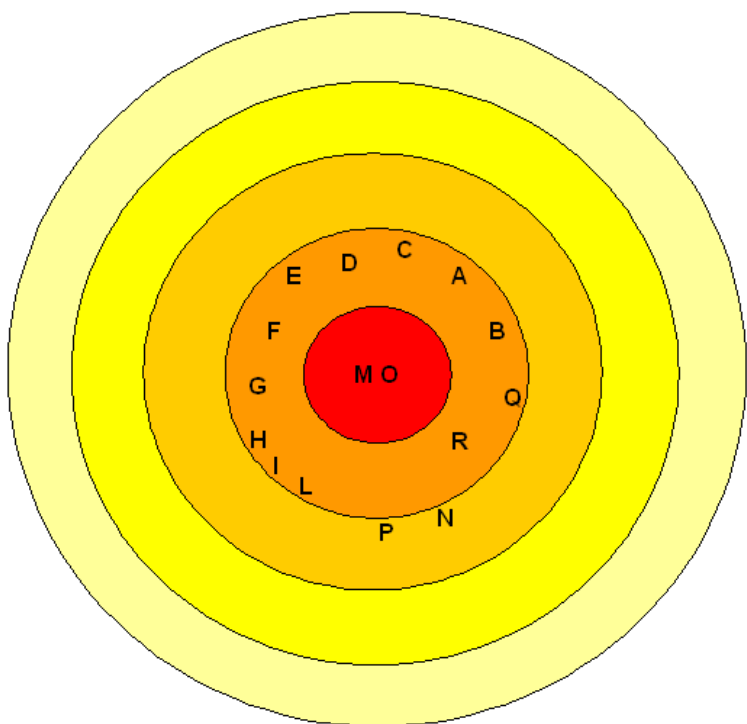
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI MONTECASTRILLI**  
**CLASSE II C**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	Tot. scelte
A	■		2							2		1					5
B		■		1	1						1				2	3	8
C	2		■							1			2				5
D				■													0
E					■												0
F						■	1					1					2
G							■										0
H		1		2				■								1	4
I									■	1							1
L	1		2							■		1		1			5
M						1			1	1	■						3
N	1		1							2		■					4
O						2	2			1			■				5
P	1					2				1		1		■			5
Q	1	1		2		1		1							■	2	8
R		1		1						1		1			1	■	5
	6	3	5	6	1	6	3	1	1	10	1	5	2	1	3	6	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	Tot. rifiuti
A	■		1							1		1		1			4
B	1	■	1							1					1	1	5
C	1		■							1		1					3
D				■													0
E					■												0
F						■	1					1					2
G							■		1								1
H		1		1				■							1	1	4
I									■	1							1
L	1		1							■		1		1			4
M											■						0
N	1		1							1		■					3
O						1	1			1			■				3
P						1				1		1		■			3
Q		1	1	1	1			1							■		5
R		1		1						1		1			1	■	5
	4	3	5	3	1	2	2	1	1	8	0	6	0	2	3	2	

Ist. Comp. Ten F. Petrucci di Montecastrilli II C	AREA COGNITIVA			AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II C F. Petrucci	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
	69,38	54,05	56,47	56,25	1,22	0,38	0,37	92,81	7,19	61,15	36,69	2,16



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Ist. Comp. Ten F. Petrucci di Montecastrilli II C	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	M	90,00	5	1,25	19	13,97
	B	F	70,00	7	1,60	0	0,00
	C	M	70,00	4	1,67	18	13,24
	D	F	60,00	4		3	15,00
	E	F	70,00	3		16	11,76
	F	M	55,00	2	1,00	1	5,88
	G	M	75,00	5	0,00	3	17,65
	H	F	70,00	4	1,00	20	14,71
	I	M	55,00	3	1,00	0	0,00
	L	M	60,00	4	1,25	0	0,00
	M	M	75,00	1			
	N	M	75,00	2	1,33	4	20,00
	O	M	65,00	5	1,67	1	5,88
	P	M	70,00	5	1,67	9	6,62
Q	F	75,00	4	1,60	19	13,97	
R	F	75,00	4	1,00	3	17,65	

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 69,38% di risposta corretta, il risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 56,25% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia una prevalenza delle scelte rispetto ai rifiuti.

Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si individua una tendenza ad una buona espansività dei singoli e del gruppo con forte tendenza a privilegiare le relazioni positive, pur se con bassa reciprocità e con qualche sottogruppo molto consolidato.

I risultati del test sul lavoro di gruppo confermano come nei gruppi che hanno svolto le attività prevalgano nettamente gli atteggiamenti positivi(% int. 1-6 = 92,81; % int. 1-3 = 61,15); emerge inoltre il ruolo guida di alcuni all'interno del gruppo.

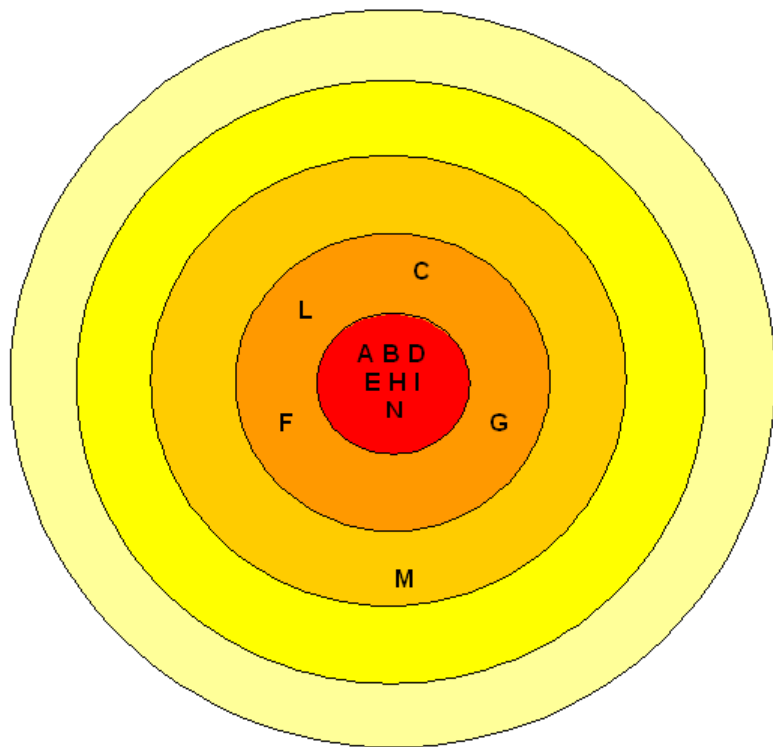
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI MONTECASTRILLI**  
**CLASSE II D**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Tot. scelte
A		1	1	1		2	1				1	1	8
B	1		2	2	1	1	1	1				3	12
C		2		3	1			3					9
D		2	1			1						1	5
E				1				1		2		1	5
F	1			2				1		1		1	6
G		1		1	1	1		1		1	1	2	9
H		2		1	2	2	1			2		1	11
I			1				1	1				1	4
L		2			2	1	2	2				2	11
M													0
N					1					1			2
	2	10	5	11	8	8	6	10	0	7	2	13	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Tot. rifiuti
A											1		1
B							1				3		4
C											1		1
D											1		1
E			1										1
F											1		1
G													0
H													0
I													0
L			1			2					2		5
M													0
N						1				1			2
	0	0	2	0	0	3	1	0	0	1	9	0	

Ist. Comp. Ten F. Petrucci di Montecastrilli II D	AREA COGNITIVA			AREA COMPORTAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II F. Petrucci	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
	68,75	54,05	56,47									



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Ist. Comp. Ten F. Petrucci di Montecastrilli II D	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	M	70,00	5	8,00	4	23,53
	B	M	95,00	5	3,00	2	11,76
	C	M	90,00	5	9,00	12	8,82
	D	M	95,00	4	5,00	6	4,41
	E	M	45,00	3	5,00	0	0,00
	F	M	40,00	3	6,00	8	40,00
	G	F	65,00	3		5	25,00
	H	M	80,00	2		0	0,00
	I	F	50,00	1		0	0,00
	L	M	85,00	5	2,20	3	17,65
	M	M	60,00	4		0	0,00
N	M	50,00	3	1,00	11	8,09	

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 68,75% di risposta corretta, il risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 50,00% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia una prevalenza delle scelte rispetto ai rifiuti.

Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si evidenzia una tendenza ad una buona espansività dei singoli e del gruppo con forte tendenza a privilegiare le relazioni positive, pur se con bassa reciprocità e con qualche sottogruppo molto consolidato.

I risultati del test sul lavoro di gruppo confermano come nei gruppi che hanno svolto le attività prevalgano nettamente gli atteggiamenti positivi(% int. 1-6= 82,81); emerge inoltre il ruolo guida di alcuni all'interno del gruppo.

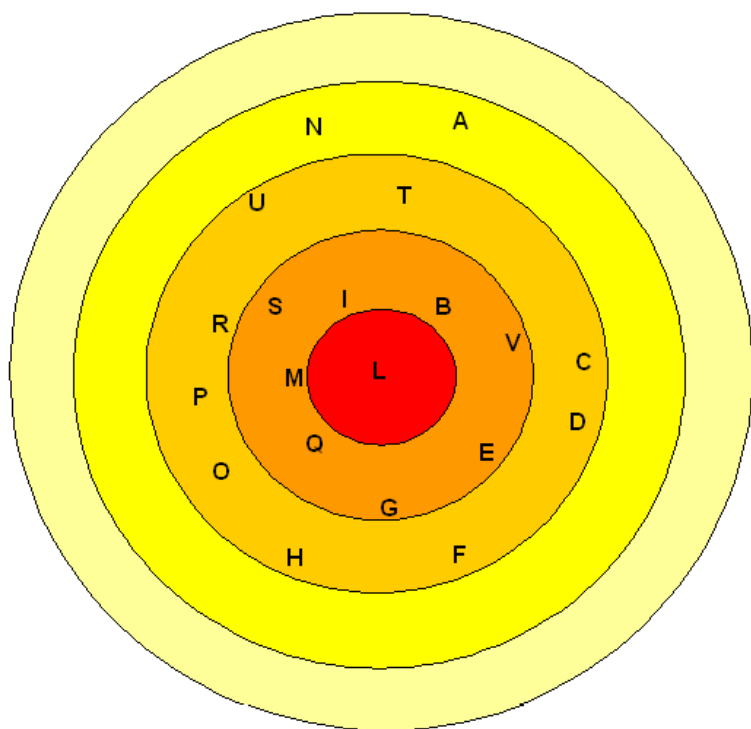
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI AMELIA**  
**CLASSE II A**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Tot. scelte
A																					0
B					2						2										4
C				1				3			1		1				1				7
D									3	3			3			1					10
E		2								3											5
F									2		2				2						6
G											3			1	1	1				1	7
H			2							1						2					5
I						2	1				2				2					2	9
L		3	1						1		2				1						8
M									1	1									1	1	4
N							2				2								2	1	7
O										1	1										4
P					1		1		1												6
Q						1			2												3
R			1		1			2		1											5
S		2									1										3
T									1		2						3				8
U						3					1				1						6
V			1	1			1	1	1		1		1			1		1			9
	0	7	5	2	4	6	5	6	12	10	20	0	5	3	9	5	4	1	3	9	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Tot. rifiuti
A																					0
B	2		3	3				2					2	2		2		2	1		19
C	1					3												1			5
D						1												1			2
E													2						3	2	7
F			3	3				2				1	2	1		2					14
G	1		2	2				2				1							2	1	11
H						1												1	1		3
I		1	1	1								1				1			2		7
L							1										1		3	1	6
M								3					3								6
N			1	2	2			2	1					1		1					10
O	1					1	2		1		2			1	2			2		2	14
P						3					1		1						2	1	8
Q												1							3		4
R											1								3	1	5
S											1								2		3
T			1		1		1												3		6
U	2		1			1	1							2							7
V	1		1	2		1		1					1								7
	8	1	13	13	3	11	5	12	2	0	5	4	11	7	2	6	1	7	25	8	

Scuola Sec. di 1°grado A. Vera di Amelia II A	AREA COGNITIVA			AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II A A. Vera	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
	56,75	54,05	56,47									



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Scuola Sec. di 1°grado A. Vera di Amelia II A	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui si è destinatari	% int. di cui si è destinatari
	A	M	45,00	1			
	B	F	90,00	4	0,21		
	C	F	40,00	2	1,40		
	D	F	60,00	3	5,00		
	E	F	65,00	4	0,71		
	F	M	65,00	2	0,43		
	G	M	70,00	1	0,64		
	H	F	90,00	5	1,67		
	I	M	75,00	6	1,29		
	L	F	80,00	5	1,33		
	M	M	70,00	4	0,67		
	N	M	45,00	2	0,70		
	O	M	70,00	4	0,29		
	P	M	55,00	4	0,75		
	Q	M	70,00	4	0,75		
	R	F	80,00	6	1,00		
	S	F	75,00	5	1,00		
T	M	45,00	0	1,33			
U	M	65,00	2	0,86			
V	M	55,00	2	1,29			

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 56,75% di risposta corretta, il risultato è buono e confrontabile con quello ottenuto dalle classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 55,00% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia un equilibrio tra scelte e i rifiuti.

Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si evidenzia sia una scarsa espansività che reciprocità e coesione (IEff = 0,33; IC = 0,43).

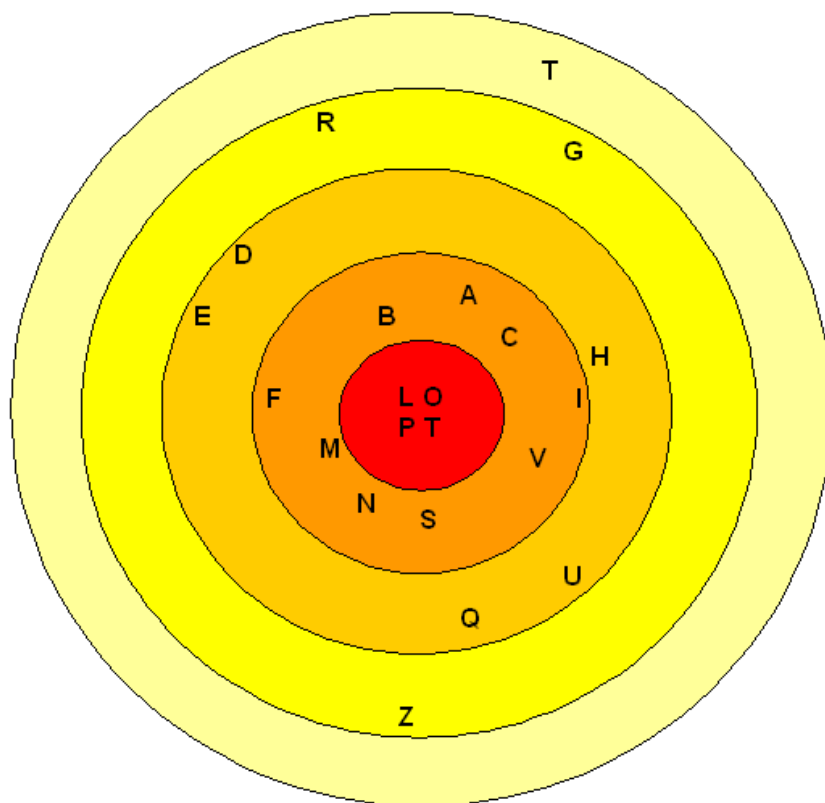
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI AMELIA**  
**CLASSE II B**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	Tot. scelte
A		2		1					1					1	1		1			1		8
B	2		1	1									1	2								7
C	1			1	1				1		3											7
D			1		1						1	1									1	5
E	1			1		1					2						1					6
F					1					3			1									5
G													1				1			1		3
H									2		2		2	2								8
I						1						1	1				1			1		5
L					1	2					2		2									7
M			1		1									1								3
N									2				1				1					4
O					1				1	1		1					2			1		7
P		2						1	1		1	1								1		7
Q						1							3							2		6
R																						0
S									1			2	1	1					1			6
T	1	3			1			1			2		1	1			1					11
U						1				1					2							4
V					1				1			1	1				2					6
Z	1		1		1			1	1		2			1			2					10
	6	7	4	4	9	6	0	3	11	5	15	7	15	9	3	0	12	0	3	6	0	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	tot. rifiuti
A								1											2			3
B	1			1	1	1		1	1		1					1	1				1	10
C					3										1	3			1		3	11
D					3											3					3	9
E									1						1		1		2			5
F					1		1		2			1								1		6
G		1		2																	2	5
H	2			1			2															5
I															2							2
L					1				2						3				2	1		9
M	1																		1			2
N				3												1					1	5
O									1							2						3
P				1		1	1	1												1		5
Q					1														2	1		4
R																						0
S				2					1						1	1			1			6
T			1	2	1				3						2	1					1	11
U					3													2				5
V					1	1		1											1		1	5
Z				2	2	1	2												1			8
	4	1	1	14	17	4	6	4	11	0	1	1	0	0	10	14	4	0	13	2	12	

Scuola Sec. di 1°grado A. Vera di Amelia II B	AREA COGNITIVA			AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II B A. Vera	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
	59,29	54,05	56,47									



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

		AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA			
		Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo		
Scuola Sec. di 1°grado A. Vera di Amelia II B	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	85,00	5	2,67		
	B	F	85,00	4	0,70		
	C	F	75,00	2	0,64		
	D	F	75,00	4	0,56		
	E	M	90,00	4	1,20		
	F	M	60,00	1	0,83		
	G	M	90,00	5	0,60		
	H	F	95,00	4	1,60		
	I	M	85,00	5	2,50		
	L	M	90,00	4	0,78		
	M	F	80,00	4	1,50		
	N	M	55,00	4	0,80		
	O	M	65,00	2	2,33		
	P	F	75,00	2	1,40		
	Q	M	90,00	2	1,50		
	R	F	30,00	2			
	S	F	90,00	4	1,00		
	T	F	65,00	1	1,00		
U	M	60,00	4	0,80			
V	M	85,00	2	1,20			
Z	F	40,00	1	1,25			

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 59,29% di risposta corretta, il risultato è superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 57,14% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia un equilibrio tra scelte e i rifiuti. Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si evidenzia sia una scarsa espansività che reciprocità e coesione (IEff = 0,28; IC = 0,42). Dall'analisi del numero di scelte e rifiuti dei singoli alunni (dato non riportato nelle tabelle riassuntive dei risultati ma deducibile dalle tabelle a doppio ingresso non allegata alla presente relazione) emergono la presenza all'interno della classe di alcuni individui isolati e di forti punti di riferimento, anche se questi ultimi non risultano esserlo per l'intero gruppo classe.

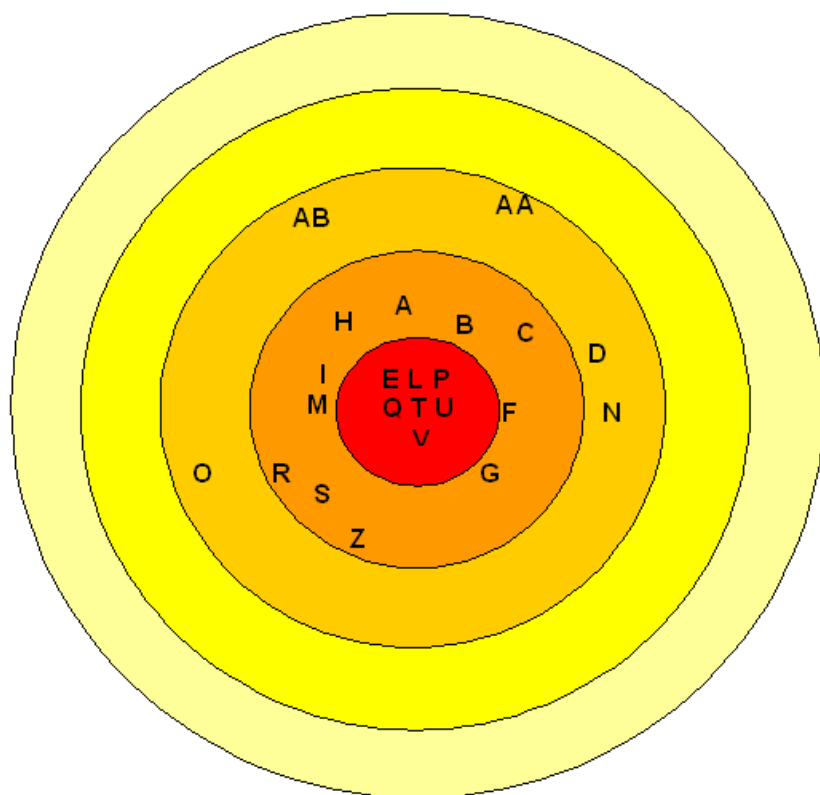
### SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI AMELIA - CLASSE II C

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	AA	AB	Tot scelte
A		1	2	2		3		2			3					2					2			17
B	1					2		1			1	1				1						1		8
C	3	2		2				2								2	3					2		16
D						3	2		3	3	3									2				16
E						3	2		3	3	3									2				16
F					2		2			2										2				8
G					2	2				2	2													8
H														1								1		2
I					1	1				2	1									2				7
L					1		1		3											1				6
M																								0
N		2											3											5
O		2										2												4
P																						1		1
Q	2				2	2	2		2	2							3			2				17
R	2	2	1	1		2		1							1						1	1		12
S	2	2	1	1				1			1				1	2					1		1	13
T								1						3	1				1			1	1	8
U														3				2						5
V					2	1	1		1	1														6
Z																							1	1
AA	1	1				1		1				1			2			2	1			2		12
AB																								0
	11	12	4	6	10	20	10	9	12	15	14	4	3	7	5	7	6	4	2	11	8	3	5	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	AA	AB	Tot rifiuti
A																								0
B																								0
C											1	1	2									2		6
D																								0
E																					1		1	2
F																								0
G			2						2				2										1	7
H																								0
I		1	1				3					1				2							1	9
L	3						3		1		1	1	3			1								13
M				3				2				2	3								3	1	3	17
N																								0
O																								0
P												1										1		2
Q				2				2			1													9
R	1	1		1		1		1			1													6
S																								0
T				1									1									3	1	6
U											2	1										3		6
V	2	2											2			3	2							11
Z																								0
AA				1																		1		2
AB																								0
	6	4	3	8	0	1	6	5	3	0	6	7	13	0	0	6	2	0	0	0	7	10	9	

Scuola Sec. di 1° grado A. Vera di Amelia II C	AREA COGNITIVA			AREA COMPORTAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II C A. Vera	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
	77,83	54,05	56,47									



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

		AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA			
		Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo		
Scuola Sec. di 1°grado A. Vera di Amelia II C	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	80,00	4			
	B	F	80,00	6			
	C	M	95,00	6	2,67		
	D	M	85,00	4			
	E	F	75,00	2	8,00		
	F	F	45,00	1			
	G	F	50,00	1	1,14		
	H	M	80,00	5			
	I	F	90,00	3	0,78		
	L	F	90,00	1	0,46		
	M	F	100,00	4	0,00		
	N	F	70,00	4			
	O	F	75,00	4			
	P	M	85,00	3	0,50		
	Q	M	65,00	2	1,89		
	R	F	85,00	5	2,00		
	S	F	90,00	4			
	T	M	80,00	2	1,33		
	U	M	70,00	4	0,83		
V	F	65,00	3	0,55			
Z	M	80,00	2				
AA	M	80,00	4	6			
AB	M	75,00	1				

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 77,83% di risposta corretta, il risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 52,17% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia una prevalenza delle scelte rispetto ai rifiuti. Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si individua una tendenza ad una buona espansività dei singoli e del gruppo con forte tendenza a privilegiare le relazioni positive, pur se con bassa reciprocità e bassa coesione (IEff = 0,28; IC = 0,32), l'alto numero di componenti del gruppo stesso fa sì che i risultati siano poco significativi e di difficile interpretazione

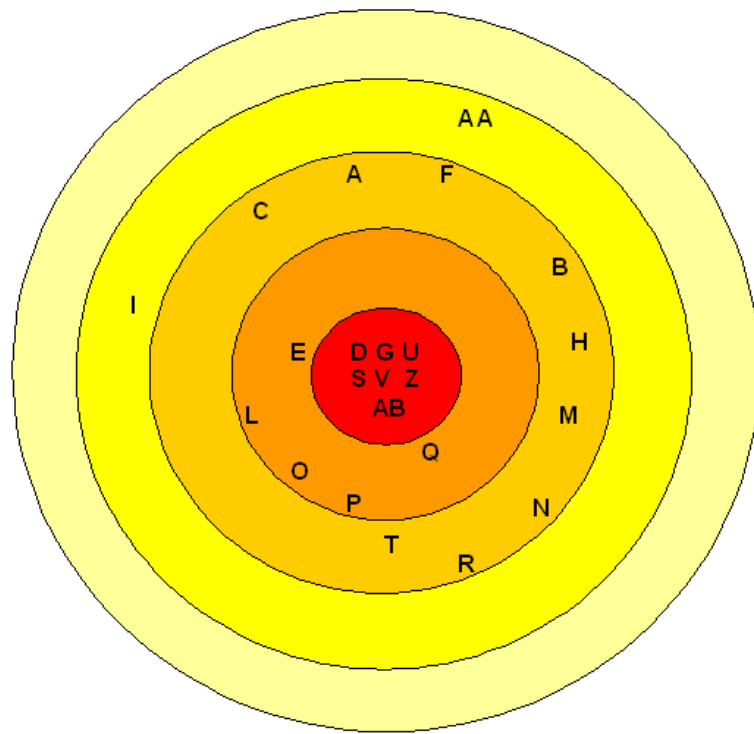
### SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI AMELIA - CLASSE II D

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	AA	AB	Tot. scelte	
A		1	2	1	1								2			1			1					9	
B	3		2	1	1								1											1	9
C															1					1					2
D					2					1					2		1	1							7
E				2											1		2			1					6
F	2	2	2	1											2									1	10
G		1																	2		1		1		5
H							1						1								1				3
I				2	2					2										1					7
L					1										1				1	1					4
M																	2	2	1	2	1		2		10
N							1												1		1		1		4
O	1		1		1	1		1																	5
P				1	1					1						2	2	1							8
Q				1	1																				2
R					1															1		1			3
S					1																				1
T				1	1												2				2				6
U					1							2										2	2		7
V					1			1			1	1					2	1							7
Z		1													1	1				3				1	7
AA	2	2	2										1	1											8
AB					1		1	1		1		1							3		2				10
	8	7	9	10	16	1	3	3	0	5	1	4	5	2	10	3	10	5	12	9	8	0	9		

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Z	AA	AB	Tot. rifiuti	
A						2		1				2													5
B												2		2		1									5
C						1						1													2
D						3			1							2									6
E						2										2									4
F	1											2				2									5
G								1					2												3
H	2	3	2								2	3				3						3			18
I					2					2															4
L						1			1									1							3
M	2		3			1		1								1									8
N	3	3	3																			3			12
O										1		2				2									5
P		1				2		2			1														6
Q													1												1
R																									0
S								1		1															2
T						2									1	2									5
U	2	2	2					1																	7
V						3										1									4
Z	1	1	1			1				1						1		1							7
AA						1					1							2							4
AB	3	2	3																			2			10
	14	12	14	0	2	19	0	7	2	5	4	12	3	2	1	17	0	4	0	0	0	8	0		

Scuola Sec. di 1°grado A. Vera di Amelia II D	AREA COGNITIVA			AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEff)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II B A. Vera	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
	67,39	54,05	56,47									



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Scuola Sec. di 1°grado A. Vera di Amelia II D	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	55,00	2	1,80		
	B	F	50,00	2	1,80		
	C	F	60,00	2	1,00		
	D	M	80,00	4	1,17		
	E	M	80,00	3	1,50		
	F	M	70,00	4	2,00		
	G	F	60,00	2	1,67		
	H	F	55,00	2	0,17		
	I	M	55,00	3	1,75		
	L	M	70,00	2	1,33		
	M	F	50,00	4	1,25		
	N	F	60,00	4	0,33		
	O	F	40,00	1	1,00		
	P	M	75,00	2	1,33		
	Q	M	80,00	4	2,00		
	R	M	70,00	2			
	S	M	55,00	1	0,50		
	T	M	55,00	3	1,20		
	U	F	90,00	4	1,00		
V	M	80,00	7	1,75			
Z	F	85,00	5	1,00			
AA	F	85,00	5	2,00			
AB	F	90,00	6	1,00			

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 67,39% di risposta corretta, il risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 43,48% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia un equilibrio tra scelte e i rifiuti. Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si evidenzia una medio/alta espansività con uguale distribuzione tra scelte e rifiuti risulta evidente una bassissima reciprocità (IEff = 0,023) e una bassa coesione (IC = 0,35) questo è dovuto all'alto numero di componenti del gruppo ed al basso numero di esplorazioni effettuate

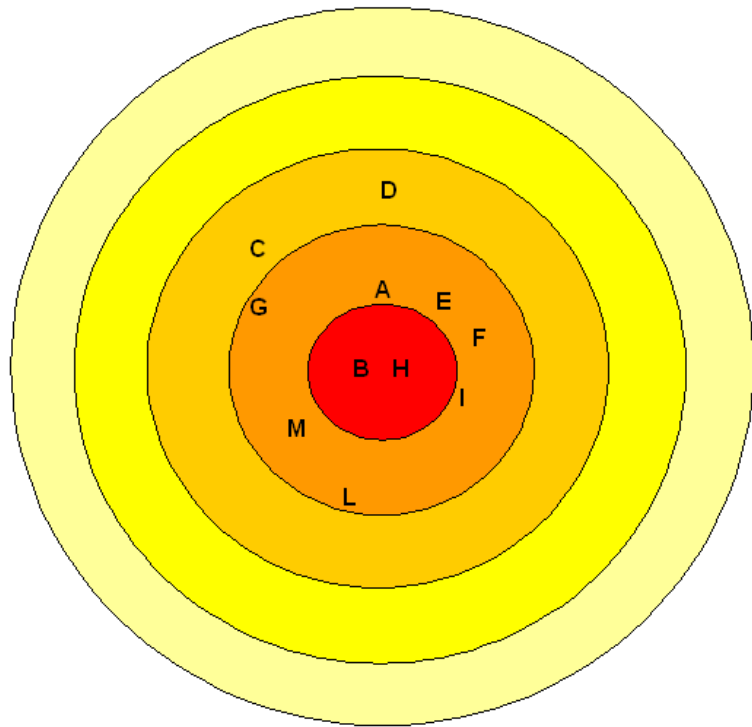
**SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO DI AMELIA**  
**CLASSE II E**

Tabelle a doppio ingresso rappresentante le scelte ed i rifiuti indicati e di cui si è destinatari derivanti dal test sociometrico

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Tot. scelte
A		1		1	1	1	1	1	1	1	1	9
B				1	2		1	2	1	1		8
C	1			2	2	2			2	2	1	12
D			1		1	1	1	1	2	2		9
E	1	2	2					2	2		1	10
F	1	2			2			1			1	7
G	3					2		1				6
H		2			2	2	1				2	9
I	1	2			2	2		2			1	10
L	1			1	2		3	1	1			9
M	2	1			1	1	1	2	1			9
	10	10	3	5	15	11	8	13	10	6	7	

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Tot. rifiuti
A												0
B			3	3						3		9
C	1			1	1	1	1		1	1	1	8
D			1							3		4
E				1		1	3			1		6
F					3					3		6
G					3				1	3		7
H	2		3	3		1				3	1	13
I				1			3			2		6
L				1		3						4
M			1	1						2		4
	3	0	8	11	7	6	7	0	2	21	2	

Scuola Sec. di 1° grado A. Vera di Amelia II E	AREA COGNITIVA			AREA COMPORTAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA							
	Test profitto			Questionario	Test sociometrico			Test lavoro di gruppo				
	% risp. corr.			% alunni comp. sost.	media Indice Espans. (IE)	Indice Effic. espl. (IEFF)	Indice Coesione (IC)	% int. 1-6	% int. 7-12	% int. 1-3	% int. 4-9	% int. 10-12
	Campione II E A. Vera	Controllo II C U. Foscolo	Controllo II D U. Foscolo									
	73,18	54,05	56,47									
			54,55	1,52	0,50	0,94						



- Nessuna scelta, nessun rifiuto
- Nessuna scelta
- Più rifiuti
- Più scelte
- Nessun rifiuto

			AREA COGNITIVA	AREA COMPORAMENTI ATTEGGIAMENTI	AREA SOCIO-AFFETTIVA		
			Test di profitto	Questionario	Test sociometrico	Test lavoro di gruppo	
Scuola Sec. di 1°grado A. Vera di Amelia II E	Alunni	Sesso	% risp. corr.	N. comp. sost.	Indice Espans. (IE)	int. di cui è destinatario	% int. di cui è destinatario
	A	F	80,00	4			
	B	F	70,00	3	0,89		
	C	M	75,00	3	1,50		
	D	F	55,00	4	2,25		
	E	M	75,00	5	1,67		
	F	M	85,00	4	1,17		
	G	F	65,00	4	0,86		
	H	F	70,00	4	0,69		
	I	M	80,00	1	1,67		
	L	M	70,00	3	2,25		
M	F	80,00	3	2,25			

**Area cognitiva:** la classe risponde al test di profitto con il 73,18% di risposta corretta, risultato è abbondantemente superiore rispetto a quello di classi controllo che non hanno partecipato alle attività (II C Ugo Foscolo – 54,05%; II D - 56,47%).

**Area comportamentale:** il 54,55% degli alunni adotta un comportamento considerato sostenibile, il risultato è superiore rispetto a quello ottenuto dalla somministrazione di questionari analoghi durante le indagini svolte nella regione Veneto (il risultato medio per il Veneto oscilla tra il 25%-35% di giovani con comportamento considerato sostenibile).

**Area socio-affettiva:** il sociogramma evidenzia una prevalenza di scelte rispetto ai rifiuti.

Dall'analisi degli indici sia collettivi che individuali si evidenzia una buona espansività con una medio/alta reciprocità (IEff = 0,50) e un Indice di Coesione prossimo ad 1 (IC = 0,94), risulta quindi un gruppo classe che si riconosce come tale e presenta una buona apertura e disponibilità a tessere nuove relazioni

Per una lettura più approfondita dei risultati, questi vengono presentati anche per area indagata:

### AREA COGNITIVA:

I risultati del test di profitto testimoniano una buona efficacia dell'attività svolta: sia le classi della scuola elementare che quelle di scuola media, con un'eccezione non troppo marcata per le due classi della scuola elementare Lambruschini di Ferro di Cavallo, hanno ottenuto risultati migliori se messi in relazione con quelli delle classi prese come confronto (classi controllo) ed in assoluto molto soddisfacenti.

Ricordando che i risultati delle classi controllo e sperimentali sono riportati nelle tabelle che seguono.

	<b>IV A Villa P.</b>	<b>IV C G. Cena</b>	<b>IV B Villa P.</b>	<b>IV D G. Cena</b>
<i>% risposta corretta</i>	56,63	54,27	60,04	49,15

**Tabella 9:** percentuale di risposta corretta delle classi controllo di quarta elementare

	<b>IV A Fiam.</b>	<b>IV A Lamb.</b>	<b>IV B Lamb.</b>	<b>IV A M.Camp.</b>	<b>IV N.Green</b>
<i>% risposta corretta</i>	70,59	49,83	44,54	51,63	53,09

**Tabella 10:** percentuale di risposta corretta delle classi sperimentali di quarta elementare

	<b>V A Villa P.</b>	<b>V A G.Cena</b>	<b>V B Villa P.</b>	<b>V B G.Cena</b>
<i>% risposta corretta</i>	58,13	53,40	58,89	48,61

**Tabella 11:** percentuale di risposta corretta delle classi sperimentali di quinta elementare

	<b>V A Fiamenga</b>	<b>V A M.Camp.</b>	<b>V A N. Green</b>
<i>% risposta corretta</i>	67,63	56,52	86,18

**Tabella 12:** percentuale di risposta corretta delle classi sperimentali di quinta elementare

	<b>II D U. Foscolo</b>	<b>II C U. Foscolo</b>
<i>% risposta corretta</i>	58,35	51,92

**Tabella 13 -** percentuale di risposta corretta delle classi controllo di seconda media

	<b>II A Arrone</b>	<b>II B Arrone</b>	<b>II C Ferentillo</b>
<i>% risposta corretta</i>	65,00	61,15	77,86

**Tabella 14 -** percentuale di risposta corretta delle classi sperimentali di seconda media della scuola Fanciulli

	<b>II A</b> <b>Montecastrilli</b>	<b>II B</b> <b>Montecastrilli</b>	<b>II C</b> <b>Avigliano</b>	<b>II D</b> <b>Avigliano</b>
<i>% risposta corretta</i>	59,41	50,44	69,38	68,75

**Tabella 15** - percentuale di risposta corretta delle classi sperimentali di seconda media della scuola Ten F. Petrucci

	<b>II A</b> <b>Amelia</b>	<b>II B</b> <b>Amelia</b>	<b>II C</b> <b>Amelia</b>	<b>II D</b> <b>Amelia</b>	<b>II E</b> <b>Amelia</b>
<i>% risposta corretta</i>	56,75	59,29	77,83	67,39	73,18

**Tabella 16** - percentuale di risposta corretta delle classi sperimentali di seconda media della scuola A. Vera

Considerando che rispetto all'area cognitiva uno degli obiettivi era quello di consolidare la consapevolezza, la conoscenza, la capacità di mettere in relazione azioni e conseguenze, locale e globale si può dire che da questo punto di vista i risultati sono incoraggianti, sembra che il complesso delle attività svolte produca, almeno nel breve periodo, una crescente conoscenza dei temi relativi ai Beni Comuni.

### **AREA SOCIO-AFFETTIVA**

Nel caso specifico le analisi sociometriche svolte non sono utilizzate per andare ad incidere sul gruppo, ma per misura ciò che succede durante le fasi finali del progetto, andando a valutare l'incidenza dell'attività svolta; Il risultato anche in questo caso sembra buono.

Considerando che lo strumento dovrebbe essere utilizzato anche come macchina fotografica che fissa immagini da analizzare per intervenire e modificare eventuali elementi scenografici stonati, i risultati che emergono sono uno spostamento marcato verso la positività delle relazioni e delle scelte, con indicazione di pochi rifiuti nei confronti dei compagni. La tendenza viene confermata anche dalle classi a cui è stato sottoposto sia il test sociometrico che il test sul lavoro di gruppo, si evidenzia un clima collaborativo in cui durante le attività proposte alcuni ragazzi prendono il ruolo di guida anche se non ricoprivano tale ruolo nel gruppo classe. Si può affermare che le attività proposte vanno ad attaccare possibili gerarchie precostituite che potrebbero ostacolare la predisposizione del gruppo ad evolversi rendendolo più aperto a nuove relazioni.

### **AREA COMPORAMENTI/ATTEGGIAMENTI**

Per quanto riguarda i comportamenti tenuti dai ragazzi va premesso che ormai da tempo la scuola è nettamente sovrasta dall'esposizione ininterrotta a fonti di informazione tramite media e strumenti informatici, anche se il quadro pedagogico di riferimento comportamentale rimane ancora la famiglia. Inoltre va considerato che risulta ancora difficile, non tanto, conoscere il comportamento più rispettoso nei confronti dei Beni Comuni ma attuarlo, vista l'organizzazione della nostra società ad esempio fare la raccolta differenziata in molti territori risulta ancora laborioso e soprattutto legato alla buona volontà del singolo.

Detto ciò il profilo che emerge dalla ricerca per quanto riguarda i comportamenti presenta è quello del ragazzo che adotta comportamenti rispettosi e sostenibili. Considerando che il campione che si è preso come confronto si attesta su una percentuale di individui che tengono un comportamento sostenibile intorno al 30%, i risultati ottenuti in questa ricerca sono notevolmente superiori:

	<b>IV A Fiam.</b>	<b>IV A Lamb.</b>	<b>IV B Lamb.</b>	<b>IV A M.Camp.</b>	<b>IV N.Green</b>
<i>% alunni comp. corr.</i>	42,86	52,94	42,86	50,00	60,00

**Tabella 17** - percentuale di alunni con comportamento corretto delle classi sperimentali di quarta elementare

	<b>V A Fiamenga</b>	<b>V A M.Camp.</b>	<b>V A N. Green</b>
<i>% alunni comp. corr.</i>	44,44	58,82	61,11

**Tabella 18** - percentuale di alunni con comportamento corretto delle classi sperimentali di quinta elementare

	<b>II A Arrone</b>	<b>II B Arrone</b>	<b>II C Ferentillo</b>
<i>% alunni comp. corr.</i>	53,33	53,85	71,43

**Tabella 19** - percentuale di alunni con comportamento corretto delle classi sperimentali di seconda media della scuola Fanciulli

	<b>II A Montecastrilli</b>	<b>II B Montecastrilli</b>	<b>II C Avigliano</b>	<b>II D Avigliano</b>
<i>% alunni comp. corr.</i>	52,94	56,25	56,25	50,00

**Tabella 20** - percentuale di alunni con comportamento corretto delle classi sperimentali di seconda media della scuola Ten F. Petrucci

	<b>II A Amelia</b>	<b>II B Amelia</b>	<b>II C Amelia</b>	<b>II D Amelia</b>	<b>II E Amelia</b>
<i>% alunni comp. corr.</i>	55,00	57,14	52,17	43,48	54,55

**Tabella 21** - percentuale di alunni con comportamento corretto delle classi sperimentali di seconda media della scuola A. Vera

Valutando il campione complessivamente emerge che il 53,47% dei ragazzi che hanno partecipato alle attività hanno dei un comportamento sostenibile.

Nonostante tale valore sia sicuramente un segnale di come le attività svolte, l'operare contemporaneamente sull'ambiente interno ed esterno alla scuola, con laboratori, progetti concreti volti a far acquisire quotidianità con le buone pratiche "sostenibili" possano favorire comportamenti corretti, si ritiene che il contesto di progetto abbia positivamente influenzato gli alunni, spingendoli a dare la risposta giusta, si può comunque affermare che lo strumento oltre a registrare produce l'effetto di porre all'attenzione dei bambini soluzioni sconosciute e quindi diventa promotore di comportamenti positivi.

## **AREA METODOLOGICA**

Dal punto di vista genealogico la matrice prodotta tiene conto della Carta dei Principi di Fiuggi, del Programma Regionale Infea, e al documento UNESCO del 2004 di introduzione al decennio per l'Educazione allo Sviluppo Sostenibile.

Risulta, da una analisi a posteriori, del progetto svolto che i criteri utilizzati nella progettazione delle attività sui Beni Comuni evidenziati specificatamente nella matrice sono:

- comprensione del presente ed immaginazione del futuro non solo nelle complesse relazioni uomo e ambiente, ma stimolando la gestazione anche di nuove relazioni;
- esplicitazione delle relazioni locali e globali con la costruzione di un senso di identità e appartenenza che sappia trasformarsi in cura e manutenzione dal particolare al generale senza presunzioni o frustrazioni ma basandosi sul concreto, fondandosi nel quotidiano;
- tempi lunghi che privilegiano confronti e profondità contro la superficialità di soluzioni precostituite che non funzionano neanche nel breve periodo;
- la possibilità di connettere le tematiche dei Beni Comuni ai contenuti delle vecchie discipline valorizzando ed integrando la capacità di descrivere la complessità senza semplificazioni orientate alla ricerca di una risposta corretta che prescinde dalla realtà che si va ad indagare;
- il laboratorio pratico con forti connessioni alla quotidianità come elemento imprescindibile sia in fase di progetto che di esecuzione;
- la pedagogia dell'errore come occasione di sviluppo, con proposte di autovalutazione che ne sappiano valorizzare le implicazioni;
- l'idea di apprendimento continuo legato al tema in oggetto, fuori dai percorsi scolastici studio-imparo-vengovalutato-dimenticosenonuso;
- il tentativo di costruire percorsi che influenzino l'intera società non solo in maniera indiretta (il bambino che rientra in famiglia) ma anche in maniera diretta progettando in maniera analoga percorsi per tutti i cittadini;

La nostra intenzione di attenerci ai criteri individuati si è tradotta praticamente nello svolgimento di attività coinvolgenti per i ragazzi (anche in relazione ai temi) e interdisciplinari:

- tentando di valorizzare anche i saperi scolastici connettendo quando possibile l'attività al contesto territoriale ed all'azione di altri soggetti istituzionali sullo stesso tema;
- monitorando i risultati ed adattando le attività ai contesti senza tradire l'essenza della proposta, ma incrociando le esigenze dei ragazzi;
- presentando, analizzando e sperimentando comportamenti sostenibili di rispetto dei Beni Comuni (base solida su cui fondare il cambiamento);
- sviluppando autonomie e accogliendo proposte;
- facendo attenzione ai punti di vista ed alle diverse modalità di apprendimento;
- analizzando le divergenze interne ai gruppi di lavoro.

## **6. Conclusioni**

La ricerca ha portato alla costituzione di un insieme di dati omogenei rispetto all'efficacia dei percorsi di Educazione ai beni Comuni, utili per la progettazione dei percorsi per le scuole e per l'Ufficio Scolastico Regionale dell'Umbria come riferimento rispetto all'innovazione metodologica e didattica.

Gli strumenti utilizzati quali interviste, questionari, test, per la rilevazione ma anche laboratori, visite, campi scuola costituiscono un patrimonio per insegnanti e alunni che hanno partecipato al lavoro di ricerca, si sono determinati legami e collaborazioni fra insegnanti, fra scuole, fra i vari soggetti partecipanti al lavoro determinando uno scambio proficuo per tutti i soggetti in campo.

I tempi e le modalità della ricerca, nonché le condizioni a contorno fortemente variabili non impediscono di trarre indicazioni circa alcuni elementi evidenti: i risultati dei test dimostrano un'efficacia delle attività di Educazione ai Beni Comuni, soprattutto in termini di conoscenze acquisite, comportamenti ed atteggiamenti.

Si ritiene che il lavoro svolto presenti interessanti risvolti che ne tracciano possibili sviluppi futuri, alcune direttrici di lavoro rimangono probabilmente le più interessanti:

- utilizzo di nuove tecnologie nella didattica;
- ampliamento del numero degli studenti di ricerca;
- tempi di ricerca più adatti ai tempi dell'apprendimento;
- verifica della permanenza nel tempo delle conquiste degli studenti in termini di apprendimento e comportamenti sostenibili utilizzando per un futuro progetto le stesse classi che hanno partecipato all'attuale ricerca.

## **7. BIBLIOGRAFIA**

Ammassari R., Palleschi M.T. 1991 - Educazione Ambientale: gli Indicatori di qualità, Isfol SR, Franco Angeli, Milano

Amoroso B. 1996 - Della globalizzazione. Edizioni La Meridiana

Bastin G. 1953 - Statut social des adolescents. Les observations des professeurs et le test sociométrique, in « Cahiers de pédagogie et d'O.P. »

Bastin G. 1956 - Dynamique et structure de groupe, in « Le travail humain »

Bastin G. 1963 - Le tecniche sociometriche, Torino, Società Editrice Internazionale

Bastin G. 1954 - Le psychologue scolaire en face de la classe, in « Journées internationales des Centres psycho-pédagogiques de Langue française », Paris

Beccastrini S., Gardini A., Tonelli S. 2001 - Il piccolo dizionario della qualità, CSE, Torino

Beccastrini S., Cipparone M. 2005 - Tutto è connesso. Voci, idee, esperienze per l'educazione, l'ambiente, la sostenibilità. Regione Sicilia - ARPA Sicilia, Palermo

Borgarello G., Bottioli A. 1997 - Progettazione e ricerca in educazione ambientale, Regione Piemonte/Consorzio Pracatinat, Torino

Borgarello G., Mayer M., Tonucci F. 2000 - Indicatori di Qualità per i Centri di Esperienza, in Spazio Ambiente, Regione Umbria, giugno

Borin F. 1977 - L'osservazione dell'integrazione scolastica. Tesi di laurea non pubblicata, Università di Padova

Bratti A., Vaccari A. 2006 - Gestire i beni comuni. Manuale per lo sviluppo sostenibile locale - Edizioni Ambiente

Carli R. 1970 - Fenomenologia della relazione sociale. Prospettive per un intervento psicosociale, Riv. Sociol., vol. 1

Carli R. 1971 - Fenomenologia dell'adattamento sociale, in L. Ancona (a cura di) "Nuove Questioni di Psicologia", Brescia, La Scuola

Carli R. 1976 - Trasformazione e cambiamento, Archo Psicol. Neurol. Psichiatr., vol. 37

Carli R., Esposito P. 1971 - Contributo sperimentale allo studio della dinamica di gruppo e delle relazioni con l'autorità, Archo Psicol. Neurol. Psichiatr., vol. 32

Carli R., Mosca A. Gruppo e istituzione a scuola, Torino, Boringhieri

Cassano F. 2004 - Homo civicus. La ragionevole follia dei beni comuni. Collana Strumenti/Scenari, Dedalo

Cipparone M., Mayer M. 2005 - Criteri di qualità per i Centri di Educazione Ambientale in Europa, in AAVV: L'Europa sostenibile ha bisogno di educazione. Regione Emilia-Romagna, Servizio Comunicazione Educazione Ambientale Agenda 21 locale. Quaderni

Cornoldi C., Soresi S. 1980 - La diagnosi psicologica nelle difficoltà di apprendimento. Strumenti per la diagnosi dei deficit di memoria e di altre funzioni di base. Erip Editrice, Pordenon

Enriquez E. 2003 - Per un approccio psico-sociologico alla valutazione, in Spunti, n.7

Fauri M., Saturnino A., Vaccari A. 2008 - Energia e clima, beni comuni. Manuale pratico di efficienza e risparmio nel settore energetico per gli enti locali. Ed. Guerini e Associati

Franzoni G. - 2007. I beni Comuni, Edup, Roma

Giova S. 2008 - Tutela delle persone, beni comuni e valorizzazione dei nuovi diritti. Edizioni Scientifiche Italiane

Guidicini P. 1980 - Manuale della ricerca sociologica, Milano, Franco Angeli

Gutierrez Perez J., Benayas J., Pozo T. 1999 - Modelos de calidad y practicas evaluativas predominantes en los equipamientos de educacion ambiental, Topicos, vol.1, no. 2

Herman E. D., Coautore John B. C. 2004 - Un'economia per il bene comune: Il nuovo paradigma economico orientato verso la comunità, l'ambiente e un futuro ecologicamente sostenibile. Como, Red/Studio Collezione Le Radici del Futuro

IISD 2000 - Measurement and indicators for Sustainable development, IISDnet

Innocenti S., Bernardini A., L'Abate I., Martini P., Sbaffi E. 2005 - Verso un Sistema di Indicatori di qualità per l'Educazione Ambientale in Toscana: un percorso di ricerca partecipata, ARPAT, Firenze

Lapassade G. 1974 - Analisi istituzionale. Gruppi, organizzazioni e istituzioni, Milano, ISEDI

Lis A., Venuti P., De Zordo M. R. 1995 - Il colloquio come strumento psicologico. Firenze, Giunti

Marangon F. 2004 - Progetto di ricerca orientato alla funzionalità della Rete Regionale di Informazione Formazione Educazione Ambientale (INFEA) e riguardante la definizione di standard e criteri di qualità per le strutture, i programmi e le iniziative di educazione ambientale regionali, anche al fine di realizzare sistemi di certificazione, ARPA Friuli Venezia Giulia e Università di Udine

Mariani U. 2001 - Educazione alla salute nella scuola, Trento, Erickson

Moreno J.L. 1943 - Who shall survive? A new approach to the problem of human interrelations, Washington, Nervous and mental disease Publ. Co

Moreno, J.L. 1934 - Who Shall Survive? Beacon House Inc., New York

Nobile R. 2006 - Giù le mani dai beni comuni! Antologia di dossier Ares. Collana Movement, Malatempora editore

Novara D. 1997) - Introduzione a "Anche i cattivi giocano" di Rosmarie Protmann, Ed. La Meridiana

Pedrabissi L., Trotta A., Soresi S. 1988 - Appunti di teorie e tecniche dei test. Erip Editrice, Pordenone

Petrella R. - 2003. Il bene comune. Elogio della solidarietà, Diabasis, Reggio Emilia

Pillot L. 2004 – Atteggiamenti dei bambini verso l'ambiente. Suggestioni per la verifica dell'efficacia di progetti educativi. ARPA Friuli Venezia Giulia, LaREA Laboratorio Regionale di Educazione ambientale

Ricoveri G. – 2006. Beni comuni fra tradizione e futuro. Primo numero monografico della rivista "Cns-Ecologia Politica"

Soresi S., Nota L. 2001 - La facilitazione dell'integrazione scolastica" Erip Editrice, Pordenone

Tamburini P. le riflessioni sull'educazione ai beni comuni ed alla cittadinanza. Quadrimestrale Centoceli. Informazione, Formazione, Educazione Ambientale, Agenda 21. N° 2, Dicembre 2008

#### Siti

[www.benicomuni.net](http://www.benicomuni.net)

[www.condividere.net](http://www.condividere.net)

[www.pacelink.it](http://www.pacelink.it)

[www.pracatinat.it](http://www.pracatinat.it)

[www.retelilliput.org](http://www.retelilliput.org)

[www.transform.it](http://www.transform.it)

[www.universitàdelbenecomune.org](http://www.universitàdelbenecomune.org)

[www.unimondo.org](http://www.unimondo.org)

## **APPENDICE 1**

### **UN PUNTO DI VISTA SOTENIBILE**

Proposte educative sui "beni comuni"

*Se vuoi cambiare il mondo  
Devi cambiare l'essere umano.  
Se vuoi cambiare l'essere umano  
Devi far sì che voglia cambiare.  
Esther Gress*

#### **Introduzione**

Per comprendere l'importanza del progetto che abbiamo intrapreso è indispensabile definire cosa intendiamo per "beni comuni". I beni comuni non consistono nella semplice somma dei beni particolari di ciascun soggetto del corpo sociale ma, altresì, sono quei beni universali, di interesse generale, di utilità "glocale" (globale e locale): i beni comuni sono beni indivisibili, accessibili a tutti, condivisibili da tutti e patrimonio di tutti.

I beni comuni sostanziano il contratto per vivere insieme che ciascuna comunità umana si dà; non è possibile, di conseguenza, alcuna decisione di alienazione degli stessi e diventa necessaria una loro gestione partecipata.

La loro non-negoziabilità ed indisponibilità al mercato deve arrivare sino a considerarli, anche giuridicamente, qualcosa di "altro" dalla proprietà statale o privata : essi sono più compiutamente beni di proprietà sociale, la cui gestione deve essere non solo necessariamente pubblica, ma deve altresì comportare obbligatoriamente la partecipazione dei cittadini.

E noi, come cittadini di questo pianeta, sottoscriviamo quanto dichiarato nella "Carta della Terra ":

"L'umanità è parte di un grande universo in evoluzione.

La Terra, nostra casa, è viva e ospita un'unica comunità vivente.

Le forze della natura fanno dell'esistenza un'avventura impegnativa e incerta, ma la Terra ha fornito le condizioni essenziali per l'evoluzione della vita.

La resistenza della comunità degli esseri viventi ed il benessere dell'umanità dipendono dalla preservazione della salute della biosfera, con tutti i suoi sistemi ecologici, da una ricca varietà vegetale e animale, dalla fertilità del suolo, dalla purezza dell'aria e delle acque.

L'ambiente globale, con le sue risorse finite, è una preoccupazione comune di tutti i popoli. Tutelare la vitalità, la diversità e la bellezza della Terra è un impegno sacro."

Ci piace pensare che tutto ciò sia possibile partendo da ogni singolo individuo, crediamo che se ognuno di noi riconoscesse l'interdipendenza di tutti gli esseri viventi ed il valore intrinseco che ogni forma di vita ha, indipendentemente dall'importanza che può avere per gli esseri umani e che se si affermasse la fede nella dignità di tutti gli esseri umani, nel potenziale intellettuale, artistico, etico e spirituale dell'umanità, si potrebbe trasformare ciò che riteniamo un "problema" in una splendida "opportunità". Aurelio Peccei, co-fondatore del Club di Roma, ha affermato: "La gamma di capacità ancora dormienti in ciascun individuo è così grande che queste possono essere trasformate nella più grande risorsa umana. Solo sviluppando tali capacità, adeguate alla nostra nuova condizione nel mondo attuale, potremo porre ordine ed armonia nelle nostre vite e nella relazione con la natura, progredendo verso il futuro".

Sta a noi, quindi, scegliere se prenderci cura della terra e di tutte le sue ricchezze, quei beni comuni di cui parlavamo, oppure continuare a distruggere. Se pensiamo di dover mantenere e migliorare ciò che abbiamo ereditato per consegnarlo a chi verrà dopo di noi allora dovremmo ripensare, rivedere, correggere i nostri atteggiamenti, valori e stili di vita.

E allora: responsabilizzazione, cooperazione, integrazione, multiculturalità, socialità, debbono diventare le parole d'ordine di una modalità di comportamento non votata esclusivamente al consumo e all'egoismo e alla soddisfazione delle proprie esigenze fittizie contro il benessere degli altri e del pianeta.

La vita spesso implica tensioni tra valori importanti, questo può significare scelte difficili, tuttavia, dobbiamo trovare modi per armonizzare la diversità con l'unità, l'esercizio della libertà con il bene comune, gli obiettivi a breve termine con mete a lungo termine. Ogni individuo, famiglia, organizzazione e comunità ha un ruolo vitale da svolgere.

In questa ottica sono stati sviluppati percorsi che rendano ogni singolo partecipante parte attiva di cambiamento, responsabilizzazione, creazione di valore in ogni gesto-pensiero-azione, che stimolino ad un modo di vivere "contributivo" basato sulla consapevolezza della natura interdipendente dalle nostre esistenze, dalle relazioni che ci uniscono gli uni agli altri e al nostro ambiente.

## **Metodologia**

La nostra ricerca è da sempre indirizzata verso il fare esperienze, acquisire nuove chiavi di de-codifica della complessità, comprendere meccanismi/dinamiche, verificare processi allenando l'osservazione, l'analisi e la deduzione. Non intendiamo insegnare il giusto e lo sbagliato per un fine comune condiviso e buono, né declamare i decaloghi delle buone pratiche, né una trasmissione di informazioni specifiche sulle tematiche ambientali. Tornare ad allenare l'osservazione per vedere ciò che ad un primo sguardo può sfuggire, stimolare la curiosità per intuire nuovi problemi, per leggere i processi e le esperienze, significa creare occasioni di apprendimento che, attraverso il metodo fare-misurare/osservare-verificare, possa disegnare un modello trasmissibile.

Dunque nel pensare prima, ma soprattutto nel mettere in pratica le attività con i ragazzi si tengono presenti alcuni presupposti fondamentali, alcuni riferimenti che diventano pratiche continuamente in evoluzione, non regole fisse, ma indicazioni di fondo, obiettivi di sperimentazione continua.

Rivalutare l'errore diventa una possibilità ancora maggiore di scendere in profondità, sezionare la complessità della materia trattata, garantire la diversità di approccio senza pre-giudizi, aumentare la partecipazione alla formulazione delle ipotesi.

Cooperare, instaurare relazioni costruendo ponti fra individui, accrescere l'affettività, emotività con chi ci circonda ed il luogo che ci accoglie per rafforzare la percezione dello spazio-luogo in cui è possibile, partendo dalle proprie esperienze, vedere processi, sperimentare metodi, pratiche comprensibili e riflettere su questi.

Il sapere, quindi, non si trasmette, non si racconta, ma si pratica, si costruisce facendo esperienza. La vita quotidiana e l'attenzione ai gesti che si compiono tutti i giorni sono alla base di tutte le attività ed in particolar modo dei laboratori e delle attività proposte.

Ci si muove alla scoperta dell'ambiente e della tecnologia che l'uomo può usare per vivere, consumare, produrre e costruire in modo meno insostenibile seguendo 4 direttrici principali.

- Si ricostruisce un legame affettivo legato all'esplorazione, all'immaginazione si stimola la curiosità, si tocca, si odora, si ascolta, si entra in contatto fisico e sensoriale con l'ambiente. (sfera affettiva).
- Si trasmettono elementi per capire, interpretare leggere i processi e gli elementi che costituiscono l'ambiente appoggiandosi su una solida base scientifica e si forniscono elementi che permettano di leggere le relazioni fra le varie componenti ambientali, di interpretare gli eventi, di fare deduzioni sulla base di esperienze, rielaborando e riflettendo (sfera cognitiva).
- Si cerca di ricollegare le proprie azioni alle possibili conseguenze delle stesse, e di spostare lo sguardo dalla sfera individuale a quella collettiva, dal qui e ora al futuro (sfera civica).

- Si cerca di non trascurare il piacere del gioco, facilitando l'apprendimento e la socializzazione (sfera ludica).

### **Finalità generali**

Le finalità comuni a tutti i percorsi proposti sono:

- creare una capacità di pensare al "bene comune" come ad un bene di interesse generale e di utilità "glocale";
- responsabilizzare, agire fidandosi del fatto che ognuno di noi può fare la differenza e che ogni nostra azione può attirare e coinvolgere anche altri;
- cooperare, costruire relazioni/collaborazioni con altre persone per trovare insieme soluzioni vincenti per un reale cambiamento;
- promuovere il rispetto e la comprensione tra tutti gli individui indipendentemente dalla loro provenienza, dalla loro religione, dalla loro cultura;
- legare le proprie azioni alle possibili conseguenze dirette e indirette sull'uomo e sull'ambiente;
- cambiare di alcuni atteggiamenti comuni, poco riflettuti e assunti come "unici possibili".

I tempi trattati, nei percorsi proposti, sono riconducibili quindi ai Beni Comuni, sia naturali (ACQUA, ARIA, RISORSE ENERGETICHE, TERRA), sia sociali (CITTÀ E CITTADINANZA), ricevuti in eredità o costruiti via via dagli uomini, locali o globali, da preservare e rinnovare per le generazioni future.

### **PERCORSI**

#### **Tema: ACQUA**

In quanto fonte di vita insostituibile per l'ecosistema, l'acqua è un bene vitale che appartiene a tutti gli abitanti della Terra. A nessuno, individualmente o come gruppo, è concesso il diritto di appropriarsene a titolo di proprietà privata.

L'acqua è patrimonio dell'umanità. La salute individuale e collettiva dipende da essa. L'agricoltura, l'industria e la vita domestica sono profondamente legate ad essa. Il carattere "insostituibile" sta a significare che l'insieme di una comunità umana – ed ogni suo membro – deve avere il diritto di accesso all'acqua, e in particolare, all'acqua potabile, nella quantità e qualità necessarie, indispensabili alla vita e alle attività economiche.

*Proposta di Contratto Mondiale Sull'acqua*

### **ORO BLU**

*A casa nostra.....*

L'attività proposta a scuole è divisa in tre tempi:

1. Analisi dei consumi di acqua della scuola nell'arco di un anno scolastico: saranno i partecipanti a recuperare tutte le informazioni necessarie mediante ricerche mirate, interviste al personale della scuola, elaborazione di questionari somministrati alla popolazione scolastica. Il calcolo del consumo annuo verrà effettuato con i dati raccolti dai partecipanti mediante un foglio di calcolo appositamente strutturato e concordato e potrà essere confrontato con le bollette pagate dalla scuola.

2. Individuazione degli eventuali sprechi, mettendo in evidenza eccessi di consumo collegati ai comportamenti delle persone che frequentano l'edificio scolastico o alla manutenzione dell'impianto idrico.

3. Proposte per ridurre i consumi ed quindi adozione di nuovi comportamenti orientati al risparmio della risorsa acqua da parte della comunità scolastica.

#### *A Pantà Rei.....*

L'attività proposta a Pantà Rei è in alcune parti volutamente simile è a quella proposta a scuola, avendo lo scopo di permettere un confronto dei dati raccolti:

1. Analisi dei consumi di acqua a Pantà Rei nell'arco di un anno considerando una quantità di persone mediamente sempre presenti.
2. Mediante momenti laboratoriali verranno analizzati gli accorgimenti introdotti nella struttura per risparmiare acqua (es. recupero dell'acqua piovana, rubinetti con frangi-getto, sciacquoni a scarico differenziato, impianto di fitodepurazione).
3. Sfruttando l'esperienza maturata le classi coinvolte potranno quindi attuare (programmare e pianificare) un intervento concreto di risparmio idrico nella loro scuola, che potrebbe essere comunicato al Preside/ Direttore Didattico.

#### *In conclusione....*

Il percorso prevede un momento conclusivo in cui verrà proposto ai ragazzi un dibattito sui temi affrontati durante tutto il progetto svolto mediante il metodo European Awareness Scenario Workshop, noto anche con l'acronimo di EASW.

Tale metodo consente di promuovere il dibattito e la partecipazione elaborando visioni per definire possibili strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio in un'ottica di lungo periodo e proponendo idee per raggiungere gli obiettivi strategici definiti.

Nello sviluppo di visioni i ragazzi saranno invitati a proiettarsi nel futuro per immaginare, in relazione ai temi della discussione, quale scenario futuro essi ritengano auspicabile, elaborando una visione comune a tutto il gruppo. I ragazzi saranno stimolati a proporre anche idee su come realizzare la visione comune elaborata.

#### **Contenuti**

- L'acqua e la risorsa idrica
- Gli ecosistemi acquatici
- La distribuzione pubblica dell'acqua
- I consumi personali e possibile riduzione degli stessi
- La diffusione degli inquinanti
- L'inquinamento idrico
- I bioindicatori e la qualità dell'acqua (plancton, macroinvertebrati, pesci, anfibi)

#### **Laboratori che sarà possibile svolgere:**

L'acqua nella vita quotidiana: analisi delle azioni che, durante l'arco della giornata, comportano l'utilizzo dell'acqua. Calcolo del consumo dell'acqua giornaliero ed annuale dei partecipanti con elaborazione di una carta dell'uso razionale dell'acqua.

Le piante depurano l'acqua: sperimentazione diretta del funzionamento di un impianto di fitodepurazione con analisi chimica delle acque a monte ed a valle dell'impianto.

Laboratorio di chimica: analisi chimiche di campioni d'acqua di diversa provenienza: l'acqua del rubinetto della scuola, di casa, di Pantà Rei, acqua di piscina, di pozzo, di pozzanghera, di stagno, l'acqua minerale e piovana.

La vita in una goccia d'acqua: prelievi di campioni di acqua in vari ambienti ed osservazione con l'ausilio di stereomicroscopi e microscopio ottico degli organismi presenti con considerazioni sul ruolo ecologico di tali organismi negli ambienti acquatici.

#### **Durante il soggiorno a Pantà Rei sono previsti momenti ludici incentrati sul tema dell'acqua:**

Gioco con i colori: sperimentazione della pittura ad acqua con colori naturali.

Gioco della risorse: un gioco adatto a suscitare la discussione sul fatto che le risorse non sono illimitate anche quando sono rinnovabili, hanno dei tempi per farlo che devono essere rispettati, pena il loro esaurimento. Il gioco permette di riflettere su come, a volte, forme di cooperazione che sembrano allontanare il raggiungimento di obiettivi individuali "egoistici" siano, invece, l'unica strategia per soddisfare i propri bisogni: raggiungere l'obiettivo collettivo è condizione del conseguimento di quello individuale.

Bolle di sapone: realizzazione di strumenti e miscele a diverso contenuto e tipo di sapone per fare le bolle di varie forme e dimensioni.

**Laboratori autogestiti**: durante il percorso verranno individuati dei momenti di "cogestione", nei quali i ragazzi avranno la possibilità di modificare l'assetto dei gruppi nei quali in genere svolgono i laboratori. Potranno anche scegliere il tema del laboratorio, seguendo le proprie competenze o le proprie curiosità. La scelta potrà essere fatta tra vari temi, sempre inerenti l'argomento trattato, indicati dagli operatori tenendo conto delle preferenze e aspettative espresse dai ragazzi al momento della presentazione del progetto.

## **Tema: RISORSE ENERGETICHE**

L'attuale sistema economico finanziario è costruito sul fondamento di miti culturali. Se si aiuta la gente a capire che i miti sono falsi il sistema crolla. Lo svuotamento di questi miti diventa quindi una potente strategia per minare il sistema. Non si tratta altro che di far risuonare verità cariche di una sapienza che è nel cuore di ogni uomo... È questa nuova cultura che permetterà un cambiamento radicale del sistema.

Alex Zanotelli: *La rivoluzione della democrazia viva*]

## **RIPARTIAMO DAGLI SPRECHI**

*A casa nostra.....*

L'attività proposta alle scuole è divisa in tre tempi:

1. Analisi dei consumi energetici della scuola nell'arco di un anno scolastico (acqua, elettricità, riscaldamento): saranno i partecipanti a recuperare tutte le informazioni necessarie mediante ricerche mirate, interviste al personale della scuola, elaborazione di questionari somministrati alla popolazione scolastica. Il calcolo dei consumi annui verrà effettuato con i dati raccolti dai partecipanti mediante fogli di calcolo appositamente strutturati e concordati e potranno essere confrontati con le bollette arrivate alla scuola.
2. Individuazione degli eventuali sprechi, mettendo in evidenza eccessi di consumo collegati ai comportamenti delle persone che frequentano l'edificio scolastico (lampadine che restano accese quando non servono, aule inutilizzate che vengono comunque riscaldate ecc). o alla manutenzione degli impianti.
3. Proposte per ridurre i consumi ed quindi adozione di nuovi comportamenti più orientati al risparmio energetico da parte della comunità scolastica.

*A Panta Rei.....*

L'attività proposta a Panta Rei è in alcune parti volutamente simile è a quella proposta a scuola, avendo lo scopo di permettere un confronto dei dati raccolti:

1. Analisi dei consumi energetici a Panta Rei nell'arco di un anno considerando una quantità di persone mediamente sempre presenti.
2. Mediante momenti laboratoriali verranno analizzati degli accorgimenti introdotti nella struttura per risparmiare dal punto di vista energetico (Es. pannelli solari, caldaia a biomasse, lampadine a risparmio energetico, sciacquoni a scarico differenziato, impianto di fitodepurazione, riscaldamento a pavimento, realizzazione di serre per l'accumulo termico.....).
3. Sfruttando l'esperienza maturata le classi coinvolte potranno quindi attuare (programmare e pianificare) un intervento concreto di risparmio energetico nella loro scuola, che potrebbe essere comunicato al Preside/ Direttore Didattico.

*In conclusione....*

Il percorso prevede un momento conclusivo in cui verrà proposto ai ragazzi un dibattito sui temi affrontati durante tutto il progetto svolto mediante il metodo European Awareness Scenario Workshop, noto anche con l'acronimo di EASW.

Tale metodo consente di promuovere il dibattito e la partecipazione elaborando visioni per definire possibili strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio in un'ottica di lungo periodo e proponendo idee per raggiungere gli obiettivi strategici definiti.

Nello sviluppo di visioni i ragazzi saranno invitati a proiettarsi nel futuro per immaginare, in relazione ai temi della discussione, quale scenario futuro essi ritengano auspicabile, elaborando una visione comune a tutto il gruppo. I ragazzi saranno stimolati a proporre anche idee su come realizzare la visione comune elaborata.

## **Contenuti**

- Concetto di energia
- L'elettricità: cosa è, a che cosa serve e come viene prodotta, trasportata e distribuita: le diverse centrali elettriche
- Le energie e le risorse rinnovabili e non
- Lo sfruttamento delle risorse energetiche
- La distribuzione pubblica dell'energia
- I consumi personali e possibile riduzione degli stessi
- Energia ed ambiente: i diversi fenomeni di inquinamento atmosferico dovuti alla produzione di energia (effetto serra, piogge acide, cambiamenti climatici, inquinamento atmosferico)

## **Laboratori che sarà possibile svolgere:**

L'energia nella vita quotidiana: analisi delle azioni che, durante l'arco della giornata, comportano l'utilizzo di qualche forma energetica. Calcolo dei consumi energetici giornalieri ed annuali dei partecipanti con elaborazione di una carta dell'uso razionale dell'energia nella vita quotidiana.

I pannelli solare: costruzione di un pannello solare termico sperimentando i principi di funzionamento dei suoi componenti.

Il bosco e l'energia: la legna come energia rinnovabile: mediante gli strumenti utilizzati in campo forestale verrà misurata la quantità di legna prodotta dal bosco di Panta Rei mettendola in relazione con i consumi della caldaia del centro.

**Durante il soggiorno a Panta Rei sono previsti momenti ludici incentrati sul tema delle risorse energetiche:**

Gioco del sole: un gioco da svolgere all'aperto che, in una sorta di acchiapparella a squadre, riproduce la complessa realtà dei passaggi energetici all'interno delle reti alimentari e degli ecosistemi.

Gioco della risorse: un gioco adatto a suscitare la discussione sul fatto che le risorse non sono illimitate, e anche quando sono rinnovabili, hanno dei tempi per farlo che devono essere rispettati, pena il loro esaurimento. Il gioco permette di riflettere su come, a volte, forme di cooperazione che sembrano allontanare il raggiungimento di obiettivi individuali "egoistici" siano, invece, l'unica strategia per soddisfare i propri bisogni: raggiungere l'obiettivo collettivo è condizione del conseguimento di quello individuale.

Gioco della corrente elettrica: mediante delle palline da giocoliere viene riprodotto il flusso di elettroni che arrivando ai vari elettrodomestici li fa funzionare.

**Laboratori autogestiti:** durante il percorso verranno individuati dei momenti di "cogestione", nei quali i ragazzi avranno la possibilità di modificare l'assetto dei gruppi nei quali in genere svolgono i laboratori. Potranno anche scegliere il tema del laboratorio, seguendo le proprie competenze o le proprie curiosità. La scelta potrà essere fatta tra vari temi, sempre inerenti l'argomento trattato, indicati dagli operatori tenendo conto delle preferenze ed aspettative espresse dai ragazzi al momento della presentazione del progetto.

## **Tema: ARIA**

Che cosa sostiene in volo un deltaplano, un aquilone, un uccello? Che cosa ci permette di respirare e di vivere? L'aria non si vede e non si può afferrare, eppure esiste. Basta correre con un ombrello aperto alle spalle e si sentirà la sua forza.

L'aria ha permesso lo sviluppo della vita sulla terra: essa è fonte di ossigeno per gli esseri viventi, anidride carbonica per le piante. Permette alla terra di trattenere parte del calore solare e di respingere i raggi ultravioletti che sono dannosi per gli esseri viventi.

## **MISURIAMO L'ARIA**

*A casa nostra.....*

L'attività proposta a scuola consisterà in:

1. Acquisizione di conoscenze sulla chimica e fisica dell'aria.
2. Approfondimento sulle conoscenze rispetto alle sostanze inquinanti ed ai fenomeni che le producono, quindi analisi e stima dei fattori inquinanti presenti nel quartiere della scuola, mediante ricerche, interviste alle persone che vi abitano ed uscite sul territorio.
3. Acquisizione di conoscenze sui licheni, in quanto sensibili bioindicatori e bioaccumulatori, attraverso l'osservazione sia in laboratorio con lo stereomicroscopio sia in campo con le lenti di ingrandimento.
4. Monitoraggio della qualità dell'aria nel quartiere della scuola con l'utilizzo dei licheni epifiti mediante il calcolo dell' Index of Atmospheric Purity (I.A.P.), un metodo standardizzato che permette una valutazione numerica quantitativa del grado di inquinamento atmosferico attraverso la frequenza dei licheni epifiti riscontrati in un apposito reticolo di campionamento.

*A Pantia Rei.....*

L'attività proposta a Panta Rei è in alcune parti volutamente simile è a quella proposta a scuola, avendo lo scopo di permettere un confronto dei dati raccolti:

1. Analisi e stima dei fattori inquinanti presenti nell'area dove è situato Panta Rei, mediante ricerche, interviste alle persone che lavorano e/o vivono a Panta Rei ed uscite sul territorio.

2. Monitoraggio della qualità dell'aria dell'area collinare di Passignano sul Trasimeno con l'utilizzo dei licheni epifiti mediante il calcolo dell' Index of Atmospheric Purity (I.A.P.).

### *In conclusione....*

Il percorso prevede un momento conclusivo in cui verrà proposto ai ragazzi un dibattito sui temi affrontati durante tutto il progetto svolto mediante il metodo European Awareness Scenario Workshop, noto anche con l'acronimo di EASW.

Tale metodo consente di promuovere il dibattito e la partecipazione elaborando visioni per definire possibili strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio in un'ottica di lungo periodo e proponendo idee per raggiungere gli obiettivi strategici definiti.

Nello sviluppo di visioni i ragazzi saranno invitati a proiettarsi nel futuro per immaginare, in relazione ai temi della discussione, quale scenario futuro essi ritengono auspicabile, elaborando una visione comune a tutto il gruppo. I ragazzi saranno stimolati a proporre anche idee su come realizzare la visione comune elaborata.

### **Contenuti**

- L'aria e l'atmosfera
- La qualità dell'aria
- L'inquinamento atmosferico
- La diffusione degli inquinanti
- Gli effetti dell'inquinamento sull'uomo e sull'ambiente
- L'effetto serra
- I Cambiamenti climatici
- I bioindicatori dello stato di salute dell'aria (licheni)

### **Laboratori che sarà possibile svolgere:**

Esperimenti sulla chimica e fisica dell'aria: una serie di attività di laboratorio per comprendere che l'aria e il vuoto non sono la stessa cosa, la composizione dell'aria, chi può far cambiare la sua composizione e come.

Ricerca delle fonti di inquinamento: mediante questionari da far compilare ad un numero significativo di persone e ricerche sul territorio, l'attività prevede una stima di quali sono i fattori di inquinamento atmosferico dell'area indagata. Per alcuni di essi sarà possibile effettuare alcune stime quantitative.

Costruzione di piccole stazioni meteorologiche: costruzione di vari strumenti per registrare parametri quali temperatura, direzione e velocità del vento, quantità delle precipitazioni cadute. Tali strumenti andranno a creare una piccola stazione meteorologica da poter installare a scuola o in aree limitrofe che permetterà di raccogliere ed elaborare i dati climatici in tutto l'arco dell'anno scolastico.

I licheni come bioindicatori: mediante una carta geografica dell'area da indagare e sopralluoghi *ad hoc* si individueranno alcune stazioni dove svolgere le analisi, in tali siti verrà effettuato il monitoraggio basato sulla stima dell'indice di purezza atmosferica attraverso l'utilizzo di licheni epifiti. I risultati verranno elaborati mediante la creazione di una mappa della qualità dell'aria.

## **Durante il soggiorno a Panta Rei sono previsti momenti ludici incentrati sul tema dell'aria:**

Gioco della risorse: un gioco adatto a suscitare la discussione sul fatto che le risorse non sono illimitate, e anche quando sono rinnovabili, hanno dei tempi per farlo che devono essere rispettati, pena il loro esaurimento. Il gioco permette di riflettere su come, a volte, forme di cooperazione che sembrano allontanare il raggiungimento di obiettivi individuali "egoistici" siano, invece, l'unica strategia per soddisfare i propri bisogni: raggiungere l'obiettivo collettivo è condizione del conseguimento di quello individuale.

Giochi con aquiloni, paracaduti, banderuole: verranno forniti ai ragazzi le istruzioni e i modelli per la realizzazione di vari giochi che sfruttano l'aria per funzionare.

**Laboratori autogestiti:** durante il percorso verranno individuati dei momenti di "cogestione", nei quali i ragazzi avranno la possibilità di modificare l'assetto dei gruppi nei quali in genere svolgono i laboratori. Potranno anche scegliere il tema del laboratorio, seguendo le proprie competenze o le proprie curiosità. La scelta potrà essere fatta tra vari temi, sempre inerenti l'argomento trattato, indicati dagli operatori tenendo conto delle preferenze e aspettative espresse dai ragazzi al momento della presentazione del progetto.

## **Tema: TERRA**

La terra è sostanza, materia, è densa, lenta e costante, forma i corpi, le cose, è la base fisica, la struttura, la materializzazione delle idee, la concretezza. La terra è cibo, nutrimento, forma e mantiene la vita, è il pianeta, base di ogni vita fisica, è la natura.

C'è un legame sottile che ci unisce alla terra, madre di tutte le cose, il suo culto è antichissimo e basilare.

Le attività legate alla terra accompagnano l'uomo da sempre nel suo processo evolutivo: la coltivazione della terra, la modificazione del territorio, l'allevamento degli animali, la silvicoltura, l'alimentazione sana e naturale, la trasformazione degli alimenti, la cucina costituendo un patrimonio attinto quotidianamente e costantemente al centro di discussioni e dibattiti.

## **DALLA TERRA ALLA TAVOLA**

*A casa nostra.....*

L'attività proposta a scuole consiste in:

1. Presentazione del tema dell'agricoltura e dell'alimentazione sia dal punto di vista storico, che di modificazione del paesaggio, che produttivo, che sociale.
2. Analisi mediante ricerche ed interviste ai genitori di quello che di solito viene consumato durante i pasti a casa o a scuola (se a scuola e presente la mensa).
3. Ricostruzione del percorso del cibo: analisi delle filiere, dalla provenienza delle sementi, alla coltivazione, alla distribuzione, fino alla cucina di casa (mensa della scuola).

*A Panta Rei.....*

L'attività proposta a Panta Rei è in alcune parti volutamente simile a quella proposta a scuola, avendo lo scopo di permettere un confronto dei dati raccolti:

1. Conoscenza della provenienza dei cibi che si consumano a Panta Rei.
2. Mediante momenti laboratoriali verranno analizzate e conosciute varie attività manuali legate alla terra, alla produzione degli alimenti, alla loro trasformazione e alla preparazione dei pasti.
3. Sfruttando l'esperienza maturata le classi coinvolte potranno ricondurre la produzione agricola e l'alimentazione allo sviluppo sostenibile, riflettendo su un patrimonio fortemente legato ai processi produttivi che su scala mondiale assicurano la sopravvivenza di miliardi di persone.

*In conclusione....*

Il percorso prevede un momento conclusivo in cui verrà proposto ai ragazzi un dibattito sui temi affrontati durante tutto il progetto svolto mediante il metodo European Awareness Scenario Workshop, noto anche con l'acronimo di EASW.

Tale metodo consente di promuovere il dibattito e la partecipazione elaborando visioni per definire possibili strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio in un'ottica di lungo periodo e proponendo idee per raggiungere gli obiettivi strategici definiti.

Nello sviluppo di visioni i ragazzi saranno invitati a proiettarsi nel futuro per immaginare, in relazione ai temi della discussione, quale scenario futuro essi ritengano auspicabile, elaborando una visione comune a tutto il gruppo. I ragazzi saranno stimolati a proporre anche idee su come realizzare la visione comune elaborata.

## **Contenuti**

- Pratiche agricole
- Cibi biologici
- Conoscenza delle erbe spontanee e loro utilizzo
- Alimentazione
- Preparazione dei pasti
- Concetto di organico ed inorganico
- Decomposizione
- Differenziazione dei rifiuti

## **Laboratori che sarà possibile svolgere:**

Orto e frutteto: cura, semina, trapianto raccolta, a seconda delle stagioni, svolgimento di attività legate alle cure colturali (potature, semina) alla raccolta, alla concimazione.

Laboratorio cucina: preparazione di un pasto con prodotti biologici e del commercio equo e solidale, ricercando l'equilibrio nutrizionale.

La città del gusto: sperimentazione della percezione del cibo attraverso tutti e cinque i sensi superando idee preconcepite ed esplorando nuovi percorsi di alimentazione.

Erbe spontanee: ricerca di erbe, bacche, fiori e quanto offre spontaneamente la terra, per utilizzarlo in cucina e non solo.

L'agricoltura disegna il paesaggio: documentando il percorso svolto fotografiamo, campi, orti, oliveti, seminativi, frutteti e analizziamo l'impatto sul paesaggio.

## **Durante il soggiorno a Panta Rei sono previsti momenti ludici sempre incentrati sul tema della terra e dell'alimentazione.**

Gioco dei cibi del mondo: attraverso le etichette, come in una caccia al tesoro, si ripercorre la strada del cibo, per arrivare più lontano o più vicino di quanto avremmo mai pensato.

Gioco del valore: proviamo ad inventarci un menù equilibrato con a disposizione un cifra in euro fissa per ogni gruppo concorrente.

Gioco della risorse: un gioco adatto a suscitare la discussione sul fatto che le risorse non sono illimitate, e anche quando sono rinnovabili, hanno dei tempi per farlo che devono essere rispettati, pena il loro esaurimento. Il gioco permette di riflettere su come, a volte, forme di cooperazione che sembrano allontanare il raggiungimento di obiettivi individuali "egoistici" siano, invece, l'unica strategia per soddisfare i propri bisogni: raggiungere l'obiettivo collettivo è condizione del conseguimento di quello individuale.

**Laboratori autogestiti**: durante il percorso verranno individuati dei momenti di "cogestione", nei quali i ragazzi avranno la possibilità di modificare l'assetto dei gruppi nei quali in genere svolgono i laboratori. Potranno anche scegliere il tema del laboratorio, seguendo le proprie competenze o le proprie curiosità. La scelta potrà essere fatta tra vari temi, sempre inerenti l'argomento trattato, indicati dagli operatori tenendo conto delle preferenze e aspettative espresse dai ragazzi al momento della presentazione del progetto.

### **Tema: CITTA' E CITTADINANZA**

La forza e la stabilità che si creano nel sapere chi siamo, le nostre potenzialità, il riconoscimento delle nostre paure e la conseguente voglia di affrontarle porterà all'incontro con gli altri alla condivisione di una esperienza, alla crescita di una piccola comunità, che giorno dopo giorno permetterà di rafforzare il diritto ad essere cittadino attivo e propositivo, ma di quale territorio?

"Dove siamo" alla ricerca delle nostre radici fuori e dentro: fuori, è il territorio dove ci muoviamo quotidianamente: la nostra scuola, il nostro quartiere; dentro è ciò che portiamo come bagaglio: le nostre origini, la nostra cultura, la nostra lingua/dialetto.

Abbiamo varie provenienze e diverse rappresentazioni di convivenze così come modi di comunicare che ci differenziano, ma passo dopo passo si lascia una impronta, si crea la storia e questa è in continuo divenire.

*"Nessuno nasce odiando i propri simili a causa della razza, della religione o della classe alla quale appartengono. Gli uomini imparano ad odiare e, se possono imparare a odiare, possono anche imparare ad amare, perché l'amore per il cuore umano è più naturale dell'odio"*

Nelson Mandela

## **ARCHITETTURA, CITTÀ, PAESAGGIO**

### *A casa nostra.....*

L'attività proposta a scuole consiste in:

1. Compilazione della carta di identità della scuola: mediante ricerche mirate, interviste al personale della scuola, etc.... saranno i partecipanti a recuperare tutte le informazioni necessarie per avere un quadro completo dei dati anagrafici della scuola e della popolazione scolastica e di alcune caratteristiche rispetto agli spazi presenti ed utilizzati a scuola.
2. Analisi dell'edificio scolastico dal punto di vista architettonico: anche in questo caso i partecipanti saranno impegnati a ricercare quante più informazioni possibili sui materiali ed i criteri con cui l'edificio è stato realizzato. Importante sarà fotografare la propria scuola proprio per evidenziare particolari costruttivi, estetici o statici altrimenti ignorati dai ragazzi.
3. Analisi dei materiali, partendo da quelli più comunemente usati, passando attraverso i materiali della bioedilizia, si classificheranno, sulla base di punteggi assegnati dai ragazzi in relazione alla qualità degli stessi dall'isolamento alla traspirabilità, dalla resistenza alla igroscopicità, dalla economicità alla "ecologicità".

### *A Panta Rei.....*

L'attività proposta a Panta Rei è in alcune parti volutamente simile a quella proposta a scuola, avendo lo scopo di permettere un confronto dei dati raccolti:

1. Compilazione della carta di identità di Panta Rei.
2. Analisi degli edifici che costituiscono il Centro di Educazione Ambientale Panta Rei dal punto di vista architettonico, questo verrà svolto mediante la modalità di ricerca autonoma e mediante momenti laboratoriali in cui verranno sperimentati diversi modi di costruire imparando ad usare materiali oramai inusuali come la terra, la paglia, il legno.
3. Il lavoro sviluppato dai ragazzi, rispetto alla propria scuola e rispetto agli edifici di Panta Rei, può diventare motore propulsivo per una rilettura degli spazi della propria casa o del proprio quartiere e diventare, così, cittadini attivi in quello che può diventare un ripensare la città a misura di individuo capace di vivere ed appropriarsi di sempre più spazi di incontro e di scambi.

### *In conclusione....*

Il percorso prevede un momento conclusivo in cui verrà proposto ai ragazzi un dibattito sui temi affrontati durante tutto il progetto svolto mediante il metodo European Awareness Scenario Workshop, noto anche con l'acronimo di EASW.

Tale metodo consente di promuovere il dibattito e la partecipazione elaborando visioni per definire possibili strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio in un'ottica di lungo periodo e proponendo idee per raggiungere gli obiettivi strategici definiti.

Nello sviluppo di visioni i ragazzi saranno invitati a proiettarsi nel futuro per immaginare, in relazione ai temi della discussione, quale scenario futuro essi ritengano auspicabile, elaborando una visione comune a tutto il gruppo. I ragazzi saranno stimolati a proporre anche idee su come realizzare la visione comune elaborata.

## **Contenuti**

- Architettura e sostenibilità: bioarchitettura
- Materiali da costruzione
- La casa, la scuola, la città in cui vivo
- La storia di un edificio
- Edilizia e paesaggio
- Documentare attraverso la fotografia

### **Laboratori che sarà possibile svolgere:**

Esame di un edificio: mediante ricerche ed esplorazione di un edificio gli studenti saranno in grado di recuperare le informazioni necessarie per un'analisi della storia del contesto e dell'architettura dell'edificio stesso.

Costruire con la terra cruda: si impara a usare uno dei materiali da costruzione più antichi e sani del mondo, la terra. Scegliendo la terra giusta si possono realizzare mattoni con la terra e la paglia in stampi di legno ed intonaci con vari impasti e varie colorazioni.

La cottura della terra: si impara a realizzare decorazioni ed utensili in terra cotta e ceramica.

### **Durante il soggiorno a Panta Rei sono previsti momenti ludici sempre incentrati sul tema della città:**

Gioco di ruolo - io e la città: ogni partecipante dovrà assumere il ruolo di un personaggio ritenuto importante all'interno della gestione organizzativa di una città e di conseguenza sostenere le scelte fatte motivandole e confrontandosi con tutti gli altri soggetti facenti parte la rappresentazione.

**Laboratori autogestiti:** durante il percorso verranno individuati dei momenti di "cogestione", nei quali i ragazzi avranno la possibilità di modificare l'assetto dei gruppi nei quali in genere svolgono i laboratori. Potranno anche scegliere il tema del laboratorio, seguendo le proprie competenze o le proprie curiosità. La scelta potrà essere fatta tra vari temi, sempre inerenti l'argomento trattato, indicati dagli operatori tenendo conto delle preferenze e aspettative espresse dai ragazzi al momento della presentazione del progetto.

## **SEGNI, TRACCE, STORIE DI INTRECCI INFINITI**

*A casa nostra.....*

L'attività proposta a scuole consiste in:

1. Attraverso l'ascolto i ragazzi proveranno ad individuare il tempo oggettivo ed il tempo soggettivo analizzandone la differenza e le cause. Attraverso dei percorsi ludico/emotivi, si conoscerà come le emozioni influenzano le nostre percezioni, provando a dargli un nome si costruirà un linguaggio comune che permette di esprimerle.
2. Creazione di una mappa emotiva/visiva che permetta una lettura degli atteggiamenti dei ragazzi e porti ad un riconoscimento di comunanze e di discordanze. Costruzione di un territorio comune nel quale raccontare e raccontarsi.
3. Conoscenza degli usi, costumi e tradizioni dei vari popoli attraverso le "narrazioni". Attualmente nelle classi sono sempre più spesso presenti ragazzi provenienti da varie parti del mondo, ognuno ricco di cultura che spesso passa inosservata per mancanza di comunicazione. Teatrizzazione di storie "altre" da parte dei ragazzi che raccontano il loro paese.

*A Panta Rei.....*

L'attività proposta a Panta Rei è in alcune parti volutamente simile a quella proposta a scuola, avendo lo scopo di permettere un confronto dei vissuti tra i ragazzi:

1. Attività di percezione del tempo: attraverso l'ascolto dei suoni, rumori, silenzi e quant'altro ci offre un ambiente naturale.
2. Creazione di una mappa emotiva/visiva che permetta una lettura degli atteggiamenti dei ragazzi e porti ad un riconoscimento di comunanze e di discordanze. Costruzione di un territorio comune nel quale raccontare e raccontarsi.

3. Ricostruzione di storie vecchie e nuove partendo dal proprio bagaglio a mano. Ognuno ha delle storie da condividere con gli altri ed ogni storia ci racconta ciò che siamo, dove siamo e la nostra provenienza. Metterla in comune, condividerla con gli altri può creare una via di accesso al nostro sentire, ai nostri sentimenti alle nostre emozioni.

4. Conoscenza della Dichiarazione dei Diritti del Fanciullo, approvata nel 1959 e che sancisce i principali diritti garantiti ai bambini, obiettivo è la preparazione di tutti gli studenti a diventare cittadini socialmente attivi attraverso il riconoscimento dei propri e degli altrui diritti.

#### *In conclusione....*

Il percorso prevede un momento conclusivo in cui verrà proposto ai ragazzi un dibattito sui temi affrontati durante tutto il progetto svolto mediante il metodo European Awareness Scenario Workshop, noto anche con l'acronimo di EASW.

Tale metodo consente di promuovere il dibattito e la partecipazione elaborando visioni per definire possibili strategie per lo sviluppo sostenibile del territorio in un'ottica di lungo periodo e proponendo idee per raggiungere gli obiettivi strategici definiti.

Nello sviluppo di visioni i ragazzi saranno invitati a proiettarsi nel futuro per immaginare, in relazione ai temi della discussione, quale scenario futuro essi ritengano auspicabile, elaborando una visione comune a tutto il gruppo. I ragazzi saranno stimolati a proporre anche idee su come realizzare la visione comune elaborata.

#### **Contenuti:**

- Responsabilità
- Cooperazione
- Rispetto e comprensione del sé e dell'altro
- Regole di convivenza
- Acquisizione di valori
- Sviluppo del pensiero critico e ricerca della risoluzione dei problemi
- Molteplicità di metodologie
- Decisioni condivise e "partecipate"

#### **Laboratori che sarà possibile svolgere:**

Attività di percezione del tempo: in un tempo definito uguale per tutti i brani, ma sconosciuto ai ragazzi, far ascoltare tre brani diversi per ritmo e strumentazione. Ogni ragazzo potrà decidere, in base alla sua percezione, il tempo di durata di ciascun brano ascoltato. Si costruisce una griglia in cui ciascuno scriverà il proprio tempo soggettivo, al termine li si confronteranno con il tempo oggettivo. Si potrà vedere come ogni dato differirà a secondo del livello di gradimento e delle emozioni suscitate. Tutto ciò porterà ad analizzare le motivazioni di questa disparità di sentire.

Legenda delle emozioni: creare un linguaggio comune per definire e riconoscere un'emozione, costruire una mappa emotiva/visiva in cui i ragazzi associano dei colori ad ogni emozione sperimentata.

Racconti e narrazioni: le emozioni suscitano racconti, narrazioni che portano a costruire territori in cui ri-conoscersi e riconoscere l'altro, in cui creare ponti per un dialogo che si basi su comunanze che possano diventare spazio di confronto paritario e di ricchezza da condividere.

**Durante il soggiorno a Panta Rei sono previsti momenti ludici incentrati sul tema della cittadinanza attiva:**

Giochi della presentazione: è un gioco che stimola la conoscenza di se stessi e degli altri, in cerchio, attraverso l'utilizzo creativo di un oggetto i ragazzi sono liberi di raccontarsi nel modo più idoneo a ciascuno.

Gioco dei quadrati: è un gioco di cooperazione in cui la visione di una immagine ci porta a riflettere individualmente per poi condividere quanto visto agli altri e scoprire che insieme l'immagine offre potenzialità inesplorate e più ampie.

Giochi democratici: giochi in cui lo scambio di ruoli è parte fondamentale e viene deciso democraticamente di volta in volta, ognuno gioca ricoprendo tutte le parti per poter vivere il gioco nella sua completezza.

**Laboratori autogestiti**: durante il percorso verranno individuati dei momenti di "cogestione", nei quali i ragazzi avranno la possibilità di modificare l'assetto dei gruppi nei quali in genere svolgono i laboratori. Potranno anche scegliere il tema del laboratorio, seguendo le proprie competenze o le proprie curiosità. La scelta potrà essere fatta tra vari temi, sempre inerenti l'argomento trattato, indicati dagli operatori tenendo conto delle preferenze e aspettative espresse dai ragazzi al momento della presentazione del progetto.

## Appendice 2

Soggetto osservato: L

### Schema di Bales

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	gruppo	Tot.
1																	
2																	
3	III																3
4																	
5																III	4
6																	
7					II												2
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
$\Sigma$	3				2											4	9

Un segno nella casella dello schema 2 indica il tipo di intervento attivato dal soggetto osservato.

Nell'esempio si nota che L si è rivolto per 3 volte al compagno A, dimostrando pieno accordo con quest'ultimo (categoria n. 3), 2 volte al compagno E chiedendogli orientamenti e chiarimenti (categoria 7, 4 volte all'intero gruppo, esprimendo opinioni ed esperienze (categoria 5).

## **Appendice 3: QUESTIONARIO COMPORAMENTI/ATTEGGIAMENTI**

### **QUESTIONARIO ATTEGGIAMENTI/COMPORAMENTI**

#### **ISTUZIONI PER LA COMPILAZIONE**

Leggi ogni domanda attentamente e rispondi con la massima attenzione. Se non sei sicura/o di come rispondere o se qualcosa non ti è chiara, chiedi aiuto all'insegnante.

Ogni domanda è seguita da poche risposte possibili indicate con una lettera posta accanto, segna con una croce la lettera corrispondente alla risposta scelta, come nell'esempio 1 che segue.

#### ***Esempio 1***

##### **1. Pratici qualche sport?**

Segna **una sola** lettera, la A o la B.

Si ..... ~~A~~  
No ..... B

Se decidi di cambiare risposta, fai un cerchio intorno alla prima risposta data e poi segna con una nuova croce la lettera corrispondente alla nuova risposta, come mostrato nell'esempio 2.

#### ***Esempio 2***

##### **1. Pratici qualche sport?**

Segna **una sola** lettera, la A o la B.

Si ..... ~~A~~  
No ..... B

E' importante che sia chiara qual è la risposta che intendi dare.

Hai 15 minuti per completare questa parte.

1. **Quando ti lavi i denti lasci il rubinetto dell'acqua aperto anche mentre stai usando lo spazzolino?**

Sì ..... A

No ..... B

2. **Quando sei a casa di solito bevi l'acqua della bottiglia (minerale)?**

Sì ..... A

No ..... B

**Se sì, perché?**

non piace l'acqua del rubinetto.....A

la bevono i genitori .....B

ti piace l'acqua frizzante .....C

altro .....D

3. **Stai attento alla quantità di acqua che consumi giornalmente?**

Sì ..... A

No ..... B

**Se sì, perché?**

Non sopporti gli sprechi.....A

E' una risorsa limitata.....B

Lo dicono i tuoi genitori.....C

Altro.....D

4. **Quando sei a casa e ti sposti da una stanza all'altra spegni le luci?**

Sempre ..... A

Spesso ..... B

Qualche volta ..... C

Mai ..... D

5. **Quanto non guardi la televisione ti capita di spegnerla o la lasci comunque accesa?**

Sempre ..... A

Spesso ..... B

Qualche volta ..... C

Mai ..... D

6. **Come raggiungi di solito la tua scuola?**

Con il bus ..... A

A piedi ..... B

- In auto o motorino ..... C  
In bicicletta ..... D

**Perché utilizzi tale mezzo?**

- E' più comodo ..... A  
Impieghi meno tempo ..... B  
Non ho il motorino ..... C  
E' più economico ..... D  
Inquina meno ..... E  
Non c'è mezzo pubblico ..... F  
Altro ..... G

**7. Di solito quando ti incontri con gli amici come ti sposti?**

- Con il motorino ..... A  
A piedi ..... B  
Con la bicicletta ..... C  
Con il bus ..... D  
Altro ..... E

**8. Se qualche volta acquisti le pile per il walkman, il lettore CD o la radio o la macchina fotografica, solitamente scegli quelle ricaricabili?**

- Si ..... A  
No ..... B  
Non le acquisto ..... C

**9. Quanto fai degli acquisti, tra prodotti simili, preferisci quelli con meno involucri?**

- Non ci faccio caso ..... A  
Qualche volta ..... B  
Spesso ..... C  
Sempre ..... D

**10. La carta che acquisti per il computer e per i ricambi dei quaderni è riciclata?**

- Si ..... A  
No ..... B  
Non lo so ..... C  
Non l'acquisto io ..... D