

Il Prisma dei perché

MANUALE per gli INSEGNANTI

Titolo originale: *Philosophy Inquiry*

A cura di Matthew Lipman, A. Margaret Sharp, Frederck S. Oscanyan

© IAPC - Montclair (USA)

Traduzione e adattamento di Antonio Cosentino

La presente edizione è materiale scientifico per uso interno del CRIF.

INDICE

| | |
|---|---------|
| PREFAZIONE | pag. 7 |
| INTRODUZIONE | pag. 13 |
| CAPITOLO I | pag. 17 |
| Idee-guida | |
| 1. Il processo della ricerca | pag. 19 |
| 2. Scoperta e invenzione | pag. 20 |
| 3. Che cos'è il pensiero? | pag. 22 |
| 4. La struttura delle asserzioni logiche | pag. 24 |
| 5. Inversione di soggetto e predicato (conversione) | pag. 25 |
| 6. Una eccezione alla regola: gli asserti di identità | pag. 26 |
| 7. Come applicare le regole della conversione nei giudizi che iniziano con "nessuno" | pag. 26 |
| 8. Aristide usa la sua regola in una situazione concreta | pag. 27 |
| 9. Il risentimento | pag. 28 |
| 10. La verità | pag. 29 |
| CAPITOLO II | pag. 31 |
| Idee-guida | |
| 1. "E con questo?" | pag. 33 |
| 2. A che serve? | pag. 33 |
| 3. Essere superstiziosi | pag. 34 |
| 4. La standardizzazione | pag. 35 |
| 5. Applicazioni della regola della conversione | pag. 38 |
| 6. Cosa ti fa essere quello che sei | pag. 39 |
| 7. Gli stereotipi | pag. 40 |
| CAPITOLO III | pag. 41 |
| Idee-guida | |
| 1. Valore intrinseco dell'attività di pensare | pag. 43 |
| 2. Pensare le cose: l'inferenza | pag. 45 |
| 3. Da dove vengono i pensieri? | pag. 48 |
| 4. I pensieri possono essere causa delle cose? | pag. 49 |
| 5. La realtà dei pensieri | pag. 50 |
| 6. Molestare i compagni | pag. 52 |
| 7. I rimproveri ingiusti | pag. 52 |
| 8. I salti di Francesca | pag. 54 |
| 9. Come Lisa vede gli animali | pag. 55 |
| 10. Il diagramma di inclusione di classi | pag. 57 |
| CAPITOLO IV | pag. 59 |
| Idee-guida | |
| 1. Sono reali i pensieri? | pag. 61 |
| 2. Che cosa c'è da fare? | pag. 61 |
| 3. Possono gli insegnanti chiedere aiuto | pag. 62 |
| 4. Che cos'è l'ambiguità? | pag. 64 |
| 5. Dal pensare al comprendere | pag. 65 |
| 6. Il ruolo del pensiero rispetto all'autocoscienza | pag. 66 |
| 7. Tre tipi di quantificatori | pag. 67 |
| 8. Le ragioni come prove | pag. 69 |

| | |
|---|----------|
| 9. Aristide inferisce che è stato Tony a lanciargli la pietra | pag. 70 |
| 10. Che cosa è interessante? | pag. 71 |
| 11. Che cosa è accidentale? | pag. 72 |
| CAPITOLO V | pag. 75 |
| Idee-guida | |
| 1. Dire e fare cose senza senso | pag. 77 |
| 2. Il ragionamento induttivo | pag. 78 |
| 3. Saltare alle altre persone | pag. 79 |
| 4. Rigidezza e flessibilità del pensiero | pag. 80 |
| 5. Chi dovrebbe dirigere le scuole? | pag. 82 |
| 6. Qual è il senso della parola "bene" | pag. 83 |
| 7. Le finalità dell'educazione | pag. 84 |
| 8. Andare a scuola per imparare risposte o per fare domande? | pag. 85 |
| 9. Pensare in modo autonomo | pag. 88 |
| 10. L'apprendimento è necessariamente noioso? | pag. 89 |
| 11. Riflettere sulle percezioni | pag. 90 |
| CAPITOLO VI | pag. 93 |
| Idee-guida | |
| 1. I pensieri e la mente | pag. 95 |
| 2. Le diverse definizioni di mente | pag. 97 |
| 3. Soltanto gli esseri umani hanno la mente? | pag. 99 |
| CAPITOLO VII | pag. 101 |
| Idee-guida | |
| 1. Che cos'è la cultura | pag. 103 |
| 2. Le culture come depositi di idee | pag. 105 |
| 3. L'invenzione | pag. 106 |
| 4. Differenze di grado e differenze di genere | pag. 107 |
| 5. Uomini e animali: una differenza di grado o di genere? | pag. 109 |
| 6. Proposizioni che esprimono relazioni | pag. 111 |
| 7. Relazioni di reciprocità | pag. 112 |
| CAPITOLO VIII | pag. 113 |
| Idee-guida | |
| 1. I pensieri segreti | pag. 115 |
| 2. Stili di pensiero | pag. 116 |
| 3. Atti mentali | pag. 118 |
| 4. Che cos'è un valore? | pag. 119 |
| 5. Riconoscere i valori | pag. 120 |
| 6. Relazioni che consentono di trarre conclusioni | pag. 122 |
| 7. Ragionare mediante le classi | pag. 124 |
| 8. Perché alcune cose sono considerate "buone"? | pag. 125 |
| 9. E' sempre corretto parlare degli altri? | pag. 126 |
| 10. Perché accade l'incidente della pietra? | pag. 126 |
| CAPITOLO IX | pag. 129 |
| Idee-guida | |
| 1. Il pianto | pag. 131 |
| 2. Non essere d'accordo è segno di mancanza di rispetto? | pag. 131 |
| 3. Cerimonie e rituali | pag. 132 |
| 4. Che cos'è un'usanza? | pag. 133 |
| 5. La maggioranza ha sempre ragione? | pag. 134 |

| | |
|---|----------|
| 6. I diritti dei ragazzi | pag. 135 |
| 7. Come aiutare i ragazzi a pensare in modo autonomo | pag. 136 |
| 8. Considerare le conseguenze delle proprie azioni | pag. 137 |
| 9. La libertà | pag. 139 |
| CAPITOLO X | pag. 141 |
| Idee-guida | |
| 1. Viene prima, il programma o gli interessi degli studenti? | pag. 143 |
| 2. Fornire <i>buone</i> ragioni a sostegno delle opinioni espresse | pag. 144 |
| 3. Una sensazione può essere utilizzata come una buona ragione? | pag. 146 |
| 4. L'allarmismo come ragione di dubbio valore | pag. 147 |
| 5. Quando appellarsi ad una autorità non è una buona ragione | pag. 148 |
| 6. Che cos'è una regola? | pag. 149 |
| 7. Che cos'è una generalizzazione? | pag. 151 |
| 8. Bisogna fare quello che impone il gruppo? | pag. 152 |
| 9. La fiducia | pag. 152 |
| CAPITOLO XI | pag. 155 |
| Idee-guida | |
| 1. Incoraggiare il rispetto di sé | pag. 157 |
| 2. Mettersi al posto di un altro | pag. 157 |
| 3. C'è qualcosa di cui possiamo essere assolutamente sicuri? | pag. 158 |
| 4. Che cos'è un dovere? | pag. 159 |
| 5. Comunicare | pag. 160 |
| 6. Può l'immaginazione essere la prova di ciò che esiste? | pag. 161 |
| 7. Vogliamo sempre dire il contrario di quello che diciamo? | pag. 163 |
| 8. Si possono avere più personalità? | pag. 164 |
| 9. Devono esserci ragioni per tutto ciò che facciamo? | pag. 164 |
| 10. Il dubbio | pag. 165 |
| 11. E' questo il migliore dei mondi possibili? | pag. 166 |
| 12. Come alleverebbero i ragazzi i loro figli? | pag. 166 |
| 13. Chi sono io? | pag. 167 |
| CAPITOLO XII | pag. 169 |
| Idee-guida | |
| 1. La vergogna | pag. 171 |
| 2. La contraddizione | pag. 171 |
| 3. Denominazioni per i vari tipi di proposizioni | pag. 173 |
| 4. Fare regali | pag. 174 |
| 5. Che cos'è una persona? | pag. 175 |
| 6. Eccezioni e contraddizioni | pag. 176 |
| 7. Conoscenza e sentimenti | pag. 177 |
| CAPITOLO XIII | pag. 179 |
| Idee-guida | |
| 1. Le conversazioni dei ragazzi | pag. 180 |
| 2. Tutto ha un inizio? | pag. 180 |
| 3. Errori nelle relazioni "parte-tutto" ("ogni-tutti") e "tutto-parti"("tutti-ogni") | pag. 181 |
| 4. Che cos'è una possibilità? | pag. 182 |
| 5. Le quattro possibilità | pag. 183 |
| 6. Differenza tra "vero" e "possibile" | pag. 184 |
| 7. Tony spiega le quattro possibilità | pag. 185 |
| 8. Esiste il modo giusto di pensare? | pag. 186 |

| | |
|---|----------|
| 9. Pensare significa cercare la risposta giusta? | pag. 186 |
| 10. Il sogno di Tony | pag. 188 |
| CAPITOLO XIV | pag. 189 |
| Idee-guida | |
| 1. L'amicizia | pag. 191 |
| 2. Le gioie dei sensi | pag. 192 |
| 3. Diana | pag. 193 |
| 4. Il viso | pag. 194 |
| 5. La poesia di Susanna | pag. 194 |
| 6. Vita e morte | pag. 195 |
| 7. Le celebrazioni della natura | pag. 196 |
| 8. Comportamenti sconsiderati | pag. 197 |
| 9. Trattare le persone come se fossero oggetti | pag. 198 |
| 10. Arte e vita | pag. 199 |
| 11. Nutrire sentimenti ed esprimerli | pag. 200 |
| 12. Le cose possono esprimere pensieri? | pag. 201 |
| 13. Oggetti naturali ed oggetti artificiali | pag. 202 |
| 14. Ricavare conclusioni da due giudizi: il termine medio scompare | pag. 203 |
| 15. Due forme di ragionamento che non funzionano | pag. 205 |
| 16. Applicare le regole della logica a situazioni di vita | pag. 206 |
| 17. Esistono società arretrate? | pag. 206 |
| CAPITOLO XV | pag. 209 |
| Idee-guida | |
| 1. Quanto è troppo? | pag. 211 |
| 2. Cos'è una abitudine? | pag. 212 |
| 3. Cosa viene prima: il desiderio o l'azione? | pag. 213 |
| 4. Leggi descrittive e leggi prescrittive | pag. 214 |
| 5. Cause ed effetti | pag. 215 |
| 6. Spiegazioni e descrizioni | pag. 218 |
| 7. Cause e ragioni | pag. 219 |
| 8. Il comportamento degli adulti | pag. 220 |
| CAPITOLO XVI | pag. 223 |
| Idee-guida | |
| 1. L'autonomia di Tony | pag. 225 |
| 2. Che cos'è un presentimento? | pag. 225 |
| 3. Sillogismi ipotetici | pag. 226 |
| 4. Cosa sono le ipotesi? | pag. 229 |
| 5. L'innocenza | pag. 230 |
| 6. Il comportamento di Michele | pag. 231 |
| 7. Risolvere i problemi tramite la ricerca | pag. 231 |
| CAPITOLO XVII | pag. 233 |
| Idee-guida | |
| 1. Vale la pena cercare di "pensare le cose"? | pag. 235 |
| 2. Tautologie e verità | pag. 236 |
| 3. Diversi stili di pensiero | pag. 237 |
| 4. Può esistere una conoscenza oggettiva se sono legittimi diversi punti di vista? | pag. 238 |
| 5. Interpretazione della poesia di Lisa | pag. 239 |
| 6. Conseguire l'oggettività mediante più parametri di riferimento | pag. 239 |
| 7. Conseguire l'oggettività mediante la comunità di ricerca. | pag. 241 |

di ANTONIO COSENTINO

Questo manuale, che accompagna *Il prisma dei perché*, è dedicato esclusivamente agli insegnanti. Alla base del programma della *Philosophy for Children* (sviluppato presso l'*Institute for the Advancement of Philosophy for Children*, fondato nel 1974 da Matthew Lipman presso il Montclair State College nel New Jersey) troviamo, nella qualità di motivo pedagogico ispiratore, l'idea di una possibile pervasività didattica della riflessione e della ricerca filosofica. Le implicazioni di questa premessa sono numerose e rilevanti e racchiudono interessanti prospettive didattiche. La prima condizione che rende possibile la trasversalità di un insegnamento è la sua natura formale. Da qui la messa in parentesi degli specifici contenuti disciplinari (testi, autori, astruità linguistiche, specificità lessicali, e così via). Ciò che resta della filosofia, quello che veramente vale la pena di insegnare a tutti i ragazzi fin dal primo giorno di scuola, è, secondo Lipman, lo straordinario patrimonio di idee che la tradizione ha accumulato (con particolare riguardo alla logica) e, soprattutto, quella peculiare attitudine alla ricerca che si sostanzia nella pratica del confronto dialogico. Questa l'autentica dimensione formativa dell'insegnamento filosofico, la via di accesso alla quale, in una scuola di massa, non può essere rappresentata però dai classici (inaccessibili ai più) e tanto meno dai manuali (sono inerti e nozionistici). Ecco, allora, l'alternativa proposta: una serie di racconti scritti col consapevole obiettivo di fornire strumenti, adatti alle singole tappe dello sviluppo, per aiutare ad apprendere a pensare correttamente.

Ne *Il prisma dei perché* questo obiettivo viene illustrato in modo molto esplicito da Aristide allorché afferma: «A scuola si pensa alla matematica, si pensa all'ortografia, si pensa alla grammatica. Ma quando mai ci è capitato di pensare al pensiero? [...] Se noi pensiamo all'elettricità, possiamo capirla meglio, e allora, se pensiamo al pensiero, potremo capire meglio noi stessi». E' qui che è racchiuso il carattere formale di questo insegnamento filosofico e, quindi, il suo possibile valore formativo, nonché la sua vocazione transdisciplinare. In realtà, il suo nucleo didattico, definito in termini di finalità generali, consiste nell'attivazione e nell'incremento di ciò che Lipman indica coi termini *Thinking skills* (abilità mentali).

Prendendo posto in un'area della ricerca educativa nell'ambito della quale si tende ad enfatizzare il valore dell'attività strutturante propria di ogni soggetto che apprende, Lipman ha così ripensato il ruolo dell'insegnamento della filosofia in chiave squisitamente formativa, trovando nella originaria attitudine alla meraviglia e all'eterno interrogarsi insieme i principi di una proposta per una vera e propria riforma dell'educazione. I suoi maestri non sono tanto pedagogisti e psicologi; sono soprattutto i filosofi che hanno saputo usare il linguaggio come strumento di accesso alle idee e come veicolo di comunicazione; soprattutto i Presocratici e Socrate, presso i quali la preminenza della comunicazione orale assicurava alla filosofia la costante compenetrazione con la concretezza del vissuto individuale e sociale. Da questo punto di vista, la ricchezza della filosofia non consisterebbe propriamente nella rete dei suoi concetti, sempre discutibili, quanto, in primo luogo, nel fatto che nella forma socratica «il far filosofia - asserisce Lipman - è *emblematico di una ricerca comune come modo di vivere*. [...] Rappresenta paradigmaticamente l'educazione del futuro come forma di vita che non è ancora stata realizzata, e come tipo di *prassi*».

Così intesa, la filosofia è chiamata a riaffermare la sua funzione educativa essenziale in un rinnovato appello al "Conosci te stesso" che non cessa di riconoscere la mediazione dello scambio comunicativo come tramite insostituibile per la sua realizzazione. Del dialogo Lipman ha fatto la bandiera di un rinnovato attivismo pedagogico. Se da Socrate deriva il senso etico della ricerca in comune, la misura della problematicità di ogni sapere, da Dewey è direttamente mutuato il valore sociale dell'educazione nel senso moderno della stretta interdipendenza di "scuola e società": la scuola non può esimersi dal produrre competenze per la società a cui si riferisce come suo ambiente. E, tuttavia, la nozione di

(1) Questa Prefazione è parte di un articolo pubblicato in "Bollettino" della Sfi, n. 142/Genn.-Apr.1991.

funzionalità è posta da Lipman già al di là di ogni negativa strumentalità asservita. E' posta esattamente nella relazione positiva coi bisogni e le forme di articolazione propri di quella grande comunità di ricerca che è l'umanità e, in un senso più profondo, in relazione anche con quella realtà bifronte che è il razionalismo occidentale, la cui crisi può anche significare l'annuncio della fine della metafisica (del potere della metafisica), ma anche, contemporaneamente, l'avvento di un moderno tribalismo. Con piglio illuministico Lipman non esita ad addossare al sistema scolastico la maggiore responsabilità delle disfunzioni e dei mali che affliggono le nostre società. Essi gli sembrano riconducibili, in ultima analisi, ad un grave *deficit* di razionalità riscontrabile nella prassi ordinaria, a dispetto dell'incomparabile dispiegamento di razionalità tecnologica che caratterizza il mondo contemporaneo.

Così, alla stregua di un tirocinio spendibile in molteplici direzioni, l'insegnamento filosofico punta a suscitare nelle classi scolastiche un ininterrotto impegno di riflessione collettiva avente per oggetto l'attività stessa dell'apprendimento e le sue modalità, con l'assunzione di obiettivi definibili in termini di possesso di strumenti concettuali, di scoperta e di corretto uso delle regole del pensiero, di consapevolezza di adeguate strategie di ricerca, di utilizzazione di approcci analitici rispetto al linguaggio, e così via. Dove c'è ragionamento, c'è necessariamente svolgimento coordinato di specifiche operazioni mentali. Il fulcro del *curriculum*, punto di partenza e punto di arrivo, è costituito dall'attivazione di una gamma di operazioni mentali, i cui contorni sono stati definiti all'interno di una preliminare operazione di segmentazione, una sorta di analitica dell'attività di pensiero, a partire dalla quale prendono corpo i percorsi di apprendimento.

Uno dei *Thinking skills* che, secondo Lipman, riveste un ruolo chiave nella promozione dell'attitudine al ragionamento è l'esatta formulazione di un concetto. Questo lavoro rappresenta un inizio di riflessione critica sul linguaggio e, nello stesso tempo, un avvio della definizione tramite l'operazione logica della classificazione. Quando si chiede all'interlocutore "Che cosa intendi con questa parola?", egli è spinto dal piano del linguaggio verso quello del pensiero ed è indotto ad avventurarsi per sentieri tanto ardui quanto suggestivi, come, per esempio, nel caso di Pixie, la bambina di nove anni protagonista dell'omonimo racconto, la quale, cercando il significato di "mammifero", incorre nelle difficoltà di avere a che fare con un termine che designa una classe, "la classe degli animali che allattano i figli". Le sue incertezze finiscono per spingerla a domandarsi, per esempio, se la classe dei mammiferi è essa stessa un mammifero, oppure se i maschi dei gatti, che non allattano i gattini, sono ugualmente mammiferi oppure no. Situazioni limite e, forse, anche imbarazzanti, ma sicuramente ricche di stimoli e di suggestioni intellettuali. Sempre connessi a situazioni concrete, i piani di lavoro prevedono una vasta gamma di attività di apprendimento corrispondenti alle molte specifiche attività di pensiero che insieme formano i requisiti di base per i procedimenti discorsivi. Formulare problemi, addurre ragioni, generalizzare, identificare ed usare dei criteri, stabilire relazioni, operare distinzioni, prevedere conseguenze, riconoscere l'interdipendenza mezzi-fini, ricavare inferenze sono alcune delle abilità incluse nella tassonomia degli obiettivi di Lipman.

1-Una possibile filosofia per ragazzi

«Sostituire i testi di partenza con opere originali sarebbe come rimuovere il masso all'imboccatura della caverna e farvi entrare la luce del sole». Sono parole di Lipman. Dal punto di vista della didattica della filosofia, quello dei manuali o, più in generale, degli strumenti di base per una prima introduzione alla disciplina, è un problema sempre avvertito e, in fondo, mai risolto in modo convincente. Le alternative finora proposte non sono più di due. La prima, ritornata recentemente in auge in Italia, indica nella lettura diretta dei classici la via d'accesso da privilegiare e trova nell'autorevolezza di Gentile il suo patrocinio storico. La seconda, corrispondente all'opzione didattica più diffusa, riconosce nel manuale-sommario uno strumento propedeutico difficilmente sostituibile.

Lipman, dal canto suo, riconosce i limiti del manuale ma, nello stesso tempo, è ben cosciente del ruolo decisivo che gioca la qualità e il tipo di articolazione del linguaggio nella scuola della società della comunicazione di massa. Pertanto, a livello propedeutico, l'impatto con le difficoltà di decodificazione dell'originario linguaggio filosofico non può che produrre frustrazione o repulsione, senso di estraneità e situazioni di eteronomia. Ciò che Lipman sa bene è che questo costituisce un groviglio di difficoltà e di ostacoli tra i più ardui per l'apprendimento della filosofia. Quello dei testi e del linguaggio, dunque, è il primo nodo da sciogliere.

E' stato J. Bruner a sostenere autorevolmente che qualunque disciplina è potenzialmente insegnabile, quale sia l'età degli alunni, a patto che essa venga riformulata nei termini adeguati. Nell'ottica bruneriana questo significa che la conoscenza delle caratteristiche psicologiche dell'alunno è un requisito indispensabile per il successo di un progetto educativo. Bisogna tenere presente che lo sviluppo attraversa delle fasi e che per ognuna di esse, nonostante la continuità complessiva, valgono peculiari forme di rappresentazione della realtà, diverse 'logiche' il cui rispetto è una delle condizioni preliminari della proficua comunicazione didattica. Una ulteriore considerazione didatticamente rilevante è la seguente. Nelle tesi di Piaget i fattori esterni-il sistema scolastico, nel nostro caso-mentre costituiscono la necessaria garanzia per un normale sviluppo intellettuale, non vengono riconosciuti come possibili cause determinanti nella acquisizione delle strutture cognitive. In particolare, nel rapporto tra pensiero e linguaggio, è necessario aspettare che la funzione simbolica sia adeguatamente sviluppata perché si abbiano le corrispondenti prestazioni linguistiche. Al contrario, Bruner, più ottimista rispetto al potere delle tecnologie educative, vede nel linguaggio il più potente strumento di formazione dell'uomo e della sua cultura e sostiene che una valida teoria dell'istruzione potrà indicare le procedure didattiche capaci di favorire, accelerare, migliorare i processi di crescita.

Rispetto alle coordinate dell'epistemologia genetica di Piaget e alle tesi metodologiche dello strumentalismo evolutivo di Bruner, la *Philosophy for children* acquista il senso di una raffinata operazione di tecnologia educativa, la quale, pur non poggiando sulla prevalenza di fattori estrinseci, assume il compito di curare e assistere, durante lo stadio delle operazioni concrete nonché al livello della rappresentazione "iconica" e dell'incipiente rappresentazione simbolica, la formazione di quelle strutture cognitive che fungono da prerequisiti necessari per lo sviluppo del pensiero ipotetico-deduttivo. Pur ammettendo, con Piaget, che l'uso dei procedimenti discorsivi non si può insegnare con i trattati di logica, Lipman sembra convinto che molto si può fare se si interviene quando il processo genetico delle strutture intellettuali è in corso; anzi, fin dal suo inizio. Quello che importa, nella sua prospettiva pedagogica, è l'acquisizione tempestiva di un *habitus* improntato alla ragionevolezza, consistente, nei suoi tratti primari, in un progressivo decentramento del soggetto, quale si ottiene, in primo luogo, mediante la riflessione collettiva che prende corpo nella discussione in classe. Noi sappiamo dagli studi di Piaget che l'intelligenza operatoria concreta, la quale caratterizza l'età compresa tra i sette e i dodici anni circa, è riconoscibile essenzialmente per la comparsa delle cosiddette 'operazioni'. Esse sono il frutto di una sorta di smaterializzazione e di interiorizzazione delle azioni; indicano il luogo della soggettività come centro di strutturazione della realtà e di questa segnano il grado di crescente autonomia dagli oggetti esterni: l'acquisizione della 'reversibilità' è, a questo riguardo, un indice particolarmente significativo. D'altra parte, però, un'operazione è contraddistinta dalla permanenza di un vincolo insormontabile nei confronti della concretezza dell'esperienza. Sebbene a questo stadio la dissociazione tra significanti e significati sia già acquisita, tuttavia procedimenti logici come la classificazione, la seriazione, la conservazione della sostanza, restano operazioni realizzate sugli oggetti e condizionate dal progressivo ma ancora incompleto distacco dalle condizioni percettive della conoscenza. A partire da qui, il successivo accesso al 'mondo delle idee' rappresenterà una svolta evolutiva che, dialetticamente, trova i suoi fondamenti nelle acquisizioni precedenti.

E' in questo snodo evolutivo che può agire la proposta di Lipman. Se, infatti, col racconto *Il prisma dei perché* egli vuole fornire essenzialmente un'esposizione introduttiva delle regole della logica, tuttavia queste regole vengono continuamente ricavate dalla vita e applicate a situazioni concrete. Un sillogismo non è un astratto gioco di simboli, ma, innanzitutto, la possibilità di dare ordine agli avvenimenti, ai discorsi; è, per esempio, la possibilità di chiarire lo strano comportamento di un genitore che immagina per il proprio figlio un futuro di ingegnere e sostiene il suo progetto con argomenti fallaci: *tutti gli ingegneri sono bravi in matematica; tu sei bravo in matematica; dunque, tu sarai ingegnere.*

Ora, se è vero che la proposta didattica di Lipman tiene presenti alcuni esiti dell'epistemologia genetica di Piaget e, soprattutto, si accorda con numerose tesi dello strumentalismo evolutivo di Bruner, tuttavia essa ritrova la sua peculiarità nel forte accento posto su temi di derivazione e di ispirazione filosofica e, in particolare, sulla fiducia che la filosofia, riformulata nei termini di una didattica aggiornata, possa riacquistare una posizione di centralità nella scuola futura. Il ruolo da giocare si esplica fondamentalmente nell'area del linguaggio, che viene assunto nel duplice aspetto di oggetto di indagine e di strumento di chiarificazione e di maturazione del pensiero all'interno della dinamica sociale della

comunicazione. Si capisce, così, come il materiale didattico elaborato da Lipman possa assumere i caratteri di una alternativa radicale rispetto alle trattazioni manualistiche. Si tratta indubbiamente di opere d'autore, pensate sin dall'inizio a misura del pubblico a cui sono destinate e rispondenti ad un progetto educativo unitario.

2-La 'comunità di ricerca' come modello di comunicazione educativa.

I racconti scritti da Lipman per il suo *curriculum*, otto in tutto, sono delle storie in cui i ragazzi si rispecchiano, ritrovano tipiche situazioni scolastiche, familiari, di gruppo. Le loro azioni non sono gesta straordinarie, sono conformi al principio di realtà; scarse le concessioni al fantasioso e al bizzarro, ampio lo spazio riservato alle manifestazioni di pensiero divergente. Su una trama piuttosto scarna si snodano appassionate discussioni e riflessioni sui temi più svariati, emersi da situazioni quotidiane e fatti oggetto di problematizzazione. Il collegamento tra questo tipo di strumento didattico e la pratica di chi se ne avvale è diretto. Tramite la lettura in classe, durante la quale lentamente finisce per essere abolita ogni distanza tra chi legge e ciò che sta leggendo, il contenuto del racconto si riversa spontaneamente nella classe; ognuno si sente sollecitato e impegnato a proseguire la discussione, ad aggiungere l'apporto di una sua personale esperienza, ad ampliare ed approfondire, con la consapevole guida dell'insegnante, la ricerca avviata ma non conclusa.

Se la ricerca è destinata a rimanere sempre aperta, sempre lontana da soluzioni definitive, intanto la dinamica del gruppo evolve verso il conseguimento di risultati, afferma i suoi valori: rispettare le idee degli altri, sapere ascoltare, sapere aspettare il proprio turno per parlare, esporre con chiarezza le proprie idee, saper prendere appunti, mettere ordine nelle idee, e così via. Intanto vengono ritagliati, definiti, inclusi nella coscienza problemi che spuntano insospettitamente là dove sembrava tutto scontato, e questo è l'inizio del filosofare, di un filosofare che, con una punta di scettica saggezza, addita nella consapevole rinuncia alle certezze la strada della conoscenza e della tolleranza. Scovare il problema, enunciarlo, farlo emergere e dargli corpo in quanto tale, prospettare, sì, risposte, ma diversificate e alternative, tali da incrementare il senso della problematicità- in una parola, restare al problema, o, meglio, alla problematicità- è ciò in cui consiste il difficile compito critico assegnato ad un tale insegnamento della filosofia. Nelle classi scolastiche in cui sono ambientati i racconti di Lipman non ci sono professori di filosofia, ma insegnanti che interrompono volentieri le loro lezioni di matematica, di scienze o di grammatica, per affrontare insieme con gli alunni i problemi da loro stessi sollevati, per aiutarli a mettere ordine in ciò che dicono, per incoraggiarli di fronte alle incertezze. E' il momento in cui il rapporto educativo si dimentica delle relazioni di potere su cui è normalmente costruito per lasciare libera espressione ad una "comunità di ricerca" che si compone spontaneamente come gruppo in cui ognuno, attraverso la relazione con gli altri, può trovare se stesso in una prospettiva formativa che per difendere il valore della socializzazione si appella piuttosto alle regole dell'intelletto senza nulla concedere all'ingenuo spontaneismo.

Il quadro fin qui delineato rende conto, in qualche misura, delle qualità pedagogiche del *curriculum* IAPC, ma sarebbe incompleto se non includesse qualche riferimento ai riscontri che rispetto ad esso sono venuti dal mondo della scuola. Tradotti in molte lingue, i racconti di Lipman sono attualmente utilizzati in numerose classi di scuola elementare e di scuola media in varie parti del mondo. In ambito europeo esistono parziali istituzionalizzazioni della *Philosophy for children* in Spagna, dove sono attivi il "Centro de Filosofia para Niños" di Madrid e l'"Institut de Recerca per l'Ensenyament de la Filosofia" di Barcellona, in Austria, dove è sorta, presso l'Università di Graz, la "Österreichische Gesellschaft für Kinderphilosophie" che organizza corsi in scuole sperimentali, in Olanda, dove sono in corso sperimentazioni e ricerche. In Germania, sulla falsariga del programma di Lipman, il campo della ricerca si va estendendo ed articolando. Fuori dai confini europei sono sorti centri di *Philosophy for children* in Australia, in Brasile, a Taiwan e, recentemente, in Russia e in Romania.

In Italia, infine, il C.R.I.F (Centro di Ricerca per l'Insegnamento Filosofico²) ha avviato un programma che, inaugurato con la pubblicazione de *Il prisma dei perché*, prevede, come tappe successive, la pubblicazione di tutto il manuale per gli insegnanti relativo a questo racconto e, in tempi

(2) Il C.R.I.F ha sede legale in Roma e sede amministrativa in Via S. Francesco, 46-87022 Cetraro (CS). Telefax. 0982-92084 - Sito web: www.filosofare.net - E-mail: cosant@libero.it

successivi, la traduzione e la pubblicazione di altri racconti del *curriculum* IAPC. Inoltre, negli impegni del C.R.I.F. di non minore importanza è la ricerca di stretti collegamenti con gli insegnanti che vorranno mettere alla prova questa proposta, affinché l'eventuale prosieguo del lavoro possa avvalersi anche di dati provenienti dal 'campo' per meglio calibrarsi rispetto alle esigenze e alle aspettative che emergeranno.

INTRODUZIONE

Suggerimenti per una corretta utilizzazione didattica

La maggior parte dei manuali di istruzioni inizia con una serie di raccomandazioni su ciò che si deve fare e ciò che, invece, non si deve fare. Questo manuale non fa eccezione alla regola. Quelle che seguono sono alcune delle cose verso le quali vorremmo mettere in guardia; sono anche suggerimenti pratici per organizzare nel modo giusto la discussione.

DA EVITARE

Sono elencati alcuni divieti che sarebbe meglio rispettare. Non succede niente di irreparabile se una volta tanto si dovesse incorrere in qualcuno di essi, però l'eventuale ripetersi di una loro combinazione potrebbe rappresentare un vero impedimento ad utilizzare il programma con successo. Alcune di queste voci hanno maggior peso e sono più essenziali; sono, quindi, infrazioni più serie. Meglio, perciò, cercare di rispettarle tutte.

1. Non costringere gli studenti a seguire l'ordine delle idee-guida fornito dal manuale al posto di quello dettato dai loro interessi;
2. Non tenere lezioni *ex cathedra* sui concetti filosofici, invece di lasciare che la comprensione di essi da parte dei ragazzi emerga dal loro stesso dialogare;
3. Non permettere lunghe discussioni su argomenti secondari tralasciando i temi più importanti del capitolo;
4. Non trascurare di rinforzare l'acquisizione dei concetti filosofici per mezzo di esercizi;
5. Non trascurare di incoraggiare gli studenti a costruire idee sulle idee degli altri;
6. Non trascurare di sollecitare gli studenti a vedere le implicazioni di quello che dicono;
7. Non trascurare di sollecitare gli studenti a prendere coscienza delle loro assunzioni implicite;
8. Non trascurare di incoraggiare gli studenti a trovare le ragioni che giustificano le loro convinzioni;
9. Non insistere nel voler dirigere personalmente ogni commento;
10. Non scoraggiare gli studenti dal parlare tra di loro;
11. Non trascurare di prestare ascolto a quanto dicono gli alunni, inducendo così loro stessi a non ascoltarsi reciprocamente;
12. Non nascondere agli studenti che quello che dicono vi fa pensare;
13. Non mostrare di voler dirigere sempre voi la discussione;
14. Non insistere affinché la discussione vada avanti fino a quando non si trovi una risposta al problema esaminato;
15. Non usare gli esercizi forniti dal manuale senza chiarire come ognuno di essi risulta correlato a temi ed episodi relativi al capitolo studiato;
16. Non insistere sui propri punti di vista, invece di incoraggiare i ragazzi a pensare autonomamente;
17. Non monopolizzare la conversazione;
18. Non sopravvalutare l'importanza della logica formale con un eccessivo approfondimento;
19. Non diventare impazienti con gli studenti che cercano di scoprire i significati nascosti che essi credono di vedere nel racconto;
20. Non usare il manuale esclusivamente per assegnare compiti a casa sacrificando il dialogo in classe;
21. Non manipolare la conversazione facendo in modo che il vostro punto di vista appaia più forte;
22. Non trasformare la lezione in una seduta di terapia di gruppo;
23. Non indurre gli studenti a ritenere che i problemi filosofici si possano decidere con una votazione;
24. Non enfatizzare gli aspetti affettivi del programma trascurando quelli cognitivi;
25. Non enfatizzare gli aspetti cognitivi del programma trascurando quelli affettivi.

DA FARE

Le cose da evitare sono tante che ci si può chiedere se sia rimasta qualche cosa che è permesso fare. In verità sono molte le maniere per poter andare avanti. E' molto più facile individuare quelle pratiche che sono sicuramente sbagliate anziché dire agli insegnanti esattamente quello che devono fare. Questo perché l'arte di insegnare richiede sensibilità, prudenza, capacità di giudizio, coordinazione, organizzazione e, infine, un profondo rispetto per i ragazzi. Non esistono semplici ricette per poter insegnare. Non ci sono semplici ricette per poter insegnare come non ci sono ricette per poter dirigere un'orchestra, per allenare una squadra di calcio o per fare il regista di un'opera. Nonostante questo, esperienze fatte da noi con questo programma inducono a credere che alcuni approcci risultano più efficaci di altri. Prendiamo in considerazione i modi in cui si potrebbe incominciare a lavorare con il primo capitolo di questo racconto. Potreste iniziare chiedendo ai vostri alunni che cosa, di quello che hanno letto, ha per loro particolare significato. Potrete procedere poi aprendo una discussione su questi temi. Ma, facciamo l'ipotesi che i ragazzi non aprano bocca. Come si può avviare il dialogo? Dato che potrebbe essere troppo presto per cominciare con le questioni filosoficamente più impegnative presenti nel racconto, si può provare con qualche argomento di quelli "per cominciare" suggeriti nel manuale. Questi hanno per oggetto innanzitutto la trama narrativa, i personaggi che emergono man mano che la storia si snoda.

Non bisogna dimenticare tuttavia che non stiamo tenendo un corso di letteratura. La finalità non è quella di analizzare il racconto semplicemente dal punto di vista della trama e delle caratteristiche dei personaggi; al contrario, la finalità è quella di avviare la discussione prendendo lo spunto dagli avvenimenti concreti per arrivare alle principali idee filosofiche del capitolo che si sta leggendo. Una volta tirate fuori queste idee e i temi importanti, si può andare avanti scrivendoli alla lavagna. Se il flusso dei suggerimenti che proviene dalla classe subisce qualche rallentamento, si può approfittare della circostanza per aggiungere qualche idea che gli alunni hanno trascurato.

Dopo che è stato individuato un numero sufficiente di idee o di temi, alcuni insegnanti hanno trovato utile raggrupparli in modo da poter focalizzare la discussione. Se poi capita che qualcuno di questi raggruppamenti fatti insieme agli studenti trova corrispondenza con le idee-guida presentate dal manuale, tanto meglio.

Bisogna sempre lasciare che la discussione si svolga secondo la sequenza impressa dalla classe piuttosto che secondo quella impartita dal manuale. Lo scopo è quello di lavorare con ciò che gli studenti trovano interessante dal loro punto di vista e non quello di seguire un percorso già fissato. Bisogna, inoltre, stare attenti a non confondere quello che noi riteniamo interessante con ciò che suscita l'entusiasmo della discussione nei ragazzi. E' molto probabile che saranno numerose le idee enunciate dai ragazzi. Da queste bisognerà partire per far procedere, poi, la discussione dal concreto, dagli aspetti puramente aneddotici e personali, verso le idee di respiro più generale che si trovano nel racconto.

Quando alla fine la discussione cade su una delle idee-guida suggerite dal manuale, questo può essere il momento buono per introdurre uno degli esercizi forniti a proposito dell'idea in questione. Questi esercizi sono formulati in modo da focalizzare la discussione sui temi, da chiarire i significati oggetto di discussione, da mantenere la conversazione stessa entro i limiti di pertinenza. E' bene che gli insegnanti prendano conoscenza delle idee-guida e degli esercizi di ciascun capitolo del manuale prima del tempo, di modo che essi possano sviluppare la necessaria flessibilità e il senso del tempo necessari per poter introdurre questi al momento giusto.

Non si deve pensare che sia necessario esaurire tutte le idee-guida; si potrebbe aver bisogno di risparmiarne da una parte per poter ampliare da un'altra. Inoltre, siccome non tutti gli esercizi possono essere completati, si sceglieranno quelli che servono a rinforzare l'apprendimento delle idee-guida con le quali si pensa di lavorare con la classe.

Non bisogna dimenticare che questo è un programma di abilità di pensiero e una delle sue implicazioni più importanti è quella di aiutare i ragazzi sia a produrre nuove idee, quanto a diventare più critici. Un'altra implicazione consiste nell'aiutare i ragazzi a scoprire i significati. Talvolta ciò può richiedere che si prendano le mosse dal particolare per andare verso il generale; altre volte si raggiunge l'obiettivo partendo dall'attuale per andare verso il possibile. Così, nel Capitolo primo si può vedere che i ragazzi cercano autonomamente di partire dal contenuto specifico della scoperta di Aristide per giungere, poi, alla discussione sulla natura della scoperta

in generale e sulle differenze tra *scoperta* e *invenzione*. A partire dal *risentimento* di Aristide, la discussione può procedere e svilupparsi sull'idea di *risentimento* in generale. In tutti e due i casi si procede attraverso analisi del significato della parola, attraverso i personali contributi dei componenti della classe relativamente alle loro esperienze del *risentimento*. Infine, dalla considerazione dell'ordine degli avvenimenti come si succedono nel capitolo, si possono guidare gli studenti a giungere alla comprensione delle tappe di un processo di ricerca in generale.

Quanto è stato delineato fin qui non è altro che qualche raccomandazione sul modo migliore di tenere una lezione di *Philosophy for children* usando il materiale del *curriculum* IAPC. Non bisogna, tuttavia, ritenere che questi suggerimenti siano esaustivi e vincolanti. Sicuramente la familiarità con questo programma darà la capacità di sviluppare uno stile e di adottare le procedure didattiche efficaci, pur restando fedeli al personale modo di insegnare. Quantunque siamo sicuri che un insegnante che si appresta ad insegnare la *Philosophy for children* dovrebbe essere in condizione di rispettare i divieti che sono stati elencati sopra, per il resto si deve riconoscere che esistono molti stili educativi e che proprio quelli più creativi ottengono i migliori risultati.

CAPITOLO I

IDEE-GUIDA

1. **Il processo della ricerca.**
2. **Scoperta e invenzione.**
3. **Che cos'è il pensiero?**
4. **La struttura degli asserti logici.**
5. **Invertire soggetto e predicato (conversione).**
6. **Una eccezione alla regola: gli asserti di identità.**
7. **L'applicazione della regola della conversione alle proposizioni che iniziano con "nessuno".**
8. **Aristide usa la sua scoperta in una situazione reale.**
9. **Il risentimento.**
10. **La verità.**

Se i vostri alunni non hanno commenti pronti sugli avvenimenti e i temi di questo Capitolo, cercate di rivolgere loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Descrivi gli stati d'animo di Aristide, di sua madre e di Lisa.
2. Descrivi con una o due parole ogni personaggio del Capitolo.
3. Pensi che Aristide e Lisa siano amici? Da che cosa lo desumi?
4. Spiega l'errore commesso da Aristide nel pensare che ciò che ha una lunga coda e gira intorno al sole ogni 77 anni è un pianeta.
5. Perché, secondo te, Aristide vagava con la mente?
6. Cosa pensi che sia una regola?
7. Quale regola ha scoperto Aristide?
8. Cosa dice Lisa ad Aristide tanto da indurlo a rivedere la sua convinzione? Come risolvono il problema Aristide e Lisa?
9. Qual è il contro-esempio che Lisa oppone alla regola di Aristide?
10. Che cosa significa il termine *risentimento*?
11. Perché pensi che Aristide sia risentito per l'osservazione di Lisa?
12. Per quale motivo pensi che Aristide trovi difficoltà nel ringraziare Lisa?
13. Capita anche a te di trovare difficoltà nell'esprimere i tuoi sentimenti agli amici, anche se vorresti farlo?
14. Aristide è molto eccitato per la scoperta fatta? Per quale motivo una scoperta può provocare eccitazione?
15. Hai mai fatto una scoperta che ti ha entusiasmato?
16. Qual è l'errore commesso dalla signora Olson durante la sua conversazione con la mamma di Aristide?
17. Che significa la parola *humour*?
18. In che cosa consiste l'incoerenza tra l'espressione del viso della mamma di Aristide e le sue parole?
19. Cosa pensa Aristide che voglia dire realmente sua madre?

IDEA-GUIDA 1: Il processo della ricerca.

Leggendo *Il Prisma dei perché* i vostri alunni incominceranno ad esplorare il mondo delle idee. Non si tratta semplicemente di una serie di avventure intellettuali. Aristide ed i suoi amici procedono nelle loro scoperte in modo sistematico, secondo una precisa logica della *ricerca*.

Ad una prima lettura del Capitolo primo, gli aspetti metodologici e sistematici di ciò che i protagonisti del racconto stanno facendo possono non apparire evidenti. Si vedono i vari personaggi muoversi a fatica e in mezzo a molte difficoltà. Eppure niente è casuale: tutto procede secondo le fasi caratteristiche della maggior parte dei procedimenti della ricerca e dell'invenzione, fasi che costituiscono il *processo della ricerca*.

Una ricerca ha inizio quando si scoprono problemi riguardanti argomenti che fino a quel momento erano dati per scontati. Da qui prende l'avvio il processo della ricerca e continua fino a che soluzioni più soddisfacenti rimpiazzano quelle che man mano si rivelano deboli.

Il modo di procedere dei ragazzi nel Capitolo I delinea esattamente questo processo della ricerca. Le fasi di esso possono essere così distinte secondo lo schema seguente.

SCHEMA DELLE FASI DELLA RICERCA

1- Senso di impotenza e frustrazione.

-Il professor Brantini chiede: «Che cos'è che ha una lunga coda e gira intorno al sole ogni 77 anni?»;

-Aristide risponde: «Un pianeta»;

-La classe si mette a ridere. Aristide è imbarazzato.

2- Dubbio (Che cosa era sbagliato?)

-Aristide ha capito che la proposizione "Tutti i pianeti girano intorno al sole" è vera. Ma questa conclusione si è dimostrata falsa. Come mai?

3- Definizione del problema.

-Aristide: "Tutti i pianeti girano intorno al sole, ma non ogni cosa che gira intorno al sole è un pianeta".

-Aristide comprende di aver ritenuto che, siccome tutti i pianeti girano intorno al sole, qualsiasi cosa che gira intorno al sole deve essere un pianeta. In effetti egli aveva implicitamente considerato la proposizione come *convertibile*.

4- Ipotesi (Costruzione di una teoria).

-Aristide: "Quando le proposizioni sono capovolte, diventano false".

5- Primi tentativi di verifica dell'ipotesi.

-Aristide fa delle prove con altre proposizioni prese come esempi: a-"Tutti i modellini di aereo sono giocattoli"(vera), capovolta, diventa "Tutti i giocattoli sono modellini di aereo"(falsa); b-"Tutti i cetrioli sono vegetali"(vera), capovolta, diventa "Tutti i vegetali sono cetrioli"(falsa).

6- Scoperta di una evidenza che contraddice l'ipotesi.

-Lisa propone la proposizione "Nessuna aquila è un leone"(vera), che, capovolta, diventa "Nessun leone è un'aquila"(altrettanto vera).

7- Correzione dell'ipotesi per eliminare la contraddizione.

-Lisa suggerisce che le proposizioni che iniziano con "Nessuno" restano vere anche quando vengono capovolte. Le prove continuano con altri esempi: a-"Nessun sottomarino è un canguro"; b- "Nessuna zanzara è un lecca lecca".

8- Applicazione dell'ipotesi corretta a situazioni concrete (Trovare le conseguenze pratiche).

-Aristide interviene nella discussione tra sua madre e la signora Rossi facendo notare che il ragionamento della signora Rossi a proposito della signora Batecchi è scorretto.

PIANO DI DISCUSSIONE 1: Il processo della ricerca.

1. Qual è la prima idea di Aristide sulla reversibilità degli asserti?
2. Quale regola sulla reversibilità scoprono Aristide e Lisa insieme?
3. Come ha scoperto Aristide la sua prima idea sulla reversibilità?
4. Ricordate le fasi del ragionamento di Aristide?
5. Scrivete sulla lavagna le fasi che vi ricordate nella giusta sequenza.
6. Potrebbe esserne eliminata qualcuna, o sono tutte necessarie?
7. In che modo Aristide e Lisa scoprono la seconda regola della reversibilità?
8. Quali sono le fasi del loro ragionamento?
9. Scrivi sulla lavagna le fasi che ti ricordi nella giusta sequenza.
10. Potrebbe esserne eliminata qualcuna, o sono tutte necessarie?
11. Confronta adesso i due elenchi e cerca di scoprire qualcosa sul modo di fare le scoperte.

IDEA-GUIDA 2: Scoperta e invenzione.

Nel Capitolo primo Aristide scopre la regola della reversibilità. Questo capitolo vi offre l'opportunità di discutere con i vostri alunni su ciò che essi pensano riguardo alla differenza che corre tra **scoperta** e **invenzione**. Quando l'idea di scoperta viene esaminata in una classe, essa, per lo più, viene messa in relazione con qualche grande scoperta fatta da personaggi straordinari. Quello che è inconsueto e sorprendente nel nostro caso è che questo libro si apre con una scoperta fatta da un ragazzo; e non si tratta della scoperta di una cosa, bensì della scoperta di un'idea. Il fatto solleva la seguente questione: Aristide ha *scoperto* un'idea o la ha *inventata*? Ai ragazzi piace discutere su questo argomento. Così facendo, i vostri alunni potranno identificarsi con Aristide e con i suoi compagni e avvertire che anche loro possono scoprire nuove cose del mondo, pensare nuove idee, scoprire regole e leggi nuove; si sentiranno spinti ad andare avanti insieme ad Aristide e i suoi amici, a cimentarsi nell'impresa più impegnativa: riflettere sul pensiero.

Toccherà agli insegnanti assumersi la responsabilità di rendere gli alunni pienamente partecipi dell'entusiasmo della scoperta e dell'invenzione. Ciò che si deve fare non è altro che un richiamo: non c'è un solo ragazzo che non abbia sperimentato questo entusiasmo. Solo che, con ogni probabilità, essi non hanno mai riflettuto su ciò che può rendere l'esperienza della scoperta così eccitante. Può darsi che gli studenti abbiano già spiccate attitudini alla ricerca; in questo caso si tratta solo di indurli a riflettere su quello che stanno facendo. Può anche capitare che essi siano timidi e si sentano imbarazzati nel fare ricerche sul mondo delle cose e delle idee. Allora è necessario rassicurarli sul fatto che una scoperta o un'invenzione è un'esperienza positiva ed entusiasmante.

ESERCIZIO 2: Scoperta e invenzione

Parte A

Per ciascuna proposizione dire se si tratta di una *scoperta* o di una *inven-*

| | | scoperta | invenz. |
|---|--|----------|---------|
| 1 | Colombo trova l'America | | |
| 2 | Giovanni trova sul pavimento per caso un libro di Maria | | |
| 3 | Maria trova un nuovo modo per infilare le perle | | |
| 4 | Lo scienziato che fa ricerca trova come le cellule possono diventare cancerogene; | | |
| 5 | Una famiglia costruisce un nuovo marchingegno che dà da mangiare al cane quando a casa non c'è nessuno | | |

Parte B

Descrivi a parole tue la differenza tra le azioni che hai chiamato *scoperta* e quelle che chiami *invenzione*.

Parte C: Scoprire, inventare, rivelare.

Leggi le definizioni seguenti:

- *Scoprire*: trovare, capire, apprendere l'esistenza di...
- *Inventare*: escogitare, progettare, costruire, produrre.
- *Rivelare*: rendere noto, dischiudere, mostrare, svelare.

Ora scegli il termine appropriato (*scoprire, inventare, rivelare*) e mettilo al posto giusto nelle seguenti frasi:

- 1- Quando in classe ho bisogno di aiuto, guardo il soffitto in attesa che si.....la risposta;
- 2- Gli scienziati devono.....un sistema per conservare l'energia;
- 3- Alessandro Voltaun metodo per produrre la corrente elettrica;
- 4- Ladella stampa ha facilitato la pubblicazione dei libri.

Parte D

Discuti le ragioni delle risposte che hai dato.

ESERCIZIO 3: Scoperta e invenzione.

Parte I: Classifica i seguenti termini e motiva la scelta.

| | Scop./Inv. | Motivo |
|------------------------|------------|--------|
| 1- Elettricità | [] [] | |
| 2- Lampada elettrica | [] [] | |
| 3- Magnetismo | [] [] | |
| 4- Magneti | [] [] | |
| 5- Papiro | [] [] | |
| 6- Televisione | [] [] | |
| 7- Oceano Pacifico | [] [] | |
| 8- Raggi X | [] [] | |
| 9- Sapone | [] [] | |
| 10- Stampa | [] [] | |
| 11- Il pensiero | [] [] | |
| 12- La famiglia | [] [] | |
| 13- La città | [] [] | |
| 14- Latte pastorizzato | [] [] | |
| 15- Frutta candita | [] [] | |

Parte II: Scoperta e invenzione.

Scrivere un trafiletto su uno dei seguenti argomenti:

- a- La mia più grande scoperta.
- b- Differenza tra scoperta e invenzione.
- c- Ciò che mi piacerebbe inventare.
- d- Le persone possono fare scoperte insieme?
- e- Tutte le scoperte sono invenzioni?
- f- Tutte le invenzioni sono scoperte?

IDEA-GUIDA 3: Che cos'è il pensiero?

La nostra storia incomincia con Aristide che sogna ad occhi aperti. Nei Capitoli successivi Aristide ed i suoi amici si impegnano in un'ampia gamma di attività mentali come ricordare, generalizzare, astrarre, immaginare, classificare, riflettere, decidere, valutare, giudicare. Ora, l'intero contesto delle operazioni mentali è molto esteso e contiene un gran numero di sotto-operazioni, analogamente a come, per esempio, la famiglia dei mammiferi, dei pesci, delle piante e altre parti della natura. Non solo esistono molte e diverse attività mentali, ma ciascuna di esse si articola in forme varie. Ad esempio, si può *decidere* con attenzione e senza attenzione; si può *ricordare* in breve tempo e in molto tempo; si può *classificare* con facilità e con difficoltà; si può *riflettere* in modo analitico e in modo intuitivo.

PIANO DI DISCUSSIONE 4: Riflettere sul pensiero.

Se aprite una discussione sul pensiero con i vostri alunni, potrete notare che essi saranno molto abili a riconoscere i loro pensieri particolari, mentre è per loro più difficoltoso parlare del processo stesso del pensare (Vedi alle pp.7-8 le osservazioni di Francesca e Lisa). I piani di discussione seguenti sono mirati ad aiutare gli alunni a distinguere i pensieri individuali dal pensiero come processo mentale e ad incoraggiarli ad impegnare attivamente il loro pensiero nelle discussioni di gruppo.

- Cosa riesci a ricordare in questo momento di quello che ti è successo un anno fa?
- Qual è l'avvenimento più remoto della tua vita che riesci a ricordare?
- Esistono ricordi indelebili?
- Ti sei mai chiesto perché ricordi?
- Che cosa prediligi, *immaginare* o *ricordare*?
- Di che cosa ti sei meravigliato durante le ultime 24 ore?
- Ti sei anche meravigliato del fatto che ti meravigli?
- In questo momento a cosa stai pensando?
- Hai dei pensieri che preferisci?
- I tuoi pensieri sono a colori o in bianco e nero?
- Puoi considerare un pensiero isolatamente come fai con un orologio o una frase?
- Quando sei triste, anche i tuoi pensieri sono tristi?
- Hai mai riflettuto sul tuo pensiero?
- In questo istante riesci a smettere completamente di pensare?
- Pensi solo quando sei sveglio, o anche mentre dormi?
- Quando è più facile pensare, quando rispondi ad una domanda o mentre fai il bagno?
- Qualche volta pensi a più di una cosa contemporaneamente?
- Ti capita di avere una catena di pensieri connessi tra loro che si muove attraverso la tua mente come una fila di vagoni ferroviari legati l'uno all'altro?
- Trovi che c'è differenza tra *avere dei pensieri* e *pensare*?
- Che cosa preferisci: leggere qualcosa sul leggere, scrivere qualcosa sullo scrivere, parlare sul parlare o pensare qualcosa sul pensiero?

Nota per gli insegnanti. Questo esercizio ha lo scopo di aiutare i vostri alunni a sviluppare la loro abilità a pensare in modo riflessivo, a pensare i loro stessi pensieri. Osservate come la sequenza delle domande parte rinviando i ragazzi prima ai pensieri che essi hanno; in un secondo momento li sollecita a pensare sul fatto stesso di avere dei pensieri. Per questa ragione è molto importante rispettare l'ordine che è stato dato alle domande. Non dimenticate che i ragazzi riflettono su se stessi, anche se spesso lo fanno in privato e in modo casuale. L'obiettivo di questo esercizio è di mettere meglio a fuoco e di incrementare questa loro capacità, non di insegnare qualcosa di completamente nuovo.

ESERCIZIO 5: Operazioni mentali.

Parte A-Nel Capitolo primo Aristide utilizza diversi modi di pensare. Alcuni di questi modi sono nell'elenco seguente. Cerca di individuare, facendo riferimento al testo, cosa pensa esattamente quando pensa in ciascuno dei modi seguenti:

- 1- Pensare qualcosa autonomamente;
- 2- Giocare con un'idea;
- 3- Ricordare;
- 4- Essere perplesso;
- 5- Rendersi conto di non capire qualcosa;
- 6- Inventare qualcosa;
- 7- Sognare ad occhi aperti;
- 8- Capire improvvisamente qualcosa.

Parte B-Altri personaggi del Capitolo primo sono: il Professor Brantini, Lisa, la madre di Aristide e la signora Rossi. Cosa pensa ognuno di loro dentro di sé?

- ▶ Cosa credi che stia pensando il Professor Brantini quando chiede ad Aristide "Che cos'è che ha una lunga cosa e gira intorno al sole ogni 77 anni?"
- ▶ Cosa credi che il Professor Brantini pensi quando Aristide risponde e la classe ride?
- ▶ Cosa credi che Lisa stia pensando quando Aristide le chiede di formulare una proposizione con due "cose qualsiasi" in modo che egli possa dimostrarle come la sua idea sul capovolgimento delle proposizioni funziona?
- ▶ Che cosa credi che pensi Lisa quando Aristide è amareggiato per il fallimento della sua idea?
- ▶ Cosa credi che pensi la madre di Aristide quando la signora Rossi le dice della signora Batecchi?
- ▶ Cosa supponi che stesse pensando la signora Rossi quando disse quello che faceva la signora Batecchi?
- ▶ Cosa supponi che la madre di Aristide stia pensando quando lo critica per l'interruzione?

ESERCIZIO 6: Impariamo a fare domande.

Molto spesso gli studenti sono riluttanti a fare domande, anche i ragazzi più riflessivi. In questi casi è bene cercare di coinvolgerli in attività che implicano la formulazione di domande.

❶ Annunciate alla classe che un personaggio famoso sarà disponibile l'indomani per un'intervista e che ognuno deve preparare delle domande. Annunciate chi volete: Alessandro Manzoni, Carlo Magno, Elena di Troia, la Regina d'Inghilterra. Chiunque sia il personaggio scelto, impersonatelo voi stessi il giorno dopo in classe, nella sorpresa generale. Potreste organizzare l'intervista anche come se fosse una parte di un quiz televisivo (drammatizzando).

❷ Preparate tanti foglietti di carta quanti sono i vostri alunni e su ciascuno di essi scrivete: "Domanda di pensiero critico". Lasciate che i ragazzi prendano a sorte un foglietto ciascuno e date il compito di rivolgere, al momento giusto durante la lezione, la domanda che ad ognuno è capitata. Scrivete domande come le seguenti:

- Che cosa ti fa dire questo?
- Come fai a conoscere?
- In base a che cosa dici questo?
- Che cosa stai assumendo come vero?
- Che cosa intendi dire con ciò?
- Che cosa possiamo concludere partendo da ciò che hai detto?
- Su quali dati poggia la tua convinzione?
- Quale autorità puoi invocare per sostenere il tuo punto di vista?

IDEA-GUIDA 4: La struttura delle asserzioni logiche.

Il Capitolo primo de *Il Prisma dei perché* tratta della scoperta di una regola di ragionamento. Certamente vorrete che i vostri studenti siano in grado di imparare questa regola. Per far questo, essi dovranno rendersi conto che la regola in questione non funziona in qualsiasi frase del linguaggio ordinario. Essa vale soltanto quando le frasi del linguaggio ordinario vengono semplificate in modo tale da rientrare nei modelli del linguaggio dei ragionamenti logici.

Un asserto logico non è uguale ad una frase comune; esso è molto più semplice e consiste soltanto di quattro parti:

- ❶ Termine **quantificatore**: *Tutti, Qualcuno, Nessuno* (Nel Capitolo I vengono utilizzati soltanto *Tutti* e *Nessuno*);
- ❷ Termine **soggetto**: è un sostantivo o una proposizione sostantivata. Per esempio: "gattini", "tavoli", "aerei", "oggetti circolari", "esseri mostruosi", ecc;
- ❸ **Verbo**: può trattarsi soltanto del presente del verbo "essere";
- ❹ Termine **predicato**: deve essere un sostantivo o una proposizione sostantivata.

ESEMPI

| Quantificatore | Soggetto | Verbo | Predicato |
|----------------|--|-------|------------------------|
| Tutti | i modellini di aereo | sono | giocattoli |
| Tutte | le forchette | sono | posate |
| Nessuna | giraffa | è | un cetriolo |
| Nessun | libro | è | una cartella |
| Tutte | le cose che accadono improvvisamente nella notte | sono | cose che mettono paura |

Nota per gli insegnanti. In analisi logica si usa il termine "predicato" per indicare anche il verbo (*predicato verbale*). Nel linguaggio della logica il termine "predicato" indica sempre la parte che si trova dopo il verbo (*predicato nominale*).

Se la proposizione non è articolata in modo tale da contenere la voce verbale "è" o "sono", potreste incontrare difficoltà ad eseguire le operazioni logiche che sono descritte nel libro. Tenete presente, però, che esistono molti modi di riscrivere le proposizioni mettendo il verbo "essere" al posto di qualsiasi altro verbo. Per esempio: "Tutti i cani corrono" diventa "Tutti i cani *sono* animali che corrono"; "Tutti i negozi di questa città chiudono la Domenica" diventa "Tutti i negozi di questa città *sono* locali che chiudono la Domenica"; "Tutti gli aerei volano" diventa "Tutti gli aerei *sono* oggetti volanti", e così via.

Tutte le regole da usare per trasformare le proposizioni del linguaggio ordinario in asserti logici compaiono più avanti, nei Capitoli II e III del racconto. Si può, comunque rinviare questo lavoro di riscrivere adeguatamente le proposizioni fintanto che gli studenti non hanno appreso queste regole.

ESERCIZIO 7: Struttura degli asserti logici.

Parte A: costruisci asserti logici con i seguenti termini:

- 1- Sono, cavalli, tutti, animali.
- 2- Nessuno, gatto, cane, è.
- 3- Nessuna, cosa dal sapore dolce, limone, è.
- 4- Aerei, tutti, oggetti che volano, sono.
- 5- Spazzolini da denti, attrezzi, sono, tutti.

Parte B: completa le seguenti proposizioni:

- 6-le mele sono frutti;
- 7- Tutte le biciclette.....veicoli a due ruote;
- 8- Nessun gatto un elefante.

Parte C: costruisci asserti logici integrando le parti mancanti:

- 9-i fiocchi di neve cose fredde;
- 10- scarpe cappelli.

IDEA-GUIDA 5: Inversione di soggetto e predicato (Conversione).

Vale la pena di domandarsi quale sia il particolare valore e il significato della forma, quella più appropriata, che l'asserzione logica deve assumere. Secondo una interpretazione comunemente accettata dai logici, nell'asserto logico della forma "Tutti gli A sono B" il verbo "sono" significa "fanno parte della classe dei ...". In altri termini, le parti contenute nel termine soggetto (A) sono elementi della classe indicata dal termine predicato (B). Per esempio, la proposizione "Tutti i gatti sono animali" si deve leggere nel senso che i gatti fanno parte della classe degli animali. Ciò significa, ancora, che le parti che compongono il soggetto rappresentano una parte della totalità degli elementi che costituiscono il predicato.

Ora, che succederà se si mette il soggetto al posto del predicato e il predicato al posto del soggetto? Quando si inverte la posizione del soggetto e quella del predicato in questo modo, accade una cosa interessante che riguarda il valore di verità della proposizione.

Se la proposizione originaria che inizia con "Tutti" era vera, allora la proposizione rovesciata sarà, nella maggior parte dei casi, falsa.

Quando illustrate questa regola ai vostri alunni, potrete introdurre le proposizioni con "Tutti" che sono evidentemente vere. Se doveste incorrere in proposizioni la cui verità risulta dubbia, gli alunni apriranno una controversia sulla proposizione in se stessa e sul suo specifico contenuto, finendo per distrarsi dalla regola da apprendere. Le proposizioni che i ragazzi riconoscono immediatamente come vere sono quelle in cui il termine soggetto è chiaramente definito come appartenente alla classe di oggetti indicata dal predicato.

Esempi: "Tutti i quadrati sono figure geometriche", "Tutti gli squali sono pesci", "Tutti i gatti sono animali".

ESERCIZIO 8: Sulla reversibilità.

1- Relazione Soggetto-Predicato. Completare le seguenti proposizioni secondo la forma delle asserzioni logiche:

- a. Tutti..... sono uccelli.
- b. Tutti i gatti sono
- c. Tutti i delfini animali intelligenti.

2- Inversione di Soggetto e Predicato. Operare l'inversione nelle seguenti proposizioni:

- a. Tutti i polli sono uccelli.
- b. Tutte le automobili sono veicoli.

Che cosa hai scoperto?

3- Verità delle proposizioni capovolte.

A. Le seguenti proposizioni restano vere anche se capovolte?

- a. Tutte le volpi sono mammiferi.
- b. Tutte le bambole sono giocattoli.

B. Le seguenti proposizioni sono vere se vengono capovolte?

- a. Tutte le piante sono alberi di quercia.
- b. Tutti i cani sono pesci.
- c. Tutti i rifiuti sono bicchieri di carta usati.
- d. Tutte le verdure sono insalate.

IDEA-GUIDA 6: Una eccezione alla regola: le asserzioni di identità.

La regola scoperta da Aristide è valida per proposizioni in cui soggetto e predicato sono termini che hanno diverso significato. Alcune proposizioni, tuttavia, presentano un soggetto e un predicato che si riferiscono entrambi alla medesima cosa (Asserzioni di identità). Anche queste iniziano col termine "Tutti", ma non diventano false quando vengono rovesciate: rimangono comunque vere. Per esempio:

- Tutti gli scapoli sono persone non sposate.
- Tutte le spose sono donne non più nubili.
- Tutti i medici sono dottori in medicina.
- Tutti i quadrati sono figure geometriche con quattro lati uguali.
- Tutti i residenti a Roma sono romani.

Questo tipo di asserzioni che affermano l'identità tra soggetto e predicato non compaiono nel racconto. Si tratta di un'eccezione alla regola della *conversione*. Dopo che i vostri alunni si saranno impadroniti di questa regola, potrete provare a chiedere loro se riescono a pensare una proposizione che inizia con "Tutti" e che resta vera anche se si inverte la posizione del soggetto e del predicato. In tal modo cercherete di far scoprire a loro stessi un'eccezione alla regola della conversione.

ESERCIZIO 9: Asserzioni di identità.

Completare le seguenti proposizioni in modo da renderle asserzioni di identità:

- 1- Tutti sono uomini sposati.
- 2- Tutti i pittori sono persone che
- 3- Tutti i pachidermi sono
- 4- Tutti quelli che sono motociclisti.
- 5- Tutte le persone mature sono.....

IDEA-GUIDA 7: Come applicare le regole della conversione nei giudizi che iniziano con "Nessuno".

Lisa ha scoperto che la regola di Aristide non funziona con le proposizioni che iniziano con "Nessuno". Infatti, si è accorta che, se si invertono le posizioni del soggetto e del predicato in una proposizione *vera* che inizia con "Nessuno", essa rimane sempre vera. Per esempio, "Nessun banco è una lavagna" è una proposizione vera. Capovolta, diventa "Nessuna lavagna è un banco", che è altrettanto vera. Date agli studenti le più ampie possibilità di formulare giudizi che iniziano con "Tutti" e con "Nessuno" e di provare ad invertirle in modo da rendersi conto da soli che quelli che iniziano con "Tutti" diventano falsi, mentre quelli che iniziano con "Nessuno" restano veri. Non dimenticate di sottolineare che è molto importante che l'asserzione abbia la forma giusta: **Quantificatore, Soggetto, Verbo "Essere", Predicato.**

ESERCIZIO 10: Conversione di asserti che iniziano con "Nessuno".

Capovolgi le seguenti proposizioni se sono vere.

Ricordatevi: La proposizione di partenza deve essere vera e rimanere tale anche quando viene capovolta.

1. Nessun limone è una palla di neve.
2. Nessun triangolo è una figura circolare.
3. Nessun Norvegese è italiano.
4. Nessun pollo è un uccello.
5. Nessun quadrato è una figura geometrica.

IDEA-GUIDA 8: Aristide usa la sua regola in una situazione concreta.

Troppo spesso gli studenti sostengono che tutto quello che apprendono a scuola non trova alcun riscontro nella realtà in cui vivono. Nel racconto si assiste ad una circostanza in cui uno studente incomincia a trasferire direttamente nella pratica qualcosa che ha imparato a scuola.

Per rendere chiaro alla vostra classe come Aristide ha applicato la sua regola alle osservazioni della Signora Rossi, può essere sufficiente scrivere alla lavagna sia l'affermazione originaria, sia quella rovesciata per poterle confrontare adeguatamente. Nel caso in cui una proposizione appare particolarmente complessa, può essere di grande aiuto mettere sia il termine *soggetto* che il termine *predicato* tra parentesi, come nell'esempio seguente:

Proposizione originaria:

Tutti (*gli alcolizzati*) sono (*persone che vanno nei negozi di liquori*).

Proposizione rovesciata:

Tutte (*le persone che vanno nei negozi di liquori*) sono (*alcolizzati*).

ESERCIZIO 11: Proposizioni che iniziano con "Tutti".

Formula una proposizione vera che inizia con "Tutti" e cerca di immaginare una situazione in cui qualcuno potrebbe capovolgerla. Paragona poi questa situazione con quella illustrata a p. 3 del racconto.

IDEA-GUIDA 9: Il Risentimento.

Al rigo 37 di p.2 Aristide mostra di nutrire del risentimento nei confronti di Lisa per il fatto che lei gli ha dimostrato che esistono casi in cui la sua regola non è valida. Tra sé e sé Aristide pensa che Lisa non avrebbe dovuto dire una proposizione così stupida.

Forse il modo migliore per cominciare a riflettere sul risentimento consiste nel mettere in moto il piano di discussione proposto qui di seguito. Esso contribuisce a mettere a fuoco il genere di situazioni che evocano il risentimento nei ragazzi.

Una cosa che potete cercare di fare in una discussione come questa è di aiutare gli studenti a comprendere quello che sta succedendo quando capita loro di nutrire sentimenti complessi come il risentimento. Per esempio, si può iniziare col caso in cui uno che è arrabbiato con se stesso, si sfoga prendendosi con gli altri. Qui è chiaro lo stretto collegamento tra risentimento e ricerca del capro espiatorio. Spesso le persone risentite rifiutano di prendersi la responsabilità delle loro azioni e, quindi, cercano qualcuno da poter accusare. Oltre a questa, esistono altre forme di risentimento: tutte le volte in cui ce la prendiamo con la vita o ci arrabbiamo per aver subito un trattamento ingiusto da parte di altre persone.

Siccome le situazioni che evocano il risentimento negli alunni può toccare l'ambito familiare, stare attenti ad evitare che tutto finisca in un inventario delle sofferenze domestiche, cosa verso la quale i ragazzi sono particolarmente inclini. Una cosa simile a scuola sarebbe fuori luogo: i genitori potrebbero legittimamente risentirsi per questa violazione della loro *privacy*.

PIANO DI DISCUSSIONE 12: Il risentimento.

- 1- Se stai facendo la fila, ti *risenti* se qualcuno ti passa avanti?
- 2- Se qualcuno ti passa avanti, ti *risenti* se si tratta di un ragazzo ma non se si tratta di un adulto?
- 3- Ti *risenti* quando qualcuno ti dice che stai sbagliando, anche se sai che stai sbagliando davvero?
- 4- Ti *risenti* se il tuo miglior amico ti dice che stai sbagliando, anche se sai che stai sbagliando davvero?
- 5- Se tu fossi "il cocco" di qualche professore, ti *risentiresti* se i compagni ti prendessero in giro? Come ti comporteresti in questo caso?
- 6- Ti *fanno rabbia* le persone che si mettono in mostra in ogni occasione? Perché?
- 7- Quelli che spingono nei corridoi ti provocano *risentimento* o *rabbia*?
- 8- Che differenza passa tra *risentimento* e *rabbia*?
- 9- Secondo te, in certe occasioni è giusto *arrabbiarsi*?
- 10- Secondo te, in certe occasioni è giusto *risentirsi*?
- 11- Secondo te, in certe occasioni è giusto *essere invidiosi*?
- 12- Secondo te, in certe occasioni è giusto *essere gelosi*?
- 13- Nutri *risentimento* soltanto verso le persone o anche verso animali e cose? (Per esempio, verso un albero o verso un asino?)
- 14- Potresti avere *risentimento* per qualcuno che ha più amici di te?
- 15- Potresti avere *risentimento* per qualcuno che si gode la vita meglio di te?

IDEA-GUIDA 10: La Verità.

Nel Capitolo primo è contenuta un'assunzione che non è mai resa esplicita. Aristide sostiene che quando si capovolge un enunciato vero, esso diventa falso. Egli non si sa spiegare come ha fatto a sapere questo. Forse ha avuto semplicemente un'intuizione. Comunque sia, egli ha ragione. D'altra parte, però, se si prende un enunciato falso e si capovolge, esso non diventa necessariamente vero (Vedi Esercizio n. 8-3B, Idea-guida 5).

La questione che incontrerete quando solleverete in classe questo problema è la seguente: Cos'è la verità? Non è una questione di poco conto. Nel programma di *Philosophy for children* sono presi in considerazione le difficoltà inerenti al problema della verità; tuttavia, una trattazione più dettagliata si trova soltanto negli ultimi cinque capitoli di un altro racconto, *Lisa*. Ovviamente questo non potrà esservi di aiuto se il problema viene sollevato quando si legge il primo Capitolo de "Il Prisma dei perché". Ad ogni modo, i vostri alunni potrebbero considerarsi soddisfatti, almeno per il momento, se farete fare loro i seguenti esercizi sulla questione della verità. Non fate lezioni e non affannatevi a spiegare le idee che seguono, se prima non sono stati fatti gli esercizi. In seguito, usando le loro stesse risposte, cercate di far emergere le differenze tra "verità per definizione" e "verità per evidenza". Potete stare certi che i vostri alunni sapranno cogliere la differenza che passa tra questi due tipi di verità e, per il momento, questo può bastare.

ESERCIZIO 13: La verità.

Assegnate il seguente esercizio agli studenti e fate in modo che dalla loro discussione emergano i criteri generali che riguardano la verità.

Siccome la regola della *conversione* funziona con enunciati veri, sarà utile fare un po' di pratica nel distinguere enunciati veri da enunciati falsi. Parlando in generale, esistono due ordini di ragioni per affermare che un enunciato è vero:

1. Per definizione:

- Tutti i pezzi da cento lire sono monete.
- Nessun quadrato ha forma circolare.
- Alcuni cani sono barboncini.
- Tutti i mariti sono uomini sposati.

2. Per evidenza:

- Le fiamme sono spesso distruttive.
- Ai gattini normalmente piace il latte.
- In Alaska i venti generalmente sono freddi.
- Tutti i dinosauri sono estinti.

Parte I. Classifica i seguente enunciati come

| | Vero | Falso | Definizione | Evidenza |
|---|------|-------|-------------|----------|
| I vigili del fuoco sono generalmente coraggiosi | | | | |
| Tutti i cerchi sono rotondi. | | | | |
| Tutte le mele sono dei vegetali. | | | | |
| Tutte le patate sono dei vegetali. | | | | |
| Ai gatti spesso piace il latte. | | | | |
| Molti ponti sono fatti di ferro. | | | | |
| Il fuoco brucia sempre la carta. | | | | |
| I Marziani non esistono. | | | | |
| C'è sempre un domani. | | | | |

Parte II. In quali circostanze i seguenti enunciati potrebbero essere veri?

1. Uno straniero diventa Presidente della Repubblica;
2. L'acqua non spegne il fuoco;
3. Tu ignori tutti gli argomenti;
4. I funghi ti fanno star male;
5. Una casa si alza in volo;
6. Un pacchetto di caramelle costa 20.000 lire;
7. Tu hai paura di stare sotto un albero.

Parte III. In quali circostanze i seguenti enunciati potrebbero essere falsi?

1. Sulla Luna non vi sono forme di vita;
2. Roma è la capitale d'Italia;
3. Il sole durerà per sempre;
4. Non si possono accendere fuochi sott'acqua;
5. Tutti i governi sono giusti.

CAPITOLO II

IDEE-GUIDA

1. "E con questo?"
2. A che serve?
3. Essere superstiziosi.
4. Standardizzazione.
5. Applicazioni della regola della conversione.
6. Cosa ti fa essere quello che sei.
7. Stereotipi.

Se gli alunni non propongono di loro iniziativa qualche osservazione o commenti sugli avvenimenti e sulle tematiche di questo capitolo, potete sollecitarli sottoponendo alla loro attenzione qualcuna delle seguenti domande.

1. Descrivete rapidamente la figura di Tony.
2. Secondo voi, Tony somiglia ad Aristide, oppure è diverso? Perché?
3. Descrivete lo stato d'animo di Aristide, di Tommaso e di Tony.
4. Inizialmente Tony non ha avuto una buona impressione riguardo alla scoperta di Aristide. In che modo Aristide riesce a far cambiare idea al compagno?
5. Se qualcuno chiede "A che serve ciò?", secondo voi che cosa vuole sapere esattamente?
6. E' importante, per la sua validità, che una regola o una scoperta possa essere applicata a situazioni concrete?
7. Cercate di spiegare la relazione individuata da Aristide tra i molti modi di ottenere il numero 10 e i diversi modi di ottenere il termine "tutti".
8. Cercate di trovare modi diversi per esprimere il termine "nessuno".
9. Pensate che il professor Bontani abbia fatto bene a dedicare il tempo della sua lezione per aiutare Aristide a risolvere il suo problema?
10. Ritenete che sia stata la particolarità del problema esposto da Aristide a convincere il professor Bontani a mettere a disposizione la sua ora di lezione?
11. Il professor Bontani era un brav'uomo. Cosa significa "un brav'uomo"?
12. Pensate che Aristide e Tony siano amici? Come fate a capirlo?
13. Il padre di Tony è un ingegnere. Per quale motivo, secondo voi, spera che un giorno anche il figlio diventi ingegnere?
14. Vi è capitato qualche volta di avere voglia di discutere qualche problema con i compagni di classe e poi avete lasciato stare?
15. Perché Tommaso ammette di non essere capace di moltiplicare o di dividere invece di starsene zitto?
16. Che cosa intende Tony quando dice: "Tu non devi sapere come moltiplicare o dividere. Si tratta solo di un esempio."
17. Aristide esclama: "Tony, così non va!". Tony è d'accordo, ma dà alla frase una interpretazione diversa. In che senso?

IDEA-GUIDA 1: "E con questo?"

I ragazzi spesso si esprimono in modo molto conciso. Capita, così, che gli adulti non danno abbastanza peso alle loro osservazioni a causa del fatto che queste sono così telegrafiche da sembrare quasi senza significato. Come insegnanti dovrete cercare di comprendere il significato delle cose dette dai ragazzi e impegnarvi a fare attenzione a ciò che un alunno cerca di dire, al di là dello stesso significato ordinario di una frase.

Consideriamo la frase detta da Tony "E con questo?". Apparentemente si tratta di una rispostaccia. Ad un esame più attento, si rivela, invece, come una richiesta di ulteriori spiegazioni. In effetti, facendo la domanda "E con questo?", Tony esprime il bisogno di sapere le *implicazioni* di ciò che ha appena detto Aristide. In larga misura la logica rappresenta lo studio delle inferenze, ossia lo studio delle implicazioni logiche che possono essere ricavate (inferite) da asserzioni particolari o da raggruppamenti di asserzioni. Possiamo aiutare i ragazzi a riflettere incoraggiandoli a scoprire i significati meno ovvi di ciò che leggono, di ciò che ascoltano e di ciò che vedono e mostrando loro come si ricavano correttamente delle inferenze. In questo senso, l'osservazione di Tony "E con questo?" vale come una richiesta rivolta ad Aristide di mostrargli che cosa si può inferire dalla sua scoperta.

ESERCIZIO 1: "E con questo?"

I. Le frasi seguenti sono comunemente usate dai ragazzi e, perciò, sono familiari a tutti. Potete scriverle alla lavagna e poi domandare ai vostri alunni di enunciare il rispettivo significato esplicito (letterale) e i significati impliciti.

- a. Che t'importa?
- b. Come mai?
- c. Che ti prende?
- d. Che c'è?
- e. Lontano dagli occhi, lontano dal cuore.
- f. Non avere peli sulla lingua.

II. Invitate gli alunni a pensare altri esempi per conto loro. Scrivete le frasi sulla lavagna e aprite una discussione sui loro significati impliciti e su quelli espliciti.

IDEA-GUIDA 2: "A che serve?"

Aristide si è già reso conto che la sua regola può avere applicazioni pratiche dal momento che ha funzionato in occasione della conversazione tra la signora Rossi e sua madre. Tuttavia egli non racconta questa circostanza a Tony. Può darsi che egli prevede che Tony gli avrebbe chiesto: "Che c'entra questo con me?" Ecco perché Aristide si è sentito così bene quanto è riuscito ad applicare la sua regola alla discussione tra Tony e il padre: in quel modo ha dimostrato concretamente di poter dare una risposta alla domanda di Tony "A che serve?". Questo, naturalmente, non significa che ogni qualvolta facciamo una scoperta potremo realizzare immediate applicazioni di essa. Non c'è che dire, Aristide è stato davvero fortunato.

ESERCIZIO 2: "A che serve?"

Di ognuno dei termini seguenti spiegare a che serve:

1. Telefono;
2. Cartoni animati;
3. Saper fare le addizioni;
4. Un albero in mezzo al deserto;
5. Una stella;
6. Saper nuotare;
7. Saper scrivere;
8. Un orso grigio;
9. Saper parlare;
10. Saper stare attento.

IDEA-GUIDA 3: Essere superstiziosi.

Perché Aristide sta ben attento a non passare sopra le fessure del pavimento? Presumibilmente egli ha sentito dire che è una cosa che porta sfortuna. Una cosa è certa: egli deve essere un tipo superstizioso. Eppure, sotto altri aspetti, ha mostrato chiaramente di avere una qualche mentalità scientifica. Siamo di fronte ad una contraddizione? In verità non risulta affatto strano che i ragazzi come Aristide possono essere superstiziosi in alcune occasioni e attenti indagatori in altre occasioni; a volte procedono in modo analitico e altre volte in modo speculativo.

Alcuni ragazzi si divertono a parlare delle superstizioni. Queste discussioni, tuttavia, rischiano spesso di degenerare in discorsi interminabili e inconcludenti. Indubbiamente una libera discussione può avere un valore terapeutico rispetto alle paure irrazionali. Nonostante ciò il vostro compito non è quello del terapeuta: dovete soprattutto sollecitare gli studenti ad assumere comportamenti riflessivi e razionali. Incoraggiatevi ad osservare la frequenza delle superstizioni nella vita di ogni giorno e aiutateli a sviluppare la dovuta sensibilità verso i comportamenti superstiziosi.

ESERCIZIO 3: Le superstizioni.

Per ciascuno dei seguenti casi, specificare a) da cosa potrebbero derivare tali credenze e b) quali ragioni può avere una persona per continuare a credere in esse.

- Un gatto nero ti attraversa la strada.
- Aprire gli ombrelli in casa.
- Rompere uno specchio.
- Raccogliere uno spillo.
- Venerdì 13.
- Passare sotto una scala.
- Passare sopra le fessure del marciapiede.
- Trovare un quadrifoglio.

IDEA-GUIDA 4: Standardizzazione.

Nella logica trattata ne "Il Prisma dei perché" si ha a che fare con quattro tipi di asserti. Uno di questi è rappresentato dalle proposizioni che iniziano col termine "Tutti". Qui i ragazzi incominciano a scoprire come "standardizzare" molte frasi del linguaggio ordinario. Si tratta, precisamente, di riscrivere queste frasi nella forma di asserti dello stesso tipo di quelle che iniziano con "Tutti".

I restanti tre tipi di asserti logici si incontreranno più tardi. Per il momento viene fornito lo schema di ciascun tipo:

1. Tutti sono
2. Nessun è
3. Alcuni sono
4. Alcuni non sono

Per concludere, la "standardizzazione" non è altro che il problema di riscrivere qualunque frase ordinaria in una di queste quattro forme, come nell'esempio seguente.

Proposizioni che usano "Tutti". Consideriamo le seguenti diverse frasi:

1. Gli Italiani sono fantasiosi;
2. Ciascun Italiano è fantasioso;
3. Ogni Italiano è fantasioso;
4. Se uno è italiano, è fantasioso;
5. Gli Italiani sono sempre fantasiosi;
6. Essere italiani vuol dire essere fantasiosi.

Ebbene, tutte queste proposizioni possono essere ridotte alla forma standardizzata del tipo (1): "Tutti gli Italiani sono fantasiosi"

Anche se fare questo esercizio può sembrare un po' noioso, d'altra parte è bene dare agli studenti il massimo delle opportunità di sviluppare l'abilità di standardizzare le proposizioni. Questo lavoro li aiuta a pensare le frasi in un modo nuovo e, inoltre, a comprendere le applicazioni della logica che si trovano nel racconto e che, altrimenti, essi non coglierebbero.

E' bene ricordare che ogni proposizione, quando è stata riscritta nella forma logica corretta, deve contenere: (1) il quantificatore (Tutti), (2) il soggetto (un sostantivo o proposizione sostantivata), (3) il verbo (essere), (4) il predicato (un sostantivo o proposizione sostantivata).

Proposizioni che usano "Nessuno". Consideriamo le seguenti diverse frasi:

1. Neanche un sottomarino è un aereo;
2. Un sottomarino non è un aereo;
3. I sottomarini non sono mai aerei;
4. Non esistono sottomarini che siano aerei;
5. In nessun caso i sottomarini sono aerei;
6. Neppure uno dei sottomarini è un aereo.

Ebbene, tutte queste proposizioni possono essere ridotte alla forma standardizzata del tipo (2): "Nessun sottomarino è un aereo".

Riscrivere le frasi del linguaggio ordinario nella forma di asserti logici che iniziano con il termine "Nessuno" è molto simile alla standardizzazione delle proposizioni che iniziano con "Tutti". In entrambi i casi, infatti, il termine-soggetto comprende tutti i membri di una classe, solo che, nel caso delle proposizioni con "Nessuno", l'inclusione dei membri della classe-soggetto nella classe-predicato non è ammessa. Nel linguaggio ordinario questa circostanza è espressa con l'uso delle diverse negazioni.

Un caso particolare: le proposizioni che usano l'espressione "Soltanto"

Nel caso in cui ci imbattiamo in una frase del linguaggio ordinario che inizia con l'espressione "Soltanto" (Esempio: "Soltanto i popoli liberi sono popoli coraggiosi"), come ci regoleremo? Possiamo senz'altro standardizzarla usando la forma "Tutti...", però ad una condizione, a patto che *prima vengano scambiati di posizione il soggetto e il predicato*. Così la proposizione "Soltanto i cani sono animali che abbaiano" equivale a "Tutti gli animali che abbaiano sono cani" e la frase precedente "Soltanto i popoli liberi sono popoli coraggiosi" equivale a "Tutti i popoli coraggiosi sono popoli liberi".

NOTA 1.: Esiste un altro caso particolare: proposizioni che a prima vista potrebbero sembrare del tipo standardizzabile come "Tutti..." e che, quindi, possono facilmente trarre in inganno. Consideriamo la frase "Tutti gli studenti non sono preparati". Quale sarà la forma logica corrispondente? Nella forma in cui si trova, questa frase è ambigua: presenta, infatti due differenti significati. Potrebbe significare che gli studenti, tutti, non sono preparati e allora la sua forma logica sarebbe "Nessun studente è preparato". Ma potrebbe anche significare che non tutti gli studenti sono preparati. Se la assumiamo in quest'ultimo significato, allora, non corrisponde né alla forma logica "Tutti...", né alla forma logica "Nessuno...". La si potrebbe, invece, standardizzare nella forma "Alcuni studenti non sono preparati". Questo tipo di asserti verrà trattato nel Capitolo IV.

NOTA 2. Il suggerimento di Tony per cui le proposizioni che iniziano con "Un" equivalgono a quelle con la forma logica "Tutti" può essere considerato corretto solo se il termine "Un" si intende riferito a tutti i componenti della classe e non solamente ad un individuo tra molti.

ESERCIZIO 4: Standardizzazione.

Parte A. Standardizzare nella forma "Tutti..."

1. I coni dei gelati sono saporiti.
2. Gli elefanti hanno sempre una piccola coda.
3. I mal di testa sono insopportabili.
4. Un fiocco di neve è una cosa suggestiva.
5. Chi è sano è fortunato.
6. Ciascuno di noi ha fatto i compiti per casa.
7. Il naso dei cani è umido.
8. Ogni alunno di questa classe ha la matita.
9. La lucertola è un animale che ama il sole.

Parte B. Standardizzare nella forma "Nessuno..."

1. Le tigri non fanno mai il bagno.
2. Non esistono struzzi capaci di volare.
3. In casa non c'è anima viva.
4. Nessuno degli atleti si è fatto male.
5. Neanche uno studente è arrivato tardi il Venerdì.

Parte C. Standardizzare frasi che iniziano con "Soltanto".

Indica se gli asserti della colonna di destra sono la corretta standardizzazione dei corrispondenti a sinistra.

| Considerato vero che: | Ne consegue che: |
|--|---|
| Soltanto gli alunni dell' ultima classe fanno la gita. | Tutti quelli che fanno la gita sono alunni dell'ultima classe |
| Tutti i criminali sono trasgressori delle leggi | Soltanto i criminali sono trasgressori delle leggi |
| Soltanto gli uomini sono mariti | Tutti i mariti sono uomini |
| Tutte le persone qui presenti sono simpatiche | Soltanto le persone qui presenti sono simpatiche |
| Tutte le ragazze sono sensibili | Soltanto le ragazze sono sensibili |

ESERCIZIO 5: "Tutti" e "Soltanto".

Indica la risposta giusta: a), b), c)

- ❶ **Se è vero che soltanto gli animali sono gatti, allora sarà vero che:**
 - a. tutti i gatti sono animali.
 - b. tutti gli animali sono gatti.
 - c. non è vera né a) né b).

- ❷ **Se è vero che soltanto gli animali che respirano con le branchie sono pesci, allora sarà vero che:**
 - a. tutti gli animali che respirano con le branchie sono pesci.
 - b. tutti i pesci sono animali che respirano con le branchie.
 - c. tutti gli animali che respirano sono pesci.

- ❸ **Se è vero che soltanto in questa classe ci sono ragazzi intelligenti, allora sarà vero che:**
 - a. tutti i ragazzi intelligenti sono in questa classe.
 - b. soltanto i ragazzi in questa classe sono intelligenti.
 - c. tutti i ragazzi in questa classe sono intelligenti.

- ❹ **Se è vero che soltanto quelli che leggono sono capaci di scrivere, allora sarà vero che:**
 - a. tutti quelli capaci di scrivere leggono.
 - b. tutti quelli che leggono sono capaci di scrivere.
 - c. non è vera né a), né b).

- ❺ **Se è vero che soltanto gli uccelli sono pettirossi, allora sarà vero che:**
 - a. tutti gli uccelli son pettirossi.
 - b. nessun uccello è un pettirosso.
 - c. tutti i pettirossi sono uccelli.

- ❻ **Se è vero che soltanto gli insetti sono cimici, allora sarà vero che:**
 - a. tutti gli insetti sono cimici.
 - b. soltanto le cimici sono insetti.
 - c. tutte le cimici sono insetti.

- ❼ **Se è vero che soltanto gli studenti sono persone che vanno a scuola per apprendere, allora sarà vero che:**
 - a. tutte le persone che vanno a scuola per apprendere sono studenti.
 - b. tutti gli studenti sono persone che vanno a scuola per apprendere.
 - c. non è vera né a), né b).

- ❽ **Se è vero che soltanto le macchine volanti sono aerei, allora sarà vero che:**
 - a. tutte le macchine volanti sono aerei.
 - b. tutte le macchine sono aerei volanti.
 - c. tutti gli aerei sono macchine volanti.

ESERCIZIO 6: L'uso di "soltanto" per indicare le condizioni necessarie.

Molto spesso, nel linguaggio ordinario esprimiamo l'idea che deve succedere qualcosa perché possa verificarsene un'altra. L'idea che vogliamo esprimere è che una certa cosa è la *condizione necessaria* di un'altra. Per esempio, qualcuno potrebbe dire: "Per guidare la macchina, è necessaria una buona vista"; un altro potrebbe dire: "Ci vogliono i soldi per comprarsi un aereo personale". Ebbene, queste frasi possono essere riportate alla forma logica "Soltanto..." ("Soltanto chi ha una buona vista può guidare la macchina", "Soltanto chi ha i soldi può comprarsi l'aereo personale"). Naturalmente, da questa forma si può passare alla forma "Tutti...": "Tutti quelli che guidano la macchina hanno una buona vista", "Tutti quelli che possono comprarsi l'aereo personale hanno i soldi" (Bisogna tenere presente che, le condizioni *necessarie* non sono, comunque, condizioni *sufficienti*: l'ossigeno è necessario, ma non sufficiente, per accendere il fuoco).

Trasformare ognuna delle frasi seguenti nella forma "Soltanto..." e poi le frasi così ottenute nella forma "Tutti...".

1. Senza benzina queste macchine non possono camminare.
2. Non si può andare a vedere la partita senza biglietto.
3. Se la mattina manca l'acqua, non ci si può lavare.
4. Non ci si può ubriacare se non si beve molto alcool.
5. E' necessario l'ossigeno sui pianeti che possono ospitare la vita.

ESERCIZIO 7: Ampliamo i nostri pensieri.

Come le idee, anche le parole richiamano altre parole.

Per esempio, la parola *festa* può farvi pensare a *giochi* e *divertimento* :

- a. Quali due parole ti suggerisce il termine *giochi* ?
- b. Proviamo con *divertimento* . Non scrivete la stessa parola più di una volta.

IDEA-GUIDA 5: Applichiamo la regola della conversione.

Ancora una volta Aristide ha un'occasione di applicare la regola che ha scoperto ad una situazione della vita. Il padre di Tony afferma che tutti gli ingegneri sono bravi in matematica. Aristide osserva che partendo soltanto questa affermazione, non si può ricavare che tutte le persone brave in matematica sono ingegneri. Per la gioia di Tony, Aristide sviluppa il seguente concetto: oltre agli ingegneri esiste una gran quantità di altre persone che sono brave in matematica (piloti di aerei, dottori, ecc.).

Procedendo, Aristide può rilevare soddisfatto: "In conclusione, non mi sembra necessario che per il fatto di essere bravo in matematica tu devi per forza diventare ingegnere!". In questo caso, però, il ragionamento di Aristide può essere sbagliato. La conclusione necessaria è che non tutte le persone brave in matematica sono ingegneri. Invece, nella conclusione di Aristide c'è la pretesa di dimostrare che le persone brave in matematica non *devono* diventare ingegneri; così inteso, il ragionamento deve essere considerato scorretto e, se è necessario, l'insegnante deve ammetterlo. A meno che non siano gli alunni stessi a sollevare la questione, non è il caso che siate voi a complicare le cose. Infatti una valutazione più approfondita di questo problema richiede competenze nel campo della logica molto più avanzate.

ESERCIZIO 8: Proposizioni con "Nessuno".

Inventa delle proposizioni che iniziano con "Nessuno" e cerca di immaginare situazioni in cui sia possibile capovolgerle. Confronta queste situazioni con quelle trovate alla p. 11 e alle pagine 15-16 del racconto.

IDEA-GUIDA 6: Che cosa ti fa essere quello che sei?

Sin dall'inizio del capitolo i vostri studenti incominceranno a notare che ogni personaggio ha delle particolari caratteristiche. Potranno, per esempio, incominciare ad osservare che Aristide è un tipo paziente, perseverante e incline agli esperimenti, portato talvolta al risentimento e facile all'imbarazzo. Lisa, invece, è intellettualmente coraggiosa e capace di apprezzare i successi degli altri senza invidia. Tony, poi, è il tipo capace ragionare in modo lucido e analitico, anche se soltanto in relazione ad argomenti astratti, tipo la matematica, la grammatica e la logica; in fondo è molto emotivo e questo lo blocca: egli ha molte difficoltà a pensare sui propri sentimenti.

Chiedete ai vostri studenti di individuare i tratti che contraddistinguono i personaggi del primo e del secondo capitolo. Successivamente potete provare a chiedere loro che cosa rende gli individui assolutamente unici. Chiedete cosa fa apparire Aristide così diverso da Tony. Chiedete anche che cosa fa sì che ognuno di noi, nella classe, sia tanto diverso dagli altri. Il discorso conduce ad una domanda di importanza fondamentale riguardo all'identità personale: che cosa ci fa essere quello che siamo? Vi può essere di grande aiuto utilizzare il piano di discussione sull'identità personale preparato per incoraggiare gli studenti a riflettere su questo tema.

Ricordate che mentre ognuno di noi ha una propria personalità che lo distingue dagli altri, nello stesso tempo facciamo tutti parte di qualche gruppo. Ogni ragazzo fa parte del gruppo della classe, né più né meno di come Aristide, Tony e Lisa sono membri della loro classe. Sia i protagonisti del racconto che gli studenti di una classe stanno iniziando un'avventura: esattamente la scoperta di cosa sia il pensare al pensiero. Si tratta di un'avventura che richiede la collaborazione e, nello stesso tempo, il rispetto della differenza di ciascuno dagli altri. Ogni studente partecipa non soltanto per se stesso; tutti si incoraggiano reciprocamente nella ricerca dei significati e della verità. Ognuno offre il suo contributo in modo *diverso* e tutti i differenti modi vanno rispettati e utilizzati nello sforzo comune.

PIANO DI DISCUSSIONE 9: Identità personale/Che cosa ti fa essere quello che sei?

- ▶ E' tuo il nome?
- ▶ E' tuo il viso?
- ▶ Sono tuoi i vestiti?
- ▶ E' tua la mente?
- ▶ Sono tuoi i pensieri?
- ▶ Se, per qualche ragione, non potessi usare la tua mente, saresti sempre te stesso?
- ▶ Sei la stessa persona di ieri?
- ▶ Sei la stessa persona di dieci anni fa?
- ▶ Sei la stessa persona di quando sei nato?
- ▶ Da vecchio sarai la stessa persona di adesso?
- ▶ Da vecchio sarai la stessa persona di quando eri un bambino?
- ▶ Se tu avessi un gemello, saresti lo stesso?
- ▶ Saresti sempre lo stesso se con un'operazione ti cambiassero le impronte digitali?
- ▶ Se scambiassi la tua mente con quella di un amico in modo da pensare tu i suoi pensieri e lui i tuoi, saresti sempre te stesso?
- ▶ Se da piccolo fossi stato portato in un'altra nazione e fossi cresciuto parlando una lingua completamente diversa, saresti lo stesso?
- ▶ Se tutto il mondo venisse improvvisamente distrutto e tu fossi l'unico superstite, saresti lo stesso?

IDEA-GUIDA 7: Costruire stereotipi: un modo di saltare alle conclusioni.

Due sono le forme principali di costruzione di stereotipi. La prima si presenta nel modo seguente. Tu fai parte di un gruppo e alcuni membri dello stesso gruppo hanno notoriamente determinate caratteristiche (Per esempio: "Oh, sei inglese, allora sarai molto riservato!" oppure "Oh, sei un italiano, allora sarai molto espressivo!").

La seconda, invece, si presenta così. Si sa che tu possiedi determinate caratteristiche. Di conseguenza puoi essere classificato come membro di un gruppo di cui soltanto *alcuni* componenti condividono le stesse caratteristiche (Per esempio: "Sei molto *riservato*; certamente sei inglese!" oppure "Sei così *espressivo*; certamente sei italiano!").

Quello che rende gli stereotipi tanto ingannevoli è il fatto che spesso essi sono plausibili. Come mezza-verità, sono fondati su *qualche* evidenza, ma non su *sufficienti* evidenze. Lo spirito etnico tende a coltivare le fallacie su cui poggiano gli stereotipi etnici - anche quando a farlo sono gli stessi gruppi etnici in questione e a loro spese. Forse l'unica ragione, se ce n'è una, per tollerare questa tendenza è il fatto che esso rappresenta una valvola di sicurezza per "sfogarsi", cioè, per esprimere vaghi pregiudizi e sospetti infondati che, se repressi, potrebbero alla fine condurre a forme di comportamento ancora più pericolose.

ESERCIZIO 10: Gli stereotipi.

A cura del docente. Presentare esempi di utilizzazione di stereotipi per procedimenti logici errati insieme con casi di generalizzazioni corrette e chiedere agli alunni di distinguere i ragionamenti non corretti e di spiegare perché li ritengono non corretti (Esempi: a) I maschi sono aggressivi. La più brava giocatrice di pallavolo della squadra è aggressiva, allora vuol dire che in realtà è un maschio. b) Tutte le parti di questa macchina sono metalliche. Questo è un pezzo di questa macchina, allora vuol dire che è metallico).

CAPITOLO III

IDEE-GUIDA

- 1. Valore intrinseco del pensiero.**
- 2. Pensare le cose: l'inferenza.**
- 3. Da dove provengono i pensieri?**
- 4. I pensieri possono essere la causa delle cose?**
- 5. La "realtà" dei pensieri.**
- 6. Dare fastidio.**
- 7. Rimproverare ingiustamente.**
- 8. I salti di Francesca.**
- 9. Gli animali nell'immaginazione di Lisa.**
- 10. Il diagramma dell'inclusione in una classe.**

Se gli alunni non hanno domande e commenti pronti riguardo agli avvenimenti o ai personaggi del III Capitolo, si può cercare di stimolarli con qualcuna delle seguenti domande.

1. Secondo voi, per quale motivo Lisa e Giulia hanno scelto il gradino inferiore della scala di sicurezza per mangiare il loro panino?
2. Perché le ragazze si scambiano metà del loro panino?
3. Secondo voi, Lisa e Giulia sono amiche? Da cosa lo capite?
4. Vi capita di avere dei pensieri che vi rendono felici o eccitati? Che tipo di pensieri?
5. Riuscite a scacciare quei pensieri che preferireste non avere?
6. Che ve ne pare dell'osservazione di Giulia che non è strano parlare del pensiero, visto che "a scuola si parla di tante altre cose" ? (p.20).
7. Se i pensieri non sono reali, come è possibile che un pensiero possa farci sentire male, felice o triste?
8. Cosa intende col termine "reale" Francesca quanto afferma: "Certo, però è un pensiero reale" (p.21).
9. Che tipo vi sembra essere Francesca?
10. Secondo voi è vero che i pensieri devono essere copie degli oggetti?
11. Riuscite a concepire pensieri che non siano copie degli oggetti?
12. Qual è la differenza tra "avere dei pensieri" e "pensare"?
13. Qual è la differenza tra pensieri e sentimenti?
14. I vostri sentimenti sono nella vostra mente? O, se no, dove sono?
15. Per quali motivi alcuni compagni volevano impedire a Francesca di passare?
16. Che significato attribuite alla parola "infastidire"?
17. Che significato ha per voi il fatto che Francesca si mette a saltare sui banchi?
18. Che interpretazione date del sogno di Lisa?
19. Pensate che Lisa e Francesca siano amiche? Da cosa lo ricavate?
20. Che cosa fa dire a Lisa: "Non applico le regole di Aristide" (p.23)?
21. Nella finzione, nella fantasia e nei sogni, si può immaginare qualsiasi cosa. Secondo alcuni è possibile con l'immaginazione inventare qualcosa di completamente nuovo. Se, ad esempio, immagino un unicorno, quello che faccio è mettere insieme due cose che, però, ho già visto: il corno e il cavallo. Riuscite ad immaginare qualcosa di completamente nuovo?
22. Provate a descrivere il rapporto che c'è tra Tony e il padre.

IDEA-GUIDA 1: Valore intrinseco dell'attività di pensare e dei pensieri.

Per i ragazzi più piccoli i pensieri sono entità estremamente reali e intensamente vissuti: così reali come possono essere i mobili, i libri, i giocattoli. Piano piano, poi essi prendono ad imitare i più grandi, i quali vedono i pensieri come una sorta di fantasmi. Succede così che normalmente i ragazzi finiscono per parlare poco dei loro pensieri, e non perché i loro pensieri non sono sufficientemente vividi, quanto piuttosto per il fatto che man mano che crescono tendono a trattarli come qualcosa di non reale.

Un ragazzo può avere pensieri che custodisce gelosamente, come un bene per lui prezioso ma che, alla fin fine, è soltanto nella mente. Questa considerazione da sola può condizionare l'intera concezione della realtà. Da qui può derivare una sottovalutazione dei suoi pensieri come privi di valore e senza alcun tipo di sbocco, dal momento che essi non hanno la tangibilità degli oggetti fisici.

E, visto che i pensieri sono tanto preziosi, i ragazzi sviluppano atteggiamenti molto possessivi rispetto ad essi. La progressiva invasione degli adulti con i loro concetti della realtà nelle menti dei ragazzi può rappresentare, in effetti, la distruzione delle loro convinzioni relative al valore del proprio mondo mentale. Ebbene, il programma di *Philosophy for children* mira ad aiutare i ragazzi a prendere coscienza della consistenza dei loro pensieri e ad operare su di esse. Qual è il modo in cui gli insegnanti possono contribuire al raggiungimento di questo obiettivo? Uno è certamente lo sforzo di riconoscere le loro idee come originali ed uniche, quando effettivamente sono tali. La diversità dei modi di pensare dovrebbe essere la benvenuta in classe. Nello stesso tempo i ragazzi dovrebbero essere incoraggiati a condividere le loro idee con i compagni, di modo che l'intera classe, con un tutto organico, dovrebbe imparare ad utilizzare ciascuna idea per costruire le altre. Questo perché il *dialogo* è alla base del programma. In un dialogo autentico il punto di vista di ognuno dei partecipanti è accettato e riconosciuto come una possibile fonte della verità.

Uno dei modi per far sì che i ragazzi prestino attenzione ai loro pensieri potrebbe essere quello di far loro tenere un diario per un semestre. Gabriel Jacobson nel suo libro *Quando i ragazzi pensano* (Teachers College Press, Columbia University, 1970), suggerisce l'uso del diario con l'annotazione delle idee importanti ed eccitanti parecchie volte durante la settimana. Queste possono essere espresse in forma di domanda, di descrizione, di spiegazione, di diagramma o di narrazione. Le annotazioni dovrebbero essere il più possibile complete. Un'operazione come questa stimola i ragazzi a riconoscere la freschezza e l'originalità dei loro pensieri e ad averne cura; con questo metodo si evita che i pensieri vadano perduti, dal momento che i ragazzi li dimenticano facilmente e presto.

Naturalmente si potrebbe dire: "Il compito da fare a casa per domani è quello di pensare un nuovo pensiero", oppure, piuttosto: "Ogniquale volta vi viene in mente un pensiero nuovo, bloccatelo, non lasciatevelo scappare. Perciò, scrivetelo e certamente non lo dimenticherete". Così facendo, i ragazzi non solo incominceranno a ricordare i loro pensieri, ma anche a sperimentare come un pensiero può condurre ad un altro, come un pensiero può nascere col sostegno di un altro.

PIANO DI DISCUSSIONE 1: I pensieri.

Parte I

Immagina di essere appena tornato dalle vacanze al mare. Hai presenti immagini della spiaggia, e, insieme, ricordi e pensieri.

1. E' tutto questo "reale"? Ossia, le immagini e i pensieri che hai sono reali come la spiaggia e il mare il se stessi?
2. In cosa sono simili i tuoi pensieri, le immagini e la spiaggia in se stessa?
3. In cosa sono, invece, differenti?
4. Che cosa è più importante per te? La spiaggia in se stessa oppure le immagini e i pensieri che hai di essa? Per quale motivo?

Parte II

Scrivi se sei d'accordo oppure no con ciascuna delle seguenti affermazioni e specifica perché.

1. I miei pensieri somigliano a delle immagini.
2. Se non conoscessi nessuna parola, non sarei capace di pensare.
3. Con i pensieri posso controllare tutto quello che voglio.
4. I sogni sono soltanto pensieri che mi vengono mentre dormo.
5. Non mi è possibile sapere i tuoi pensieri e a te i miei.

Parte III

A. Completa le seguenti frasi:

1. I miei pensieri somigliano a
2. La mia rabbia somiglia a
3. I miei dubbi somigliano a
4. La mia paura somiglia a
5. La mia speranza somiglia a

B. Su che cosa si basano i confronti seguenti:

1. Vedere e ascoltare sono simili perché
2. Gustare e toccare sono simili perché
3. Ricordare e immaginare sono simili perché
4. Ridere e gridare sono simili perché
5. Ricevere gli amici per una festa, andare al luna-park o ad una festa in piazza sono simili perché

C. Qual è la differenza principale tra i termini delle seguenti coppie?

1. Svegliarsi ed essere nato
2. Prove ed esami
3. Spingere e respingere
4. Essere coraggioso ed essere temerario
5. Essere ostinato ed essere tenace

Nota. Questi esercizi sono utili soprattutto nelle prime fasi della discussione. Su alcune affermazioni si avranno molti consensi, ma su altre molti dissensi. Conviene elencare sulla lavagna i vari commenti raggruppandoli in base ad un criterio (Per es. "I miei pensieri somigliano a..."). Ciò risulta utile per mettere in evidenza la varietà di pensiero e la creatività della classe. Se all'inizio gli studenti sono confusi, possono essere guidati suggerendo loro di usare animali (oppure condizioni meteorologiche) come termini di paragone nella parte III-A: la mia speranza è come il sorgere del sole; la mia paura è come una tempesta di neve; la mia rabbia è come il tuono, ecc. oppure il mio dubbio è come un gattino abbandonato; la mia rabbia è come una tigre; i miei pensieri sono come gabbiani, e così via.

PIANO DI DISCUSSIONE 2: Il dialogo.

1. Ti consideri un tipo loquace?
2. Ti piacciono gli amici loquaci?
3. I grandi che conosci sono tipi loquaci?
4. Preferisci stare con adulti loquaci o con adulti silenziosi?
5. Pensi che gli adulti ti ascoltano con maggiore attenzione se parli rivolto a loro?
6. Secondo te gli adulti pensano che tu non riesci ad esprimerti come vorresti?
7. Secondo te, gli adulti vorrebbero che tu parlassi di più o di meno?
8. Sei sempre capace di capire quello che gli adulti intendono quando parlano con te?
9. Pensi che gli adulti ascoltano soltanto quello che stai dicendo oppure cercano anche di capire l'espressione della tua faccia?
10. Pensa a quando hai difficoltà a parlare in classe. Hai paura di quello che l'insegnante può pensare di ciò che dici? Oppure hai paura di quello che pensano i compagni?
11. Ti capita di esprimere le tue opinioni senza preoccuparti di quello che pensa la gente?
12. Hai mai sentito qualcuno che diceva una cosa ma sembrava volerne dire un'altra?
13. Ti capita di sentirti arrabbiato/a ma ti sforzi di comportarti come se non lo fossi?
14. Ti capita di sentirti confuso/a ma ti comporti in modo da far credere agli altri che capisci perfettamente quello che sta succedendo?
15. Hai mai detto ad un/a compagno/a dell'altro sesso che ti sta antipatico/a mentre fai di tutto per attirare la sua attenzione? Cosa credi che pensa di te quando ti comporti così?

IDEA-GUIDA 2: Pensare le cose: l'inferenza.

A pagina 20 Lisa chiarisce il significato dell'espressione "pensare le cose" dicendo: "Quando già conosci qualcosa ma vuoi andare al di là di quello che già sai, allora devi pensare. Devi appunto ricavarle, le cose". Si chieda agli studenti cosa intendono loro quando diciamo "pensare le cose" e, se le loro risposte sono inconcludenti, si chieda cosa pensano della descrizione di Lisa. Alcuni ragazzi diranno che pensare qualcosa significa scoprire ciò che deriva logicamente da quello che è già noto. Per esempio, se noi sappiamo che i gatti non sono persone, allora da questo deriva che le persone non sono gatti. Un altro significato dell'espressione ricorre quando siamo in grado di rilevare le assunzioni che sottostanno a quello che è stato detto. Se, per esempio, qualcuno ci domanda "Cosa è successo prima che avesse inizio il tempo?", le assunzioni che sottendono la domanda includono a) che il tempo abbia avuto un inizio e b) che qualcosa sia successo prima che ci fosse il tempo. Un altro significato ancora dell'espressione "pensare le cose" è connesso alla ricerca dei possibili motivi che la gente può avere per pensare ciò che pensa e per fare ciò che fa. Se, vedendo una macchina sfrecciare lungo la strada, uno osserva: "Sicuramente sta correndo all'ospedale!", allora si sta speculando sulle possibili ragioni per cui l'autista si comporta in quella data maniera.

Volendo aggiungere un ulteriore significato, un altro modo per "pensare le cose" consiste nel considerare come funzionano: vedere, per esempio, come il meccanismo di una serratura permette alla chiave di aprire e chiudere. Pensare in questo modo induce alla sperimentazione. Naturalmente questi quattro significati non esauriscono i possibili modi di intendere l'espressione "pensare le cose". Bisognerà fare attenzione ad altre possibilità nel discutere questo argomento con gli studenti.

ESERCIZIO 3: Pensare le cose.

Dopo aver letto i paragrafi seguenti, valuta se le affermazioni che seguono ciascun paragrafo possono essere pensate (ricavate) a partire dal paragrafo. Quel che importa è vedere se c'è un rapporto di derivazione logica, e non se le affermazioni sono vere o false.

I. Durante l'estate da noi ci sono molti insetti: grilli, tarme, cavallette, coccinelle, zanzare e tante altre specie che fanno ribrezzo, che strisciano, che volano. Le peggiori sono le mosche. Ci sono quelle cavalline, quelle con la testa verde, quelle domestiche. Sono, comunque, tutte della famiglia degli insetti, di cui farei a meno volentieri.

| | | Deriva | Non deriva | Non si può dire |
|---|---|--------|------------|-----------------|
| a | Tutte le mosche sono insetti | | | |
| b | Alcune mosche non sono insetti. | | | |
| c | Alcuni insetti non sono mosche. | | | |
| d | Alcune zanzare sono mosche | | | |
| e | Tutte quelle con la testa verde sono mosche cavalline | | | |
| f | Tutti gli insetti sono cimici | | | |
| g | Nessuna cavalletta è un insetto. | | | |
| i | Tutti i grilli sono animali che fanno ribrezzo | | | |

II. Maria dice, "Non mi piace mangiare gli animali e cerco di non indossare abiti fatti con pelli di animali. Ecco perché uso cinture e scarpe di plastica anziché di cuoio, cappotti di stoffa anziché di pelle. Per tenere calde le mani mi bastano guanti di lana. Non è necessario ammazzare qualche povero coniglio per foderare i guanti con la sua pelliccia".

| | | Deriva | Non deriva | Non si può dire |
|---|---|---------------|-------------------|------------------------|
| a | Tutti gli animali hanno la pelliccia | | | |
| b | Alcuni cappotti sono fatti di pelle | | | |
| c | Alcuni conigli sono uccisi per la pelliccia | | | |
| d | Alcune cinture sono fatte di cuoio | | | |
| e | Alcuni oggetti fatti di lana sono guanti | | | |
| f | Maria non mangia mai carne | | | |
| g | Nessuna scarpa è fatta di plastica | | | |
| i | Alcune pellicce non diventano cappotti | | | |

III. Walter dice, "Caspita, se mi piace il gelato! Il modo preferito di mangiarlo è nel cono. Scommettiamo che riesco a mangiare tre coni uno dietro l'altro? Purché non siano coni qualsiasi, però. I gusti alla frutta, per esempio, non mi piacciono. Preferisco cioccolato, vaniglia e cose simili. Un bel cono al cioccolato con panna montata di sopra... Che vuoi di più!"

| | | Deriva | Non deriva | Non si può dire |
|---|---|---------------|-------------------|------------------------|
| a | A Walter piacciono solo i coni al cioccolato e alla vaniglia. | | | |
| b | A Walter piacciono i coni alla fragola. | | | |
| c | Nessun cono contiene malto. | | | |
| d | Alcuni gelati non sono coni. | | | |
| e | La vaniglia non è un gusto alla frutta. | | | |
| f | Spesso Walter mangia tre coni in una volta | | | |
| g | A Walter non piacciono molte cose, oltre ai gusti alla frutta | | | |
| i | Tutti i coni sono fatti di cioccolato e panna | | | |

ESERCIZIO 4: Le ragioni valide.

Spesso ci viene richiesto di fornire delle *ragioni* per giustificare le nostre affermazioni o le nostre azioni. Ma che cosa può valere come *ragione*? E, tra le ragioni, quali sono le *buone ragioni*?

Quando qualcuno ci fa questa richiesta, generalmente facciamo appello a ciò in cui già crediamo. Le ragioni non servono ad altro che a rendere plausibile quello che abbiamo detto o fatto. Ecco un

1° esempio:

Mamma: *Mario, perché fai piangere tuo fratello?*

Mario: *Teneva la spilla nella bocca. Per paura che potesse inghiottirla gliela ho portata via.*

2° esempio:

Insegnante: *Mariangela, perché hai detto proprio ora che le terre più a nord nell'Oceano Atlantico sono più calde di quelle più a sud?*

Mariangela: *Per gli effetti della Corrente del Golfo.*

Nel primo esempio Mario fornisce una ragione che spera che la madre possa accettare. Normalmente non bisognerebbe far piangere i bambini, ma il pericolo che possa farsi male inghiottendola è una buona ragione per portargli via la spilla, anche se per questo piangerà.

Nel secondo esempio, Mariangela presume che sia noto a tutta la classe che la Corrente del Golfo si trova nell'Oceano Atlantico e che influenza soltanto alcune regioni che si trovano in quel mare. Inoltre, presume che tutti sappiano che la Corrente del Golfo è calda. Perciò la sua risposta, per quanto breve, fa appello a cose che sia l'insegnante che i compagni considerano vere. Generalmente una buona ragione dovrebbe avere una maggiore *plausibilità* di ciò che serve a giustificare. Per esempio, se uno afferma di essere italiano e poi aggiunge di essere monarchico, potremmo meravigliarci della cosa e domandargli per quale ragione è monarchico. Egli potrebbe rispondere: "E' necessaria la continuità nella direzione del Paese e la Monarchia è l'istituzione che meglio garantisce questa continuità". Ora, noi potremo sentirci poco convinti da questa argomentazione e, tuttavia, non possiamo non riconoscere che il Monarchico ha fornito una ragione più plausibile - almeno apparentemente - della sua fiducia nella Monarchia. Supponiamo, invece, che egli avesse risposto: "Io sono il principe ereditario della Monarchia italiana". Se è una cosa seria, possiamo essere portati ad ammettere che questa è indubbiamente una ragione - magari mentre salutiamo frettolosamente il nostro amico - però si tratta di una ragione molto meno plausibile della sua fiducia nella Monarchia. Sicuramente non si tratta di una *buona* ragione.

Negli esempi seguenti distingui tra buone ragioni (**A**), ragioni fasulle (**B**), e argomenti che non sono affatto delle ragioni (**C**).

Gli studenti sono stati intervistati per un servizio sul giornalino d'istituto sulla elezione di un loro compagno, Michele Gardona, a rappresentante degli studenti.

- a. *Tonino*: Certo che voto per lui. E' il tipo capace di lottare per quello in cui crede.
- b. *Giulio*: Io il voto non glielo do. Non ha abbastanza senso degli affari per organizzare le gite.
- c. *Emma*: Non credo che voterò per lui. E' un sognatore!
- d. *Leo*: Perché dovrei sostenerlo? Ha mai fatto qualcosa per me?
- e. *Marco*: E' uno che non aspetta dagli altri di sapere come deve regolarsi. Fa tutto da solo.
- f. *Wilma*: Io voterò contro di lui perché non gli importa un fico secco di noi e di quello che pensiamo.
- g. *Mario*: Non mi ci vedo proprio a votare per uno che porta la canottiera.
- h. *Elsa*: Michele non è il suo vero nome. In realtà si chiama Michelangelo. Ingannare la gente non è una bella cosa! Non sosterei mai un politico imbroglione.
- i. *Lino*: Io voto per lui, perché è stato sempre uno giusto e per questo credo che continuerà ad esserlo.
- j. *Maro*: Io voto certamente per lui. Guarda l'influenza che ha sugli insegnanti e sul preside!

NOTA. Talvolta anche una buona ragione può apparire insufficiente come presupposto per una azione sicura o per una convinzione. In certi casi sono necessarie parecchie buone ragioni per giustificare un'idea o un'azione in modo sicuro. Gli elettori di questa classe dovrebbero prendere in considerazione tutte le ragioni, prese nel loro insieme, per votare per Michele e tutte le ragioni contrarie, prese nel loro insieme, per non votare per lui.

ESERCIZIO 5: Quali sono le assunzioni implicite?

Rileva che cosa considera scontato uno che fa le seguenti domande:

1. Perché i delfini sono pesci tanto stupidi?
2. Quando la smetti di scocciare tua sorella?
3. Che succede quando una forza irresistibile incontra un corpo inamovibile?
4. Se ti trovassi al confine dell'universo, potresti sporgere una mano al di là?
5. Quando una linea retta diventa curva?

IDEA-GUIDA 3: Da dove provengono i pensieri?

Riguardo alla questione della provenienza dei pensieri (pag. 20), si può dare l'avvio alla discussione chiedendo agli studenti di considerare un certo numero di verbi differenti: organizzare, saltare, cuocere, lanciare, arguire, martellare, nuotare, lavare, ecc. Si procede domandando quali di questi verbi può reggere il complemento oggetto (transitivi) e quali no (intransitivi). Fatto questo, emerge come i due generi di verbi indicano due diversi processi, due diversi modi in cui le cose avvengono. A questo punto si prende in esame il verbo "pensare". Si chiede, innanzitutto, confrontandolo con gli altri, a quale dei due gruppi esso appartiene. Per esempio, si può chiedere se somiglia di più a "cuocere" (Si cuoce un dolce così come si pensa un pensiero?) oppure a "nuotare" (Si nuota nell'acqua verso una meta così come si pensa dentro qualcosa e con qualche meta?).

Le questioni che emergeranno dalla discussione sono complesse e piuttosto spinose ed è assai improbabile che gli studenti risolveranno una sola di esse. L'insegnante dovrà essere capace di arrivare, tramite la discussione, a far sì che gli alunni condividano alcune idee sull'attività di pensiero e sui pensieri. Questo rappresenta un passo importante verso l'incremento della valorizzazione reciproca dei pensieri.

ESERCIZIO 6: Che origine hanno i pensieri?

1. Dividere gli studenti in gruppi di otto e farli sedere in circolo.
2. Ad un segnale dell'insegnante, ogni studente chiude gli occhi.
3. Dopo un minuto circa (ad un altro segnale) si riaprono gli occhi.
4. Uno alla volta in ogni gruppo gli studenti dicono:
"Ho pensato a "Me lo ha fatto pensare"
5. Ora si scrivono alla lavagna i pensieri di ciascun gruppo e la loro provenienza come nell'esempio seguente:

| Pensieri | Provenienza |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Torta di mele | Ho fame |
| Campo da gioco | Non ce la faccio più a stare seduto |
| La canzone <i>La solitudine</i> | L'ho sentita alla radio stamattina |
| Il mio gatto | Il mio gatto |
| Come è carina Giulia | Giulia |
| Il sole | Il sole |
| Volare su un dirigibile | L'ho solo immaginato |

6. Si possono raggruppare insieme tutti i pensieri? Con quale criterio?
7. Si possono raggruppare insieme le provenienze? Con quale criterio?

PIANO DI DISCUSSIONE 7: Cause dei pensieri e pensieri come cause.

Parecchi di questi punti contengono più di una questione. Ciascun gruppo di problemi può essere rivolto in sequenza ad un solo studente nella forma di un breve dialogo (Es. il 4 e il 5 o il 9 e il 10).

- Dai un bel colpo sul banco con la mano. Il contatto tra la mano e la superficie del banco è la causa del dolore che senti?
- Morditi il labro. Il dente è la causa del dolore al labro?
- Agita la mano davanti alla tua faccia come un ventaglio. Il movimento della mano è la causa dell'aria che ti arriva sul volto?
- Pensa al cuscino che hai sul letto a casa. Ora, come puoi pensarlo? Per effetto della frase precedente? E' possibile che la parola "cuscino" sia la causa dell'immagine del cuscino che hai nella testa?
- Ti senti felice in questo momento? Bene. Ora sentiti triste. Ci riesci? Perché no? Perché, se uno ti dice di pensare il cuscino, ci riesci mentre, se ti dice di essere triste, non ci riesci?

IDEA-GUIDA 4: I pensieri possono essere la causa delle cose?

Molto spesso i ragazzi sono convinti che certi pensieri, come per esempio il desiderare la morte di qualcuno, possa essere realmente la causa della morte. Sarebbe opportuno cercare di far notare agli alunni la differenza tra pensieri occasionali riferiti ad altri, come questo menzionato, e le convinzioni sulle proprie capacità. Capita, per esempio, che tra due ragazzi che devono affrontare un esame, quello che ha la convinzione di superarlo ha più probabilità di farcela che non l'altro che affronta la prova con poca fiducia in se stesso. I ragazzi sono per lo più interessati a sapere quello che si può fare con i pensieri, ma sono anche incerti o hanno idee sbagliate su ciò che il pensiero può fare. Pertanto è facile che questo argomento sfoci in una discussione, sebbene non sia altrettanto facile evitare che finisca in una accozzaglia di opinioni.

PIANO DI DISCUSSIONE 8: I pensieri possono essere la causa delle cose?

- ❶ Susanna dice: "Ieri ho visto la figura di un tacchino e mi ha fatto venire in mente l'ultimo cenone di Capodanno".
 - a. E' stato il pensiero del tacchino che ha fatto ricordare a Susanna il cenone?
 - b. Può un pensiero provocare nella mente di una persona un altro pensiero?
 - c. Vi è mai capitato che pensando a qualcosa ti è venuto di pensare ad altre cose ancora? Descrivete come è successo.
- ❷ Franco dice: "Io ho sempre nella testa il pensiero che un giorno diventerò un astronauta. E, se veramente diventerò un astronauta, dovrò ringraziare per questo di aver avuto questo pensiero da ragazzo".
 - a. Può il pensiero di Franco tramutarsi nell'essere un astronauta?
 - b. Da adulto Franco potrebbe diventare un astronauta se non avesse mai avuto questo pensiero da piccolo?
 - c. In generale, che cosa hanno a che fare i nostri pensieri con il nostro modo di vivere?
- ❸ Dora dice: "Proprio ora ho pensato nella mia mente di alzare un braccio e, solo un secondo dopo, ho effettivamente alzato un braccio. Cosicché, naturalmente, il mio pensiero del braccio alzato ha fatto sì che io alzassi il braccio".
 - a. Può il pensiero di Dora essersi tramutato nell'azione di alzare il braccio?
 - b. Dora avrebbe potuto alzare il braccio senza aver avuto prima il pensiero di farlo?
 - c. E' possibile avere pensieri che non hanno nessuna influenza sulle nostre azioni?

IDEA-GUIDA 5: La realtà dei pensieri.

A pagina 21 le ragazze discutono se i pensieri sono reali. Giulia osserva: "Il pensiero che io ho di Fido non è la stessa cosa del vero Fido". Giulia, prendendo spunto da ciò, suggerisce di considerare l'idea che Giulia ha nella testa come un'immagine mentale, una specie di copia del cane, qualcosa come una fotografia nella sua mente che non è reale come il Fido reale. Francesca, dal canto suo, ritiene che anche una rappresentazione è reale.

Si può sollevare il problema di come un'immagine mentale possa essere reale. Per esempio, provate a chiedere cosa avviene quando si fa una fotografia ad un cane. Il cane della fotografia è reale? I ragazzi, molto probabilmente, diranno di no. Allora domandate loro: "Ma la fotografia è reale?". Ammetteranno la realtà della fotografia. Allora, la domanda successiva può essere: "Cosa pensate dell'immagine mentale che abbiamo di un cane? Si tratta di un cane reale? E' reale come immagine mentale, allo stesso modo della fotografia?".

Inoltre, le ragazze fanno menzione dei vari sentimenti che citano come esempi di pensieri che non sono copie di nessuna cosa. Procedono correttamente? Esistono altri tipi di pensieri che non sono copie? Cosa pensare dei ricordi, delle fantasie, dei concetti?

ESERCIZIO 9: I pensieri.

A cura del docente. Fornite ai vostri alunni un elenco di "pensieri" (Esempi: Il pensiero di mia madre che cucina - Il pensiero di come uno si sente quando gli fanno una puntura - Il pensiero di come uno si sente quando è innamorato, e simili...) Per ciascuno di questi chiedete di indicare se corrisponde oppure no a qualcosa che esiste nel mondo e di giustificare con ragioni le tue risposte.

ESERCIZIO 10: Gli atti mentali

Fate sedere i ragazzi in cerchio (Se la classe è numerosa può essere utile dividerla in gruppi di 8). Per ogni gruppo si sceglie un alunno al quale viene affidato il compito di iniziare. Colui che inizia dirà al compagno che si trova sulla sua sinistra: "Il mio nome è e credo che" (Le opinioni espresse potranno essere serie o divertenti, del tipo "Credo che adesso sono in Italia" o "Credo che a scuola ci divertiremmo un mondo senza professori"). L'alunno che viene dopo nel cerchio dovrà ripetere ciò che ha detto il primo e aggiungere la sua dichiarazione, usando lo stesso verbo. Per esempio: "Lui è Gianni e *crede* che adesso siamo in Italia; io sono Luisa e credo che le torte migliori sono quelle al cioccolato". E così di seguito, andando avanti. Chi non riesce a ripetere quello che è stato detto prima di lui può passare.

Quando sarà di nuovo il turno dello studente che ha iniziato, egli introdurrà un nuovo verbo: "Io sono Gianni e *ricordo* che" . Il gioco continua utilizzando altri atti mentali (espressi dai verbi), come *pensare, dimenticare, immaginare, dubitare, sperare*, e così via.

PIANO DI DISCUSSIONE 11: I pensieri sono reali?

- ❶ Giovanni: "Che sfortuna! La partita Roma-Juventus è stata annullata. Volevo davvero andarla a vedere..."
- Se la partita si fosse fatta, sarebbe stata *reale*?
 - Siccome la partita non si è fatta, era *reale*?
 - Il desiderio di Giovanni di andare alla partita era *reale*?
- ❷ Mauro: "Attraversando il ponte, ho visto un alieno, seduto proprio là. L'ho visto realmente."
- Il ponte era *reale*?
 - L'alieno era *reale*?
 - Mauro ha visto *realmente* l'alieno?
- ❸ Bruno: "Ho in testa il pensiero della mia casa ed è reale come la casa vera..."
- La casa di Bruno può essere vista e toccata? E' questo che la rende *reale*?
 - Il pensiero di Bruno non può essere visto e toccato. E' questo che lo rende non *reale*?
 - Come facciamo a dire la differenza tra *reale* e non *reale*?

ESERCIZIO 12: Immagini mentali.

Molte persone hanno immagini mentali, quelle dei ragazzi sono particolarmente vivide e piuttosto variate. Un procedimento per scoprire le immagini mentali dei ragazzi consiste nello scrivere alla lavagna una breve poesia, dopo aver raccomandato agli alunni di munirsi di carta e penna. Quello che devono fare è leggere attentamente la poesia e poi, tenendo gli occhi chiusi, cercare di raffigurarsela nella mente. Subito dopo, dovranno aprire gli occhi e rappresentare la loro immagine (useranno, a loro preferenza, parole, disegni, o l'uno e l'altro). A conclusione rivolgerete loro domande riguardanti colori, forme, figure, ecc. La cosa vi riuscirà meglio se anche voi vi sarete fatta la vostra immagine mentale, che potrete, così, usare come base per formulare le domande. Facciamo un esempio:

Mi chiedo oggi dov'è

inseguendo libellule nel gioco

il bimbo mio che non è più con me.

(Scritta da una madre giapponese per il figlio morto)

Domande:

- Quanti di voi vedono le immagini in bianco e nero?
- Quanti di voi vedono le immagini a colori?
- Quanti di voi vedono le immagini in gradazioni di marrone?
- Quanti di voi vedono le immagini in altri colori?
- Quanti di voi vedono un bambino?
- Quanti di voi vedono la faccia del bambino?
- Quanti di voi vedono le spalle del bambino?
- Quanti di voi vedono altre parti del bambino?
- Che sta facendo il bambino? Come tiene le mani?
- Quanti di voi vedono una collina?
- Quanti di voi vedono un campo?
- Quanti di voi vedono un albero?
- Quanti di voi vedono il bambino attraverso una finestra?
- Quanti di voi vedono che ora è? Mattina, pomeriggio, sera?
- Quanti di voi vedono delle nuvole?
- Quanti di voi vedono le libellule? Quante ce ne sono?
- Quanti di voi vedono farfalle? Quante ce ne sono?

Dopo aver confrontato le varie immagini per un po' di tempo, esse diventeranno più reali degli oggetti che sono nella classe. Provate, alla fine a chiedere:

- Dove si trova la poesia? (Osservate il primo impulso a guardare alla lavagna, poi ai loro fogli, poi a guardare in modo interrogativo).
- Chi ha la vera immagine della poesia?

IDEA-GUIDA 6: Molestare i compagni.

Non risulta chiaro per quale motivo i due ragazzi decidono di molestare Francesca impedendole di passare. Si può avviare una discussione su questo tema chiedendo agli alunni proprio questo: perché i due compagni danno fastidio a Francesca? Il testo suggerisce una possibilità: forse per il fatto che lei è una ragazza o per il fatto che è di origine meridionale. Tuttavia, i vostri alunni potrebbero avere altre idee.

Inoltre il testo presenta i due ragazzi come grassottelli e questo potrebbe significare che loro stessi sono stati vittime di molestie. Si può porre la questione se occupare una posizione di responsabilità, come quella di capoclasse, porta qualcuno ad approfittarsene. Se questi ragazzi sono stati molestati a loro volta nel passato, possono divertirsi a dare fastidio agli altri?

Comunque venga interpretato il loro comportamento, quello che è certo è che Francesca appare seriamente disturbata. Se chiedete, gli studenti non avranno probabilmente difficoltà ad esprimere la loro opinione su cosa si sente quando qualcuno ti molesta. Come si può guidare in modo costruttivo una tale discussione? Mentre è senz'altro utile esplorare i motivi che animano chi esercita la molestia, è altrettanto importante analizzare le cose per le quali si può essere molestati e discutere su cosa si può fare quando si è presi di mira da qualcuno e cosa si può fare per prevenire questo tipo di comportamenti. Può darsi che ci sia ben poco da fare per le molestie provenienti dall'esterno della classe, ma una discussione aperta su questo argomento molto probabilmente sarà efficace a ridurre la tendenza ad assumere comportamenti molesti almeno tra i compagni di classe.

PIANO DI DISCUSSIONE 13: Molestare gli altri.

1. Hai mai molestato qualcuno?
2. Ti è mai capitato di essere molestato?
3. Quando si molesta qualcuno, si può fargli del male?
4. Che sentimenti pensate che abbia nei suoi confronti chi molesta un altro?
5. Che sentimenti pensate che abbia nei suoi confronti chi viene molestato da un altro?

IDEA-GUIDA 7: I rimproveri ingiusti.

Al termine dell'episodio la professoressa Anzani arriva alla conclusione che quell'incidente è stato provocato da Francesca. Anche se generalmente equilibrata come insegnante, questa volta la Anzani prende un abbaglio e giudica frettolosamente, senza sufficienti prove. Questo è il tipo di circostanze che i ragazzi riconoscono immediatamente come un "saltare alle conclusioni".

Le cose da considerare qui sono due: Francesca ha subito un trattamento ingiusto da parte dei due compagni e, subito dopo, un altro trattamento ingiusto da parte dell'insegnante. La questione che si può sollevare è se il comportamento dell'insegnante, sebbene ingiusto, sia scusabile. C'è qualche differenza tra quello che fa l'insegnante e quello che fanno i due studenti? Eppure sia l'una che gli altri appaiono ingiusti.

Gli alunni saranno portati a ritenere che l'insegnante ha commesso un errore perdonabile. Il suo comportamento è qualcosa che i vostri alunni riescono a comprendere abbastanza bene. E' capitato anche a loro tante volte di scusare se stessi, se accusati di fare qualcosa di sbagliato. Potete attrarre l'attenzione degli alunni sul fatto che l'insegnante non si preoccupa di scusarsi. Perché non lo fa? Si è resa conto di aver commesso un errore?

Cercate di guidare gli alunni a prestare particolare attenzione alla successione dei fatti e tentare di spiegarli uno per uno. Stanno cercando di capire un incidente particolarmente significativo che è abbastanza complicato da richiedere un'attenta riflessione.

ESERCIZIO 14: Molestare.

A: Con quale delle seguenti affermazioni sei d'accordo e per quali motivi?

1. L'insegnante è stata ingiusta con Francesca.
2. Francesca si è sentita davvero incompresa.
3. Francesca si è sentita in imbarazzo.
4. Francesca salta da un banco all'altro per dimostrare che non accetta l'ingiustizia dall'insegnante.
5. Francesca evita di dire all'insegnante che è stata molestata perché pensa che, tanto, sarebbe inutile.

B. Se fossi stato tu al posto di Francesca, come credi che avresti reagito?

C. A parole tue cerca di spiegare l'accaduto.

ESERCIZIO 15: Saltare alle conclusioni.

Qui di seguito avete alcuni esempi di ragionamento. Motivando le vostre scelte, cercate di classificarli come: a) Ragionamenti validi;

b) Ragionamenti accettabili;

c) Ragionamenti scorretti.

1. Mio padre sta leggendo sul giornale che il fumo provoca il cancro. Allora dice che smetterà di leggere.
2. Sabato ho mangiato mezzo chilo di gelato e un bicchiere d'acqua e mi sono sentito male. Domenica ho mangiato mezzo chilo di gelato e un bicchiere d'acqua e mi sono sentito male. Allora, oggi, per non sentirmi male, ho evitato il bicchiere d'acqua.
3. Una volta ho conosciuto un finlandese che suonava la batteria meravigliosamente. Scommetto che tutti i finlandesi suonano bene la batteria.
4. Non controlliamo tutte le macchine, man mano che escono dalla catena di montaggio, ma ne controlliamo una ogni dieci, in modo da controllare solo un campione.
5. Non abbiamo chiesto a tutti i ragazzi cosa pensano del tempo della ricreazione, lo abbiamo chiesto solo a due o tre, per sondare un campione.
6. Ho letto che su cinque bambini nati, uno è cinese. Io ho tre fratelli, così, se ne nasce un altro, c'è da aspettarsi che avrà gli occhi a mandorla!

PIANO DI DISCUSSIONE 16: Che cos'è la giustizia?

Come gli adulti, anche i ragazzi avvertono il problema della giustizia. Tutti siamo d'accordo sul fatto che la gente dovrebbe essere trattata con giustizia. Ma, cos'è la giustizia? Siamo anche d'accordo che tutti dovremmo farci guidare dalle regole della correttezza. Ma, quali sono le regole della correttezza? Un pretesto per discutere in classe questo argomento potrebbe essere il racconto della seguente storiella.

Un giorno, un insegnante si presenta in classe con un pacco di caramelle, dicendo che è un regalo da parte sua per tutti gli alunni. Aggiunge che intende distribuirle giustamente (con un criterio di equità). Pertanto, domanda:

"Che cos'è la giustizia? Dal mio punto di vista, potrebbe essere dare più caramelle a chi merita di più. Ma, chi merita di più? Sicuramente, chi merita di più devono essere i più in gamba di voi, quelli che sono capaci di fare più cose".

Improvvisamente, nella classe, si sente una voce: "Quello che Lei propone è assolutamente ingiusto! Il fatto che uno è bravo in aritmetica, o in disegno o in qualche altra cosa, non è un buon motivo per essere trattati in modo diverso. Non sarebbe giusto dare, per esempio, ad uno di noi cinque caramelle, ad un altro sette, a qualche altro neanche una. Ognuno di noi è una persona e, per questo, siamo tutti uguali. Perciò, Lei deve considerarci uguali e dare a tutti lo stesso numero di caramelle".

"Va bene - risponde l'insegnante - adesso so come intendete voi la giustizia. Così, anche se siamo diversi l'uno dall'altro sotto vari aspetti, la giustizia consiste nel trattare tutti come se fossimo uguali".

"Proprio così - risposero in coro i ragazzi - La giustizia consiste in un pari trattamento!"

Prima ancora che l'insegnante avesse il tempo di distribuire le caramelle col criterio voluto dagli alunni, arriva il bidello a chiamarlo per qualche motivo. Quando, dopo qualche minuto, ritorna in classe, ecco cosa trova.

Gli alunni si stavano accapigliando sul pacco delle caramelle e i più grossi e robusti ne aveva preso una bella manciata, gli altri, a seconda della loro forza, erano riusciti a prenderne chi più chi meno e, i più mingherlini ne avevano avuta al massimo una sola. Con un po' di fatica l'insegnante riporta l'ordine. Dopodiché, pur essendo seccato per quanto era successo, intendendo essere determinato nel voler rispettare le regole della giustizia, dice: "Visto che per voi la giustizia è trattare tutti in modo uguale, allora ognuno di voi riporti indietro una caramella".

Qui finisce la storiella. Ora discutete che cosa è la giustizia.

IDEA-GUIDA 8: I salti di Francesca.

I salti di Francesca sui banchi non sembrano avere una connessione logica con quello che le è appena capitato. Perché non si sfoga contro i due compagni? Oppure, perché non va a lamentarsi dall'insegnante per il torto che ha subito? Il suo comportamento non è molto normale, ma, forse, può risultare plausibile sul piano psicologico.

Chiedete agli studenti cosa pensano del suo gesto. Cosa sta cercando di esprimere? E' una ragazza orgogliosa, aggressiva, insolente, superba? Forse che con i suoi salti vuole esibire la sua abilità atletica? Oppure il suo comportamento è l'espressione simbolica di altro?

Notate che l'insegnante non rimprovera Francesca per il fatto che salta sui banchi. C'è qualche motivo? Forse la professoressa Anzani sente che Francesca è in qualche modo autorizzata a comportarsi in quel modo? Si può pensare a qualche altra spiegazione?

I ragazzi tendono a differenziarsi notevolmente nell'interpretazione dei salti di Francesca, perciò dovrete aspettarvi una gran varietà di opinioni. Tuttavia la cosa importante è attribuire un significato a quel gesto - simbolico o di reazione - e percepire che le azioni hanno significato, anche senza le parole.

ESERCIZIO 17: I significati non verbali delle azioni umane.

Che significa quando:

1. Alzi e abbassi la testa.
2. Scuoti la testa.
3. Alzi la mano in classe.
4. Un poliziotto alza la paletta davanti a voi.
5. Un uomo agita il pugno verso di voi.
6. Tenete la porta aperta ad un anziano.
7. Aiutate qualcuno a raccogliere una cosa che gli è caduta.
8. Vi mettete a piangere.
9. Stringete le dita della mano mentre state dicendo una bugia.

Provate a pensare ad altri gesti che hanno un significato che non viene espresso a parole.

IDEA-GUIDA 9: Come Lisa vede gli animali.

La fantasia è un ottimo antidoto al pensiero stereotipato. Spesso la nostra mente s'impigrisce e abbiamo bisogno di stimoli per usare la nostra immaginazione. Un modo per fare questo consiste nel cercare di immaginare come sarebbero le cose se fossero l'inverso di quello che sono. Quando Lisa capovolge la frase e immagina un mondo in cui tutti gli animali sono gatti, la scena che appare è particolarmente affascinante. Lei sa che non è vera, ma quello che le interessa è che sia bella: le cose belle non hanno bisogno di essere vere.

In certe occasioni il pensiero irrazionale è innocuo, perché una decisione su base razionale non è richiesta. In altre occasioni il pensiero irrazionale produce effetti fantastici o immaginazioni che ci piacciono e ce le gustiamo, proprio come Lisa.

PIANO DI DISCUSSIONE 18: La immaginazione di Lisa.

1. Perché Lisa ha avuto quell'immagine degli animali?
2. Se le cose fossero di colore diverso da come sono (il cielo arancione, l'erba rossa, i pomodori verdi), questo sarebbe un altro mondo?
3. E' vero che tutti i rossi sono colori. Che succederebbe se tutti i colori fossero rossi?
4. Vorreste un mondo in cui tutti i gusti fossero cioccolato?
5. Supponete di crescere diventando più piccoli anziché più grandi. Andrebbero meglio le cose così?

ATTIVITA' 19: Creare isole immaginarie.

Inventa un'isola immaginaria e disegnane una mappa. Non dimenticare le caratteristiche geografiche quali le montagne, i fiumi, i laghi, le città, ecc. Poi disegna qualcuno dei suoi abitanti vestito con abiti mai visti prima. Parla delle loro occupazioni uniche al mondo e dei fantastici animali che vivono nell'isola.

PIANO DI DISCUSSIONE 20: L'immaginazione.

1. Che tipo di mondo immaginario riesci a vedere?
2. Riesci ad immaginare un mondo in cui le persone non hanno peso? Come si sentirebbero?
3. Riesci ad immaginare un mondo in cui le persone hanno due teste? Come parlerebbero e come mangerebbero?
4. Riesci ad immaginare un mondo sorretto sulle spalle da un possente gigante? Cosa succede se il gigante starnutisce?
5. Riesci ad immaginare un mondo in cui le lettere dell'alfabeto diventassero vive? Cosa direbbero?

ESERCIZIO 21: T'immagini...

- A. Ti immagini un mondo in cui "tutti gli animali sono gatti"? Come sarebbe?
1. Chi sarebbe il Presidente della Repubblica?
 2. Gli individui avrebbero bisogno di vestirsi?
 3. Gli animali sarebbero civilizzati?
 4. Ci sarebbero scuole, cinema, televisioni, biblioteche?

Nota. Avvertite gli alunni di stare attenti a che le risposte siano coerenti con l'affermazione "Tutti gli animali sono gatti".

B. In un mondo in cui "tutti gli animali sono gatti" quale delle seguenti affermazioni sarebbero vere e quali false?

1. Tutti gli animali del mondo hanno quattro zampe.
2. Alcuni animali del mondo possono volare.
3. Nessun animale del mondo vive sott'acqua.
4. Tutte le mamme ed i papà del mondo sono gatti.
5. Alcuni animali del mondo non sono pelosi.

C. Discutete il seguente problema. In un mondo in cui "tutti gli animali sono gatti", cosa mangerebbero gli animali? Potrebbero mangiare pesci?

ESERCIZIO 22: I sogni.

Che cosa significano i sogni per te? Segna le affermazioni con cui sei d'accordo:

1. Le cose che sogno sono generalmente fatti realmente successi.
2. I sogni possono predire il futuro.
3. I sogni non hanno nessuna importanza.
4. I miei sogni mi divertono.
5. Alcuni sogni che faccio sono spaventosi.
6. A volte i sogni dicono come le cose dovrebbero essere.
7. A volte i miei sogni non li capisco.
8. I sogni mi danno tristezza o felicità.
9. I sogni arricchiscono la mia vita perché sogno le cose che non potrei mai fare realmente.

ESERCIZIO 23: Ragionare e fantasticare.

Attenzione a dare risposte coerenti con quello che hai presupposto.

1. Supponi di essere Superman e hai deciso di mettere al corrente il tuo migliore amico di questo segreto, ma solo parlandone, senza nessuna dimostrazione o prova. Come puoi fare a convincere il tuo amico?
2. Immagina di essere Cristoforo Colombo e che re Ferdinando e la regina Isabella ti hanno accordato tutto il loro appoggio per l'esplorazione della nuova rotta per le Indie. Fai un elenco delle cose da fare e da preparare per il viaggio.
3. Immagina di essere l'acqua di una piscina. Descrivi come ti senti con tutte le persone che si fanno il bagno dentro di te.
4. Immagina di essere un tappeto e descrivi come ti senti ad essere calpestato.
5. Supponi che, grazie ad un nuovo ritrovato, la gente non abbia più bisogno di mangiare. Che succederebbe nel mondo?
6. Supponi che, grazie ad una nuova pillola, la gente non morirà più. Cosa succederebbe nel mondo?
7. Immagina che un genio ti garantisca di esaudire uno dei seguenti desideri; quale sceglieresti?
 - a) Che tutte le persone del mondo fossero felici.
 - b) Che tutte le persone del mondo fossero sagge.
 - c) Che tutti i tuoi desideri futuri fossero esauditi.
 - d) Che tutti i desideri di tutti fossero esauditi.

IDEA-GUIDA 10: Il diagramma dell'inclusione in una classe.

Il diagramma presentato a pagina 25 illustra il modo in cui una classe più piccola di oggetti si colloca in una più grande. Per ora gli studenti dovrebbero rendersi conto del fatto che, quando hanno a che fare con frasi che iniziano con "Tutti", il predicato rappresenta la totalità di una classe e il soggetto indica alcuni membri di questa classe.

I ragazzi, naturalmente, dovrebbero avere familiarità con la classificazione fin dai primi anni di scuola, da quando hanno incominciato a distinguere, per esempio, gli *animali* dai *vegetali* e dai *minerali*. Potete aiutarli a rinforzare la loro abilità nella classificazione chiedendo loro di scrivere, per esempio, dieci varietà di alberi, o di cani, o di pesci, o di uccelli.

Potete proporre loro di pensare più in generale al modo di classificare oggetti diversi tra loro, domandando, per esempio, in quale classe possiamo includere *tavoli*, *banchi e sedie*, oppure chiedere a quale classe appartengono *radio*, *televisione e giornali*, e così via.

Procedendo, si utilizzerà il percorso inverso: data la seguente classe, quali differenti oggetti possono dirsi appartenenti ad essa? Questo tipo di esercizi sono molto efficaci come supporto ai processi della formazione dei concetti.

ESERCIZIO 24: La classificazione.

Revisione.

1. Data la classe "pesci", elencane qualche varietà.
2. Data la classe "macchine", elencane qualche varietà.
3. Data la classe "scuole", elencane qualche varietà.
4. Qual è la classe di giallo, marrone, bianco, ecc.?
5. Qual è la classe di flauti, violini, corni, tamburi, ecc.?
6. Completa le seguenti frasi:
 - a) Trota sta a scuola, come sta a branco.
 - b) Il leone sta nella foresta, come il sta in casa.
7. Indica quale dei seguenti termini non appartiene al gruppo:
 - a) lettura; b) insegnante; c) educazione civica; d) musica.

ESERCIZIO 25: Il diagramma circolare.

A. Con l'ausilio del diagramma di pagina 25 illustra le seguenti proposizioni:

1. Tutte le finestre sono fatte di vetro.
2. Tutti i gatti sono animali.
3. Tutte le tempeste di neve sono avventure bianche.
4. Tutti i termostati sono interruttori elettrici.
5. Tutti i capitani sono ufficiali.

B. Usando due cerchi, sapresti dare una rappresentazione grafica della seguente proposizione:
Nessuna ape è alligatore.

CAPITOLO IV

IDEE-GUIDA

1. Sono reali i pensieri?
2. Che cosa c'è da fare?
3. Possono gli insegnanti chiedere aiuto?
4. Che cosa è l'ambiguità?
5. Dal pensare al comprendere.
6. Il ruolo del pensiero rispetto all'autocoscienza.
7. Tre tipi di quantificatori.
8. Le ragioni come prove.
9. Aristide inferisce che è stato Tony a lanciargli la pietra.
10. Che cosa è interessante?
11. Quando una cosa è accidentale?

Se gli studenti non propongono autonomamente osservazioni e commenti dopo la lettura del capitolo, si cerchi di sollecitarli ponendo loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Che cosa intende dire il fratello di Susanna con le parole "Ho un pensiero e disegno una linea intorno al mio pensiero" (p.27)?
2. Perché Aristide pensa che in qualche misura i pensieri "sono anche più reali delle cose"?
3. Pensate che la professoressa Anzani sia simpatica a Lisa? Come fate a capirlo?
4. Ha fatto bene la professoressa Anzani a chiedere aiuto a Lisa?
5. Perché Lisa non ritiene appropriata la traccia "La più grande cosa del mondo"?
6. E' giusto per un insegnante ammettere di non sapere una risposta o di aver sbagliato?
7. Che cosa significa l'espressione di Aristide: "Il pensiero deve essere qualcosa di straordinario"?
8. Come descrivereste il rapporto tra Aristide e sua madre in questo capitolo?
9. Avete imparato qualcosa che non sapevate prima di adesso?
10. Secondo voi, cosa significa l'espressione: "Pensare al pensiero"?
11. Perché Aristide afferma: "Quando pensiamo al pensiero, ci sembra di capire meglio noi stessi"?
12. Come vedete il rapporto tra Aristide ed il professor Bontani?
13. Né Francesca né Aristide amano essere presi in giro. Per quale motivo?
14. Quale nuova regola scopre Aristide per le proposizioni che non possono essere ridotte alle forme "Tutti..." o "Nessun..."?
15. In base alla nuova regola, qualcosa rimane invariata e qualcosa cambia. Che cosa?
16. Quando possiamo dire di aver compreso un fatto? Considera fatti come i seguenti: il cielo è blu, molti cani aggrediscono i gatti, alcune persone sono taciturne mentre altre sono loquaci.
17. Che cosa hai scoperto di Michele in questo capitolo?
18. Quali sono, in questo capitolo, i sentimenti di Aristide per Tony?
19. Perché Aristide è convinto che sia stato Tony a lanciargli la pietra?

IDEA-GUIDA 1: Sono reali i pensieri?

Supponete di rivolgere ai vostri alunni questa domanda: "Quali sono i pensieri che preferite?". Aspettate che parlino delle cose che preferiscono avere per la testa e sentirete che, per lo più, si tratta del pensiero del loro cane, della loro camera, della loro canzone preferita, o della faccia di un loro amico. Provate a chiedere anche se hanno pensieri su cui non amano soffermarsi.

Dalla discussione emergerà il seguente risultato: alcuni pensieri sono molto piacevoli e attraenti e altri ci sembrano sgradevoli e brutti. Una volta che i ragazzi sono arrivati a riconoscere questi aspetti emozionali dei loro pensieri, saranno disposti ad ammettere che i pensieri sono abbastanza reali, almeno per loro.

Aristide osserva che noi portiamo i nostri pensieri sempre appresso con noi: se chiudiamo gli occhi, il mondo esterno scompare, ma i nostri pensieri sono sempre lì. Può anche sorgere la domanda se il mondo esterno continua ad esistere quando noi chiudiamo gli occhi, allo stesso modo come un ragazzo può domandarsi se la lucetta del frigorifero continua a restare accesa quando chiudiamo la porta.

ESERCIZIO 1: Che cosa è reale?

Nelle seguenti frasi chiarisci il significato di "reale" sostituendo questo termine con uno adeguato. Per esempio: "Una vittoria *reale* = una vittoria *autentica*".

1. Lo scopo *reale* della missione. _____
 2. Il personaggio *reale* di un film. _____
- E altre simili...

IDEA-GUIDA 2: Che cosa c'è da fare?

L'uscita di Lisa "Non c'è niente da fare..." è una espressione molto familiare a genitori e insegnanti. Lisa sta esprimendo la naturale tendenza dei ragazzi a cercare attività dotate di *significato*, esattamente quelle attività che hanno qualche senso. Per un ragazzo il gioco ha lo stesso significato che ha il lavoro, se non di più. Non fare niente, per molti ragazzi, non ha nessun senso. L'inattività per loro non è una condizione normale, sebbene possano cadere nell'apatia se non trovano niente di interessante da fare. Gli adulti possono aiutare i ragazzi a far risaltare la loro naturale tendenza ad essere attivi guidandoli ad esprimere la loro energia in una maniera organizzata e gratificante. Con ogni probabilità la professoressa Anzani, quando chiede a Lisa di aiutarla, deve aver capito che lei si sta annoiando. Con il suo gesto non solo conquista la fiducia della ragazza, ma dimostra, così facendo, anche di avere rispetto per lei.

Gli esercizi seguenti mirano a sviluppare la capacità di pensare in tanti modi diversi alla noia e alle attività interessanti.

PIANO DI DISCUSSIONE 2: La noia.

1. Vi capita spesso di annoiarvi?
2. Vi annoiate più a scuola o fuori dalla scuola?
3. Quando vi sentite annoiati, come reagite?
4. Quando vi sentite annoiati, ne parli con altri oppure no?
5. E' naturale che le persone ogni tanto si annoino?
6. Avete bisogno continuamente di divertirvi per non cadere nella noia o anche questo, dopo un poco, ti annoia?
7. Le persone che lavorano si annoiano al lavoro?
8. Conoscete qualcuno che non è mai annoiato?
9. Conoscete occupazioni (affari, sport, lavori) in cui non c'è mai da annoiarsi?
10. Conoscete persone che sono sempre annoiate, qualunque cosa succeda intorno a loro?
11. Conoscete persone che trovano la vita interessante, nonostante quelli che si annoiano?
12. E' possibile che alcuni prendano gusto a sentirsi annoiati?
13. Preferite gli amici che si annoiano o amici che non si annoiano?
14. Pensate che gli altri, come amici, vi preferiscono annoiati o non annoiati?
15. Qual è, secondo voi, il modo migliore per non annoiarsi: far diventare il mondo più interessante o far diventare le persone più interessate al mondo così com'è?

PIANO DI DISCUSSIONE 3: Il fare.

1. Quando riposate, fate qualcosa?
2. Quando il vostro stomaco brontola per la fame, è lui o siete voi a fare qualcosa?
3. Quando fate i compiti a casa, ci sono volte in cui *dovete* e volte in cui *volete*?
4. "Dimmi cosa fai e ti dirò chi sei": cosa significa questo detto?
5. Credete possibile che gli altri possano indovinare dalla vostra faccia le cose che fate quando vi sentite soli?
6. Qual è la differenza tra il fare una cosa e il farla *bene*?
7. Quando qualcuno vi dice: "Cerca di fare bene a scuola", cosa intende?
8. Cosa significa la massima: "Non fare agli altri quel che non vuoi che sia fatto a te"?
9. Vorreste vivere in modo tale da fare le cose che volete fare?
10. E' vero che quello che uno fa esprime quello che è?
11. E' possibile, semplicemente guardando in faccia una persona, capire quello che fa quando è solo?

IDEA-GUIDA 3: Possono gli insegnanti chiedere aiuto?

Quando la professoressa Anzani chiede a Lisa di aiutarla nel trovare un'interessante traccia per il tema da assegnare, questa accetta prontamente l'invito. Generalmente, l'insegnante che non presume di poter fare tutto da solo/a, avrà occasione di scoprire che la classe è spesso in condizione di aiutarlo/a. Se, al contrario, gli alunni ritengono che tutte le iniziative devono venire dall'insegnante, non impareranno mai a prendere iniziative in maniera autonoma.

Il segno forse più chiaro di rispetto che un insegnante può mostrare ai suoi allievi è proprio una richiesta di aiuto. Sebbene non sempre destinato al successo, questo può essere un modo estremamente efficace per scoprire come si possono aiutare di più gli alunni proprio quando si incontrano problemi nell'insegnamento. Secondo un vecchio detto, il modo migliore per procurarsi degli amici è quello di chiedere favori e, indubbiamente, il far capire, in un modo o nell'altro, che abbiamo bisogno di aiuto può essere l'inizio di una fiducia reciproca che induce un autentico senso della comunità.

PIANO DI DISCUSSIONE 4: Il bisogno di aiuto.

1. Vi siete mai trovati ad avere bisogno di aiuto?
2. Secondo voi, le ragazze hanno maggiore bisogno di aiuto dei ragazzi?
3. Perché alcuni studenti pensano che sia sbagliato chiedere aiuto ai compagni?
4. In generale ritenete che sia meglio lavorare da soli o con l'aiuto degli altri?
5. Pensate che sia utile l'esperienza degli altri per imparare a pensare con la propria testa?
6. Esistono occasioni in cui gli insegnanti hanno bisogno di aiuto dagli alunni?
7. Perché alcuni alunni pensano che sia sbagliato aiutare gli insegnanti?
8. Se avete problemi in qualche materia ed un compagno più grande vi offre il suo aiuto, lo accettate?
9. In generale, ritenete che sia meglio fare le cose ognuno per conto proprio o aiutarsi reciprocamente?
10. Preferite pensare con la vostra testa o aspettate che qualche altro pensi per voi?
11. Vi sembra di imparare qualcosa quando un amico vi racconta quello che gli è successo e come la pensa?
12. E' possibile utilizzare l'esperienza degli altri per imparare a pensare con la propria testa?
13. Gli altri usano la vostra personale esperienza per imparare a pensare con la propria testa?

IDEA-GUIDA 4: Che cosa è l'ambiguità?

Una delle finalità della *Philosophy for children* consiste nella sensibilizzazione degli studenti nei confronti delle ambiguità del linguaggio. È necessario far capire ai ragazzi l'importanza di scegliere con cura le parole per poter comunicare con chiarezza, giacché se non si rendono consapevoli delle possibili ambiguità del linguaggio, possono sentirsi confusi e disorientati. Inoltre, se sono consapevoli del fatto che il linguaggio può essere adoperato in modo ambiguo da persone che deliberatamente cercano di confonderli o di abbindolarli, ci saranno meno probabilità di diventare vittime di questi tentativi (Vedi le pubblicità, i venditori, i discorsi di certi politici, ecc.).

Una parola è usata in modo ambiguo allorché essa può assumere più di un solo significato in un contesto dato, senza essere chiaro quale significato debba essere considerato quello giusto. Esiste una casistica di situazioni linguistiche che mettono a dura prova la stessa logica; un esempio può essere il seguente sillogismo: *Ogni lume può essere spento/L'intelletto è un lume/Dunque l'intelletto può essere spento*. Qui il gioco ruota intorno al doppio significato (figurato e proprio) del termine "lume". Lisa ha notato un'ambiguità nella espressione dell'insegnante quando domanda quale dei possibili sensi delle parole "La cosa più grande del mondo" ella intende suggerire come traccia del tema.

ESERCIZIO 5: L'ambiguità.

In ciascuna delle seguenti frasi individua, sottolineandola, la parola che può essere interpretata in modi differenti e spiega i diversi significati.

1. La moglie al marito: "Cerca di non perdere la fede, perché una così è difficile ritrovarla".
2. Un titolo di giornale: "Ritrovata macchina smarrita dai carabinieri".
3. Alcuni posti in alto si affacciavano sul palcoscenico.
4. Il calcio che ho preso mi ha fatto bene.
5. Ci sono volute forti spinte per arrivare così in alto.
6. Ho scritto cinque lettere una appresso all'altra senza nessun risultato.
7. Desideriamo sapere che sia utile a tutti.
8. Questo gruppo di amici mi comprende.

ESERCIZIO 6: Ancora sull'ambiguità.

A cura del docente. Presentare un elenco di proposizioni in cui lo stesso termine è usato con diverso significato e chiedere di scegliere l'espressione corretta per completare ciascuna delle frasi date.

Esempio:

1. L'autore di questo libro è considerato un uomo grande perché
 - a) ha superato l'età di 60 anni;
 - b) ha realizzato molte cose.

Nota. Sarebbe opportuno che gli studenti imparassero a distinguere le parole vaghe da quelle ambigue. Se una parola ambigua è quella che può assumere parecchi significati in un dato contesto, una parola vaga, invece, ha un unico significato nel contesto in cui si trova, ma risulta tale che non si può essere sicuri di quello che esattamente indica. Tipiche parole vaghe possono essere "mucchio", "soddisfacente", "profondo", "simpatico", ecc. In questi casi non abbiamo un confine chiaro e netto che separa i casi a cui possiamo applicare il termine da quelli a cui non si applica. Non sappiamo quanti granelli di sabbia sono necessari per fare un mucchio di sabbia, e così via.

I termini vaghi, lungi dal risultare inutili, sono, anzi, tra quelli maggiormente utili. Infatti, proprio perché sono molto generali, perché hanno un ampio raggio di utilizzazione, risultano più semplici di termini più precisi da impiegare nel linguaggio ordinario. Per esempio, potremmo dire "Oggi fa caldo", senza bisogno di specificare se la temperatura supera o no i 40 gradi. Nella scienza la vaghezza è generalmente fuori posto e, se un insegnante di scienze domanda "In quali condizioni bolle l'acqua?", egli non vorrà sentirsi rispondere "Quando è veramente calda". Si aspetterà, piuttosto, una risposta precisa, come "A 100 gradi Celsius al livello del mare" e qualunque altra risposta diversa da questa sarà considerata errata. Tuttavia, nel linguaggio ordinario non è richiesta, né è necessaria, una tale precisione. In conclusione, il fatto che in certi casi-limite non siamo abbastanza sicuri del significato dei termini vaghi, non vuol dire che parole come "vita", "democrazia", "salute" non siano comunque utili.

ESERCIZIO 7: La vaghezza.

Alla pagina 28 la professoressa Anzani fa riferimento a "qualcosa di vago e difficile da definire". L'opposto di vago è *preciso*. A volte è abbastanza facile essere precisi, altre volte è meno facile. Altre volte si rende addirittura necessario usare espressioni vaghe, le sole che appaiono appropriate.

Le seguenti espressioni sono troppo vaghe, troppo precise o appropriate?

1. Quanto pesava Garibaldi?
2. Giovanni ha comprato un nuovo veicolo.
3. Il diametro del cerchio equivale alla distanza tra il centro del cerchio e un qualsiasi punto della circonferenza.
4. Oggi fa abbastanza caldo.

E simili...

IDEA-GUIDA 5: Dal pensare al comprendere.

L'attività del pensiero spesso ha inizio quando incorriamo in qualche perplessità o in qualche problema. Generalmente queste situazioni vengono affrontate e risolte con un incremento di conoscenze, benché un qualsiasi aumento delle conoscenze può lasciare ancora insoddisfazione perché incompleto: una spiegazione di cosa noi conosciamo ci sfugge. Oltre ad avere conoscenze sulle cose, sentiamo il bisogno di dare un senso alle nostre conoscenze e quando riusciamo ad ottenere questo risultato, la spiegazione fornisce ulteriori significati. Con tali nuovi significati sopraggiunge anche un più soddisfacente tipo di conoscenza che si chiama *comprensione*. I ragazzi hanno conoscenza di molte cose, ma non è detto che le comprendono. Sanno che le galline fanno le uova, ma possono non comprendere il processo mediante il quale ciò avviene. Sono capaci di fare la divisione con molte cifre, ma, nello stesso tempo, non comprendere i principi matematici che stanno alla base dell'operazione. Sanno benissimo che le mele cadono dall'albero, ma non comprendono la teoria della gravitazione che spiega questo evento. Molto spesso riteniamo di aver soddisfatto la curiosità degli studenti e averli aiutati ad effettuare certe operazioni o ad impegnarsi in certe attività. Allora diciamo che hanno acquisito delle conoscenze, ma, purtroppo, abbiamo dimenticato il fatto che per i ragazzi le semplici conoscenze sono raramente sufficienti.

La comprensione richiede una consapevolezza delle pre-condizioni e delle strutture sulla cui base una cosa può essere spiegata. Il contesto più ampio può essere una teoria scientifica oppure l'esperienza più generale relativa alla classe di cose in questione. In ogni caso, il fatto di sapere come si effettua un'operazione è qualcosa di più di una semplice conoscenza. Certamente non avremo fatto granché se riteniamo di aver soddisfatto la curiosità dei ragazzi facendo vedere loro come si effettua con successo un'operazione. Resta insoddisfatto il loro bisogno di dare un senso a quello che fanno e questo può darlo soltanto la comprensione.

PIANO DI DISCUSSIONE 8: Che cosa è la comprensione?

La parola "comprensione" viene usata secondo significati diversi. Possiamo dire che *comprendiamo* gli scacchi se con questo intendiamo che conosciamo le regole del gioco e come si gioca. Ma possiamo dire che *comprendiamo* il gatto, volendo intendere che sappiamo che cosa vuole quando miagola. Inoltre diciamo di *comprendere* una persona nel senso che siamo capaci di metterci nei panni di quella persona e pensare e sentire le stesse cose. Utilizzando il piano di discussione seguente, cercate di far dire agli studenti i differenti modi di *comprendere*.

1. Pensate di comprendere il vostro cane o il vostro gatto?
2. Cosa intendete quando dite di comprendere un animale?
3. Comprendete il gioco del calcio?
4. Cosa intendete quando dite di comprendere il gioco del calcio?
5. Che differenza vedete tra comprendere un animale e comprendere un gioco?
6. Credete di comprendere gli alberi?
7. Quando dite di comprendere gli alberi, intendete nel senso che capite come vivono (come funzionano le radici, la sintesi clorofilliana, ecc.), come fanno a crescere, o altro?
8. Che differenza c'è tra il comprendere un albero e comprendere un gioco?
9. Ognuno di voi crede di comprendere i compagni di classe? Loro capiscono voi?
10. Credete di capire i vostri genitori? Loro capiscono voi?
11. Credete di capire i vostri insegnanti? Loro capiscono voi?
12. Che differenza vedete tra il comprendere una persona e il comprendere una cosa?
13. Riuscite a comprendere il modo come i vostri insegnanti vi comprendono?
14. Perché Aristide afferma: "Se pensiamo all'elettricità, possiamo capirla meglio, e allora, se pensiamo al pensiero, potremo capire meglio noi stessi" (p. 29)?
15. Adesso siete in grado di comprendere meglio di prima la parola *comprendere*?

ESERCIZIO 9: Comprendere.

Rispondi alle questioni seguenti e, se la risposta è SI, fornisci un'illustrazione; se la risposta è NO, spiega la ragione.

1. Può una persona *ammettere* una cosa senza *comprenderla*?
2. Può una persona *sapere* una cosa senza *comprenderla*?
3. Può una persona *intuire* una cosa senza *comprenderla*?
4. Può una persona *immaginare* una cosa senza *comprenderla*?
5. Può una persona *avvertire* qualcosa senza *comprenderla*?
6. Può una persona *rendersi conto* di qualcosa senza *comprenderla*?
7. Può una persona *asserire* qualcosa senza *comprenderla*?
8. Può una persona *credere* a qualcosa senza *comprenderla*?
9. Può una persona *negare* qualcosa senza *comprenderla*?

IDEA-GUIDA 6: Il ruolo del pensiero rispetto all'autocoscienza.

Alla pagina 29 Aristide dice: "Se pensiamo al pensiero, potremo capire meglio noi stessi". La conoscenza di se stessi (autocoscienza) e la sua natura è sempre stata una questione centrale in filosofia. I vostri studenti incominciano a diventare coscienti che esiste qualcosa che si chiama "se stessi". Uno può ferire se stesso (il primo riferimento va al corpo), ma può anche vergognar-si, essere dispiaciuto o compiaciuto di se stesso (Qui il riferimento va ad una dimensione non fisica). I ragazzi si chiedono che cosa sia il "se stesso". E' qualcosa di fisico? E' qualcosa di non fisico? E' un insieme di entrambi? Aristide ritiene che se si esaminano i propri processi di pensiero, si raggiunge una più profonda conoscenza di se stessi. Potete chiedere ai vostri alunni se sono d'accordo con lui. E, a quelli che sono d'accordo, in in che senso intendono la migliore conoscenza di se stessi. Per Aristide esiste una connessione molto stretta tra processi di pensiero e identità personale. La psicologia sostiene che quando siamo in grado di comprendere i nostri sentimenti, siamo anche in grado di capire meglio noi stessi. Ma Aristide sta dicendo che solo quando comprendiamo meglio come pensiamo, conseguiamo una più profonda consapevolezza di quello che siamo. Ciò significa che, se uno non pensa in modo chiaro, anche la conoscenza che una persona ha dei propri sentimenti può essere non del tutto affidabile.

PIANO DI DISCUSSIONE 10: Che significa conoscere se stessi?

1. Mettiamo che ognuno di voi incontri per la strada uno che gli somiglia perfettamente, direbbe che è lui?
2. E' possibile che un vostro amico scambi un altro per voi?
3. Come fate ad essere così sicuri di essere quello che siete?
4. Conoscete voi stessi meglio di quanto vi conoscono gli altri?
5. Conoscete i vostri denti meglio del vostro dentista?
6. Sapete meglio di ogni altro al mondo come stanno i vostri piedi dentro le scarpe che portate?
7. Siete l'unica persona al mondo che conosce i vostri pensieri?
8. Potrebbe un'altra persona esprimere i vostri pensieri meglio di come fate voi stessi?
9. Quando fate qualcosa, sapete sempre perché l'avete fatta?
10. Vi capita, a volte, di meravigliarvi di aver fatto quello che avete fatto?
11. Vi capita, a volte, di volere cose che vorreste non volere?
12. Può succedere di non riuscire ad ottenere qualcuna delle cose sperate?
13. Può succedere di riuscire ad ottenere qualcuna delle cose che non avete mai osato sperare?
14. Siete realmente: la persona che siete stati, la persona che siete, la persona che sperate di diventare?

IDEA-GUIDA 7: Tre tipi di quantificatori.

Per la logica esistono tre tipi di quantificatori: **Tutti**, **Nessuno**, **Alcuni**. Nel secondo capitolo gli studenti hanno avuto modo di scoprire "Tutti" e "Nessuno". Ora stanno cercando un termine che indichi le quantità che cadono tra "Tutti" e "Nessuno". A pagina 30 Michele suggerisce di usare "Alcuni".

I vostri studenti potrebbero chiedere: "Perché i quantificatori sono proprio tre?", "Perché non potrebbero essercene quattro?". Molti ragazzi suggeriscono, come altro quantificatore, il termine "Molti". Certo, altri quantificatori si potrebbero anche aggiungere, però ciò renderebbe il modo di ragionare che stiamo usando molto più complicato, mentre si hanno numerosi vantaggi a ridurre al minimo il numero dei termini utilizzati. È vero che il termine "Alcuni" può apparire, in certi casi, non del tutto soddisfacente, come, per esempio, nel caso della frase "Molti ragazzi in questa classe sono stanchi", la quale dovrebbe essere riportata alla forma logica "*Alcuni* ragazzi in questa classe sono stanchi". Analogamente, può apparire disagiata standardizzare la frase "In classe c'è una persona stanca", che dovrebbe essere riportata alla forma "*Alcuni* ragazzi in questa classe sono stanchi". Nonostante questo, per quanto possa sembrare inadeguato, il termine "Alcuni" è quello che verrà usato nel nostro gioco con la logica. E i vostri studenti dovranno essere in grado di capire che quando si fa un gioco, è necessario imparare le regole. Se ognuno intenderà il senso delle regole, non ci saranno problemi.

Fra le frasi del linguaggio ordinario il cui soggetto indica tutti i membri di un gruppo vengono standardizzate usando il quantificatore "Tutti". Per esempio, l'espressione del linguaggio ordinario "Ogni studente in questa classe è italiano" diventa "Tutti gli studenti in questa classe sono italiani". Invece, se una frase asserisce che qualcosa non è vera di *ogni* membro di un gruppo o di una classe, allora la corrispondente forma standardizzata inizierà con "Nessun". Per esempio, l'espressione "Neanche uno studente in questa classe è italiano" diventerà "Nessuno studente in questa classe è italiano".

La situazione diventa più complessa quando si ha a che fare con proposizioni che si riferiscono a soggetti che sono meno di "Tutti" e più di "Nessuno". Se la proposizione iniziale dice che, di un certo gruppo, qualcosa è vera di alcuni membri, implicando, conseguentemente, che non è vera di altri, allora la standardizzazione si può ottenere mediante due asserti, di cui uno inizia con l'espressione "Alcuni sono" e l'altra con l'espressione "Alcuni non sono". Per esempio, se si dice "Quasi tutti gli studenti in questa classe sono italiani", questo implica che "Alcuni studenti in questa classe non sono italiani". Oppure, se si dice che "Solo pochi studenti in questa classe non sono italiani", allora questo implica che "Molti studenti in questa classe non sono italiani". Pertanto il modo migliore per standardizzare la proposizione è il seguente: "Alcuni studenti in questa classe sono italiani" e "Alcuni studenti in questa classe non sono italiani".

Vi sono dei casi in cui facciamo riferimento ad un certo numero di soggetti senza, conseguentemente, implicare che quanto affermiamo di essi non è vero di altri. Per esempio, supponiamo che qualcuno osservi "Nell'universo ci sono molte stelle", oppure "Nell'universo ci sono milioni di stelle". Con questo egli non vuole intendere che "Alcune stelle non sono nell'universo". Tali proposizioni possono essere standardizzate semplicemente nel modo seguente: "Alcune stelle sono oggetti dell'universo".

Supponete anche di trovarvi in una nazione straniera e di incontrare alcuni studenti di terza media di una certa classe. Se si rivolgono a voi in italiano, direte: "Oh, alcuni ragazzi di terza media qui parlano italiano". Quello che non potete sapere è se gli altri pure parlano italiano: potrebbe essere, oppure no. Così, il modo migliore di procedere, dal momento che non avete fatto verifiche su tutti i membri del gruppo, è di limitarvi a parlare dei soli soggetti di cui avete esperienza, usando la forma "Alcuni sono".

ESERCIZIO 11: La standardizzazione (I).

Riporta alla forma logica standard le seguenti frasi:

1. Molte persone arrivano tardi in ufficio.
2. In questa casa circolano parecchi topi.
3. Solo pochi automobilisti sono piloti.
4. Soltanto i pesci hanno le branchie.
5. I libri sono interessanti.

ESERCIZIO 12: La standardizzazione (II).

Gli studenti costruiscono cinque frasi del linguaggio ordinario: una riconducibile alla forma logica "Tutti", una alla forma logica "Nessuno", una alla forma logica "Alcuni...sono, altri non sono", una alla forma logica "Alcuni...sono", una alla forma logica "Alcuni...non sono".

A turno, poi, scriveranno alla lavagna le loro rispettive frasi e il resto della classe dovrà scoprire la corrispondente forma standardizzata. Se la classe è piuttosto numerosa, gli alunni possono lavorare per gruppi, purché ognuno di loro abbia l'opportunità di costruire le cinque frasi e di vederle discusse dagli altri.

PIANO DI DISCUSSIONE 13: Che cosa significa "Alcuni"?

1. Che cosa significa esattamente "Alcuni"? Ossia, quando dici *alcuni* di questi, *alcuni* di quelli, che cosa intendi dire?
2. Quanti sono *alcuni*?
3. Si può trovare il modo di rendere più chiaro il significato di *alcuni*?
4. Dovremmo avere delle regole per l'uso di *alcuni*? Oppure dovremmo usarlo secondo il modo che ci sembra appropriato al momento?

ESERCIZIO 14: Che cosa significa "Alcuni"?

Nel Capitolo II Aristide e i suoi compagni fanno un elenco di termini che possono essere riportate allo standard "Tutti". Fate un elenco di termini che possono essere riportati allo standard "Alcuni".

IDEA-GUIDA 8: Le ragioni come prove.

Tony ed Aristide si rendono conto che talvolta, quando dici qualcosa, gli altri possono dubitare di te o non crederci del tutto. In questi casi è necessario sostenere quello che dici con delle ragioni. Una ragione consiste in un'affermazione che va a sostegno di una convinzione (opinione). Se qualcuno vi chiedesse chi vincerà il campionato di calcio quest'anno, voi esprimereste un parere; ma molto probabilmente vi si chiederebbe i motivi della vostra convinzione. Potreste rispondere che la squadra che avete candidato alla vittoria sembra avere un'ottima difesa, attaccanti insuperabili o argomentazioni simili e ognuna di esse sarebbe una ragione a favore della vostra opinione.

E' stato già precisato (Capitolo III, Idea-guida 1 "Cosa vale come ragione?") che quando presentiamo ragioni a sostegno delle nostre convinzioni, quello che cerchiamo di fare è rendere queste ultime plausibili agli occhi degli altri. Cosicché le *buone* ragioni devono essere *plausibili*: in particolare devono essere più plausibili degli argomenti che devono andare a sostenere. Inoltre devono essere *rilevanti* per le convinzioni a cui vengono riferite.

Ma plausibilità e rilevanza non sono criteri così semplici per la valutazione di una ragione esibita per una convinzione: non sempre si conformano alla facilità e alla semplicità della regola di Aristide e Lisa per convertire le proposizioni che iniziano con "Tutti" e con "Nessun". Al fine di favorire la ricerca di buone ragioni e lo sviluppo del ragionamento valido nei vostri studenti, dovrete puntare sulla possibilità di far emergere *da loro stessi* il senso della validità di una ragione e di che cosa vale come una buona ragione. Gli esercizi seguenti sono particolarmente utili a questo scopo. Ma non affidatevi soltanto ad essi.

Andando avanti nel testo, ponete questioni specifiche su ciò che si legge, questioni che richiedano risposte argomentate, come, ad esempio "Perché Aristide sospetta che sia stato Tony a lanciargli la pietra?". Fate in modo che gli alunni giudicano le ragioni degli altri, reciprocamente, così come le proprie. Soltanto l'esercizio prolungato può sviluppare un sicuro senso di che cosa vale come una *buona* ragione.

ESERCIZIO 15: Il ragionamento.

Dei seguenti, quale ti sembra un ragionamento valido. Se trovi qualche ragionamento debole, spiega perché ti sembra tale.

1. Maria non ha molti amici, pertanto credo che deve avere molti nemici.
2. La casa di Mascia ha due stanze da letto, per cui sarà più piccola di quella di Giulio che ne ha tre.
3. Molti giocattoli sono fatti in Giappone; allora Barbie deve essere giapponese.
4. Alla fine dell'anno tutti gli alunni del professor Giuliani sono più alti e più grossi di quanto erano all'inizio. Allora, sono le sue lezioni che fanno crescere!
5. Chi squarta una persona deve andare in prigione. Il dottor Fusio, chirurgo, squarta le persone, quindi deve andare in galera.
6. Quello che va verso l'alto, dovrà scendere verso il basso. Allora, se un ascensore va su vuoto, dovrà scendere vuoto.
7. Lo zio Pietro dice che una volta si leggeva molto meglio. La prova di questo è che allora non esistevano corsi di recupero.
8. Giacomo sostiene: "Non puoi credere a chiunque!"
9. Vittorio: "Se è così, allora non si può credere neanche a quello che hai appena detto!"
10. Tre è dispari e quattro è pari. Siccome la somma di tre e quattro è uguale a sette, allora sette sarà pari e dispari insieme.
11. La prova che l'acqua è più pericolosa del cibo è che molte più disgrazie capitano facendo il bagno anziché mangiando.
12. Siccome molti incidenti ferroviari coinvolgono la locomotiva, allora conviene metterla in coda ai treni.
13. Il signor Giovanni ha molto più denaro del signor Giulio, quindi è molto più ricco di lui.

IDEA-GUIDA 9: Aristide inferisce che è stato Tony a lanciargli la pietra.

Aristide, alla pagina 32, ha due percezioni: a) un sasso sfreccia davanti alla sua faccia, b) vede qualcuno scappare via. Aristide procede ricavando due inferenze: a) ha lanciato il sasso è stata la persona che è scappata; b) la persona che è scappata è Tony. Ora, mentre la prima inferenza appare corretta, la seconda non lo è.

Aristide ha ricavato delle *inferenze percettive*, un tipo di attività abbastanza comune. Quando noi percepiamo qualcosa, siamo portati a fare inferenze sulle cause di quello che abbiamo percepito. Se, per esempio, sento un forte rumore all'esterno, dico "E' un tuono" oppure "Qualcuno ha sbattuto la porta". In altri termini, noi percepiamo degli *effetti* e cerchiamo di ricavare, con un'inferenza logica, le *cause*. E' esattamente ciò che ha fatto Aristide.

Tuttavia è necessario essere cauti quando si procede con questo tipo di inferenze. E' facile, infatti, sbagliarsi sulle conclusioni per il fatto che è abbastanza facile sbagliarsi sulla natura degli effetti. Il rumore che abbiamo sentito fuori e che abbiamo identificato come un tuono poteva essere benissimo il rumore di un'esplosione.

Relativamente, dunque, alle inferenze percettive possiamo prevenire gli errori prendendo alcune precauzioni. Per esempio, possiamo stare attenti a non dare per scontato che, se una cosa precede immediatamente un'altra, la prima debba essere necessariamente la causa della seconda: se entro nella banca un momento prima di una rapina, questo non significa che sono io il rapinatore.

ESERCIZIO 16: Inferenze percettive

A cura del docente. Descrivere delle situazioni e chiedere a che tipo di inferenze percettive possono dare luogo (Esempio: In strada la gente cammina con gli ombrelli aperti. Inferenza: Sta piovendo).

ESERCIZIO 17: Valutazione delle inferenze percettive.

A cura del docente. Presentare un elenco di inferenze percettive e chiedere agli alunni di esprimere le loro valutazioni (anche confrontandole ed elaborando insieme giudizi più complessi). Esempio: "Giovanni in classe combina sempre guai. Dove c'è lui le cose vanno inevitabilmente storte. Ieri, mentre passava davanti ad un palazzo, c'è stata un'esplosione di gas, proprio lì, al quinto piano. Scommetto che lui c'entra qualcosa..."

IDEA-GUIDA 10: Che cosa è interessante?

A pagina 28 Lisa suggerisce alla professoressa Anzani di assegnare un tema su qualcosa che interessi gli studenti. Pertanto, l'insegnante dà la seguente traccia: "La cosa più interessante del mondo". La tesi di Aristide è che la cosa più interessante del mondo sia il pensiero.

Ancora una volta, a pagina 32, il professor Bontani usa la parola *interessante* e, infine, nel capitolo successivo i ragazzi saranno impegnati a discutere sulle materie che sono più interessanti e quelle che sono più noiose.

Cercate di far esprimere i vostri alunni su quello che trovano interessante nella loro vita. Guidateli successivamente a collegare questi vari interessi con qualche descrizione generale del significato del termine *interessante*. Domandate loro se pensano che alcune cose possono essere sempre e dovunque interessanti, oppure se alcune cose attraggono il nostro interesse ed altre no in circostanze particolari. Prendete come esempio i cibi: ci interessa sempre, o soltanto quando abbiamo fame? Oppure gli sport: ad alcuni ragazzi interessano ed altri no. Possiamo affermare che *tutti* i racconti di avventura sono cose che la gente trova interessanti, oppure soltanto *alcuni* di essi lo sono?

Potrete chiedere agli studenti se sono attualmente interessati a qualcosa che una settimana fa li lasciava indifferenti. Proseguite chiedendo loro come sono giunti a questo interesse, se all'improvviso decidendolo da un giorno all'altro, oppure perché è accaduta qualcosa che li ha coinvolti gradualmente fino a suscitare l'interesse.

Man mano che la discussione procede nella classe, sarebbe bene cercare di far emergere negli alunni la consapevolezza a) che i loro interessi cambiano e crescono e b) che le cose che chiamano "interessanti" sono tali perché attraggono il loro interesse. Allora cercare di guidarli verso un riferimento al tema dell'educazione. Che cosa nella scuola è interessante? Certe materie sono interessanti sempre o soltanto alcune volte? Cosa può fare un insegnante per rendere interessanti argomenti piuttosto noiosi (almeno per i ragazzi)?

PIANO DI DISCUSSIONE 18: Che cos'è interessante?

1. A pagina 29 si parla del tema che ha scritto Aristide. La traccia è: "La cosa più interessante del mondo". Se doveste voi scrivere un tema su questo argomento, cosa scegliereste?
2. Le tre cose che vi interessano di più al momento sono le stesse che vi interessavano un anno fa?
3. I vostri interessi restano costanti per tutta la giornata o cambiano?
4. Siete interessati al mangiare prima di cena o dopo cena?
5. Siete interessati al sonno più durante la notte o più durante il giorno?
6. Avete interesse più per le persone, per i posti o per gli oggetti?
7. Vi interessano più i racconti storici o quelli fantastici?
8. Vi interessano più i vampiri o più la geografia?
9. Gli animali hanno qualche interesse?
10. I pesci hanno interessi?
11. Se un alieno venisse sulla Terra, vi troverebbe qualcosa di interessante?
12. Da che dipende se qualcosa è interessante?
13. A scuola ci sono materie più interessanti di altre?
14. Ci sono giochi o sport più interessanti di altri?
15. Alcune persone sono più interessanti di altre?
16. Da che dipende se una persona è interessante?
17. Se una cosa l'avete capita completamente, continuate a trovarla interessante?
18. Se una cosa per voi rimane avvolta nel mistero, la trovate interessante?
19. Provate soddisfazione a comprendere qualcosa che prima appariva come un mistero?
20. Preferite arrivare gradualmente a capire le cose o preferite afferrarle d'un colpo solo?
21. Vi è mai successo di trovare sempre più misteriose cose che prima credevate di conoscere?
22. Vi pare possibile che più uno conosce il mondo e più questo diventa misterioso?

IDEA-GUIDA 11: Che cosa è accidentale?

Niente di più consueto, tra ragazzi, che uno scambio di battute come il seguente:

"Tu lo hai fatto apposta!"

"No, non l'ho fatto apposta. E' successo per caso"

I ragazzi sanno che possono essere incolpati per tutto quello che "fanno apposta". Da questo punto di vista, incominciano a considerarsi come soggetti attivi, capaci di iniziativa e responsabili delle loro azioni. Di conseguenza, d'altra parte, capiscono anche che non possono essere chiamati a rispondere di ciò che accade incidentalmente.

Ora gli insegnanti fanno bene a sensibilizzare gli alunni verso questa distinzione. Allorché i ragazzi imparano che, in talune situazioni, nessuno è in colpa e che non è necessario incolpare nessuno, vivono una sensazione di gran sollievo e di liberazione. Inoltre, alcuni ragazzi hanno la tendenza a rifiutare l'idea che qualcuno debba essere ritenuto responsabile, qualunque cosa succeda. A questi ragazzi è particolarmente necessario mostrare quanto sia necessario prestare molta attenzione al significato e alle conseguenze delle loro azioni e far loro capire perché certe persone non possono essere scusate quando sono in colpa. Fare in modo che i nostri alunni riescano a riflettere attentamente sulla distinzione tra ciò che è in loro potere e ciò che, invece, è fuori dal loro potere costituisce una delle cose più importanti che possiamo fare per aiutarli ad essere più riflessivi e, pertanto, individui dotati di una moralità.

PIANO DI DISCUSSIONE 19: Accidentale e fatto apposta.

1. A volte capita di sentire l'espressione: "E' preso un accidente al gatto". Che cosa significa, secondo voi?
2. Gli animali fanno le cose accidentalmente?
3. Agli animali capitano cose fatte accidentalmente?
4. Le persone fanno mai cose accidentalmente?
5. Capita di sentire qualcuno che accusa un altro dicendo: "Lo hai fatto apposta!" Che cosa significa questa espressione?
6. Le persone fanno le cose apposta?
7. Gli animali fanno mai le cose apposta?
8. Se Gianni si è buttato addosso a Franco apposta, si può incolpare ?
9. E' possibile che Franco ha intenzionalmente provocato Gianni a buttarglisi addosso?
10. E' possibile per una persona fare accidentalmente quello che intendeva fare?
11. E' possibile che un fatto accidentale capiti apposta?
12. Se quello che è successo è veramente accidentale, si può dare la colpa a qualcuno?
13. Siete sempre perfettamente consapevoli delle vostre intenzioni?

ESERCIZIO 20: Che cos'è accidentale.

A pagina 32 Aristide subisce il lancio della pietra. Siccome vede qualcuno scappare via, egli suppone che si tratti di chi gli ha lanciato quella pietra. Ma, è possibile, per esempio, che a lanciare la pietra sia stata la ruota di un camion di passaggio? In altre parole, è possibile che la pietra sia stata lanciata accidentalmente, piuttosto che deliberatamente, o apposta?

Discutete le seguenti situazioni e, per ciascun caso, si cerchi di decidere se ciò che avviene è accidentale o intenzionale:

❶ Mentre mi mettevo in fila, sono scivolato e sono caduto, andando a finire sul pavimento. Nel cadere il mio piede è andato a sbattere allo stinco di Susanna e lei, subito, mi ha restituito il calcio, credendo che o lo avessi fatto apposta.

❷ Nella nostra classe Maria è la ragazza più simpatica. Piace a tutti, tranne ad Annalisa. Lei, infatti, non la sopporta perché Maria va sempre a pattinare col suo amico Giulio, che è amico di Annalisa, e non la invitano mai ad andare con loro. Ieri qualcuno ha fatto sparire un compito sul quale Maria stava lavorando da una settimana. Ma, molto probabilmente, si è trattato di un fatto accidentale.

❸ L'altro giorno Giacomo e Gianni si sono presi a botte sulle scale. Giacomo ha spinto Gianni contro Franco che in quel momento stava passando di là. Allora Franco ha menato Gianni perché ha creduto che gli era andato addosso apposta. Si potrebbe dire che la lite tra Giacomo e Gianni era un fatto accidentale, ma che Gianni aveva tutte le intenzioni di fare male a Franco.

CAPITOLO V

Idee-guida

- 1. Dire e fare cose senza senso.**
- 2. Ragionamento induttivo.**
- 3. Saltare alle altre persone.**
- 4. Rigidità e flessibilità del pensiero.**
- 5. Chi dovrebbe dirigere le scuole?**
- 6. Qual è il senso della parola "bene"?**
- 7. Le finalità dell'educazione.**
- 8. Si va a scuola per imparare risposte o per porre domande?**
- 9. Pensare in modo autonomo.**
- 10. L'apprendimento è necessariamente noioso?**
- 11. Riflettere sulle percezioni.**

Se gli studenti non propongono autonomamente osservazioni e commenti dopo la lettura del capitolo, si cerchi di sollecitarli ponendo loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Che cosa intende dire Maria con l'espressione "Fa parte del suo lavoro" (p. 33)?
2. Come vi sembra il rapporto che c'è tra Marco e Maria?
3. Che cosa intende dire Marco con l'espressione "Non è questione di *voler dire*. Proprio non *sono* interessanti" (p. 34)?
4. Secondo voi perché Marco sceglie proprio quel momento per mettersi a testa in giù?
5. Aristide, Marco e Maria avviano una discussione sulle materie scolastiche. Marco ritiene che nessuna è interessante, Aristide è dell'opinione che alcune lo sono e altre no, mentre Maria sostiene che "se alcune lezioni *non sono* interessanti, per forza devono essercene altre che *sono* interessanti" (p.34). Mettete in ordine queste tre opinioni, dalla più convincente alla meno convincente.
6. Quale errore ha commesso Maria nel suo ragionamento?
7. Che cosa intende dire Aristide con l'espressione "Saltare subito alle conclusioni" (p. 35)?
8. Che cosa intende dire Maria con l'espressione "Saltare subito a tutti gli altri" (p. 35)?
9. Dopo la lettura di questo capitolo cosa pensate di sapere della personalità di Marco, dei suoi sentimenti e delle sue idee?
10. Dopo la lettura di questo capitolo cosa pensate di sapere della personalità di Maria, dei suoi sentimenti e delle sue idee?
11. Ritenete che Marco e Maria si somiglino?
12. Vi piace Marco? Per quali ragioni?
13. Che cosa intende dire Marco con l'espressione "Puoi stare sicura che per loro sarà sempre un bene, qualunque cosa fanno" (p.35)?
14. Che cosa intende dire Aristide con l'espressione "Le scuole andrebbero rette da persone che sanno quello che fanno" (p.36)?
15. Maria paragona gli insegnanti ai piloti di aerei e ai medici. Pensate che sia un paragone efficace?
16. Secondo voi chi dovrebbe dirigere le scuole?
17. Che cosa pensano Aristide, Marco e Maria che si dovrebbe imparare nella scuola?
18. Con chi di loro vi trovate d'accordo?
19. Vi è mai capitato di trovare interesse per qualcosa di cui non sapevate nulla solo un mese prima?
20. Per quali ragioni avete trovato questo interesse?
21. Pensate che Marco ha ragione nel sostenere che qualunque argomento dovrebbe essere reso interessante?
22. Marco e Aristide credono di vedere la forma dell'Italia in una nuvola e Marco dice "In fondo era solo *una nostra idea*" (p.38). Che cosa vuole significare con queste parole?
23. Che differenza passa tra il modo di pensare e di sentire di Aristide e quello di Marco?
24. Pensate che Aristide e Marco siano amici? Su che cosa basate la vostra opinione?
25. In questo Capitolo avete scoperto qualcosa di Aristide che non sapevate già ?
26. Perché, secondo voi, Marco si sente eccitato dalle sue idee?
27. Come si comporta quando si sente così eccitato? Pensate che il suo comportamento sia bizzarro?
28. Secondo voi Marco ha accusato Guglielmo per il lancio della pietra?
29. Secondo voi, Aristide è "saltato subito alle conclusioni" pensando che a tirargli la pietra è stato Tony?

IDEA-GUIDA 1: Dire e fare cose senza senso

Il bidello rincorre Marco e Maria verso l'uscita di sicurezza. Marco spiega il suo comportamento pensando semplicemente che si tratta di un adulto. Maria appare più perspicace: ella ritiene che il bidello si comporta così perché fa parte del ruolo che copre nella scuola. In altre parole, Maria si rende conto che il fatto di appartenere a qualche istituzione spinge le persone ad agire e a parlare diversamente da come farebbero normalmente.

Per fare un esempio, un ragazzo può trovarsi in una condizione simile se viene incaricato di guardare la classe per cui dovrà stare attento allo stesso modo, sia ai compagni che gli sono simpatici sia a quelli che gli sono antipatici. Così può capitare di dover segnalare all'insegnante il comportamento poco corretto di un compagno al quale è normalmente molto legato. Certamente gli insegnanti hanno questo tipo di esperienza. Per il dovere di rispettare le regole della scuola, ci si può trovare nella necessità di dire o fare cose sgradite.

La questione filosofica che si può sollevare con gli studenti è la seguente: visto che noi abbiamo dei doveri e delle responsabilità per il fatto di appartenere a qualche istituzione, può essere, tuttavia, legittimo, in certe occasioni, agire soltanto sulla base di ciò che consideriamo giusto?

ESERCIZIO 1: Commenta la situazione descritta .

- ① Bruno: *Walter, la zia Rosa ha dovuto fare dei sacrifici per farci questi regali. Il minimo che puoi fare è darle un forte abbraccio e un bacio per dimostrarle il tuo affetto.*
Walter: *Non è sufficiente un grazie di cuore?*
- ② Franco: *Diana ha sicuramente una cotta per te, Michele!*
Michele: *Oh, mi gira sempre attorno. Va a finire che le dirò quanto è brutta, così scappa.*
Franco: *Ma non è poi tanto brutta!*
Michele: *Ma, insomma, devo liberarmene, o no?*
- ③ Re Lear: *Cordelia, mi vuoi bene?*
Cordelia: *E' una cosa che non sono in grado di dire con certezza, padre.*
- ④ Benedetto: *Franco, c'è qualcosa che potresti fare per me?*
Franco: *No.*
- ⑤ Lola: *Se sei una vera amica, perché sparli di me alle mie spalle?*
Maria: *Oh, ma è solo per parlare! Non dico sul serio!*
- ⑥ Franco: *Ho sentito Barbara e Luana litigare di brutto ieri.*
Michele: *Figurati! Non facevano mica sul serio!*

IDEA-GUIDA 2: Ragionamento induttivo

Aristide, Marco e Maria discutono di un tema che i filosofi chiamano *induzione*, ossia quel processo mentale per cui si giunge a delle conclusioni di ordine generale attraverso l'esame di evidenze particolari. Il problema centrale della induzione è il seguente: di quanti casi evidenti abbiamo bisogno per trarre legittimamente generalizzazioni valide? Quanto deve essere ampio un campione per poter essere valido? Aristide si accorge che, sapendo il colore (marrone) di sole tre caramelle, da questo non è corretto trarre conclusioni sull'intero contenuto della scatola. In questo caso Aristide ha ragione, perché i dati che conosciamo (il campione) non sono sufficienti per la generalizzazione. La questione dell'ampiezza del campione è abbastanza complicata. Tanto più che i filosofi sono stati più bravi a mettere in luce i termini del problema anziché a risolverlo. Attualmente i criteri per le induzioni non sono soltanto quelli formali: non esiste nessuna regola nota che funzioni per tutti i tipi di induzione nel modo semplice e diretto in cui funziona la regola di Aristide e Lisa sul capovolgimento delle proposizioni. Ciò significa che, almeno per il momento, la valutazione delle inferenze induttive richiede non poca familiarità con le evidenze su cui esse si basano, nonché sulla portata delle generalizzazioni che su di esse si basano.

Nel caso delle caramelle, Aristide ne sa abbastanza per poter dire che mentre alcune sono dello stesso colore, ce ne sono altre di colore diverso; è esattamente quello che egli fa osservando soltanto tre caramelle di un pacchetto: un campione troppo piccolo per poter concludere che tutte le caramelle sono marrone. Ma supponiamo ora che egli avesse aperto un pacco di biscotti o di popcorn e avesse trovato i primi tre guasti. Quello che sappiamo sui pacchetti, sui biscotti o i popcorn e sulla freschezza dei cibi è sufficiente per concludere con certezza che l'intero contenuto del pacco è da buttar via: il campione è ora sufficiente per una corretta generalizzazione.

Siccome, allora, la valutazione delle inferenze induttive richiede un retroterra di conoscenze, gli studenti potrebbero avere delle perplessità con qualcuno degli esercizi proposti, sia perché potrebbero mancare loro queste conoscenze, sia perché potrebbero non sapere come applicare al caso che si trovano davanti le conoscenze in loro possesso. Se ne hanno bisogno, date pure qualche aiuto, ma cercate di evitare di valutare le inferenze al posto loro.

ESERCIZIO 2: Ragionamento induttivo

Per ognuna delle inferenze presentate, giudicare se è valida o non valida.

Parte I

- ❶ Se bolliamo l'acqua al livello del mare in California, vediamo che essa bolle a 212° Fahrenheit.
Bolliamo l'acqua al livello del mare in Brasile e vediamo che essa bolle a 212° Fahrenheit.
Bolliamo l'acqua al livello del mare in Svezia e vediamo che essa bolle a 212° Fahrenheit.
Pertanto: L'acqua bolle a 212° Fahrenheit sul livello del mare in qualsiasi parte del mondo.
- ❷ Quando mangio i lamponi, mi sento male.
Quando mangio i mirtili mi sento male.
Quando mangio le more, mi sento male.
Pertanto: Ogni cibo mi fa star male.
- ❸ Ogni volta che vedo un topo mi viene il singhiozzo.
Il singhiozzo mi viene soltanto quando vedo un topo.
Pertanto: La causa del mio singhiozzo è la vista di un topo.
- ❹ Susanna ride sempre molto il Lunedì, di meno il Martedì, ancora meno il Mercoledì, ancora meno il Giovedì e molto poco il Venerdì.
Pertanto: Più si va avanti nella settimana meno Susanna ride.
- ❺ Le ultime cento volte che ho lanciato questa moneta, è uscita sempre testa.
Pertanto: Al prossimo lancio per forza sarà testa.

Parte II

A. Il salmone vive nel mare ed ha le branchie.

La carpa vive nel mare ed ha le branchie.

Il pesce azzurro vive nel mare ed ha le branchie.

L'aringa vive nel mare ed ha le branchie.

Migliaia di altre specie di pesci vivono nel mare ed hanno le branchie.

Pertanto: Il delfino, siccome vive nel mare, deve avere le branchie.

B. Le tigri sono mammiferi e vivono sulla terra.

Gli elefanti sono mammiferi e vivono sulla terra.

Le volpi sono mammiferi e vivono sulla terra.

Migliaia di altri mammiferi vivono sulla terra.

Pertanto: Le balene, siccome non vivono sulla terra, non sono mammiferi.

C. Maria è una ragazza e va a scuola.

Giulia è una ragazza e va a scuola.

Migliaia di ragazzi vanno a scuola.

Pertanto: Gli insegnanti, siccome vanno a scuola, sono ragazzi.

Parte III

A. Giovanni e Marco sono stati invitati da un loro zio ad andare con lui a pescare. Dopo quattro ore vedono che lo zio ha preso 77 pesci e tutti i pesci hanno le squame. Allora Giovanni dice: "Mi meraviglierei se il prossimo pesce che abbotcherà avesse pure le squame. Se tu fossi al posto di Marco, cosa risponderesti?"

1. "E' assolutamente certo che il prossimo pesce ha le squame".

2. "E' probabile che il prossimo pesce ha le squame".

3. "Visto che quelli finora pescati hanno le squame, è probabile che il prossimo sia senza.

4. "E' assolutamente certo che il prossimo pesce non ha le squame".

5. Nessuna delle risposte precedenti.

B. Entro in un grattacielo che ha 100 piani. Salgo nell'ascensore e incomincia a salire. Abbiamo superato

77 piani e l'ascensore non si è ancora fermato. Mi rivolgo ad un signore che è con me e dico: "Caspita, si è fatto 77 piani uno dietro l'altro; credo che certamente non si fermerà al prossimo".

Come avresti replicato voi?

1. "Certamente si fermerà al prossimo piano".

2. "Probabilmente si fermerà al prossimo piano".

3. "Sono d'accordo".

4. "Siccome non si è fermato finora, dubito che si fermerà mai".

5. Nessuna delle risposte precedenti.

IDEA-GUIDA 3: Saltare alle altre persone.

Alla fine del Capitolo IV, vediamo un esempio di come uno salta alle conclusioni: Aristide è sicuro che è stato Tony a lanciargli la pietra. All'inizio del Capitolo V ciò su cui i ragazzi discutono, mentre parlano delle caramelle nella scatola, si chiama "ragionamento induttivo". Qui la questione è molto più specifica: quanto esteso deve essere un campione conosciuto per poter estendere le conoscenze possedute all'intera collezione? Nel caso in cui il campione è insufficiente, si rischia di "saltare alle conclusioni".

A pagina 35 Maria osserva che in questo comportamento che chiamiamo "saltare alle conclusioni" si esprimono molti pregiudizi etnici. Basandosi soltanto su uno o due casi persone fanatiche sono pronte a trarre conclusioni su tutto un popolo.

Quando Maria afferma che molte persone "saltano subito a tutti gli altri", che cosa intende dire? La frase indica una ingiustificata aggressione, fisica oppure verbale. Se capita di commettere ingenuamente un errore, tutti ti saltano addosso. Ci capita di avere antipatia per un ragazzo per il suo particolare *look* e allora lo aggrediamo prendendolo in giro. E' frequente il caso in cui a parlare in classe sono in molti, ma l'insegnante finisce per prendersela soltanto con uno.

Ora, mentre l'espressione "Saltare alle conclusioni" indica un atto intellettualmente irresponsabile, "Saltare agli altri" indica un atto moralmente irresponsabile. Quest'ultimo tocca la moralità perché è un abuso verso le persone, un tipo di abuso dettato dal pregiudizio. Alcune persone hanno dei pregiudizi ma non traducono tali pregiudizi in azioni, ed è bene tenere ben presente questa differenza. Sebbene, infatti, non abbiano simpatia per certi gruppi etnici, tuttavia, quando hanno a che fare con loro, si comportano correttamente. Per lo più l'ingiustizia poggia sul pregiudizio il quale, a sua volta, si giustifica con un ragionamento scorretto; ma il pregiudizio in se stesso non implica necessariamente l'ingiustizia.

ESERCIZIO 3: Saltare sulle altre persone.

Confronta le due espressioni di ogni coppia e osserva se sono simili o differenti. Se trovi differenze di significato, cerca di spiegarle. Se il significato è lo stesso, spiegalo, comunque, a parole tue.

- 1a. Andare in giro a fare il pagliaccio;
b. Fare il buffone.
- 2a. Ridere di qualcuno;
b. Dare una gomitata a qualcuno.
- 3a. Essere deriso;
b. Essere trattato come un bambino.
- 4a. Limitare le possibilità di qualcuno;
b. Dare ordini a qualcuno.
- 5a. Sfogarsi;
b. Riempire di botte qualcuno.
- 6a. Ricevere dei servizi da qualcuno;
b. Trattare qualcuno come un cane.
- 7a. Addossare una colpa a qualcuno;
b. Esasperare qualcuno.
- 8a. Prendersi una rivincita;
b. Regolare i conti.
- 9a. Essere un sapientone;
b. Essere una persona assennata.

IDEA-GUIDA 4: Rigidezza e flessibilità del pensiero.

Aristide e Maria tentano di convincere Marco che le sue generalizzazioni riguardo alle scuole e alle materie sono troppo affrettate, perché si basano sul numero troppo limitato di casi di sua personale conoscenza. Tuttavia Marco resta sulle sue posizioni. Perché egli è tanto testardo? Se si valuta il suo comportamento col solo criterio della correttezza scientifica della procedura, allora risulta chiaro che Marco è incappato in un errore di induzione. Ma se, invece, pensiamo che egli ha in testa un modello perfetto di come le cose dovrebbero andare (o di come le scuole dovrebbero andare), oppure che egli sta esprimendo una valutazione sui mancati successi dell'attuale organizzazione delle scuole, allora Marco non sta facendo un ragionamento sbagliato.

Un altro tipo di rigidezza riguarda l'opinione che esista un solo modo corretto di pensare. Vi sono, invece, molti modi efficaci di pensare. In alcuni casi il ragionamento logico è il migliore. In altri casi approcci differenti possono rivelarsi più appropriati. Persone abili a trattare problemi complessi, per lo più hanno attitudine all'uso del pensiero **analogico**, il quale consiste nel trasferire la relazione esistente tra due termini appartenenti ad un certo contesto ad altri due termini di un contesto diverso. Per esempio, data la relazione tra *mucca* e *vitello*, si può chiedere di trovare la relazione analoga tra *pecora* e Oppure, dati i termini di due diversi contesti (*mucca* e *vitello*, *pecora* e *agnello*) possiamo chiedere agli alunni di identificare il tipo di relazione che è comune alle due coppie (la maternità).

Negli esercizi che seguono, i rapporti analogici vengono raggruppati secondo un certo numero di importanti categorie filosofiche: causa-effetto, parti-tutto, mezzi-fini. Dal momento che il ragionamento analogico rappresenta un ponte di grande importanza tra i procedimenti logico-formali e il pensiero creativo, è molto importante che gli studenti facciano questi esercizi, naturalmente non tutti in una volta. Successivamente tutti insieme potranno discutere le loro rispettive risposte e le ragioni delle loro risposte. Si devono incoraggiare gli alunni a scoprire le analogie non solo tra parole, ma anche tra colori, suoni, sapori, distanze, strutture e ogni genere di esperienza percettiva. Un altro esempio può venire dalla musica: questa nota sta a quest'altra, come quella sta a quale nota? Oppure dai colori: il verde chiaro sta al verde scuro come ilsta al blu scuro.

ESERCIZIO 4: Differenze e somiglianze.

A. Rapporto mezzi-fini

1. Girare la chiave sta ad aprire la porta, come premere l'interruttore sta a
2. Accendere il fuoco sta a riscaldare l'acqua come accendere il televisore sta a
3. Rompere le uova sta a preparare una frittata, come macinare il grano sta a

B. Rapporto esemplare-tipo

1. Orso sta a mammifero, come salmone sta a
2. Martello sta ad attrezzi, come sedia sta a
3. Station-wagon sta ad automobili, come violino sta a
4. Lettera sta a servizio postale, come messaggio sta a

C. Rapporto apparenza-realtà

1. Sogno sta a essere sveglio, come fantasia sta a
2. Dimenticare sta a ricordare, come ignoranza sta a
3. Essere cieco sta a vedere, come essere sordo sta a
4. Follia sta a mente sana, come irrazionalità sta a

D. Rapporto permanenza-mutamento

1. Fermo sta a mutevole, come momentaneo sta a
2. Frammentario sta ad unitario, come parziale sta a
3. Permanente sta a transitorio, come abitante sta a

4. Mutevole sta a stazionario, come lunatico sta a

E. Rapporto parti-tutto

1. Naso sta a viso, come soldato sta a
2. Fogliame sta a pianta, come baia sta a
3. Ala sta ad uccello, come pinna sta a
4. Manico sta a tazza, come maniglia sta a

F. Rapporto causa-effetto

1. Germe sta a malattia, come candela sta a
2. Sole sta a caldo, come stella sta a
3. Pioggia sta ad inondazione, come freddo sta a
4. Zucchero sta a dolce come limone sta a

G. Differenze di grado

1. Caldo sta a bollente, come alto sta a
2. Gradevole sta a delizioso, come soddisfacente sta a
3. Antipatico sta ad odioso, come sgradevole sta a
4. Ammazzare sta a macello, come omicidio sta a

H. Tipo-caratteristiche

1. Leone sta a carnivoro, come mucca sta a
2. Equatoriale sta a torrido, come artico sta a
3. Sollevamento pesi sta a forza, come acrobazia sta a
4. Città sta ad affari, come campagna sta a

I. Processo-prodotto

1. Piallare sta a mobili, come scalpellare sta a
2. Esplorare sta a scoperta, come combattere sta a
3. Dormire sta a riposare, come attività sta a
4. Seminare sta a raccogliere, come studiare sta a

IDEA-GUIDA 5: Chi dovrebbe dirigere le scuole?

Maria ritiene che a dirigere le scuole devono essere gli adulti perché più esperti. Sicuramente la sua argomentazione è persuasiva. Infatti si basa su una buona ragione da usare come criterio per scegliere chi dovrebbe dirigere le scuole. Si possono interpellare gli studenti su questo punto: qualcuno preferirebbe un dentista inesperto ad uno esperto, oppure un dottore inesperto ad uno esperto per farsi un'operazione? Si possono porre altre questioni implicanti analogie del tipo: gli esperti sono come i dentisti e i medici? Esistono persone esperte nel campo dell'insegnamento?

Sebbene l'argomento di Maria appare convincente, tuttavia Marco ha difficoltà ad accettarlo. Forse Marco apparirà un po' cinico quando presume che gli adulti pretendono di far credere che stanno facendo il bene dei ragazzi anche quando ciò che fanno è completamente indifferente rispetto a loro. Eppure la sua diffidenza merita attenzione. Cosa ci autorizza a credere a supporre che gli adulti sappiano prendersi cura dei ragazzi?

Ad un certo momento Aristide sostiene che il problema non è tanto quello di stabilire se devono essere gli adulti oppure i ragazzi a dirigere le scuole. Secondo lui, il criterio da usare dovrebbe essere la *competenza*, e non l'età. Infatti dice: "La questione vera è se le scuole andrebbero rette da persone che sanno quello che fanno, oppure no" (p. 36).

Qui spunta la seguente questione: che cosa significa propriamente "sapere quel che uno fa"? Nel caso dei medici si potrebbe dire che il medico sa quel che fa se conosce il funzionamento del corpo umano, se sa curare una ferita o una malattia e se sa come mantenere in forma le persone quando sono sane. Analogamente si potrebbe pensare che coloro che dirigono le scuole e gestiscono l'educazione dovrebbero essere capaci di capire i ragazzi, di migliorare le scuole quando non operano per il bene degli studenti e di salvaguardare quelle scuole che lavorano per il bene degli studenti. Ma Marco non sarebbe soddisfatto da una tale risposta. Egli obietterebbe che capire i ragazzi non è soltanto conoscerli per quello che sono, ma anche per quello che possono essere.

Potrà essere il caso di suggerire agli alunni che la questione di chi deve gestire l'educazione nelle scuole costituisce un problema suscettibile di molteplici soluzioni. In questo Capitolo si trovano alcune risposte al problema, ma vi si possono trovare anche indizi e allusioni che rinviano ad ulteriori riflessioni e ad altre scoperte.

ESERCIZIO 5: Chi dovrebbe avere la responsabilità dell'educazione?

Preferisci:

- ① (a) L'insegnante che si preoccupa se gli studenti migliorano nello studio durante l'anno?
(b) L'insegnante che si preoccupa se gli studenti hanno buoni rapporti tra loro?
(c) L'insegnante che si preoccupa di entrambe le cose?
- ② (a) L'insegnante che si preoccupa soprattutto della puntualità?
(b) L'insegnante che si preoccupa del rispetto reciproco tra gli alunni?
(c) L'insegnante che si preoccupa di entrambe le cose?
- ③ (a) L'insegnante che cerca di fare in modo che si lavori bene insieme?
(b) L'insegnante che insiste sulla ortografia?
(c) L'insegnante che si preoccupa di entrambe le cose?
(d) L'insegnante che non si preoccupa di queste cose?
- ④ (a) L'insegnante che porta sempre i suoi alunni ad ottenere voti molto alti?
(b) L'insegnante che organizza le più belle recite?
(c) L'insegnante che fa fare molta attività sportiva?
(d) L'insegnante che fa lezioni molto ordinate?
- ⑤ (a) L'insegnante che ti sfida a pensare con la tua testa?
(b) L'insegnante più riflessivo della scuola?
(c) L'insegnante più riflessivo che ti sfida a pensare con la tua testa?

(d) L'insegnante che non corrisponde a nessuna delle definizioni date?

IDEA-GUIDA 6: Qual è il senso della parola "bene"?

Maria afferma "Loro si preoccupano di fare il nostro bene" (p. 35) e Marco replica "Puoi stare sicura che per loro sarà sempre un bene, qualunque cosa facciano".

Provate a confrontare il diverso uso della parola "bene" delle due espressioni precedenti. Maria attribuisce alla parola un senso più ordinario e generale. Probabilmente intende riferirsi a qualcosa come salute, intelligenza, giustizia, cose che appaiono buone per se stesse, oppure vuole indicare azioni che sicuramente è bene compiere. Naturalmente non considera i motivi per cui la scuola dovrebbe preoccuparsi di tutto ciò.

Marco è più critico nel considerare le motivazioni degli insegnanti. Egli nota come alcune persone usano le parole a loro uso e consumo e, nel caso che torni a loro vantaggio, applicano la parola "bene" a cose che agli occhi degli altri sono ben altro. Egli sta suggerendo l'idea che le persone che dirigono le scuole (o anche altre istituzioni) sono portate a definire "bene" ciò che fanno senza considerare se si tratta realmente di bene. Costoro sono capaci di chiamare "libertà" la schiavitù o "ricchezza" la miseria se questo dovesse risultare utile a dimostrare che ciò che essi fanno è bene. In conclusione, se parole come "bene", "libertà", "ricchezza" vengono utilizzate secondo un loro valore intrinseco, come fa Maria, allora le argomentazioni di Marco possono apparire sorprendenti. Ma, se si suppone che le parole sono nient'altro che invenzioni a cui le persone possono arbitrariamente assegnare qualunque significato, allora le tesi di Marco diventano più che comprensibili. Tuttavia, se le parole possono essere applicate come si vuole a qualsiasi cosa, allora chi ha potuto selezionare i significati che esse hanno attualmente? Forse che Marco risponderebbe che sono stati coloro che detengono il potere?

ESERCIZIO 6: Significati di "bene" e "giustizia".

- ▶ E' possibile che qualcuno faccia cose che chiama "bene" anche se queste cose risultano di fatto dannose per gli altri?
- ▶ E' possibile che alcune persone facciano cose che quasi nessuno considera "bene" anche se queste cose risultano utili a tutti?
- ▶ E' possibile che alcune cose non è giusto farle, anche se questo non reca danno a nessuno?
- ▶ E' possibile che alcune cose è giusto farle anche se questo comporta recare danno a qualcuno?
- ▶ E' possibile che per alcune cose non è né giusto né ingiusto farle?
- ▶ E' possibile che alcune cose sono sempre giuste ed altre sempre ingiuste?
- ▶ E' possibile che che, se non è giusto per qualche altro fare certe cose, non è giusto neanche per te?
- ▶ E' possibile che a qualche altro può sembrare giusto quello che a te sembra ingiusto?
- ▶ E' possibile che in certi casi gli altri sappiano meglio di te quello che dovresti fare?
- ▶ E' possibile che in certi casi tu sai meglio di qualsiasi altro quello che dovresti fare?

NOTA: Se gli studenti rispondono solo con un "sì" o un "no", è bene spronarli ad esporre esempi e argomenti.

IDEA-GUIDA 7: Le finalità dell'educazione.

A pagina 36 Aristide afferma "Ma la cosa più importante da capire è innanzitutto il motivo per cui siamo a scuola". Nella discussione che segue si delineano le seguenti risposte:

- 1- Maria dice che a scuola si apprendono risposte, ma subito cambia idea e sostiene che ...
- 2- Si va a scuola per imparare a risolvere problemi.
- 3- Marco suggerisce che si va per imparare a porre domande.
- 4- Aristide che si va per imparare a pensare.
- 5- Marco precisa: per imparare a pensare in modo autonomo.

Si può avviare la discussione chiedendo ai ragazzi di indicare per quale ragione si pretende che loro vadano a scuola. Essi dovrebbero fare lo sforzo di immaginare le ragioni valide per gli adulti. Incoraggiateli a valutare queste ragioni e spronateci ad indicare ragioni migliori. Potete anche chiedere loro di fare un elenco delle ragioni per le quali si potrebbe non andare a scuola.

PIANO DI DISCUSSIONE 7: Perché andare a scuola?

1. Preferite ricevere un'educazione, oppure no?
2. Cosa vi aspettate di ottenere andando a scuola?
3. L'educazione che potete ricevere può farvi diventare un cittadino migliore? Come?
4. L'educazione che potete ricevere può farvi diventare una persona migliore? Come?
5. Che vantaggi hanno i vostri genitori dal fatto che voi andate a scuola?
6. Che vantaggi hanno i tuoi insegnanti dal fatto che voi andate a scuola?
7. Che svantaggi si possono avere dal fatto di andare a scuola?
8. Andate a scuola per imparare tutto quello che gli adulti già sanno?
9. Vi piace scoprire la verità su cose che prima erano per voi un mistero?
10. Vi piacerebbe di più la scuola se vi aiutasse a capire le cose che vi interessano e che vorreste capire?
11. Vi piacerebbe di più la scuola se vi aiutasse a fare miglior uso delle vostre capacità?
12. Quali altri benefici potreste trarre dall'educazione oltre alla possibilità di un lavoro?
13. Come passereste il tempo se non doveste andare a scuola?
14. Quale esperienza educativa vi è capitata fuori dalla scuola?
15. Cosa succederebbe se i ragazzi dovessero pagare per ricevere un'educazione?
16. Cosa succederebbe se i ragazzi non fossero obbligati ad andare a scuola?
17. Se dipendesse esclusivamente da voi, continuereste ad andare a scuola?
18. Vi sembra più importante imparare *cosa* pensare o *come* pensare? Perché?
19. Vi sembra più importante essere capace di dare risposte o fare domande? Perché?
20. Preferite imparare a pensare come l'altra gente o a pensare con la vostra testa? Perché?

ESERCIZIO 9: Cosa significa la parola "educazione"?

Sottolinea i termini che ti sembrano più appropriati per ogni proposizione e spiega per quale ragione li hai scelti.

1. Al circo hai visto Jumbo, il barboncino più: istruito
 consapevole
 allenato
 educato
2. Mario sa leggere e scrivere, per cui è: dotto
 educato
 letterato
 civile.
3. Ogni notte Luisa memorizza tre nuove parole, per cui diventerà: letterata
 loquace
 di forte memoria
 prolisso
4. Franco è bravo a lanciare il pallone sui pali della porta; ha un piede: educato
 disciplinato
 preciso
 istruito
5. Maria conosce un sacco di cose, per cui è: saggia
 colta
 educata
 con le idee chiare
 informata
 noiosa
6. Quelli che pensano sempre devono essere: ragionevoli
 educati
 intelligenti
 riflessivi
 pensierosi
7. Luigi ha passato molti anni a scuola, perciò deve essere: preparato
 istruito
 stanco
 ben scolarizzato
8. Uno che è educato, deve essere: brillante
 preparato
 sensibile
 vivace
 calmo
 intelligente
 saggio
 felice
9. Le persone educate: sanno un sacco di cose
 pensano molto
 si chiedono molte cose
 leggono molto
 si pongono molte domande
 hanno una bella grafia
 ragionano correttamente
 capiscono ciò che succede
10. L'educazione equivale a: imparare le cose importanti
 imparare a leggere, scrivere e fare i conti
 saper usare quello che si è appreso
 pensare con la propria testa
 pensare
 studiare
 cercare il perché delle cose
 memorizzare
 imparare cosa vuol dire essere educato
 scoprire di saper pensare correttamente

IDEA-GUIDA 8: Si va a scuola per imparare risposte o per fare domande?

I problemi che possono emergere riguardano la possibilità di rendere partecipi e corresponsabili gli alunni del processo educativo. La premessa per questo obiettivo è che essi si rendano conto del senso dell'educazione e contribuiscano loro stessi a dare senso alla loro presenza a scuola.

E' interessante individuare le diverse concezioni che i ragazzi hanno dell'educazione: ognuno di loro diventa portavoce di un ambiente familiare, di una cultura, ecc.

Che significato attribuiamo a "porre domande"? Si possono porre domande insulse o confuse o non pertinenti o contraddittorie. E' importante che le domande siano buone domande: chiedere le ragioni, le implicazioni, le fonti, i criteri. Mentre, una scuola che insegna a fornire risposte, fornisce poche occasioni perché ognuno sviluppi la propria individualità, d'altra parte, anche il gusto impertinente di fare domande fine a se stesso non è funzionale alla formazione autentica.

Il fare domande pedagogicamente efficace è quello inserito in un dialogo, passaggio necessario del processo della ricerca. In tal modo domandare esprime la motivazione a conoscere e a rendersi conto di quello che si dice e di quello che si fa.

In conclusione, quando Marco sostiene che a scuola si va per imparare a fare domande, invece che per apprendere risposte, egli coglie un autentico ed importante aspetto dell'educazione.

ESERCIZIO 9: Sulle domande.

Perché alcune domande non sono buone domande? Ecco, di seguito, alcuni dei motivi più importanti:

- ① La domanda è basata su un assunto inconsistente.
Esempio: "Con che tipo di aereo volava Alessandro Magno?"
- ② E' così vaga che difficilmente troviamo il modo di rispondere.
Esempio: "Quanto pesava Cesare?"
- ③ La domanda è contraddittoria in se stessa.
Esempio: "A che velocità vola un uccello quando è fermo?"
- ④ La domanda non ha senso perché utilizza parole senza significato.
Esempio: "Che cosa bevono i Paragrestì?"
- ⑤ Una frase sembra una domanda senza esserlo.
Esempio: "Voi non volete essere bocciati, vero?"
- ⑥ Alcune domande sono caricate. In questi casi richiedono una risposta ben precisa.
Esempio: "Oggi fa veramente caldo, o no?"

Assegna ciascuna delle domande dell'elenco ad una delle seguenti categorie: valida, inclusa in una delle categorie precedenti, non valida per altre ragioni.

1. Che età aveva Garibaldi appena nato?
2. Che età aveva Napoleone?
3. Perché il mare ribolle di acqua calda?
4. Uno può sognare di sognare?
5. Se un uomo sposa sua zia, può diventare zio di se stesso?
6. Di quante cifre è composto il numero più grande?
7. Chi era la madre di Pinocchio?
8. Quanti erano i sette re di Roma?
9. Questo è l'ultimo esercizio?

ESERCIZIO 10: Indovinelli e non-sensi.

Spesso non è tanto semplice tracciare un confine netto tra senso e non-senso. Gli indovinelli sono spesso fonte di non-sensi, per la ragione che formulano domande divertenti. Altre volte, il non-senso è legato alla comicità delle risposte. Come giudichereste le seguenti? (Domanda divertente - Risposta divertente - Entrambe divertenti - Nessuna).

1. D: Qual è l'animale che al mattino cammina con 4 zampe, il giorno con 3 e, al tramonto, con 2?
R: L'uomo.
2. D: Che differenza c'è tra un'anatra?
R: Una delle sue gambe è uguale all'altra.
3. D: Che differenza c'è tra un elefante ed una lucertola?
R: L'elefante è grigio e la lucertola è verde.
4. D: Come potresti scoprire un elefante che venisse nel tuo frigorifero?
R: Dalle impronte lasciate sul burro.
5. D: Qual è il colmo per un calvo?
R: Averne fin sopra i capelli.
6. D: Qual è il colmo per un killer?
R: Non sapere come ammazzare il tempo.

PIANO DI DISCUSSIONE 11: Domande e risposte.

Alla pagina 36 Marco si chiede se la scuola non dovrebbe insegnare a sollevare problemi e a fare le domande.

- Pensate di avere bisogno di aiuto per porre domande o siete capaci di farle da soli ogni volta che avete un problema?
- In qualsiasi momento avete delle domande, potete trovare la persona giusta a cui rivolgervi oppure avete l'impressione che non c'è nessuno a portata di mano in grado di rispondere alle vostre domande?
- Vi capita di avere domande alle quali siete convinti che assolutamente nessuno potrebbe dare una risposta?
- E' facile fare le domande o è difficile esprimerle a parole?
- Chiedi spesso "Perché"? Perché lo fai? Ti scoccia se gli altri ti chiedono "Perché"?
- Se un ragazzo più piccolo ti chiede "Perché?", hai abbastanza pazienza a rispondergli o lo mandi via?
- Secondo voi, gli adulti capiscono veramente perché i ragazzi hanno sempre tante domande?
- Quando erano piccoli, anche gli adulti avevano tante domande da fare?
- Secondo voi, gli adulti dimenticano come erano alla vostra età?
- Pensate che, da grandi, non avrete più domande da fare?
- Che cosa vi sembra più importante: domandare o rispondere?
- Che cosa vi sembra più importante: le domande che state sentendo adesso o le risposte a cui state cercando di pensare?

IDEA-GUIDA 9: Pensare in modo autonomo.

Alla pagina 36 Marco suggerisce che a scuola si dovrebbe poter imparare a pensare in modo autonomo, tenendo ben distinto "l'imparare a pensare" dall'"imparare a pensare con la propria testa". Per comprendere appieno questa differenza, facciamo qualche esempio. Se date agli alunni il compito di trovare la distanza tra Milano e Reggio Calabria, essi potranno trovare la risposta operando una semplice misurazione sulla carta geografica. Certo, anche per prendere questa misura e per usare la carta bisognerà pensare. Ma facciamo un caso diverso. Supponiamo di esserci sperduti in un bosco e che dobbiamo trovare il modo di scoprire dove ci troviamo e come fare ad andare dove vogliamo andare. Visto che non abbiamo alcuna indicazione, dobbiamo pensare con la nostra testa.

Un altro esempio chiarisce la differenza: una cosa è fare un disegno unendo una serie di punti contrassegnati da numeri, altra cosa è disegnare inventando e scegliendo da soli forme e colori. Oppure, quando si scrive una lettera ad un amico, si dovrà *pensare* e, nello stesso tempo, *pensare con la propria testa*: pensare per usare un vocabolario adatto, un periodare, una punteggiatura appropriati e pensare con la propria testa per decidere che cosa scrivere (e che cosa non scrivere). Per concludere, allora, possiamo dire che sia Marco che Aristide dicono una cosa sensata. Uno degli scopi dell'educazione deve essere quello di insegnare ai ragazzi a pensare e questo implica la padronanza di regole, di abilità di base, e una certa dimestichezza con la tradizione culturale. D'altra parte, però, come vuole Marco, la scuola ha il compito di aiutare i ragazzi ad imparare a pensare con la loro testa. (p.132)

ESERCIZIO 12: Pensare con la propria testa.

| Per ognuno dei seguenti casi dire se si tratta di: | pensare | pensare con la propria testa | incerto |
|--|---------|---------------------------------|---------|
| Arturo: "Tutti dicono che Marilinda è noiosa. Io, invece, la trovo simpatica e interessante". | | | |
| Marta: "Se la somma di due angoli retti è uguale a 180° , allora un angolo retto sarà di 90° ". | | | |
| Ermanno: "Se mette queste scarpe con i tacchi alti, Annalisa sarà certamente più alta di Maria". | | | |
| Nadia: "Ho promesso ad Ermanno di farmi accompagnare a casa dopo la scuola, ma vorrei non averlo fatto. Comunque, le promesse sono promesse ed io mi vergogno a non mantenerle". | | | |
| Giacomo: "Se Nadia si libera di Ermanno, forse potrò accompagnarla". | | | |
| Susanna: "Mi chiedo che cosa ci trovi Giacomo in Nadia. Dovrà pure averlo qualche motivo per andarle sempre dietro in quel modo!" | | | |
| Virginia: "Secondo me, Tony è cretino, ma Susanna è ancora più cretino e, allora, io preferisco avere per amico Tony". | | | |
| Alberto: "Se riesco a trovare la 18 orizzontale, posso finire questo cruciverba". | | | |
| Gilda: "Se trovo il modo come scrivere questo ultimo paragrafo, concluderò questo tema che sto scrivendo". | | | |

IDEA-GUIDA 10: L'apprendimento è necessariamente noioso?

Marco, per quanto appaia il più cinico sulla questione dell'educazione scolastica, è pure convinto che l'apprendimento non dovrebbe essere noioso. Maria ed Aristide, che sembrano più soddisfatti di come vanno le cose a scuola, si dimostrano, tutto sommato, più pessimistici rispetto alla possibilità di rendere interessante ogni tipo di insegnamento. Insomma, quello che è più pronto a vedere alternative alle condizioni esistenti, è proprio il ragazzo più deluso dall'attuale situazione. Marco non è d'accordo con Aristide che "molte delle cose che si insegnano a scuola *non si può renderle interessanti*" (p.37). Probabilmente egli si rende conto che Aristide presuppone che a) alcune cose (per es. le tabelline) sono tanto aride che sfuggono a qualsiasi tentativo di renderle interessanti, e che b) in certi insegnamenti, come per le abilità di base, è inevitabile separare i contenuti dall'esperienza quotidiana dei ragazzi.

Marco suggerisce che, se gli spot pubblicitari riescono a rendere interessante anche un insignificante pezzo di sapone, allora gli insegnanti dovrebbero saper fare altrettanto con i contenuti dell'insegnamento.

Per aprire una discussione su questi argomenti, potete provare a chiedere ai ragazzi di suggerire dei modi come, secondo loro, si potrebbe rendere più interessante l'insegnamento di certi argomenti.

ESERCIZIO 13: Si possono rendere le scuole più interessanti?

1. a) Se la scuola, al posto delle scale, avesse una ruota panoramica per andare da un piano all'altro, sarebbe, per questo più interessante?
 1. b) Sarebbe sicura e pratica?
2. a) Se ci fossero più occasioni per giocare e più giochi da fare, questo renderebbe la scuola più interessante?
 2. b) Ora vorreste apprendere il più possibile?
3. a) Se si facessero più gite, questo renderebbe la scuola più interessante?
 3. b) Quale tipo di gita vi sembra più istruttiva?
4. a) Se al posto della classe comune ci fossero tante piccole stanzette, una per ogni alunno, questo renderebbe la scuola più interessante?
 4. b) Il dover stare insieme agli altri a scuola vi dà fastidio?
5. a) Il dover stare insieme agli altri fuori dalla scuola vi dà fastidio?
 5. b) Hai bisogno di stare da solo più nella biblioteca, nel campo da gioco o durante la ricreazione?
6. a) Vedere spezzoni di film o programmi televisivi rende la scuola più interessante?
 6. b) Preferite stare seduti e fare discussioni con i compagni?
7. a) La vostra istruzione prosegue anche fuori dalla scuola?
 7. b) Secondo voi, imparate di più a scuola o fuori dalla scuola?
7. c) Quello che si apprende fuori dalla scuola è più interessante di quello che si apprende a scuola?
 8. a) Vi piacciono le sorprese?
 8. b) Quando succede una cosa inaspettata, vi sembra di imparare qualcosa di nuovo?
 8. c) Ogni apprendimento si presenta come una sorpresa?
 8. d) Se ogni apprendimento fosse una sorpresa, sarebbe interessante o noioso?
 9. a) Vi piace scoprire le cose?
 9. b) Vi piace scoprire idee?
 9. c) Se ogni apprendimento consistesse nella scoperta di nuove cose e nuove idee, potrebbe la scuola essere interessante?
 10. a) Vi piace inventare cose mai esistite?
 10. b) Vi piace immaginare cose che potrebbero essere possibili, in altri mondi o nel nostro mondo?
 10. c) Se andare a scuola significasse inventare ed immaginare, sarebbe più interessante per voi?
 11. a) E' importante nell'istruzione apprendere quello che altri popoli hanno fatto e pensato?
 11. b) E' importante nell'istruzione che altri popoli apprendono quello che voi avete fatto e pensato?

ESERCIZIO 14: Tutte le materie sono brutte?

A cura del docente. Tracciate due colonne sulla lavagna. Da una parte i ragazzi elencheranno le caratteristiche che essi attribuiscono ad una "Brutta materia", nell'altra colonna segneranno le caratteristiche di una "Bella materia". A conclusione, si cerchi di raggruppare le varie caratteristiche sulla base di criteri quali: disposizione nello spazio, partecipazione, stile di insegnamento, e così via.

ESERCIZIO 15: Tutte le scuole sono brutte?

Come dovrebbe essere la scuola alla quale vorreste andare? Scrivetene una breve descrizione, tenendo presenti le seguenti domande:

1. Dovrebbero esserci insegnanti? Che tipo di insegnanti dovrebbero esserci?
2. Che attrezzature dovrebbe avere per i giochi e lo sport?
3. Che tipo di attrezzature dovrebbe avere per l'apprendimento?
4. Che tipo di studenti dovrebbero frequentarla?
5. I genitori dovrebbero essere più coinvolti di quanto sono adesso?
6. Quanto tempo passereste in una tale scuola?
7. Cosa fareste nel restante tempo?
8. Vorreste le classi separate o aperte e comunicanti l'una con l'altra?
9. Vorreste degli spazi in cui poter stare da soli in certi momenti?

IDEA-GUIDA 11: Riflettere sulle percezioni.

Nell'episodio a pagina 38, la nuvola in se stessa non è un'idea dei ragazzi. La loro idea sta nel vedere quella nuvola come se fosse l'Italia. Essi scoprono che non solo possono pensare alle cose che vedono, ma anche alle idee che hanno delle cose che vedono. C'è una notevole differenza tra il vedere una nuvola come nuvola e il vederla come se fosse l'Italia. Se i ragazzi fanno il gioco delle ombre, alcuni vedranno le stesse cose come ombre e altri come cigni o conigli. Per ottenere il secondo risultato è necessario il libero gioco della fantasia, particolarmente importante sia nella percezione estetica che nel pensiero creativo.

I ragazzi sono in grado di pensare a qualunque loro percezione (visiva, uditiva, olfattiva, tattile, muscolare) e di operare confronti tra queste percezioni ed altri aspetti della loro esperienza. Particolarmente istruttivo risulterà esercitarsi a connettere pensieri astratti con percezioni concrete.

ESERCIZIO 16: Pensieri e percezioni.

Completa le seguenti frasi aggiungendo qualcosa di specifico che hai *visto*, *toccato*, *gustato*, *odorato*, *udito*. Quello che devi costruire sono delle *metafore*, in cui devi dire che una cosa è un'altra.

Esempio: L'amore è... un caldo cucciolotto.

1. L'odio è
2. La tristezza è
3. I ricordi sono
4. L'aritmetica è
5. La gioia è
6. La rabbia è
7. Il desiderio è
8. Organizzare una vacanza è
9. I colori sono
10. Il suono del violoncello è

NOTA. Questo esercizio può essere reso ancora più impegnativo se eliminate "visto", lasciando la ricerca nell'ambito delle rimanenti percezioni.

ESERCIZIO 17: Sulle percezioni.

Completate le seguenti frasi. Cercate di creare immagini forti e definite e contrasti netti.

Esempio: Pensavo di aver visto gli UFO davanti la scuola. Poi mi sono accorto che era un *frisbee* gigante.

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Pensavo di aver visto | Poi mi sono accorto/a che |
| 2. Pensavo di aver udito | Poi mi sono accorto/a che |
| 3. Pensavo che mi sarebbe piaciuto | Poi mi sono accorto/a che |
| 4. Pensavo di essere | Poi mi sono accorto/a che |
| 5. Pensavo di aver scoperto | Poi mi sono accorto/a che |
| 6. Pensavo di sapere | Poi mi sono accorto/a che |
| 7. Pensavo di aver vissuto | Poi mi sono accorto/a che |
| 8. Pensavo di aver dimenticato | Poi mi sono accorto/a che |

ESERCIZIO 18: Interpretare quello che si vede.

Fate una macchia spargendo un po' di inchiostro o di colore su un foglio di carta e poi piegandolo in due nel punto in cui si trova la macchia. Passate il foglio con la macchia ad

ogni alunno (o a gruppi) e fate scrivere le diverse interpretazioni della macchia. A conclusione leggetele ad alta voce, in modo che ogni compagno può sforzarsi di "vedere" quello che hanno visto tutti gli altri.

CAPITOLO VI

IDEE-GUIDA

- 1. I pensieri e la mente.**
- 2. Le diverse definizioni di mente.**
- 3. Solo gli esseri umani hanno la mente?**
- 4. Cosa si pensa della morte?**

Se gli studenti non propongono autonomamente osservazioni e commenti dopo la lettura del capitolo, si cerchi di sollecitarli ponendo loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Che cos'è "Nietzsche che dice"?
2. Che significano le parole di Giulia: "Mi sento quasi ossessionata da questo motivo"?
3. Avete scoperto qualcosa di nuovo su Francesca in questo capitolo?
4. Provate a descrivere il rapporto che ha Giulia con i genitori.
5. Secondo voi, per quale motivo Giulia, Francesca e Laura si mettono a parlare della natura della mente?
6. Secondo voi, un argomento come questo è di quelli che si prendono casualmente in una occasione come quella del racconto?
7. Giulia dice: "C'è un motivo che continua a ronzarmi nella testa". Perché, secondo voi, è tanto difficile scacciare alcuni pensieri dalla nostra testa?
8. Laura ha l'impressione che il sogno che lei ha della nonna sia provocato dalla nonna stessa. Pensate che una cosa simile sia possibile?
9. Giulia ritiene che certi effetti si hanno in conseguenza di una "forte impressione". Che cosa vuole significare con tale espressione?
10. 10. Vampiri, folletti, mostri ed esseri simili sono reali? Come fate a saperlo?
11. 11. Il pensiero di vampiri, folletti, mostri ed esseri simili è reale?
12. 12. Laura crede che i nostri pensieri sono provocati da oggetti che si trovano fuori dalla nostra mente. Perché Giulia considera "ridicola" questa convinzione?
13. Secondo voi, che significa la tesi di Francesca che la mente non è altro che il cervello?
14. Francesca pone una questione: "Mi domando se i nostri pensieri non potrebbero essere come qualcosa di elettrico dentro il nostro cervello". Cosa significa esattamente secondo voi?
15. Vi pare che la mamma di Giulia potrebbe avere ragione a ritenere che la mente non è altro che linguaggio?
16. Laura sostiene che per lei la mente vuol dire "badare" a qualcosa. Cosa intende dire esattamente, secondo voi?
17. Perché, secondo voi, la mamma posa la sua mano sulla testa di Giulia?
18. E' possibile che una cosa sia reale ed invisibile, come suggerisce la mamma di Giulia?
19. E' vero, secondo voi, che il papà di Giulia "parla come un libro stampato"?
20. Con quali argomenti il padre di Giulia contesta la tesi che "La mente è ciò che hanno le persone e non gli animali"?
21. Secondo voi, è vero che il padre di Giulia sta sostenendo che la mente non è altro che cultura?

IDEA-GUIDA 1: I pensieri e la mente.

Sebbene i termini "mente" e "pensieri" siano usati frequentemente nel linguaggio quotidiano, non pare poi del tutto chiaro a che cosa si riferiscano esattamente. Alcune persone ritengono che mente e pensieri neppure esistano realmente dato che non è possibile toccarli o vederli. Altri, invece sono assolutamente sicuri della loro esistenza dato che se ne ha coscienza diretta. Così l'argomento della discussione, a cui le ragazze prendono parte in questo capitolo, è proprio la possibilità di esistenza di mente e pensieri.

I filosofi, da parte loro, hanno espresso tesi diverse sulla natura della mente e dei pensieri. E qualcuna di queste tesi corrisponde alle convinzioni dei partecipanti alla discussione. I punti di vista sostenuti non convergono verso un accordo. In effetti lo scopo del capitolo è quello di suscitare consapevolezza, quello di incoraggiare gli studenti a riflettere sulla natura della mente e dei pensieri, a confrontare diversi punti di vista e a fare una ricognizione delle più importanti idee sull'argomento in questione. Anche nel caso in cui gli alunni non riescano ad avanzare molto su questa difficile tematica, non c'è da preoccuparsi: è già tanto se i ragazzi ne parlano con impegno riflessivo. Questo li aiuta non poco ad acquisire maggiore consapevolezza di se stessi e di quanto hanno in comune con gli altri.

Gli insegnanti dovranno fare molta attenzione a non condizionare involontariamente gli alunni conducendo la discussione in modo tale da far apparire una delle concezioni come quella giusta. Ogni studente deve essere lasciato libero di optare per il punto di vista che preferisce, anche quando la scelta appare poco convincente per gli altri.

Per molti è più facile descrivere la mente e i pensieri adoperando delle analogie. Ebbene, fare leva sulle analogie può essere un ottimo modo per stimolare la discussione su questa idea-guida, per scoprire, per esempio, le analogie presenti nel testo ("qualcosa come un fumo, come l'alito", p. 43). Si può proseguire chiedendo ai ragazzi di fare confronti tra queste analogie ed altre, del tipo: la mente e i pensieri sono come una stanza con i mobili dentro, oppure come un lago pieno di pesci, e così via. Infine si possono invitare gli stessi alunni a trovare nuove analogie. Non vi sorprendete se troveranno delle difficoltà in questo compito che per loro non è così facile come siamo portati ad immaginare. Non forzate troppo.

Nota. All'inizio del capitolo VI è probabile che i vostri alunni resteranno abbastanza disorientati, specialmente durante la fase della lettura, dall'espressione "Nietzsche che dice". Avranno, infatti, difficoltà a riconoscere il titolo della canzone di Zuccherò. Quando li avrete aiutati a leggere in modo corretto si produrrà una situazione ambivalente simile a quella di Giulia. Da una parte, i ragazzi riconosceranno qualcosa di familiare, ma, dall'altra, la vedranno in una luce nuova, più problematica. Di Giulia si dice: "Avrebbe voluto capire meglio quel titolo, ma poi lasciò perdere". Può succedere che i vostri alunni non vogliano "lasciar perdere" e che, perciò, chiedano di saperne di più. Chi è Nietzsche? Che c'entra con il cantante Zuccherò? Non è il caso, naturalmente, di fare approfondimenti storici o teoretici sul pensiero di Nietzsche (Qualche semplice informazione di carattere biografico non guasta). Al contrario, potrebbe apparire stimolante una discussione sui contenuti di una canzone e sull'attenzione che i ragazzi prestano/non prestano ai testi delle canzoni. Esercizi utili potrebbero essere dedicati a classificare secondo qualche categoria (Sentimentale, sociale, autobiografico, ecc.) un certo numero di canzoni, e così via.

ESERCIZIO 1: In che senso usiamo la parola "mente".

A. Spiega il senso in cui è usata la parola "mente" in ciascuna delle seguenti frasi e poi raggruppa i significati in base alle loro somiglianze.

1. Poni mente al tuo lavoro.
2. Fai mente locale, vedrai che ti ricorderai.
3. Paola diceva a mente tutta la tabellina.
4. Quel tuo amico è davvero una bella mente.
5. Ogni volta che ci vediamo, mi ritorna in mente il nostro primo incontro.
6. Quel poverino è un malato di mente.
7. Pochi sanno quello che ho in mente di fare.
8. Giovanni è la vera mente del gruppo.
9. Bisogna educare sia il corpo che la mente.

ESERCIZIO 2: Si può scegliere di pensare?

Alcune delle cose che facciamo non possiamo fare a meno di farle. Ne è un ottimo esempio il respirare: al massimo si può smettere di respirare per qualche attimo. Per altre cose noi possiamo scegliere di farle o di non farle, come, per esempio, mangiare una caramella, fare un aereo di carta o togliersi le scarpe. Esamina i seguenti verbi ed indica se esprimono azioni che non si può fare a meno di compiere (**A**) o azioni che possiamo iniziare e interrompere quando vogliamo (**B**) o azioni che a volte sono in un modo e a volte nell'altro (**C**).

- | | |
|----------------|------------------------------|
| 1. Camminare | 10. Capire |
| 2. Pensare | 11. Lottare |
| 3. Ballare | 12. Risentirsi |
| 4. Dispiacersi | 13. Morire di fame |
| 5. Mangiare | 14. Ricordare |
| 6. Riflettere | 15. Morire di morte naturale |
| 7. Dormire | 16. Immaginare |
| 8. Sognare | 17. Sperare |
| 9. Leggere | 18. Vivere |

ESERCIZIO 3: Le attività della mente.

Traccia delle linee che congiungano ciascuna delle azioni elencate nella colonna di sinistra con la corrispondente attività mentale tra quelle elencate nella colonna di destra.

- | | |
|----------------|---|
| 1. Ricordare | A. Risolvere un problema di aritmetica |
| 2. Riflettere | B. Dare il voto a Maria per l'elezione |
| 3. Comprendere | C. Organizzare una festa |
| 4. Ragionare | D. Studiare per l'interrogazione di Storia |
| 5. Considerare | E. Pensare agli avvenimenti di ieri |
| 6. Decidere | F. Pensare cosa significa per me la libertà |

ESERCIZIO 4: E' possibile sapere cosa c'è nella mente delle altre persone?

E' l'occasione per organizzare, con due alunni, una piccola recita. I due personaggi stanno avendo una discussione. Il ragazzo sostiene che il suo mal di denti è peggiore di quello della ragazza e viceversa. Tutto sta a trovare più argomenti possibile per convincere l'altro.

PIANO DI DISCUSSIONE 5: Che cosa sono i pensieri?

1. Quando pensate, pensate con parole, con immagini o con entrambe?
2. Quando state pensando ad una persona, avete la sua immagine nella testa o pensate soltanto il suo nome?
3. Se pensate ad un animale, come per esempio il vostro cane, lo sentite ansimare ed abbaiare nella vostra mente e sentite il suo pelo?
4. Se pensate con parole, le sentite o le vedete nella vostra mente?
5. Se le sentite nella vostra mente, sono pronunciate dalla vostra voce o dalla voce di qualcun altro?
6. Pensate con periodi completi, con proposizioni o con parole separate?
7. Mentre pensate, c'è qualcuno che parla con voi?
8. Quando pensate, vi rivolgete a voi stessi e parlate a voi stessi?
9. Avete pensieri che vorreste evitare e pensieri che vi piacciono?
10. Quando avete fame, i vostri pensieri riguardano preferibilmente il cibo e il mangiare o pensate a quanto sarebbe bello sentirsi sazi?
11. Quando avete sonno, il vostro pensiero va al vostro letto e al cuscino o pensate a quanto sarebbe bello non avere sonno?
12. Quando vi sentite stanchi, pensate di più alla vostra casa e alla vostra famiglia?
13. Pensate meglio stando in piedi, seduti o coricati?
14. Secondo voi, è vero che le persone pensano di più quando sono infelici anziché quando sono contente?
15. Quando leggono, i ciechi pensano con la punta delle dita?
16. Quando state facendo attività sportiva, vi sembra di non avere nella mente né parole né immagini, mentre vi sembra di pensare col corpo?
17. Vi sentite più legati ai vostri pensieri o al vostro nome?
18. Vi sentite più legati ai vostri pensieri o alla vostra faccia e alle vostre mani?
19. Vi sentite più legati ai vostri pensieri o al vostro corpo?
20. Preferite pensare di più ai vostri pensieri o ai pensieri degli altri?

IDEA-GUIDA 2: Le diverse definizioni di mente.

Quello di mente è un concetto difficile. E' bene, perciò, che gli insegnanti non si aspettino che gli alunni possano afferrare la complessità e le sottigliezze di questo concetto a conclusione di pochi incontri sull'argomento. Basterà toccare qualche punto saliente, prendere in considerazione qualcuna delle diverse definizioni di mente e, soprattutto, incoraggiare i ragazzi a pensare autonomamente sull'argomento. E' importante anche evitare di indurli ad adottare questo o quel particolare punto di vista.

Quando si parla della mente, bisogna, poi, stare attenti a non impantanarsi in una psicologia o una neurologia da dilettanti. E' sufficiente avere un'idea, anche un po' vaga, del confine tra la filosofia e queste scienze. Esse hanno a che fare con fatti interni alla ricerca sperimentale e ricavati dall'osservazione e cercano di elaborare teorie capaci di spiegare questi fatti. La filosofia, invece, si occupa soprattutto di significati. Siamo sul terreno della filosofia allorché siamo impegnati ad indagare i significati delle parole e dei concetti; quando stiamo tracciando le connessioni e le distinzioni tra idee o quando stiamo cercando di individuare le assunzioni e le implicazioni di un ragionamento. Le discussioni dei ragazzi hanno la tendenza ad aggrovigliarsi su questioni di fatto, come il modo di funzionare del cervello oppure i collegamenti tra cervello e sistema nervoso e cose del genere. Per quanto potrà essere interessante sapere queste cose, dal nostro punto di vista, appare più significativo focalizzare la discussione sul confronto tra le diverse concezioni della mente che i personaggi di questo Capitolo presentano.

L'obiettivo principale è quello di affrontare l'argomento in modo pluralistico, aiutando gli alunni ad acquisire consapevolezza delle contrastanti concezioni filosofiche della mente e aprendo una prospettiva seguendo la quale essi potranno continuare ad interrogarsi ed a riflettere. I protagonisti del capitolo prospettano otto differenti concezioni della mente. Solo per gli insegnanti si dà qui di seguito un elenco di esse con la raccomandazione di non aspettarsi che gli studenti le individuino tutte e con precisione.

1. La mente non è altro che il cervello (Francesca, p. 42)

Una certa tradizione sostiene che parlare della mente equivale a parlare del cervello. Il termine filosofico che denota questa tesi è *materialismo* (Non è necessario usare questo termine con gli alunni). In base a questa dottrina, siccome soltanto ciò che è materiale sarebbe reale, allora la cosiddetta mente deve essere un'entità materiale.

2. La mente non è altro che comportamento (Laura, p. 43)

Laura sostiene che quando si parla di mente, in effetti ci riferiamo soltanto a quello che le persone fanno. Da questo punto di vista viene rigettata l'idea che la mente possa avere un'esistenza autonoma, mentre si ritiene che la mente possa essere osservata, non *attraverso* i comportamenti, bensì *nei* comportamenti. In altri termini la mente non sarebbe altro che la serie delle nostre azioni. Questa è la versione del *comportamentismo* (*behaviorismo*).

3. La mente non è altro che energia nel cervello (Francesca, p. 43)

In un primo momento Francesca sostiene che la mente sia soltanto il cervello. Ma poi cambia idea e suggerisce che la mente sia qualcosa come l'elettricità dentro il cervello. Quello che qui viene proposto è che si tratti di una specie di energia e non qualcosa di inerte, di materiale.

4. Il corpo e la mente esistono entrambi (La madre, p. 43)

La madre di Giulia dice che da bambina pensava alla mente come a qualcosa come un fumo, come l'alito e Giulia è particolarmente affascinata da questa immagine. Questa concezione era molto diffusa anticamente, specie presso i Greci. Come si può intendere questo punto di vista? Sono possibili due interpretazioni:

(a) il corpo e la mente esistono entrambi e *sono fatti della stessa sostanza*. Soltanto che il corpo appare pesante e la mente leggera.

(b) il corpo e la mente esistono entrambi, ma non *sono fatti della stessa sostanza*. Infatti il corpo si può toccare e vedere, mentre la mente no; il primo è mortale, mentre la seconda potrebbe essere eterna. Questa concezione è per lo più indicata col termine *dualismo* per sottolineare la duplice natura dell'uomo: materiale e spirituale.

5. La mente è linguaggio (La madre, p. 44)

Se prima Laura aveva identificato la mente in termini di comportamento, ora la madre di Giulia invoca un particolare tipo di comportamento, quello linguistico. In questo senso, la mente sarebbe non la totalità dei comportamenti, ma esclusivamente la somma delle azioni finalizzate alla comunicazione.

6. La mente è linguaggio interiorizzato (La madre, p. 44)

Ad un certo punto la madre di Giulia sembra rendersi conto che la sua idea non è sufficiente a spiegare quegli avvenimenti interni che chiamiamo pensieri. Allora avanza l'ipotesi che il linguaggio, prima soltanto rivolto all'esterno, possa gradualmente trasformarsi in una specie di dialogo con se stessi, un linguaggio interiorizzato in cui consisterebbe la mente.

7. La mente è percezione, ma anche ricordare e anticipare le percezioni (Francesca, p. 44)

L'intervento di Francesca suggerisce che quando noi pensiamo, ci troviamo a ricordare immagini, suoni, odori e sapori percepiti in situazioni precedenti oppure capita che anticipiamo queste nostre percezioni. Cosicché, quando si dice "mente" ci si riferisce al ricordare o anticipare le percezioni dei vari sensi.

8. Il significato di mente è connesso a quello di cultura (Il padre, p. 45)

Le prime sette definizioni hanno un comune assunto, ossia che si possa dare una definizione di "mente" senza fare riferimento a nient'altro. Ma il padre di Giulia interviene a proposito dell'osservazione di Laura secondo la quale soltanto le persone hanno la mente, precisando che il confronto con gli animali richiede un'analisi del concetto di *cultura*. Solo allora sarà possibile dire se parlare della mente sia realmente riferirsi alla cultura.

Secondo il papà di Giulia, gli esseri umani sono diversi dagli altri animali perché solo essi hanno una cultura. Discutendo di questo con gli alunni, emergeranno prima i loro punti di vista sulla questione se solo l'uomo è capace di cultura. E' probabile che molti di loro non saranno d'accordo con l'affermazione del padre di Giulia. Bisognerà chiedersi per quali ragioni egli pensa che un animale a cui viene attribuita una mente è veramente un animale dotato di cultura. E' una questione, questa, che sarebbe meglio rinviare a quando si lavorerà sul Capitolo VII, nel quale si affronta specificamente il problema di definire la cultura e di individuare il ruolo che essa ha per gli esseri umani.

Non è di poco conto osservare che la discussione che ha luogo nel Capitolo VI coinvolge un padre, una madre, la loro figlia e le sue amiche. E' una dimostrazione di come la discussione filosofica può avvenire tra persone di età diversa, fuori e dentro il gruppo familiare. Questo genere di dialogo rappresenta una ricerca intellettuale che prende vita all'esterno dell'organizzazione scolastica e in un clima di rispetto reciproco, nonostante le differenze di età.

IDEA-GUIDA 3: Soltanto gli esseri umani hanno la mente?

Secondo Laura, tutte le persone hanno la mente e nessun animale ha la mente. Questa tesi ha prevalso in tutta la cultura del Seicento e del Settecento; poi passò di moda nell'Ottocento e ora sta in qualche modo recuperando terreno. In ogni caso è una di quelle questioni che può suscitare un'ampia discussione, non meno di quella riguardante i computer e le possibilità che essi abbiano una mente.

Questi argomenti si prestano bene per qualche progetto di ricerca da affidare agli studenti. Così potranno ricavare qualche profitto dal conoscere i recenti esperimenti sull'intelligenza degli animali, dall'insegnamento del linguaggio dei sordomuti agli scimpanzé, ai tentativi di comunicare con i delfini e con le balene. Così come risulterà certamente stimolante sapere le caratteristiche dell'intelligenza artificiale e l'uso che ne fanno i computers. Da questo punto di vista, può essere utile riflettere su alcuni aspetti di film come *2001, Odissea nello spazio* o *Guerre stellari*.

PIANO DI DISCUSSIONE 6: Differenza tra uomini ed animali.

Il padre di Giulia sostiene che se noi possiamo parlare di differenza tra uomini ed animali è perché gli uomini sono anche animali.

1. Cosa intende dire il padre di Giulia quando afferma che gli uomini sono animali?
2. Tu ti senti un animale?
3. In che senso gli uomini possono essere animali?
4. In che senso gli uomini possono non essere animali?
5. Riesci ad immaginare a che cosa somiglierebbe un uomo se non fosse un animale?
 - A. Se tu non fossi un animale, avresti bisogno di mangiare?
 - B. Se tu non fossi un animale, avresti bisogno di dormire?

PIANO DI DISCUSSIONE 7: Mente e cervello sono due cose diverse?

1. Tutte le persone hanno un corpo?
2. Tutte le persone hanno una mente?
3. Tutte le persone hanno una personalità?
4. Il tuo carattere fa parte della tua mente, del tuo corpo o vedi qualche altra possibilità?
5. Se possiedi un carattere allegro, questo significa che hai anche un corpo allegro?
6. Se possiedi un carattere allegro, questo significa che hai anche una mente allegra?
7. Se possiedi un carattere allegro, questo significa che hai anche un cervello allegro?
8. Quando hai mal di denti, il dolore si trova nel tuo corpo, nella tua mente, nel tuo carattere, nella tua testa o nel tuo dente?
9. Esistono animali che hanno il cervello ma non la mente?
10. Esistono animali che hanno la mente ma non il cervello?
11. Se hai un'ottima mente, ciò significa che hai anche un ottimo cervello?
12. Immagina due api che possiedono lo stesso cervello; ad una è stato insegnato il linguaggio dei segni. Secondo te, quest'ultima ha una mente migliore dell'altra?
13. E' possibile che le menti esistono anche se non possiamo né vederle, né toccarle?
14. Esistono altre cose che tu conosci senza averle mai né viste, né toccate?
15. Come fai a sapere che hai una mente?
16. Come fai a sapere che le altre persone hanno una mente?
17. A cosa potrebbe assomigliare la mente, se è differente dal cervello?

ESERCIZIO 8: Fai un confronto tra i termini "mente" e "cervello"

Sottolinea, nelle seguenti frasi, il termine più appropriato; se è il caso, anche tutti e due.

1. Noi pensiamo con (la mente, il cervello).
2. Mi sono schiarito (la mente, il cervello) una volta per tutte.
3. E' uno che fa lavorare (la mente, il cervello).
4. E' stato in ospedale per farsi misurare la pressione nel (la mente, il cervello).
5. Ho trovato la soluzione da solo: ho adoperato (la mente, il cervello).
6. Tommaso, poni (mente, cervello) al tuo fratellino, mentre vado a comprare il pane.
7. Angelo è un ragazzo dalla/dal (mente, cervello) fine.

ESERCIZIO 9: mente e cervello.

Francesca ha detto che la mente e il cervello sono la medesima cosa. Ora, come è possibile che una stessa cosa possa avere due nomi così diversi? In questo esercizio, indica se i due nomi assegnati si riferiscono 1) a cose diverse, 2) ad una medesima cosa, 3) altro.

1. a) droga, b) stupefacente.
2. a) stelle, b) soli.
3. a) Presidente della Repubblica, b) Comandante supremo dell'esercito.
4. a) uomini, b) esseri umani.
5. a) arte, b) dipinti.
6. a) musica folk, b) musica popolare.
7. a) uno che abita a Roma, b) uno che abita in Italia.
8. a) dire, b) parlare.
9. a) mente, b) cervello.

ATTIVITA' 10: Differenze tra animali ed esseri umani.

Il papà di Giulia sostiene che anche gli esseri umani sono animali. Se è così, tuttavia essi sono animali abbastanza particolari. Sapreste elencare dei comportamenti tipicamente umani che gli animali non potrebbero mai acquisire: qualcosa, per esempio, come leggere il giornale?

CAPITOLO VII

IDEE- GUIDA

- 1. Che cosa è una cultura?**
- 2. Le culture sono depositi di idee?**
- 3. Le invenzioni.**
- 4. Differenze di grado e differenze di genere.**
- 5. Uomini e animali: una differenza di grado o di genere?**
- 6. Proposizioni che esprimono relazioni.**
- 7. Relazioni di reciprocità.**

Se gli studenti non propongono autonomamente osservazioni e commenti dopo la lettura del capitolo, si cerchi di sollecitarli ponendo loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Secondo voi, il padre di Giulia avrebbe dovuto continuare a spiegare le sue idee alle ragazze la mattina seguente?
2. Vi è mai capitato di avere con un adulto una conversazione seria che avete fatto con piacere?
3. Secondo voi, tra ragazzi ed adulti ci può essere una conversazione significativa?
4. Per quale motivo, secondo te, Giulia ha dato un colpo col piede a Laura sotto il tavolo?
5. Che cosa intende il padre di Giulia con il termine "cultura"?
6. Come si può distinguere tra differenza di grado e differenza di genere?
7. Quando si mettono a confronto le cose, secondo voi, è più importante riconoscere le differenze di grado o le differenze di genere? Perché?
8. In che cosa consiste, secondo il padre di Giulia, la principale differenza tra gli uomini e gli animali?
9. Che cosa vuole significare il padre di Giulia quando afferma: "I pensieri del genere umano si fissano nella cultura umana e non scompariranno né si estingueranno mai"?
10. Per quale motivo, secondo voi, il lunedì non riesce a ricordarsi più i dettagli della teoria di suo padre?
11. Che teoria era la sua?
12. Quando Giulia parla ad Aristide e a Lisa della distinzione fatta dal padre tra differenze di grado e differenze di genere, Aristide si lascia prendere dall'eccitazione. Perché?
13. Che cosa intende dire Aristide col termine "relazione"?
14. Elenca qualche relazione che può essere capovolta e qualcuna che non può essere capovolta.
15. Secondo voi, perché Guglielmo stava sul vano della porta e guardava con una faccia strana?

IDEA-GUIDA 1: Che cosa è la cultura?

Alla pagina 48 il padre di Giulia espone la sua idea di cultura. Procedete con molta attenzione e date agli alunni le spiegazioni e l'aiuto necessari. Si può sintetizzare il suo punto di vista dicendo che le culture consistono nelle istituzioni e nelle tradizioni di un gruppo; consistono, inoltre, nelle diverse forme di vita sviluppate nel corso delle generazioni e trasmesse da una generazione all'altra.

Una cultura attesta i modi inconfondibili e caratteristici in cui un certo popolo ha imparato a vivere insieme. Nell'individuare ciò che appartiene ad una particolare cultura, state particolarmente attenti ad evitare di esprimervi in termini troppo generali o troppo specifici. Prendiamo, per esempio, la musica. Essa rappresenta una manifestazione comune a tutte le civiltà umane. Non potremmo certo dire che la musica è una caratteristica soltanto della cultura giapponese dato che è una caratteristica di ogni civiltà. Ma non sarà errato dire che la musica *giapponese* è una caratteristica della cultura giapponese. D'altra parte, non tutto ciò che accade in Giappone fa parte della cultura giapponese. Il modo come gli alberi crescono in Giappone non fa parte di quella cultura, sebbene il modo come i giardinieri giapponesi coltivano i *bonsai* appartiene alla loro cultura per il fatto che è qualcosa di unico.

ESERCIZIO 1: Che cos'è la cultura?

Le seguenti frasi presentano la parola "cultura" usata secondo il suo significato più generale, per indicare, cioè, i tratti caratteristici di una particolare civiltà. Indica quale degli aspetti elencati non rientrano nel significato della parola "cultura":

❶ Cultura russa:

- a) La musica russa
- b) La religione russa
- c) L'architettura russa
- d) L'agricoltura russa
- e) Il sistema bancario russo
- d) L'odontoiatria russa

❷ Cultura svedese:

- a) La cucina svedese
- b) Le automobili svedesi
- c) La lingua svedese
- d) Il cinema svedese
- e) Le ragazze svedesi

❸ Cultura spagnola:

- a) I vini spagnoli
- b) Il ballo spagnolo
- c) Le cipolle spagnole
- d) La pittura spagnola
- e) La politica spagnola

❹ Cultura americana:

- a) Il *punk rock*
- b) Il folk
- c) La poesia americana
- d) Il commercio americano
- e) L'energia solare
- f) La narrativa americana
- g) Il *baseball* americano
- h) Gli *hot dogs* e i *sauerkraut*

❺ Cultura giapponese:

- a) Impianti Hi-Fi
- b) Poesia giapponese
- c) I giardini rocciosi giapponesi
- d) L'architettura giapponese
- e) Le religioni giapponesi
- f) La storia giapponese
- g) Le automobili

PIANO DI DISCUSSIONE 2: La cultura.

1. La differenza di linguaggi rappresenta la principale differenza tra cultura russa, cultura tedesca, cultura cinese e cultura americana?
2. I diversi modi di vestire in diverse parti del mondo costituisce una differenza di carattere fisico o culturale?
3. Se tu e i tuoi amici preferite la musica rock, i tuoi genitori la musica anni Sessanta e i tuoi nonni l'opera, ti sembra corretto affermare che si tratta di tre diverse culture?
4. Il diverso modo di costruire le case in differenti parti del mondo è dovuto alla differenza di materiali da costruzione disponibile, a differenze culturali, o ad entrambe le cose?
5. Quali possono essere le principali *somiglianze* tra la cultura americana e quella russa, tra la cultura americana e quella cinese, tra la cultura americana e quella tedesca?
6. In quale senso si potrebbe dire che tutti gli esseri umani hanno la stessa cultura?
7. Qual è la differenza tra cultura e ambiente?
8. Qual è la differenza tra cultura ed educazione?
9. Qual è la differenza tra cultura e natura?
10. In che modo la mente di un individuo è simile alla cultura della specie umana?

ESERCIZIO 3: Persone e culture.

Il padre di Giulia osserva (pag. 50): "Come i tuoi ricordi sono fissati dentro tua mente, allo stesso modo i pensieri del genere umano si fissano nella cultura umana e non scompariranno né si estingueranno mai"

Leggi le seguenti affermazioni e, per ognuna di esse, giudica se è vera o falsa, spiegando le ragioni della risposta:

1. L'Italia è costituita da un'area geografica peninsulare, più la Sicilia e la Sardegna.
2. L'Italia è costituita dalla sua popolazione, più il suo territorio.
3. L'Italia è costituita dal suo territorio, la sua popolazione e la sua Costituzione.
4. L'Italia è costituita dal suo territorio, la sua popolazione, la sua Costituzione e la sua storia.
5. L'Italia è costituita dal suo territorio, la sua popolazione, la sua Costituzione, la sua storia e le sue tradizioni democratiche.
6. L'Italia è costituita dal suo territorio, la sua popolazione, la sua Costituzione, la sua storia, le sue tradizioni democratiche e il suo sistema economico.
7. L'Italia è costituita dal suo territorio, la sua popolazione, la sua Costituzione, la sua storia, le sue tradizioni democratiche, il suo sistema economico e le sue forze armate.
8. L'Italia è costituita dal suo territorio, la sua popolazione, la sua Costituzione, la sua storia, le sue tradizioni democratiche, il suo sistema economico, le sue forze armate e il suo sistema scolastico.
9. L'Italia è costituita dal suo territorio, la sua popolazione, la sua Costituzione, la sua storia, le sue tradizioni democratiche, il suo sistema economico, le sue forze armate, il suo sistema scolastico e la sua politica internazionale.
10. Quando si parla dell'Italia bisogna considerare sia la cultura che la geografia.
11. Una persona o un essere umano è un corpo umano vivente?
12. Una persona è un corpo umano vivente capace di sentire?
13. Una persona è un corpo umano vivente capace di sentire e pensare?
14. Una persona è un corpo umano vivente capace di sentire, pensare ed essere cosciente dei suoi pensieri e dei suoi sentimenti?
15. Noi non sappiamo tutte le cose di cui un essere umano è capace. Pertanto non siamo in grado di definirlo veramente.

ESERCIZIO 4: Anche gli animali hanno una cultura?

Nelle pagine 45-49 il padre di Giulia cerca di spiegare che l'uomo ha una cultura e che avere una mente equivale propriamente ad avere una cultura. Ha ragione il padre di Giulia? Riuscite a pensare ad altri animali dotati di cultura? (Provate a trovare il termine "cultura" sul vocabolario).

Indica, nell'elenco seguente, gli animali che, secondo te, potrebbero avere una cultura: *zanzare, colombi, api, formiche, castori, cani, balene, delfini, coccodrilli, canarini, babbuini, elefanti, dinosauri*.

IDEA-GUIDA 2: Le culture come depositi di idee.

Una invenzione, un libro, un brano musicale, tutte queste cose sono idee, o una complessa articolazione di idee. Il padre di Giulia è impegnato a mostrare quanto sia straordinario il fatto che le idee possono essere comunicate e condivise; che quando ascoltiamo un musicista, noi condividiamo i suoi pensieri e, fino ad un certo punto, le sue esperienze; quando, premendo un interruttore, vediamo la luce della lampadina inondare la stanza, noi stiamo, in quell'istante, condividendo la gioia di Edison per la sua idea, per l'invenzione della lampadina, e quando studiamo come funziona una lampadina, ancora una volta abbiamo a che fare con gli stessi pensieri di Edison. Indubbiamente è una cosa davvero straordinaria condividere i pensieri di qualcuno che ha scritto un poema, un discorso o una dottrina migliaia di anni addietro e in un linguaggio diverso dal nostro.

PIANO DI DISCUSSIONE 5: Le culture come depositi di idee.

A pagina 50 il padre di Giulia osserva: "Ogni volta che utilizziamo un'invenzione, o leggiamo un libro, o studiamo una scienza, o ascoltiamo della musica, stiamo usufruendo dell'idea di qualche altro - qualcuno che può essere vissuto migliaia di anni addietro e migliaia di miglia lontano da qui".

- Vi piace scambiare idee con gli amici più stretti?
- Consideri amici solo quelli con cui ti piace scambiare idee ed esperienze, mentre non consideri amici coloro con i quali non ti interessa scambiare idee?
- Hai mai dipinto un quadro o scritto una poesia in cui era espressa una tua idea, anche se non era rivolta a nessuno in particolare? Immagina che qualcuno si trovi a guardare il tuo quadro o a leggere la tua poesia con piacere. Pensi che sarebbe una specie di amico per te?
- Quando ascolti la musica che preferisci, ti sembra come ascoltare dei tuoi amici che ti parlano dei loro pensieri e delle loro esperienze?
- Una persona che è povera può, secondo te, avere una mente ricca di pensieri?
- Se ti sai rendere conto perfettamente di tutte le cose che accadono intorno a te, credi che questo ti aiuti ad essere ricco di pensieri?
- Se ti sai rendere conto perfettamente di tutte le esperienze che i tuoi amici stanno facendo, credi che questo ti aiuti ad essere ricco di pensieri?
- Se leggi molto e ascolti molta musica, credi che questo ti aiuti ad essere ricco di pensieri?
- Se sei ricco di pensieri perché condividi le idee di altre persone, questo significa che non sei capace di pensare per conto tuo?
- Se non sei molto svelto ad imparare certe materie a scuola, questo significa che non sei capace di pensare per conto tuo?
- Se sei molto svelto ad imparare certe materie a scuola, questo significa che sei capace di pensare per conto tuo?

IDEA-GUIDA 3: L'invenzione.

Alla pagina 49 Francesca risponde al discorso del padre di Giulia, dicendo: "Forse incomincio a capire dove vuole arrivare. Gli animali sono capaci di fare solo un genere di attività, vivono e si muovono sempre allo stesso modo. L'uomo, invece, è in grado di inventare forme di vita sempre nuove e nuovi modi di trasformare il mondo circostante". Il padre di Giulia accetta la riflessione di Francesca. Dal suo punto di vista, l'invenzione è fondamentale per la cultura umana. Crede, infatti, che gli animali non inventano nulla e quindi, anche se gli animali hanno una cultura, questa è ben diversa da quella dell'uomo.

E' il caso di stimolare gli studenti a considerare con molta attenzione la tesi del padre di Giulia. L'importanza di ciò sta nel fatto che i ragazzi hanno la tendenza a prendere per buona una affermazione quando questa viene fatta da un personaggio adulto del racconto. Ma, in questo racconto, gli adulti avanzano tesi che appaiono quanto meno discutibili, per cui potete sfidare i ragazzi a mettere in dubbio queste tesi, quando questo sembri opportuno. Certo, si può seriamente dubitare dell'asserzione del padre di Giulia secondo la quale gli animali non inventano nulla. (p.172, II cpv.)

Sebbene appaia scontato che gli animali non inventano barche o aerei, c'è qualcuno che ritiene che gli uccelli inventano canzoni, i ragni ragnatele o i castori le dighe. Come si risolve il problema? La decisione dipende da cosa si intende per "invenzione". Se, per esempio, per invenzione si intende un oggetto nuovo prodotto intenzionalmente e deliberatamente, allora dovremo concludere che gli animali non sono capaci di inventare. Ma, se, invece, per invenzione si intende agire in modo nuovo al fine di rispondere ad una sfida proveniente dall'ambiente, intenzionalmente o no, allora si potrà dire che anche gli animali inventano. Si possono fare esempi da sottoporre alla valutazione degli alunni.

ESERCIZIO 6: Che cosa significa la parola "invenzione"?

Cancella le parole non corrispondenti alle definizioni e sottolinea quelle dubbie.

- Si possono considerare invenzioni: *telefono - automobile - macchina per cucire - polli - ombrello - anguria - sottaceti - sigarette - tabacco.*
- Una invenzione è: *una nuova idea - frutto dell'immaginazione - un'opera d'arte - un brano musicale - una tradizione consolidata.*
- Spesso gli inventori: *detengono i brevetti - costruiscono nuove macchine - sono dei pionieri - sono uomini - sono scopritori - sono eccentrici - sono persone che non hanno ricevuto una istruzione regolare - sono persone che fanno inventari.*
- Inventare significa: *escogitare - architettare - concepire - innovare - anticipare - sperimentare - progettare - costruire.*
- Quando si dice, "Ha inventato una storia", questo significa: *l'ha trovata - l'ha fatta - l'ha immaginata - l'ha messa insieme - l'ha arguita - l'ha decisa - l'ha architettata - l'ha brevettata.*

ESERCIZIO 7: Gli animali e l'invenzione.

Gli animali sono capaci di fare invenzioni? Fai finta di essere un animale, uno qualunque e non cambiare la scelta per tutto l'esercizio. Tieni sempre presente che non puoi usare se non ciò che l'animale scelto usa realmente.

- ▶ Sapresti inventare un modo di comunicare con gli esseri umani? Spiega.
- ▶ Cerca di inventare un modo per evitare (o per venire a patti) con i tuoi predatori: che cosa proponi?
- ▶ Sei capace di inventare un modo migliore di comunicare con gli altri membri della tua specie?
- ▶ Sapresti inventare un modo migliore di procurarti il cibo?
- ▶ Sapresti trovare il modo di assicurarti che gli altri membri della tua specie saranno capaci di usare le tue invenzioni dopo che sarai morto?

IDEA-GUIDA 4: Differenze di grado e differenze di genere.

Stando a quello che sostiene il padre di Giulia, le differenze di intelligenza tra le persone, le differenze in altezza, in peso, sono tutti esempi di differenze di grado. D'altra parte, la differenza tra altezza e peso, come diversi tipi di misura del corpo, è una differenza di genere. Si tratta di una differenza che segna differenti ordini o gruppi o specie di cose, mentre la differenza di grado indica distinzioni all'interno dello stesso ordine, gruppo o specie. Le differenze di grado, in altre parole, segnalano *diversità tra cose altrimenti uguali*, mentre le differenze di genere segnano le *diversità tra generi distinti di cose*. Così, il blu chiaro e il blu scuro, appartengono allo stesso genere di colore, ma sono distinti per l'intensità: si tratta di una differenza di grado. Mele e patate appartengono a due diversi generi di piante: si tratta di una differenza di genere. Come ci regoliamo di fronte a *blu e arancio*? E' una differenza di grado o di genere? Sono entrambi colori, ossia appartengono ad una medesima classe di oggetti. Pertanto la differenza sembrerebbe di grado. Tuttavia, come colori, essi sono decisamente distinti, per cui la differenza sembrerebbe di genere. Così posto, il problema non sembra avere soluzioni. Quello che serve è sapere il criterio (la misura) da assumere come *base per il confronto*. Se essa è il colore, allora la differenza è di genere. Se, invece, la base è lo spettro della luce, allora la differenza sarà di grado.

In molti casi il riconoscimento dei due tipi di differenza appare ovvio. Questo perché la base per il confronto risulta implicitamente nota a tutti e ritenuta scontata. Durante le discussioni fate attenzione alle basi del confronto che vengono assunte. Spesso il disaccordo non è altro che l'effetto di diverse basi del confronto. L'indagine sulle differenze di grado e di genere porta alla luce le assunzioni implicite relative alle somiglianze e alle differenze. Le differenze di grado implicano spesso -anche se non sempre- la continuità: tra due posizioni che differiscono rispetto al grado, ce ne può essere una terza. Se Giovanni è alto un metro e mezzo e Roberto un metro e sessanta, può esserci un terzo ragazzo alto un metro e cinquantacinque. Altra caratteristica delle differenze di grado è la possibilità che una delle due posizioni a confronto può gradualmente ridursi all'altra. Se Silvana pesa 45 chili e Franca 52, può essere che la prima ingrassi fino a 52 chili e che la seconda dimagrisca fino a 45 chili. Non sempre, però, il passaggio è possibile nelle due direzioni: difficilmente Roberto potrà "abbassarsi" all'altezza di Giovanni. Le differenze di genere, invece, sono contrassegnate dalla discontinuità (che cosa può esserci tra altezza e peso, come differenti misure del corpo umano?) e dall'assenza di collegamento mediante trasformazioni graduali: puoi coltivare come ti pare le tue patate, non diventeranno mai dei conigli e viceversa.

ESERCIZIO 8: Differenze di grado e differenze di genere.

A cura del docente.

Parte I. Fornire un elenco di coppie di termini (Esempi: Appartamento e palazzo - Naso e occhio, ecc.) e chiedere agli alunni di indicare se tra i termini delle coppie c'è differenza di grado o di genere.

Parte II. Fornire un elenco di comparazioni (Esempio: L'altezza di Tony a confronto di quella di Aristide) e chiedere agli alunni di indicare quali rappresentano differenze di grado e quali differenze di genere.

ESERCIZIO 9: Differenze di grado e differenze di genere.

- Immagina di avere una tazza piena di acqua e di versarne un poco. La differenza che c'è tra la tazza piena e la tazza con l'acqua mancante sarà una differenza di grado o di genere? Perché?
- Adesso immagina di svuotare completamente la tazza. Così, prima avevi una tazza d'acqua, adesso non più. Pertanto si tratterà di una differenza di grado o di genere? Perché?
- Immagina un bambino che viene portato ogni anno dal pediatra, il quale lo misura e lo pesa. La differenza rilevata annualmente nel suo sviluppo fisico sarà una differenza di grado o di genere? Perché?
- La differenza tra un aereo ed una farfalla è una differenza di grado o di genere? Perché?

PIANO DI DISCUSSIONE 10: I due cavalli "uguali".

Discutete il seguente aneddoto:

Un contadino aveva due figli che non brillavano in intelligenza. Quando egli morì, lasciò in eredità ai figli due cavalli. Allora il primo figlio corse dall'altro e disse: "Come faremo a riconoscere qual è il mio e qual è il tuo?" L'altro rispose: "Facciamo così, ad uno dei cavalli tagliamo la coda". "Buona idea!", esclamò il fratello. Così tagliarono la coda ad uno dei cavalli e fu allora che uno dei due esclamò: "Che stupidi che siamo stati! Non c'era bisogno di tagliargli la coda. Non vedi che quello nero è più basso del bianco?"

PIANO DI DISCUSSIONE 11: Comparazioni.

1. Una cosa può essere "più bella di" un'altra?
2. Una cosa può essere "più alta di" un'altra?
3. Come misuriamo "più alto/a di"?
4. Come misuriamo "più bello/a di"?
5. Qual è la differenza, se ce n'è una, tra come misuriamo "più alto/a di" e come misuriamo "più bello/a di"? Perché?
6. L'altezza è una qualità o una quantità? Perché?

ESERCIZIO 12: Misurare.

A. Certi oggetti possono essere misurate con determinati sistemi come quello metrico.

Un esempio è:

B. Certe cose si misurano con sistemi difficili da riconoscere.

Un esempio è:

Completa le seguenti frasi

3. Misurare vuol dire usare alcuni:
4. L'unità di misura per l'altezza è il metro, quella per il peso è:
5. L'unità di misura per la bellezza potrebbe essere:
6. L'unità di misura per la bontà potrebbe essere:

ESERCIZIO 13: Una differenza di grado può trasformarsi in differenza di genere?

Cercate di scoprire casi in cui una differenza di grado sembra trasformarsi in differenza di genere. Ecco qualche esempio. Una persona aggiunta ad un'altra (differenza di grado stabilita col parametro della quantità) diventa una coppia (differenza di genere); sommando granelli di sabbia, arriviamo ad un punto in cui si forma un mucchio, e così via.

ESERCIZIO 14: Cosa ti fa essere quello che sei?

Finora avete preso in considerazione somiglianze e differenze tra le persone o tra gli oggetti, come, per esempio, la differenza in altezza, peso, misura dei piedi tra voi e i vostri amici. Adesso cerchiamo di considerare che cosa rende ciascuno di voi diverso da ogni altro. Che cosa fa di ognuno di voi quello che è. Le differenze tra voi e i vostri amici saranno differenze di grado o di genere?

- ▶ Quali sono le cose che fanno di te quello che sei?
- ▶ Se avessi un nome diverso, saresti sempre lo stesso?
- ▶ Se tu avessi una faccia diversa, saresti sempre lo stesso?
- ▶ Se, per qualche motivo, non potessi usare un braccio, saresti sempre lo stesso?
- ▶ Se, per qualche motivo, non potessi usare la tua mente, saresti sempre lo stesso?

- ▶ Sei la stessa persona che eri ieri?
- ▶ Sei la stessa persona che eri l'anno scorso a quest'ora?
- ▶ Sei la stessa persona che eri dieci anni fa?
- ▶ Sei la stessa persona che eri appena sei nato?
- ▶ Se tu avessi una faccia diversa, saresti sempre lo stesso?
- ▶ Se tu avessi un/una gemello/a, saresti sempre lo stesso?
- ▶ Se scambiassi la testa col tuo migliore amico, in modo che tu potresti avere i suoi pensieri e lui i tuoi, saresti sempre lo stesso?
- ▶ Se, appena nato, ti avessero portato in un'altra nazione e tu fossi cresciuto imparando un'altra lingua, saresti sempre lo stesso?
- ▶ Se improvvisamente il mondo fosse interamente distrutto e tu fossi l'unico superstite, l'unica persona vivente, saresti sempre lo stesso?

IDEA-GUIDA 5: Uomini e animali: una differenza di grado o di genere?

La questione della differenza che passa tra uomini ed animali viene sollevata per la prima volta da Laura quando afferma: "La mente è ciò che hanno le persone e non gli animali" (p. 44). Questa tesi porta direttamente alla domanda: "Che cosa è la mente?". A questo punto entrano in gioco le diverse definizioni di mente che abbiamo esaminato nel capitolo VI. Alcune di queste definizioni contengono la possibilità di classificare la differenza tra uomo ed animale sia come differenza di grado, sia come differenza di genere. Per fare, un esempio, è sufficiente prendere in considerazione la definizione della mente come cervello. Dal momento che anche gli animali hanno il cervello (talvolta anche molto sviluppato), sarà plausibile concludere che la differenza tra uomo ed animale è una differenza di grado. Ma, se partiamo dalla definizione di mente come linguaggio interiorizzato, allora sarà più giustificato considerare quella differenza come differenza di genere.

C'è un'ulteriore alternativa. Se si ritiene la mente nient'altro che l'insieme dei comportamenti, allora sono giustificate entrambe le interpretazioni: sia come differenza di grado che come differenza di genere. Insomma, la determinazione del tipo di differenza risulta condizionata interamente dalle assunzioni che avremo fissato riguardo alla natura della mente.

ESERCIZIO 15: Che cosa distingue gli uomini dagli animali?

Parte I. Per ciascuno dei comportamenti elencati, dire se appartiene **a)** sia agli uomini che agli animali, **b)** solo agli uomini, **c)** solo agli animali, **d)** né agli uomini né agli animali:

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1. Ridere | 10. Gravitare |
| 2. Piangere | 11. Svernare |
| 3. Rischiare | 12. Vegetare |
| 4. Giocare | 13. Contemplare |
| 5. Nuotare | 14. Amare |
| 6. Arrugginirsi | 15. Crescere |
| 7. Sperare | 16. Combattere |
| 8. Avere fame | 17. Cercare |
| 9. Preoccuparsi | 18. Aver il singhiozzo |

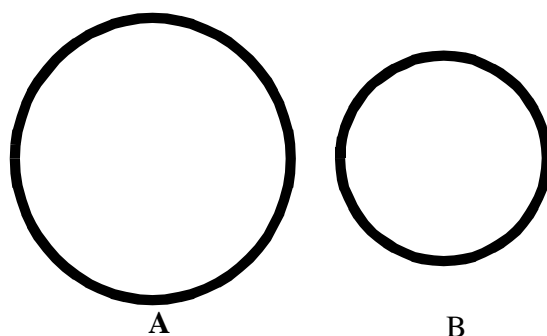
Parte II. Tenendo presenti le risposte date nella Parte I, ritieni che la differenza tra esseri umani ed animali sia di grado o di genere? Spiega.

Parte III. Esamina le seguenti definizioni di mente (Vedi cap. VI)

- ❶ La mente è il cervello;
- ❷ La mente è un'entità particolare, intangibile ed invisibile;
- ❸ La mente è linguaggio;
- ❹ La mente è linguaggio interiorizzato;

e confrontale con le tue risposte nella Parte I e nella Parte II.

ESERCIZIO 16: Scopriamo le relazioni mediante il confronto.



Avete due cerchi: cerchio A e cerchio B. Qui di seguito avete un elenco di giudizi che riguardano i due cerchi. a), b), c).

| Per ognuno di essi indica se è | vero | falso | indecidibile |
|------------------------------------|------|-------|--------------|
| A è più piccolo di B | | | |
| A è vicino a B. | | | |
| B è più piccolo di A. | | | |
| A ha più angoli di B. | | | |
| B è più rotondo di A | | | |
| A è più grazioso di B | | | |
| A può stare dentro B | | | |
| A è parallelo a B | | | |
| B è la versione rimpicciolita di A | | | |
| A è della stessa lunghezza di B | | | |
| A è dritto come B | | | |
| A è parallelo a B | | | |
| B è più sgonfio di A | | | |
| A è più pesante di B | | | |
| A è identico a B. | | | |

IDEA-GUIDA 6: Proposizioni che esprimono relazioni.

Che cosa è una relazione? Si può partire dicendo che si tratta di una connessione. Tuttavia, questo non ci è di grande aiuto. Per il momento accontentiamoci di fare degli esempi, tenendo presente che gli esempi non sono validi sostituti di una buona definizione.

L' espressione "essere più alto di" indica una certa relazione che intercorre fra Francesca e Laura, e tra Laura e Giulia, tra il monte Bianco e il monte Cervino, ecc .

Altri tipi di relazione sono "essere più debole di", "essere più veloce di", "essere più pesante di", e così via. Siccome nel mondo ogni cosa si trova in una molteplicità di relazioni con le altre cose, allora sono numerose le relazioni che si possono contare.

Per molte persone è più facile parlare delle singole cose anziché delle relazioni, per il fatto che esse, essendo astratte, non possono essere percepite. Ciononostante, per i ragazzi le relazioni risultano molto meno astratte che per gli adulti. Consideriamo la relazione "essere vicino a". Quando il lupo si trova vicino a Cappuccetto Rosso, i ragazzi immaginano la vicinanza così chiaramente come immaginano il lupo e la bambina. Allo stesso tempo, però, essi hanno difficoltà con relazioni che non possono afferrare con l' immaginazione. Possono percepire il Sole come noi, ma se diciamo loro quanto è lontano dalla Terra, troveranno difficile afferrare questa relazione di distanza.

Già in aritmetica, comunque, i vostri alunni hanno incontrato tre tipi di relazione: uguale, minore, maggiore. Come potrete notare, il ragionamento formale utilizza, anch'esso, alcune relazioni fondamentali, quale, per esempio, "appartenere alla classe di".

ESERCIZIO 17: Differenze di grado.

A pagina 50 ritorna l'argomento della differenza di grado e differenza di genere e Aristide appare molto interessato ad esso. Infatti cerca di applicare la regola della reversibilità ad asserti che esprimono differenze di grado. Scopre, così, che se l'asserto originario è vero, allora quello capovolto risulta falso. **A.** Provate a stabilire, per ognuno degli asserti seguenti, se l'inverso è vero o falso.

1. Il fiume Po è più lungo del fiume Arno.
2. Il Sole è più caldo della Luna.
3. Le aquile volano più veloci dei piccioni.
4. I cuscini di lana sono più morbidi di quelli di spugna.

B. Con altri tipi di asserti, però, succede qualcosa di diverso. Provate con i seguenti.

1. Torino è vicina alla Francia.
2. La neve è fredda quanto il ghiaccio.
3. La Luna è molto lontana dal Sole.
4. Alcune donne sono forti come uomini.

C. Ora provate a vedere cosa succede con un altro tipo di asserti.

1. Giulio è arrabbiato con Luca.
2. A Tony piace Laura.
3. A Lisa non piace il suo cane.
4. Salvatore ama Maria.

IDEA-GUIDA 7: Relazioni di reciprocità.

Dopo aver scoperto, nel capitolo I, che gli asserti della forma "Tutti..." diventano falsi quando vengono capovolti, ora, in questo capitolo Aristide scopre alcuni tipi di asserti in cui sono espresse relazioni che, quando i due termini vengono capovolti, restano vere, altre che diventano false ed altre ancora che possono o non restare vere. Chiamiamole "relazioni di reciprocità": **Tipo 1, Tipo 2, Tipo 3.**

Tipo 1. Come precisa Lisa alla pagina 51, un eccellente esempio di questo tipo di relazione di reciprocità può essere considerato "uguale a". Così, se è vero che cinque più due è "uguale a" sette, sarà vero anche che sette è "uguale a" a cinque più due.

Tipo 2. Un esempio di questo tipo di relazione è espresso dall'asserto "L'isola d'Elba è più piccola della Sardegna". In questo caso, se invertiamo la posizione dei due termini, il risultato sarà un asserto falso, così come sarà falsa l'inversa di "Otto è più grande di tre".

Tipo 3. In questo tipo di asserti, la verità o la falsità dell'inverso è indecidibile. Per esempio, se dico "Giovanni adora i suoi cugini", non posso sapere se è vero o falso che i cugini adorano Giovanni.

ESERCIZIO 18: Relazioni di reciprocità.

Parte I. Assumiamo come vere le proposizioni dell'elenco seguente. Per ognuna di esse, stabilisci se la sua inversa è a) vera, b) falsa, c) indecidibile e, inoltre, a quale tipo di relazione appartiene.

1. Il Danubio è più lungo del Po.
2. Giove è più grande di Mercurio.
3. I cani sono carnivori quanto i gatti.
4. Lamberto è innamorato dell'America.
5. Berlino fa parte della Germania.
6. Sara è più infelice di Lucia.
7. Venezia è lontana da Salerno.
8. Molti sono più di uno solo.
9. Lola detesta i ragazzi.

Parte II. Costruisci tre asserti per ogni tipo di relazione e dimostra cosa succede quando inverti la posizione dei due termini.

CAPITOLO VIII

IDEE- GUIDA

1. Pensieri segreti.
2. Stili di pensiero.
3. Atti mentali.
4. Che cosa è un valore?
5. Riconoscere i valori
6. Relazioni che consentono di trarre conclusioni.
7. Ragionare mediante le classi.
8. Perché alcune cose sono considerate "buone"?
9. E' sempre giusto parlare degli altri?
10. Qual è stata la causa dell'incidente della pietra?

Se gli alunni non hanno commenti pronti sugli avvenimenti e i temi del capitolo, provate a rivolgere loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Il capitolo VIII incomincia con i ragazzi che aspettano che inizi la lezione. Ogni ragazzo ha un suo pensiero personale. Sulla base di quello che sapete sui protagonisti, pensate che i loro pensieri dicano qualcosa sulla loro personalità?
2. Notate qualche relazione tra i primi e gli ultimi pensieri dei ragazzi?
3. Lisa pensa che i suoi pensieri ricorrenti *riflettono* la sua personalità?
4. Lisa pensa che i pensieri che le ritornano in mente continuamente possano formare o cambiare la sua personalità?
5. Secondo voi, fino a che punto Lisa riesce a controllare questi pensieri ricorrenti?
6. Cosa sapete ora di Gianna? Pensate che sia una ragazza felice?
7. Secondo voi, perché Giulia non vuole più invitare Gianna a dormire a casa sua?
8. Secondo voi Gianna e Guglielmo hanno qualcosa in comune?
9. Secondo voi, Guglielmo si sta comportando in modo strano? Se sì, perché?
10. I ragazzi fanno vari esempi di giudizi reversibili e irreversibili. Improvvisamente Aristide fa una nuova scoperta. In che cosa consiste?
11. Aristide trae la conclusione che nei giudizi che implicano la *transitività* il termine "sono" ha un significato particolare. Di che si tratta?
12. Descrivete le applicazioni pratiche che Aristide fa delle relazioni "carry over".
13. Il solo commento che fa Tony sulle relazioni transitive è: "E con questo?" Secondo voi Tony aspetta davvero una risposta alla sua domanda? Se sì, che tipo di risposta?
14. Per quale motivo, secondo voi, Aristide non gradisce il commento di Tony?
15. In che modo Aristide pensa di replicare al commento di Tony?
16. Alla fine del capitolo, Marco e Tony hanno una discussione che ci dice qualcosa di più di Guglielmo. Partendo da queste informazioni, potete ricavare qualche conclusione su Guglielmo e sul suo comportamento?

IDEA-GUIDA 1: I pensieri segreti.

In alcune opere teatrali succede che improvvisamente l'azione si ferma; tutto si blocca sulla scena ed i personaggi incominciano a manifestare i loro pensieri al pubblico. Un esempio di opera in cui questo avviene è *Desire under the Elms* (*Desiderio sotto gli olmi*) di O'Neill. Una tecnica analoga viene utilizzata, qui, nella prima parte del capitolo: per un momento l'azione si ferma e noi abbiamo la possibilità di sapere quello che ognuno dei ragazzi sta pensando.

Per gli alunni, che stanno nella classe, seduti per molte ore al giorno, con tante cose che passano per la loro testa e senza sapere quello che ogni compagno sta pensando, questa descrizione dei pensieri dell'intera classe può risultare particolarmente significativa.

Potete provare a fare ai vostri alunni la seguente domanda: "Avete mai desiderato di possedere un anello magico e di potere, girando semplicemente l'anello sul dito, conoscere tutto quello che ogni compagno sta pensando?" Oppure potete avviare la discussione notando come a tutti gli altri è possibile vedere come siamo vestiti, mentre solo noi possiamo dire quello che pensiamo. Chiedete anche: "Che cosa vi sembra più interessante, sapere di un compagno come si veste, oppure cosa sta pensando?".

ESERCIZIO 1: Pensieri segreti.

Si tratta di un adattamento del gioco delle "Venti Domande". Un ragazzo risponde a domande su un suo pensiero segreto, iniziando col dire se si tratta di una persona o di una cosa. Qui di seguito trovate i primi quattro passaggi. Il gioco finisce quando la classe scopre il contenuto del pensiero segreto.

- 1° giro:** Stai pensando ad una persona o ad una cosa?
- 2° giro:**
- a) Visto che quello che stai pensando è una persona, si tratta di qualcuno vivente o no?
 - b) Visto che quello che stai pensando non è una persona, allora è una cosa. Si trova in questa stanza o no?
- 3° giro:**
- a) Visto che quello che stai pensando è una persona vivente, si tratta di qualcuno che si trova in questa stanza o no?
 - b) Visto che quello che stai pensando è una persona non-vivente, si tratta di qualcuno vissuto nel XX secolo o no?
 - c) Visto che quello che stai pensando si trova in questa stanza, è un mobile oppure no?
 - d) Visto che quello che stai pensando è una cosa che non si trova in questa stanza, è un oggetto naturale o un oggetto artificiale?
- 4° giro:**
- a) La persona che pensi in questa stanza è maschio o femmina?
 - b) La persona che pensi fuori da questa stanza è maschio o femmina?
 - c) La persona che pensi del XX secolo è maschio o femmina?
 - d) La persona che pensi vissuta prima del XX sec. è maschio o femmina?
 - e) Il mobile che pensi in questa stanza è una sedia o no?
 - f) Visto che ciò che pensi in questa stanza non è né una persona né un mobile, allora, è un libro o no?
 - g) Visto che ciò che pensi fuori da questa stanza è un oggetto naturale, allora è una cosa vivente o no?
 - h) Visto che quello che pensi fuori da questa stanza è un oggetto costruito dall'uomo, allora è un qualche tipo di macchina?

IDEA-GUIDA 2: Stili di pensiero.

Stile si può dire un certo modo di fare le cose che viene usato ripetutamente per un certo periodo di tempo. In che senso gli studenti hanno familiarità col termine "stile"? Generalmente sanno bene cosa significa l'espressione "stile nel vestire". Inoltre possono probabilmente essere consapevoli che, sul campo da gioco, ogni ragazzo ha un particolare stile di gioco: alcuni sono aggressivi, alcuni stanno in difesa, alcuni sono sciolti, altri si buttano a casaccio, altri ancora procedono molto attentamente. I ragazzi si riconoscono tra di loro proprio dal particolare stile di gioco. Il medesimo senso di "stile" si può applicare al pensiero. Esistono, infatti, svariati stili di pensiero: avventurosi, metaforici, analitici, intuitivi, diligenti, logici, pratici, teoretici e speculativi.

I protagonisti del racconto hanno molti stili di pensiero e questo è qualcosa che potete far notare ai vostri alunni, se non lo hanno fatto per conto loro. I personaggi possono aiutare gli alunni a capire che l'eccellenza del pensiero non corrisponde ad un solo stile di pensiero. Possono rendersi meglio conto di ciò ricavando confronti con nozioni di stile presi da altri aspetti della loro esperienza. Avranno familiarità con i lanciatori del baseball che possono lanciare molto lentamente ma altrettanto efficacemente, oppure fare lanci veloci ma sempre avventati. Allo stesso modo, pensare con prontezza non è sempre il modo migliore di pensare. Alcuni pensano bene nonostante la lentezza. Gli alunni sapranno di persone che vestono con stile usando vestiti all'antica e di altre che, pur indossando lo stesso tipo di vestiti, non hanno stile affatto. D'altra parte, i pensieri nuovi non sono invariabilmente i più assennati. Combinazioni creative di vecchie idee sono talvolta più ricche di significato di idee nuove combinate a casaccio.

ESERCIZIO 2: Stili di pensiero.

Segna la casella corrispondente allo stile di pensiero che connota ciascun personaggio. Utilizza le ultime righe bianche per aggiungere, eventualmente, altri stili di pensiero.

| | Melania | Danielle | Tommaso | Tony | Susanna | Raimondo | Luther | Michele | Anna | Gianina | Pamela | Marco | Maria | Francesca | Sandro | Giulia | Laura | Guglielmo | Lisa | Aristide |
|---------------------------|---------|----------|---------|------|---------|----------|--------|---------|------|---------|--------|-------|-------|-----------|--------|--------|-------|-----------|------|----------|
| Poetico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ottimistico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Avventuroso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ambizioso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sicuro di sé | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vivace | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Malizioso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ribelle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pacifico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Preciso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Intuitivo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sperimentale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Serio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Orgoglioso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incentrato sul gruppo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Incentrato sulla famiglia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ingenuo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Artistico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Riverente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Analitico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

IDEA-GUIDA 3: Atti mentali.

Gli esseri umani sono capaci di una grande varietà di attività fisiche (stare in piedi, sedersi, correre, nuotare, saltare, lanciare). Allo stesso tempo le persone compiono delle attività mentali, come ricordare, astrarre, riflettere, immaginare, considerare, preoccuparsi, aspettarsi, cercare, sperare, sorprendersi, decidere, programmare. I ragazzi sono perfettamente consapevoli delle differenze tra le loro attività fisiche e non confondono facilmente *galleggiare* con *nuotare*, oppure *galoppare* con *correre*. Tuttavia, i confini tra gli atti mentali sono più facilmente confondibili. Ragione di più per attirare l'attenzione degli alunni sulle differenze tra gli atti mentali, sebbene non sia così semplice individuarle.

Fare un confronto tra attività fisiche ed attività mentali può essere abbastanza istruttivo. Supponiamo che i ragazzi abbiano letto da qualche parte di una persona descritta come particolarmente "attiva". Se volete che essi capiscano più specificamente il senso del giudizio, chiedete loro di enumerare delle cose che una persona "attiva" dovrebbe fare. Analogamente, se hanno letto o sentito parlare di qualcuno descritto come una persona "riflessiva", perché capiscano meglio, provate a chiedere loro di elencare le varie attività mentali che contraddistinguono una persona "riflessiva". A poco alla volta è possibile esplorare la vasta gamma delle attività mentali che il pensiero comprende.

ESERCIZIO 3: Le attività mentali.

All'inizio del capitolo, i compagni e le compagne di Aristide sono presi dai loro pensieri. Ciascuno di essi rappresenta un particolare tipo di attività mentale. Collega il tipo di attività mentale dell'elenco a sinistra col corrispondente pensiero dell'elenco a destra.

| Attività mentali | Pensieri |
|------------------|---|
| Rievocare | Tony sta pensando alla somma di 38 più 93. |
| Domandarsi | Daniele sta pensando se il nonno gli comprerà un pallone. |
| Immaginare | Tommaso sta pensando che forse potrebbe andare al bagno. |
| Decidere | Melania sta pensando che cosa ha dato da mangiare ai suoi gerbilli. |
| Preoccuparsi | Marco sta pensando ai ragazzi più grandi che infastidiscono Maria. |
| Arguire | Raimondo sta immaginando di sbarcare su Marte. |

ESERCIZIO 4: Atti mentali.

Che differenza c'è tra le due attività messe a confronto in ciascuna coppia di termini:

1. Pensare e conoscere;
2. Conoscere e credere;
3. Credere e dubitare;
4. Dubitare e cercare;
5. Cercare ed essere d'accordo;
6. Essere d'accordo e meravigliarsi;
7. Meravigliarsi e desiderare;
8. Desiderare e sperare;
9. Sperare ed aspettarsi;
10. Aspettarsi e pensare.

PIANO DI DISCUSSIONE 5: Attività mentali.

- ▶ Qual è la differenza tra il chiedersi *perché* una cosa avviene e *come* una cosa avviene?
- ▶ 2 Qual è la differenza tra il *domandarsi* qualcosa e il *meravigliarsi* di qualcosa?
- ▶ Che differenza c'è tra *deliberare* e *scegliere*?
- ▶ Che differenza c'è tra il riconoscere un *problema* e il riconoscere una *soluzione*?
- ▶ *Cogliere* un problema equivale a *riconoscerlo*?
- ▶ *Immaginare* equivale a *prevedere*?
- ▶ Supponete che vi dicano che su Marte esiste un colore mai visto sulla Terra. Siete capaci di immaginare questo colore?
- ▶ Supponete che non state pensando a nulla - come Luther che cerca di non pensare al topo. Vi sembra una cosa possibile? Secondo voi, Luther farebbe meglio a pensare ad un elefante?
- ▶ Vi riesce di pensare pensando a niente?

ESERCIZIO 6: Cruciverba (Attività mentali)

A cura del docente (e degli alunni). Può essere divertente e istruttivo costruire un cruciverba, utilizzando termini che designano attività mentali.

IDEA-GUIDA 4: Che cosa è un valore?

C'è una gamma di attività mentali che include attività quali volere e non volere, lodare e incolpare, approvare e disapprovare. Quando siamo impegnati in attività di questo genere, ci troviamo ad avere a che fare con *valori*. I valori sono gli oggetti dell'approvazione o della disapprovazione. Se disapprovate il lancio di aerei di carta in classe, oppure, se approvate che gli alunni collaborino tra di loro per un lavoro di gruppo, allora gli oggetti della vostra approvazione e della disapprovazione sono dei valori: lanciare aerei di carta è per voi un valore negativo, mentre collaborare nel lavoro in classe è un valore positivo.

Tuttavia, è bene tenere presente che c'è una importante differenza tra l'apprezzare una cosa e valutarla. Infatti, anche se una cosa ci piace, è sempre possibile sollevare la questione se essa merita il nostro apprezzamento. Possiamo chiedere ad un ragazzo: "Perché stai facendo questo?" e sentirci rispondere: "Perché mi piace". Una tale risposta è sufficientemente valida? Si potrebbe insistere chiedendo qualche ragione capace di spiegare perché quello che sta facendo è degno di essere fatto.

Facciamo un esempio. Supponiamo che un alunno stia giocando con dei fiammiferi. Voi chiedete: "Perché stai facendo questo?" ed egli risponde: "Perché mi piace", e su questo non ci sono dubbi. Solo che la questione non è se a lui piace o no giocare con i fiammiferi. Il problema è, invece, se quello è un gioco in cui è desiderabile che egli si impegni, oppure no. Indagare in questo senso richiede che insieme esplorate che cosa può succedere se egli dovesse continuare a giocare con i fiammiferi. E' qui che risiede l'importante differenza tra ciò che è *desiderato* e ciò che è *desiderabile*. I ragazzi hanno particolarmente bisogno di apprendere che è possibile pensare ai valori, riflettere ed indagare su di essi e che, in generale, i giudizi formulati dopo questa riflessione sono più fondati e più affidabili.

PIANO DI DISCUSSIONE 7: Problemi relativi ai valori.

- Riesci a pensare a circostanze nelle quali un atto di crudeltà potrebbe essere considerato positivamente?
- Riesci a pensare a circostanze nelle quali una *brava* persona può anche essere una *cattiva* persona?
- Riesci a pensare a circostanze nelle quali una persona può essere considerata contemporaneamente fortunata e sfortunata?
- Una persona può essere considerata fortunata e anche cattiva?
- Se una persona è buona, questo significa che è buono tutto quello che fa?
- Se una persona è cattiva, questo significa che è cattivo tutto quello che fa?
- Se una persona compie un'azione generosa, questo significa che è una persona generosa?
- Se una persona compie un'azione crudele, questo significa che è una persona crudele?
- Vi piace di più essere voi ad aiutare gli amici o essere aiutati da loro?
- Se c'è qualcuno con cui non andate d'accordo, vi preoccupate di vedere come fare per dargli fastidio oppure come evitare che dia fastidio a voi?
- Preferite fare del male agli altri senza ragione, oppure preferite ricevere voi un'offesa immeritata?

PIANO DI DISCUSSIONE 8: Fatti e valori

- ▶ L'Oceano è ricco di pesci e questo è un fatto. In quali circostanza potrebbe essere un valore?
- ▶ Il Sole irradia energia e questo è un fatto. In quali circostanze potrebbe essere un valore?
- ▶ Il pane è commestibile e questo è un fatto. In quali circostanze potrebbe essere un valore?
- ▶ I cani sono addomesticati e questo è un fatto. In quali circostanze potrebbe essere un valore?
- ▶ Voi sapete leggere e questo è un fatto. In quali circostanze potrebbe essere un valore?
- ▶ L'amicizia è un valore. In quali circostanze potrebbe essere un fatto?
- ▶ La giustizia è un valore. In quali circostanze potrebbe essere un fatto?
- ▶ La bellezza è un valore. In quali circostanze potrebbe essere un fatto?
- ▶ La felicità è un valore. In quali circostanze potrebbe essere un fatto?

IDEA-GUIDA 5: Riconoscere i valori.

Il termine "valore" ha una gran quantità di significati. Dovremmo aiutare i ragazzi ad apprendere almeno qualcuno dei sensi in cui questa parola viene usata: che genere di cose chiamiamo valori, in che modo misuriamo i valori, e così via. Se i ragazzi si esercitano a distinguere i diversi sensi, i danni e la confusione creati dall'ambiguità del termine possono essere ridotti di molto. L'elenco che segue non pretende di esaurire tutti i significati della parola, ma è utile per segnalare quegli usi particolari per i quali i ragazzi potrebbero avere maggiore bisogno di aiuto.

DIECI MODI DI RICONOSCERE I VALORI

- 1. Valori come cose importanti.** Questo senso sottolinea la dimensione oggettiva della parola: valori sono le cose che contano, che sono importanti, contro quelle banali o di scarsa importanza.
- 2. Valori come soddisfazioni.** Talvolta vengono riferite certe esperienze particolarmente gradevoli come valori: una persona affamata che mangia del pane appena sfornato; una persona morta di sete che beve ad una sorgente. In queste condizioni si possono capire le persone che si riferiscono a tali esperienze come a valori.
- 3. Valori come casi di soddisfazione.** Se capita di mangiare una particolare specie di mela, il piacere che si prova può essere considerato un caso di ciò che viene definito in generale il piacere. Oppure, la nostra gioia di stare con gli amici può essere considerata un caso della gioia in generale.
- 4. Valori come atteggiamenti.** Si dice, a volte, che facciamo capire quali sono i nostri valori dai modi in cui ci disponiamo ad agire. Se, ad esempio, una certa persona ha un comportamento o un atteggiamento amichevole, si dice abitualmente che rivela il senso dell'amicizia. Allo stesso modo, la *cordialità* è il valore che mostrano le persone cordiali e l'*ostilità* il valore che mostrano le persone ostili. (Naturalmente i valori sono condivisi e non condivisi: a te possono non piacere i miei e a me possono non piacere i tuoi).
- 5. Valori come credenze.** Capiamo se una persona sta facendo riferimento ai propri valori quando sentiamo la frase "Quello in cui io credo è ...", come "Quello in cui io credo è l'onestà", oppure "essere leale con gli amici". Ma non è sempre così. Si può, per esempio, sentire l'affermazione "Io credo in Babbo Natale" o "Io credo nei folletti". In quest'ultimo caso si parla di credenze in fatti o personaggi immaginari, ma non in valori. Per distinguere agevolmente affermazioni (giudizi) riguardanti fatti da quelle riguardanti i valori, si può procedere con la seguente domanda "Il giudizio si riferisce a *ciò che è*, o a *ciò che deve essere*?". Nel primo caso si tratta di fatti, nel secondo di valori.
- 6. Valori come ideali.** Alcuni usano il termine "valori" per intendere "ideali". Un ideale rappresenta la forma della perfezione verso cui gli esseri umani tendono. Se uno dice: "Dappertutto impera il vizio, ma noi dobbiamo tendere alla virtù", quello che si suggerisce è che la *virtù* rappresenta un ideale, ossia un valore.
- 7. Valori come parametri.** Per soppesare i valori, vengono utilizzati parametri o criteri. Spesso questi modelli sono rappresentati da unità (metro, chilo, ora, minuto). Così, il valore della lenza per pescare è rappresentato da quanti metri è lunga e da quanti chili è capace di reggere prima di spezzarsi. Il valore di un appezzamento di terreno dipenderà alla sua dimensione misurata in metri quadrati. Un'unità come la lira ha la capacità di misurare il valore delle case, degli abiti, del lavoro, del terreno e di ogni altra cosa. Ma il denaro in se stesso - anche se originariamente doveva essere soltanto una misura del valore - finisce per diventare qualcosa a cui la gente aspira. E' una misura del valore che la gente considera un valore. La stessa cosa succede con parecchi strumenti di misura, che finiscono per essere considerati valori in sé.
- 8. Valori come mezzi.** Consideriamo il fatto che noi abbiamo mete ed obiettivi che cerchiamo di raggiungere. Pertanto, qualsiasi cosa risulta utile al raggiungimento di queste mete costituisce un *mezzo*. Se stiamo cercando di andare da qualche parte, ci guarderemo intorno per i mezzi di trasporto. Se uno non ha entrate, ha bisogno di mezzi di sostentamento. I mezzi, perciò, possono essere considerati valori

nella misura in cui risultano efficaci a farsi raggiungere i nostri obiettivi.

9. Valori come definizioni. Alcuni ritengono che una cosa è eccellente (perciò "ha valore") se corrisponde esattamente con la definizione del vocabolario. Se, invece, appare difforme dalla definizione, allora anche il suo valore risulterà diminuito. Consideriamo, per esempio la definizione degli esseri umani come "animali razionali". In tal senso una persona eccellente sarebbe un animale che fosse completamente razionale. Un animale non completamente razionale sarebbe meno valido e un animale che solo occasionalmente fosse razionale sarebbe un povero esemplare di essere umano.

10. Valori come giudizi logici. In alcuni casi, scopriamo valori deducendo una conclusione da una coppia di premesse. A condizione che le premesse siano di un genere particolare:

a) La prima premessa sia un giudizio dalla forma "Tutti ... sono ...". Gli asserti di questo tipo sono considerati *veri per definizione*.

b) La seconda premessa si riferisca ad una azione o ad una cosa *particolare*.

c) La conclusione segua *logicamente* dalle premesse ed è vera se la seconda premessa è vera.

Considerare buona o cattiva una cosa dipende più da come la classifichiamo e - qualcuno potrebbe aggiungere - il modo come la classifichiamo dipende dal fatto che la consideriamo buona o cattiva.

IDEA-GUIDA 6: Relazioni che consentono di trarre conclusioni.

Alla pagina 58 Aristide e i suoi amici scoprono che certe relazioni consentono di trarre delle conclusioni. Prendono in considerazione la relazione "più alta di" e la usano in un caso come:

Francesca è più alta di Laura

Laura è più alta di Giulia

Immediatamente si rendono conto che la conclusione *Francesca è più alta di Giulia* deriva necessariamente dalla combinazione delle prime due proposizioni. Tony, dal canto suo, osserva "Mi pare ovvio. Infatti, se 8 è più grande di 6, e 6 è più grande di 4, allora naturalmente 8 è più grande di 4!".

Potrete richiamare il fatto che la discussione sulla reversibilità delle proposizioni del capitolo VII aveva a che fare con tre tipi di tali relazioni: quelle che risultano vere, quelle che risultano false e quelle che restano indeterminate. Analogamente esistono tre tipi di relazioni che consentono delle conclusioni: quelle che restano vere, quelle che diventano false e quelle che restano indeterminate.

Tipo 1: L'estate è più calda della primavera

La primavera è più calda dell'inverno

L'estate è più calda dell'inverno

(La conclusione sarà vera se consideriamo vere le premesse)

Tipo 2: Giorgio è il padre di Samuele

Samuele è il padre di Enrico

Giorgio è il padre di Enrico

(La conclusione sarà falsa se consideriamo vere le premesse)

Tipo 3: Tommaso preferisce Pietro

Pietro preferisce Elsa

Tommaso preferisce Elsa

(La conclusione può essere sia vera che falsa se consideriamo vere le premesse)

A questo punto gli studenti potrebbero chiedere se una relazione può essere di entrambi i generi. La risposta è che relazioni così fatte esistono. Ecco alcuni esempi: "essere più piccolo di", "essere più in ritardo di", "essere prima di". Come si potrà notare, tutte e tre sono, contemporaneamente del Tipo 1 come relazioni che consentono una conclusione e del tipo 2 come relazioni che ammettono la reversibilità. Consideriamo anche "essere uguale a", che è del Tipo 1 in entrambi i casi.

Infine, bisogna notare che nelle proposizioni la cui combinazione consente una terza conclusione l'ordine dei termini deve essere appropriato: $A \text{ è } B$; $B \text{ è } C$: $A \text{ è } C$, oppure anche $B \text{ è } C$; $A \text{ è } B$: $A \text{ è } C$.

ESERCIZIO 9: Relazioni (che consentono una conclusione) del Tipo 1.

A cura del docente. Dare una serie di due premesse costruite su relazioni di differenze di grado (Esempio: *Giacomo è più alto di Gennaro*; *Gennaro è più alto di Pietro*, quindi *Giacomo è più alto di Pietro*) da cui ricavare le corrette conclusioni.

ESERCIZIO 10: Relazioni che consentono una conclusione: qualche variazione.

A cura del docente. Cerchiamo di trarre la corretta conclusione dalle premesse, quando si trovano delle piccole variazioni dello schema normale. Esaminiamo un esempio:

La Francia è più grande dell'Inghilterra
~~La Francia è più piccola del Canada.~~
quindi...

La particolarità di un caso come questo consiste nel fatto che nella prima e nella seconda proposizione la relazione si presenta rovesciata, da "più grande" a "più piccola". Come si può, allora, trarre correttamente una conclusione? E' sufficiente rovesciare ancora la relazione in una qualunque delle due proposizioni e, poi, procedere come al solito. Nel nostro esempio, potremo indifferentemente rovesciare "più grande" della prima proposizione e avere "L'Inghilterra è più piccola della Francia" e procedere, quindi, verso la conclusione, oppure rovesciare "più piccola" della seconda proposizione e avere "Il Canada è più grande della Francia" e procedere, quindi, verso la conclusione. Nel primo caso i risultati saranno:

L'Inghilterra è più piccola della Francia
~~La Francia è più piccola del Canada~~
quindi... L'Inghilterra è più piccola del Canada

Nel secondo caso i risultati saranno:

La Francia è più grande dell'Inghilterra
~~Il Canada è più grande della Francia~~
quindi... Il Canada è più grande dell'Inghilterra

Ad ogni modo, sia la prima conclusione "L'Inghilterra è più piccola del Canada" che la seconda "Il Canada è più grande dell'Inghilterra", indicano, con parole diverse, lo stesso contenuto.

Ora, sulla base dei chiarimenti forniti, date ai vostri alunni un certo numero di coppie di proposizioni su cui esercitarsi.

ESERCIZIO 11: Relazioni che consentono una conclusione.

Elabora due esempi per ciascun tipo di relazione che consente una conclusione e spiega come funziona.

IDEA-GUIDA 7: Ragionare mediante le classi.

A pagina 59 Aristide scopre che la voce verbale "sono" indica una relazione che può condurre ad una conclusione. Egli cerca di chiarire il concetto supponendo che l'espressione equivalga a "appartenere alla classe di" (Si può richiamare l'idea-guida 5 del capitolo I). Questo modo di procedere conduce al *ragionamento mediante le classi*, ossia la logica formale delle relazioni tra classi.

Nella logica formale gli asserti utilizzati iniziano sempre col termine "Tutti". Il ragionamento con le classi si estende agli altri tre tipi di asserti logici, ma per ora limitiamoci a queste che iniziano con "Tutti".

Consideriamo il seguente giudizio:

Tutti i Milanesi sono Lombardi
Tutti i Lombardi sono Italiani
Tutti i Milanesi sono Italiani

Le due proposizioni iniziali (dette *premesse* nella logica formale) si combinano in modo tale da generare una terza proposizione (detta *conclusione*). Tradizionalmente questo modo di organizzare le proposizioni che iniziano con "Tutti" è conosciuto come *sillogismo*.

Esistono due tipi fondamentali di sillogismo, quello *valido* e quello *non-valido*. E' valido quando il ragionamento rappresentato dalla combinazione delle premesse e dal ricavare la conclusione è corretto. Per verificare se esso è corretto, innanzitutto *poniamo che entrambe le premesse siano vere* (non importa ciò che affermano). Poi chiediamoci se la conclusione deriva da queste premesse, ossia, se queste possono essere combinate in modo tale da generare quella conclusione. Se è così, il ragionamento è corretto e il sillogismo valido. Ecco alcuni esempi di sillogismi validi:

Tutti i gatti sono mammiferi
Tutti i mammiferi sono esseri viventi
Tutti i gatti sono esseri viventi

Tutte le matite nere sono matite appuntite
Tutte le matite appuntite sono sul tavolo
Tutte le matite nere sono sul tavolo

Tutti gli scoiattoli sono roditori
Tutti i roditori sono mammiferi
Tutti gli scoiattoli sono mammiferi

ESERCIZIO 12: I sillogismi.

A cura del docente. Assegnate ai vostri alunni un certo numero di sillogismi validi, omettendo, di volta in volta uno dei termini. Chiedete loro di completare le proposizioni in modo da rendere valido il sillogismo. Esempio:

Tutti i cani sono mammiferi.
Tutti i sono animali.
Tutti i cani sono animali

IDEA-GUIDA 8: Perché alcune cose sono considerate "buone"?

A pagina 60 Aristide si chiede a che cosa serva avere scoperto che dalla combinazione di due proposizioni se ne può ricavare una terza. In modo piuttosto retorico, egli si chiede: "A che serve la matematica, la geometria o la storia? A che servono le cose?"

In che cosa consiste il *valore* di qualcosa? Quando diciamo che qualcosa serve, vuol dire che la apprezziamo, la stimiamo, la approviamo. Significa che la consideriamo valida per i suoi risultati o che è in qualche modo valida in se stessa. (Richiamate l'idea-guida 5 del Capitolo II).

Se pensiamo che qualcosa ha valore per qualche scopo, allora stiamo verosimilmente riconoscendo i benefici che se ne possono ricavare. Se, per esempio, un ragazzo dice: "Lo zucchero è buono" e voi chiedete "Perché?", egli potrebbe rispondere dicendo che rende dolce i cereali o che migliora il sapore delle fragole. Egli sta apprezzando lo zucchero per le sue positive conseguenze.

Inoltre, noi consideriamo "buone" le cose anche se non sembrano avere conseguenze pratiche. Per esempio, alcuni ragazzi trovano "buono" il gioco, oppure dipingere un quadro o andare a cinema e si sentono irritati se qualcuno chiede loro a che serve giocare a rimpiazzino, a calcio, o ballare.

Ora Aristide non intende stabilire se apprezzare il pensare correttamente per i vantaggi che ne possono derivare oppure perché è soltanto una di quelle cose che alla gente piace fare. Per quanto lo riguarda, entrambi i motivi sono validi.

Potreste domandare agli alunni in che senso il pensare ha valore in sé e in che senso, invece, vale per i vantaggi che comporta.

ESERCIZIO 13: I significati della parola "buono".

A cura del docente. Il campo semantico del termine "buono" (che richiama ovviamente il sostantivo "bene") è assai ampio. Dato che esso ricorre con frequenza nel linguaggio quotidiano, soprattutto dei ragazzi, sarà certamente utile riflettere sui numerosi e diversi significati che il termine può assumere. Il modo più efficace per fare questo consiste nel presentare agli alunni una serie di frasi che descrivono contesti (Esempio: "Il gelato era buono", "Il Preside è buono", ecc.) e chiedere loro cosa significa il termine "buono/bene" in quel contesto. In una fase successiva si potranno discutere in classe le risposte date e puntare ad una classificazione dei significati più importanti (Anche qualche lettura opportunamente scelta potrà essere utile).

IDEA-GUIDA 9: E' sempre corretto parlare degli altri?

Marco dice a Tony che egli dovrebbe decidersi a far sapere ad Aristide che a lanciare la pietra era stato Guglielmo. Marco sembrerebbe incoraggiare Tony a fare il pettegolo e lo spione. Siccome il pettegolare e il fare la spia sono cose che i ragazzi disapprovano, bisognerebbe chiedersi che cosa spinge Marco a dare a Tony questi consigli. Probabilmente Marco ritiene che il danno che può derivare dal fatto che Aristide resti all'oscuro della verità può essere maggiore di quanto non sia il fatto di informarlo. Marco potrebbe temere che Aristide, che è sempre sospettoso nei confronti di Tony, potrebbe erroneamente continuare ancora così con Tony. O, forse, Marco pensa che sia un diritto di Tony dire ad Aristide che, date le circostanze, era l'unica cosa da fare.

Spesso i ragazzi hanno ben chiara la distinzione tra il "pettegolezso" e lo "spiare" e una giustificata informazione sulle azioni degli altri. Quando una simile informazione sembra effettivamente giustificata, allora non è classificata dai ragazzi come spregevole. Fate in modo che i vostri studenti discutano se ritengono che Marco abbia consigliato a Tony di fare del pettegolezso oppure di fare la cosa giusta da fare in quella situazione. Dovreste, poi, avanzare con la discussione e chiedere sulla base di che cosa essi distinguono il pettegolezso da una informazione giustificata. Per esempio, ci sono sempre dei validi motivi che possono giustificare chi parla degli amici?

ESERCIZIO 14: E' corretto parlare degli affari degli altri?

Dire se le persone in questione fanno bene a comportarsi come si comportano.

1. Mario ha visto Giuliano appiccare il fuoco alla propria casa, ma non dà l'allarme per non essere accusato di spiare gli altri.
2. Giulia e Rosetta conoscono un segreto che riguarda la sorella di Giulia. Quando la sorella più grande di Rosetta chiede di sapere di che si tratta, le viene risposto che non è corretto dirlo anche a lei.
3. Eduardo sa che è stato Luca a rompere il vetro della finestra della scuola. Quando Giovanni gli chiede se sa qualcosa del vetro della finestra rotto, egli non risponde.
4. Giuseppe, un altro amico di Luca, va dal Preside a riferire che Luca è il responsabile del vetro rotto, nella convinzione che la verità viene prima dell'amicizia.

PIANO DI DISCUSSIONE 15: E' corretto parlare degli altri?

Tony e Marco si chiedono se è giusto o no informare Aristide che è stato Guglielmo a lanciargli la pietra.

1. Cosa avresti fatto tu al posto di Tony? Tieni conto che Aristide ha accusato te del lancio della pietra.
2. Cosa avresti fatto invece, se Aristide non avesse accusato te?
3. E' un bene per Aristide sapere chi ha lanciato la pietra?
4. Al posto di Aristide avresti voluto saperlo?
5. Tony lascia intendere che Guglielmo ha dei motivi per comportarsi in quel modo strano. Secondo voi, questo lo giustifica?

IDEA-GUIDA 10: Perché accade l'incidente della pietra?

L'incidente della pietra appare come un gratuito atto di violenza. Come primo passo della discussione potreste incoraggiare i vostri alunni a comprendere come mai può essere accaduto. Tony, a pagina 61, fornisce la sua spiegazione: Guglielmo è sconvolto per aver perso il padre, ed ecco Aristide sfoggiare la figura del padre davanti alla scuola e, per di più, esibirsi con la sua saccenteria. Questa spiegazione ci fornisce parecchi elementi per rendere l'azione di Guglielmo comprensibile. Possiamo incominciare ad intuire in che tipo di situazione Guglielmo si trova e i fattori che possono aver influenzato il suo gesto.

E' possibile che Guglielmo abbia usato queste considerazioni come una *scusa* per quello che ha fatto? Se Guglielmo avesse detto: "Ero fuori di me", sarebbe stato ugualmente responsabile di essersi abbandonato alla perdita del controllo? Vi sono due distinte questioni da esaminare per cercare di capire questa situazione: 1) le forze in gioco, 2) le ragioni che le persone usano per comportarsi in un certo modo.

Spesso si sente qualche adulto chiedere ad un ragazzo: "Che cosa te lo fa fare?". Il senso della domanda, qui, è: "quali sono le forze che ti inducono a comportarti in questo modo?" Quello che l'adulto vuole sapere in questo caso è la causa di quel comportamento.

D'altra parte, l'adulto potrebbe chiedere: "Perché hai fatto questo?". In questo caso, quello che si aspetta dal ragazzo è una *giustificazione* del suo comportamento. L'adulto sta chiedendo: "Che *ragione* puoi dare per giustificare o per scusare quello che hai fatto?".

Il Capitolo XV entra in maggiori dettagli relativamente alla differenza tra cause e ragioni. Se gli alunni riescono, già da ora, a cogliere la differenza tra la domanda "Che cosa te lo fa fare?" e la domanda "Perché hai fatto questo?", si troveranno nelle migliori condizioni per affrontare la trattazione più sofisticata che incontreranno più avanti.

PIANO DI DISCUSSIONE 16: Forza e violenza.

- Che differenza c'è tra forza e violenza?
- E' possibile esercitare la forza senza violenza? Fate un esempio.
- E' possibile esercitare la violenza senza la forza? Fate un esempio.
- 4 Potremmo dire che il sasso che ha mancato Aristide è andato a colpire il vetro con *forza*, mentre chi ha lanciato la pietra lo ha fatto con *violenza*?
- La violenza può essere rozza ed energica senza essere oltraggiosa?
- Potrebbe esserci qualcosa di violento che non violi i diritti di qualcuno?
- Potrebbe una persona essere violento senza violare i diritti di qualcuno?
- E' possibile che una persona abbia sentimenti violenti, senza compiere mai azioni violente?
- E' possibile che una persona compia azioni violente, senza nutrire sentimenti violenti?
- Vi viene in mente qualche circostanza in cui è stata usata la forza *senza* un buon motivo?
- Vi viene in mente qualche circostanza in cui è stata usata la forza *con* un buon motivo?
- Vi viene in mente qualche circostanza in cui è stata usata la violenza *senza* un buon motivo?
- Vi viene in mente qualche circostanza in cui è stata usata la violenza *con* un buon motivo?
- Ci sono casi in cui si dovrebbe ricorrere alla forza prima di aver tentato tutte le strade pacifiche? Fate qualche esempio.
- Credete che abbia senso adoperarsi per l'eliminazione della violenza dal mondo?
- Credete che abbia senso adoperarsi per l'eliminazione della forza dal mondo?
- Secondo voi, chi ha lanciato la pietra ad Aristide dovrebbe essere: a) punito, b) scusato, c) elogiato, d) rimproverto, e) indagato?
- Ci sono circostanze in cui è giusto fare del male a persone innocenti?
- Può capitare talvolta che uno si senta così infelice o così arrabbiato che sente il bisogno di fare del male a persone innocenti?
- Può essere scusato uno che dice: "Ero così fuori di me, che non sono riuscito a trattenermi dal fare questo". Fate degli esempi.

PIANO DI DISCUSSIONE 17: Piacere e dispiacere, odio e amore.

1. Indicate un cibo che vi piace, uno che non vi piace, uno che amate e uno che odiate.
2. Indicate un gioco che vi piace, uno che non vi piace, uno che amate e uno che odiate.
3. Vi pare che piacere sta a dispiacere come amore sta ad odio?
4. E' possibile che la stessa persona vi piace e non vi piace?
5. E possibile amare ed odiare contemporaneamente la stessa persona?
6. L'odio è sempre un male?
7. Sapreste indicare delle cose che sarebbe bene odiare?
8. L'amore è sempre un bene?
9. Sapreste indicare delle cose che non sarebbe bene amare?
10. Ci sono persone che voi sapete che sono degne di essere amate, ma che voi non amate?
11. Ci sono cose che voi sapete che sono odiose, ma che voi non odiate?
12. Le persone che vi piacciono sono persone che voi capite?
13. Le persone che non vi piacciono sono persone che voi non capite?
14. Quando capite meglio una persona, vi diventa più simpatica?

CAPITOLO IX

IDEE-GUIDA

- 1. Il pianto.**
- 2. Non essere d'accordo significa essere irrispettosi?**
- 3. Cerimonie e rituali.**
- 4. Che cosa sono i costumi?**
- 5. La maggioranza ha sempre ragione?**
- 6. I diritti dei ragazzi.**
- 7. Come incoraggiare i ragazzi a pensare con la loro testa.**
- 8. Considerare le conseguenze di quello che si sta facendo.**
- 9. La libertà.**

Se gli alunni non hanno pronti dei commenti sugli avvenimenti ed i temi di questo capitolo, cercate di rivolgere loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Il pianto è una cosa naturale?
2. Perché Daniele piange?
3. Perché la professoressa Caroni manda Daniele dal Preside?
4. Secondo voi il Preside avrebbe dovuto parlare a tutta la classe del problema di Daniele?
5. Che significa la parola 'idolatria'?
6. In che modo Daniele difende la sua scelta di obbedire ai genitori anziché alla scuola?
7. Al posto del Preside come avreste affrontato voi il problema di Daniele?
8. Se tutti credessero che la Terra è piatta, questo la farebbe essere piatta?
9. Siete d'accordo con Daniele quando sostiene che qualche volta ha ragione la minoranza e non la maggioranza?
10. Ha ragione Tony a pensare che non è irrispettoso trovarsi in disaccordo con qualcuno, compresi insegnanti e genitori?
11. Siete capaci di rispettare l'altro, anche se siete in disaccordo con lui?
12. Perché ad un insegnante potrebbe fare piacere se gli studenti non sono d'accordo con lui?
13. Che cosa intende dire Michele con la frase "Secondo me sono validi entrambi i punti di vista"?
14. Vincere in classe con le idee dà la stessa sensazione che vincere in uno sport?
15. Perché Aristide crede che i ragazzi devono essere liberi di pensare con la loro testa?
16. Pensare con la propria testa significa libertà di fare ciò che piace?
17. Se una persona non è mai libera di pensare con la propria testa, può essere libera in altre sfere della sua vita?
18. Vi sembra che in questo capitolo Michele sia diverso? Come?

IDEA-GUIDA 1: Il pianto.

C'è un nesso ovvio tra infelicità e pianto. Ma divieti sociali spesso si oppongono alla manifestazione del pianto. I ragazzi, di conseguenza, si chiedono se possono piangere e in quali circostanze.

Quando un individuo si comporta in modo moralmente scorretto, la società fa di tutto per farlo sentire colpevole. Allo stesso modo vengono controllati socialmente altri tipi di comportamento. Di questi un esempio è proprio il pianto. Piangere è qualcosa di molto personale, e i ragazzi, più diventano grandi, più diventano consapevoli delle sanzioni sociali nei confronti del pianto. I ragazzi che piangono facilmente sono conseguentemente più esposti al sentimento della vergogna collegato al pianto.

Si può avviare la discussione sul pianto domandando se piangere è una cosa naturale e se esistono circostanze in cui è giusto piangere. Si domandi se vi sono circostanze in cui il pianto è inopportuno. Lo scopo è quello di far notare ai ragazzi che giudicare vergognoso o no il pianto dipende molto dai contesti. Il seguente elenco di domande può essere utile:

1. Vi è mai capitato di sentirvi meglio dopo aver pianto?
2. Il pianto può servire ad esprimere agli altri i propri sentimenti feriti?
3. Sapete descrivere una situazione in cui piangere è la cosa giusta da fare?
4. Sapete descrivere una situazione in cui piangere è inopportuno?
5. E' sempre giusto piangere per indurre gli altri a fare qualcosa che non vorrebbero fare?

L'obiettivo, qui, è quello di aiutare gli alunni a definire, capire e valutare il pianto. Cercate di evitare che la discussione diventi un elenco di testimonianze: stimolate gli alunni ad esplorare *il significato* del pianto. Per esempio, fate loro notare come il pianto può mettere in risalto la nostra sensibilità verso le opinioni degli altri sul nostro comportamento.

ESERCIZIO 1: Il Pianto.

A cura del docente. Elencare una serie di casi verosimili e chiedere in quali di essi sembra giusto piangere e in quali no.

IDEA-GUIDA 2: Non essere d'accordo è segno di mancanza di rispetto?

Alcuni adulti sono portati a considerare le domande dei ragazzi come segno di mancanza di rispetto. Alcuni ragazzi, d'altra parte, tendono ad interpretare la riluttanza di un adulto a discutere su certe convinzioni come una difesa che blocca la possibilità di prolungare la ricerca. In qualche occasione ragazzi ed adulti si ritrovano in conflitto e gli insegnanti sono quelli che possono ritrovarsi in questa situazione di conflitto. Gli insegnanti non devono inibire la naturale curiosità e il senso della meraviglia dei ragazzi, nè, d'altra parte, devono interferire con il diritto degli adulti di nutrire convinzioni senza essere obbligati a giustificarle.

L'insegnante, mentre rispetta il diritto degli adulti a pensarla a modo loro, ha anche il dovere di coltivare le potenzialità del ragazzo di diventare proprio come l'adulto: una persona capace di pensare con la propria testa. Gli insegnanti, pertanto, non possono non dare risposta a quei ragazzi che si sforzano di pensare con la loro testa, anche sulle questioni verso le quali la società è più sensibile. Nel momento in cui ha a che fare con gli sforzi dei ragazzi di capire e indagare i presupposti che stanno dietro molte convinzioni, l'insegnante deve usare tatto e sensibilità. Ciò significa che è responsabilità dell'insegnante di rendere consapevoli i ragazzi del fatto che gli adulti, dal canto loro, hanno il diritto di pensarla come vogliono su tali convinzioni.

DISCUSSIONE 2: La divergenza di opinioni.

E' possibile sentirsi "onorato" quando qualcuno non è d'accordo con te? In questo capitolo Tony osserva che uno dei loro insegnanti si sente veramente onorato quando gli alunni non sono d'accordo con lui.

1. Perché pensi che sia così?
2. Saresti contento se tuo fratello o tua sorella non fosse d'accordo con te? Perché? Perché no?
3. Saresti contento se i tuoi amici non fossero d'accordo con te? Perché? Perché no?
4. Nel Capitolo IV Aristide si sente onorato quando Tony non è d'accordo con lui? Come si sente?
5. Ti senti "onorato" quando qualcuno non è d'accordo con te? Cosa senti talvolta? Sei capace di descriverlo?

DISCUSSIONE 3: E' mancanza di rispetto non essere d'accordo?

1. Se vedete un automobilista che ha imboccato per sbaglio un senso unico, vi mettete a gridare per avvertirlo?
2. Vi capita mai di essere in disaccordo con qualcuno senza sapere perché?
3. Se la cassiera del cinema non vi dà il resto giusto, protestate?
4. Se incontrate uno che insiste a sostenere che la Terra è piatta, avete problemi a non essere d'accordo?
5. Se i vostri amici minacciano di negarvi l'amicizia nel caso che non foste d'accordo con loro, avreste il coraggio di dissentire?
6. Se gli insegnanti dichiarassero di volere che voi pensaste con la vostra testa, questo significherebbe che voi potreste avere differenti punti di vista su alcune cose?
7. Se gli insegnanti dichiarassero di volere che voi pensaste con la vostra testa, questo significherebbe che voi disobbedireste nel caso che i vostri punti di vista fossero differenti?
8. Se gli insegnanti dichiarassero di volere che voi pensaste con la vostra testa, questo significherebbe che voi manchereste loro di rispetto nel caso che i vostri punti di vista fossero differenti?
9. Vi sono questioni su cui la cosa migliore per voi è regolarvi da soli e maturare giudizi autonomi?
10. Vi sono questioni su cui è meglio che altri pensino per voi?

IDEA-GUIDA 3: Cerimonie e rituali.

La nozione di "rituale" potrebbe non essere familiare a molti ragazzi, cosicché potrebbe essere opportuno dare inizio alla discussione mettendo a confronto "rituale" e "abitudine". La differenza tra l'abitudine e il rituale consiste nel fatto che la prima implica un'azione fatta meccanicamente, in modo ripetitivo e irriflesso, mentre il secondo, sebbene anch'esso ripetitivo, è considerato particolarmente significativo per i soggetti coinvolti. Così uno che ha l'abitudine di toccarsi l'orecchio mentre parla, non dà un particolare significato al gesto. D'altra parte un atleta può eseguire certi rituali prima di entrare in campo, sapendo che questo è importante e significativo.

Gli atti rituali in qualche modo sono avulsi o isolati dal mondo quotidiano. Nella vita di tutti i giorni prevalgono considerazioni di ordine pratico. Ma un rituale viene praticato per motivi intrinseci, non per la ricerca di un'utilità pratica. Quando uno partecipa ad un rituale, il tempo sembra fermarsi, o diventare irrilevante, come nel caso in cui si legge un libro, si guarda una rappresentazione o ascolta musica. Cerimonie e rituali sono spesso abbastanza simili. Forse la differenza principale è una questione di enfasi. I rituali sono per lo più di natura religiosa; le cerimonie possono anche non esserlo. Inoltre i rituali sono tipicamente ripetitivi; le cerimonie possono essere occasionali. E' possibile inventare una cerimonia unica per una occasione speciale. I rituali, invece, implicano operazioni ripetute (Vedi cap. XIV- l'apertura del fiore; cap. XV- idea-guida 2: cos'è un'abitudine?).

ESERCIZIO 4: Cerimonie e rituali.

A cura del docente. Fornire un elenco di termini con un ventaglio di definizioni per ognuno di essi e chiedere agli alunni di individuare quelle più appropriate.

Esempio: I concerti rock sono: spettacoli, giochi, rituali, manifestazioni sacre.

IDEA-GUIDA 4: Che cos'è un'usanza?

Chiamiamo *usanza* un determinato modo di fare le cose quando esso si fissa in una società. Spesso le usanze differiscono da un gruppo all'altro, da una società all'altra, da una nazione all'altra. In alcune parti del mondo la gente ha l'usanza di fare un riposino pomeridiano, mentre altrove una cosa del genere è completamente sconosciuta. In alcune nazioni c'è l'usanza di fare un pasto abbondante a mezzogiorno, in altre di farlo di sera. In alcuni posti è usanza iniziare gli affari alle 8 del mattino, o anche prima, mentre altrove non si trattano affari prima di mezzogiorno.

Le usanze raramente sono sostenute da leggi; tuttavia, parecchie usanze sono così radicate che le persone si offendono se esse vengono violate. In molti paesi dell'Europa è usanza degli studenti alzarsi in piedi quando entra l'insegnante. Allo stesso modo, quando entra il Presidente, tutti si alzano in piedi. Pertanto, in questi paesi, non alzarsi equivale ad infrangere una regola sociale.

In una società pluralista i ragazzi incontreranno altri ragazzi di diversa provenienza etnica e con differenti usanze. Quando i ragazzi si scambiano le visite alle rispettive case, scoprono usanze diverse da quelle a cui sono abituati a casa loro. Quando essi viaggiano in altre nazioni, non possono fare a meno di notare diverse usanze e si meraviglieranno di usanze a cui ci si aspetta che si adeguino e del fatto di adattarsi ad esse stando in altri posti. Per queste ragioni, sarà molto proficuo un lavoro di riflessione sulle usanze.

PIANO DI DISCUSSIONE 5: Le usanze.

Quelle cose che tutti fanno e che tutti si aspettano da noi, sono, anch'esse, delle *usanze*. Ogni società ha parecchie usanze che i suoi membri sono tenuti a rispettare. Succede che talune usanze sono anche utili a chi le osserva. Un esempio può essere l'usanza di lavarsi i denti: rispettarla fa bene alla società, ma fa bene anche ai nostri denti. Altre usanze, invece, come per esempio quella di portare la cravatta, sono del tutto inutili.

- Immagina di trovarti in una società dove c'è l'usanza di non portare vestiti. Continueresti ad indossare vestiti? Immagina di avere un anello magico che può renderti invisibile. Continueresti ad indossare vestiti?
- Quando a scuola desideri essere chiamato, hai l'abitudine di alzare la mano?
- Se uno cade e si fa male, si usa accorrere ad aiutarlo?
- Se vedete due ragazzi che fanno a botte, avete l'usanza di andarli a dividere?
- Se vedete dei ragazzi più grandi impadronirsi di qualcosa che appartiene ad un ragazzo più piccolo, avete l'usanza di immischiarvi per fargliela restituire?
- Le usanze sono sempre giuste?
- Quello che fanno Giulia e Lisa - mangiare ogni giorno lo stesso panino dividendolo - è un rituale, una cerimonia, un'abitudine, un'usanza?

IDEA-GUIDA 5: La maggioranza ha sempre ragione?

Daniele pone la questione se la maggioranza ha sempre ragione. Quello che egli chiede è se i valori di una morale personale devono avere la prevalenza sulle leggi civili di una società. Ecco i punti rilevati:

- a. Una cosa non è necessariamente giusta solo perché viene fatta dalla maggior parte della gente.
- b. In caso di conflitto, la società dovrebbe rispettare le convinzioni morali della persona.
- c. Esistono casi in cui la maggioranza può essere in errore e l'individuo nel giusto.

Sicuramente in molti casi il voto di maggioranza appare appropriato: l'elezione di rappresentanti, decidere un regolamento di classe, ecc. Vi sono anche molte situazioni che non si prestano alle decisioni della maggioranza. Il voto di maggioranza non è il modo giusto per decidere se una risposta di aritmetica è esatta oppure no, nè per stabilire se l'acciaio è più resistente dell'alluminio. Non si tratta di discreditarne una procedura rispetto ad un'altra. Si tratta, piuttosto, di attirare l'attenzione dei ragazzi sul fatto che esistono modi differenti di prendere le decisioni. Alcuni richiedono le consultazioni con gli altri e la formazione di una maggioranza, in altri risultato molto più adatte tecniche molto diverse.

ESERCIZIO 6: La maggioranza ha sempre ragione?

Parte I.

Quale dei casi seguenti pensi che debba essere deciso con un voto di maggioranza?

- ① E' l'ora di decidere quali sono i migliori giocatori di calcio dell'anno.
- ② Non tutti sono d'accordo sulla data di inizio della Prima Guerra Mondiale.
- ③ Alcuni credono che gli uomini non muoiono realmente, altri no.
- ④ Sandro dice che un angolo retto è 90° e il resto della classe dice che è di 180° .
- ⑤ Durante l'ultima partita di calcio alcuni non sono stati d'accordo con l'arbitro su un rigore.
- ⑥ In famiglia alcuni pensano che il gatto sia malato, altri non sono d'accordo.
- ⑦ E' il momento della gita scolastica. Alcuni vorrebbero andare a Roma, altri in montagna.
- ⑧ E' la vigilia del giorno della gita. Alcuni pensano che l'indomani pioverà, altri che sarà bel tempo.

Parte II. Sapresti fornire una buona ragione per ognuna delle scelte fatte nella Parte I?

IDEA-GUIDA 6: I diritti dei ragazzi.

Possiamo considerare i diritti del bambino/ragazzo come un sotto-gruppo dei diritti umani in generale. La questione dell'origine dei diritti umani è stata sollevata più di una volta. Alcuni ritengono che essi siano di origine divina; altri ritengono che la natura sia la loro origine, altri ancora vedono i diritti umani come un prodotto della ragione umana (nel senso che hanno una auto-evidenza razionale). Infine altri indicano nella società la fonte del diritto. Thomas Jefferson, nella *Dichiarazione di indipendenza* americana, si appella a due di queste fonti, ragione e natura. Nel suo esordio si legge infatti: "Queste verità assumiamo come auto-evidenti: che gli uomini sono stati dotati dalla natura di certi diritti inalienabili, quali la vita, la libertà, la ricerca della felicità". Similmente la "Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino", proclamata nella Francia del 1789, afferma nell'art. 1: "Gli uomini nascono e vivono uguali nei diritti [...]" e nell'art. 2: "Il fine di ogni associazione politica è la conservazione dei diritti naturali e imprescindibili dell'uomo: questi diritti sono la libertà, la proprietà, la sicurezza e la resistenza all'oppressione".

Complessivamente, dal punto di vista strettamente filosofico, le diverse posizioni vengono classificate secondo le due linee di pensiero del giusnaturalismo e del positivismo giuridico. Ma, data la diversità di orientamenti, non c'è da sorprendersi se anche la questione dei diritti dei bambini/ragazzi può risultare alquanto controversa. Siamo abituati a ritenere che i ragazzi, raggiunta una determinata età, si vedono riconosciuti dalla società alcuni diritti (diritto al voto, diritti economici, diritto di guidare la macchina), e dai genitori (diritto di avere le chiavi di casa, di usare la macchina di famiglia). Tuttavia è meno frequente sentir parlare dei diritti che i ragazzi possiedono in quanto ragazzi. Hanno di questi diritti? E, se è così, quali sono? Con quali argomentazioni i ragazzi possono sostenere la pretesa di avere diritti? I ragazzi possono pretendere di possedere certi diritti per il fatto che sono dipendenti e incapaci di sostenere e difendere se stessi.

PIANO D

I DISCUSSIONE 7: Che cos'è un diritto?

- Nell'intervallo l'insegnante lascia andare gli alunni al bagno, uno alla volta. Anche Emma, l'alunna dell'ultimo banco, ha il diritto di andare al bagno?
- L'intervallo è terminato ed Emma non è ancora andata al bagno. Ha, comunque, il diritto di andarci?
- Per tutto il giorno Emma ha sognato un gelato. Andando a casa incontra una ragazza con un bel cono. Ha il diritto di prenderselo?
- Emma non ha voglia di aspettare che il semaforo diventi verde e attraversa la strada col rosso. Ha il diritto di farlo?
- A casa, mentre Emma sta leggendo una pagina del giornale, arriva il suo gemello Saro e le strappa il giornale dalle mani. Ha il diritto di farlo?
- A cena si mangia tacchino arrosto. Emma ha diritto di averne un pezzo?
- Entrambi i fratelli di Emma, Saro e Giovanni, vogliono le ali ed anche Emma vuole un'ala. Ha il diritto di averla?
- Fritz, il cane di Emma, si sta facendo vecchio. Ha il diritto di vivere?
- Saro guarda il padre che fuma e vorrebbe fumare pure lui. Ha il diritto di farlo?

PIANO DI DISCUSSIONE 8: I diritti dei ragazzi.

Supponete che voi ragazzi siete chiamati a scrivere una costituzione per il governo della scuola. Supponete che una parte di questa costituzione sia dedicata alla compilazione di una "Carta dei diritti". Quali diritti mettereste nell'elenco di quelli da garantire agli alunni di una scuola?

PIANO DI DISCUSSIONE 9: Diritti e doveri.

- Hai chiesto tu di nascere? Conosci qualcuno che lo ha fatto?
- I tuoi genitori *devono* assicurarti cibo, vestiti e protezione?
- Hai il *diritto* di dividere i pasti con i componenti della tua famiglia?
- I tuoi genitori hanno il *diritto* di mangiare tutto senza lasciare niente per te?
- Hai il *dovere* di essere grato ai tuoi genitori per quello che ti assicurano?
- E loro, hanno il *dovere* di esserti grati per qualche cosa?
- Capita che qualcuno fa per te qualcosa che in realtà non farebbe se non fosse un suo *dovere*?
- Ti capita di fare qualcosa per gli altri che non faresti se non pensassi che è un tuo *dovere*?
- I ragazzi hanno il *diritto* di essere protetti dai sequestri?
- I ragazzi hanno il *diritto* di essere protetti dalla fame e dalla malnutrizione?
- I ragazzi hanno il *diritto* all'istruzione?
- I ragazzi hanno il *diritto* ad una privacy?
- I ragazzi hanno il *diritto* a farsi una loro opinione sulla squadra di calcio preferita? sui libri preferiti? sui Paesi preferiti? sulle religioni preferite?
- I ragazzi hanno il *diritto* ad avere i propri amici?
- I ragazzi hanno il *diritto* ad andare in bicicletta? Sulla propria bicicletta?
- I ragazzi hanno il *diritto* di decidere da soli quali sono i loro diritti?

IDEA-GUIDA 7: Come aiutare i ragazzi a pensare in modo autonomo.

Alla fine del capitolo IX Aristide sostiene, davanti al Preside, che i ragazzi hanno bisogno di sentirsi liberi di pensare con la loro testa. La capacità di pensare in modo autonomo è un elemento fondamentale nel programma di *Philosophy for children* e, quindi, ricorre varie volte in questo manuale.

L'esercizio che segue è strutturato in modo da poter aiutare gli alunni a pensare sul significato che ha il pensare in modo autonomo. C'è da tenere presente che esiste una grande differenza tra il *pensare a se stessi* e il *pensare da se stessi* (autonomamente) e, inoltre, che la maggior parte dei ragazzi che nei capitoli IX e X pensano in modo autonomo di riferiscono alla condizione problematica di Daniele considerata in se stessa e non semplicemente agli effetti che ha su di loro.

ESERCIZIO 10: Pensare con la propria testa.

Quale delle seguenti risposte ti sembra inappropriata?

- ① Durante l'interrogazione l'insegnante ti dice di chiudere i libri e di metterli via. Tu dovresti: obbedire senza pensare-obbedire sapendo per quale motivo è necessario-obbedire e continuare a desiderare di consultare i libri-riflettere attentamente sull'importanza dell'interrogazione-dimenticare i libri e sperare per il meglio.
- ② Hai chiesto al bibliotecario che libro potresti prendere dalla biblioteca e lui replica: "Pensaci da solo!". Tu dovresti: obbedire senza pensare-cercare il libro che risponde ai tuoi interessi-cercare un libro intitolato "Pensaci da solo!"-chiedere aiuto ai genitori.
- ③ Chiedi ai tuoi genitori che cosa dovresti fare da grande e loro ti rispondono: "Pensaci da solo!". Tu dovresti: scoprire se vogliono dire veramente quello che dicono-chiedere ai tuoi amici che pensano di fare e orientarsi come loro-chiederti quale tipo di professione di renderebbe felice-cercare la risposta nell'enciclopedia.
- ④ Quali personaggi del capitolo IX pensano non la propria testa? Spiega perché.

IDEA-GUIDA 8: Considerare le conseguenze delle proprie azioni.

Tra i temi che emergono in questo capitolo, riveste sicuramente un certo peso quello delle conseguenze che derivano da determinate decisioni. In particolare, Daniele appare vittima di una situazione non voluta da lui stesso. Egli si trova a dover subire conseguenze di decisioni prese da altri: i genitori, da una parte, che hanno scelto un credo religioso anche per Daniele, le norme che prevedono comportamenti discriminanti per chi non segue l'insegnamento della religione cattolica.

Invitiamo i ragazzi a supporre di aver ricevuto una nuova bicicletta. Essi avrebbero voglia di andarci lungo il marciapiede, ma sanno che questo è vietato perché potrebbe essere causa di danni per la gente che passa. D'altra parte, in strada è pericoloso andarci perché qualcuno potrebbe metterli sotto. Cosa fare? Ignorare la propria sicurezza e andare in strada o ignorare la sicurezza degli altri e andare lungo il marciapiede?

Molti interrogativi di natura morale hanno proprio questo carattere: è necessario prendere in considerazione le conseguenze sugli altri se agiamo in un determinato modo, mentre dobbiamo prendere in considerazione le conseguenze su noi stessi se agiamo diversamente. Complessivamente, ogni volta che valutiamo da un punto di vista morale le nostre scelte, non possiamo non tenere conto dei benefici e dei danni che derivano da ogni azione, soprattutto quelli che interessano le altre persone.

Bene per se stessi e bene per gli altri, male per se stessi e male per gli altri sono quattro considerazioni che una riflessione morale non può trascurare. Nessuna di esse è assoluta, ma nessuna di esse può essere trascurata quando dobbiamo decidere cosa fare. Il piano di discussione proposto è mirato a stimolare gli alunni a considerare le conseguenze che hanno le azioni, a valutare le conseguenze di certe azioni e a riflettere su tali valutazioni.

ESERCIZIO 11: Le conseguenze.

I tipi di conseguenze sono numerosi, ma tre sono i più importanti:

- ① **Conseguenze di quello che diciamo.** Tutto ciò che segue logicamente da ciò che diciamo è implicato dal nostro discorso ed è, pertanto, conseguenza di esso. Ecco un esempio:

Vittorio: "In questa stanza non tutte le finestre sono aperte".

Luca: "Allora significa che qui ci sono delle finestre chiuse".

- ② **Conseguenze di quello che facciamo.** Tutto ciò che risulta provocato dalle nostre azioni è conseguenza di quello che facciamo. Ecco un esempio:
 Maria: "Come mai si è incendiato il bosco?"
 Luisa: "Ho sentito dire che qualcuno ha lasciato delle braci".
- ③ **Conseguenze di quello che accade nel mondo.** Un evento naturale può produrne un altro. In questo caso il secondo è la conseguenza del primo. Ecco un esempio:
 Tullio: "Come mai quest'anno i fiumi sono asciutti?"
 Luciano: "Perché durante l'inverno ha piovuto poco".

Ora, nei casi seguenti, indica quale dei tre tipi di conseguenza viene trattato.

1. Le macchie solari influenzano le condizioni meteorologiche?
 No, ma quello che viene causato dalle macchie solari potrà influenzare le condizioni meteorologiche.
2. Nessuno di ha preso la sufficienza al compito.
 Vuol dire che nessuno era abbastanza preparato.
3. Tutti i passeggeri dell'aereo sono morti.
 Così non ci sono stati superstiti.
4. Perché Giulia perde sangue dal naso?
 Perché se lo è soffiato troppo.
5. Come hai fatto a prendere un buon giudizio in storia?
 Ho studiato seriamente.

PIANO DI DISCUSSIONE 12: Consi deriamo le conseguenze..

1. Nel cap. I Aristide parla con Lisa delle proposizioni che non possono essere capovolte (p. 9).
 - A. Cosa è successo come conseguenza di questo?
 - B. E' stato un bene per Aristide?
 - C. E' stato un bene per Lisa?
 - D. Secondo voi, cosa sarebbe successo se Aristide non avesse parlato con Lisa?
2. Quando Aristide incontra Tony, gli parla della regola del capovolgimento delle proposizioni (p. 13).
 - A. Cosa è successo come conseguenza di questo?
 - B. E' stato un bene per Aristide?
 - C. E' stato un bene per Lisa?
 - D. Secondo voi, cosa sarebbe successo se Aristide non avesse parlato con Tony della sua regola?
3. Qualcuno lancia una pietra ad Aristide (p. 39).
 - A. Cosa è successo come conseguenza di questo?
 - B. E' stato un bene per Aristide?
 - C. E' stato un bene per chi ha lanciato quella pietra?
 - D. Secondo voi, cosa sarebbe successo se nessuno avesse lanciato la pietra contro Aristide?
4. Marco vede la forma dell'Italia in una nuvola e ne parla con Aristide (p. 38).
 - A. Cosa è successo come conseguenza di questo?
 - B. E' stato un bene per Marco?
 - C. E' stato un bene per Aristide?
 - D. Secondo voi, cosa sarebbe successo se Marco non avesse detto quello che stava vedendo?
5. Daniele ha rifiutato di seguire l'insegnamento della religione cattolica (p. 63).
 - A. Cosa è successo come conseguenza di questo?
 - B. E' stato un bene per Daniele?
 - C. E' stato un bene per i suoi compagni?
 - D. Secondo voi, cosa sarebbe successo se Daniele avesse accettato di seguire l'insegnamento della religione cattolica?

IDEA-GUIDA 9: La libertà.

Il piano di discussione che segue rappresenta un buon punto di partenza per iniziare la discussione sul tema della libertà. Fornisce, infatti, l'opportunità di prendere in considerazione i diversi modi in cui viene usata la parola "libero" nel linguaggio ordinario e, pertanto, di riflettere sui diversi modi in cui viene specificamente pensata la libertà. Gli alunni, discutendo gli usi della parola, giungeranno verosimilmente ad individuarne i significati.

Se in classe qualcuno afferma: "Ognuno dovrebbe essere libero", un altro potrebbe rispondere: "Ma, se si lasciassero gli assassini liberi di circolare, la gente non sarebbe libera di vivere in pace". E' probabile che alcuni sosterranno che noi siamo liberi soltanto se niente ci impedisce di fare quello che vogliamo. E c'è da aspettarsi che altri obietteranno che in questo caso non siamo mai liberi, perché ci sono le leggi che ci impediscono di fare quello che ci pare.

Una discussione sul tema della libertà può svilupparsi in molti altri modi. Comunque sia, si devono incoraggiare gli alunni a vedere il senso che possiede ognuna delle possibili interpretazioni della libertà. L'obiettivo è quello di guidare la loro attività di pensiero a diventare più solida nei fondamenti e più matura a proposito di un argomento così delicato e complesso. I ragazzi sono portati a concepire la libertà come libertà *da* qualsiasi vincolo, come assenza di obblighi. E' questo il concetto *negativo* della libertà, il quale, sebbene sia appropriato in certe circostanze, non è l'unico. E' bene suggerire ai ragazzi la possibilità di concepire la libertà in modo *positivo*: come libertà *di* fare le cose che vogliono, libertà di essere produttivi, creativi, capaci.

PIANO DI DISCUSSIONE 13: Significato della parola "libertà".

Parte I.

A cura del docente. Sugerite una casistica (anche utilizzando letture fatte) o costruita con il contributo degli alunni, impegnandoli preventivamente a raccogliere espressioni riferite all'uso della parola "libertà". Discutete il modo in cui la parola "libertà" è usata in ciascuno dei casi proposti

Parte II.

Sono elencati alcuni possibili modi di intendere e di usare la parola "libero/libertà". Provate a collegare ciascuno di essi ad un caso dell'elenco precedente.

1. Senza vincoli;
2. Capace, con la facoltà di fare qualcosa;
3. Aprire o preparare alla libertà;
4. Senza complicazioni;
5. Non stretto, non asservito;
6. Scarcerato;
7. Disimpegnato;
8. Autonomia;
9. Responsabile nell'assumere una decisione.

PIANO DI DISCUSSIONE 14: Libertà e regole.

Immaginate che tutta la classe stia volando in aereo per un viaggio verso l'Australia. Un guasto ai motori costringe l'aereo ad un atterraggio di fortuna in una piccola isola deserta in mezzo all'Oceano Pacifico. Tutti i componenti della classe si salvano e si ritrovano soli a dover decidere come vivere su quell'isola.

- ① Pensate che potreste fare a meno delle regole?
- ② Se le regole sono necessarie, chi le stabilirà?
- ③ Se bisognerà scegliere coloro che stabiliranno le regole, con quali regole saranno scelti?

- ④ Si farà una riunione di tutta la classe per decidere sulle regole e su chi dovrà stabilirle?
- ⑤ Prima ancora di stabilire le regole di condotta per ognuno, non è necessario stabilire regole procedurali? Cosa sono le regole procedurali?
- ⑥ Perché è stato necessario, dopo la caduta del fascismo, redigere ed approvare la Costituzione della Repubblica?
- ⑦ Fareste la stessa cosa nell'isola, approvando innanzitutto una costituzione?
- ⑧ Le leggi approvate successivamente dovrebbero essere tutte in accordo con la Costituzione, oppure non sarebbe necessario?
Quali diritti sarebbero garantiti a ciascuno di voi dalla Costituzione?

CAPITOLO X

IDEE-GUIDA

1. Viene prima il programma o l'interesse degli alunni?
2. Fornire buone ragioni a sostegno delle opinioni espresse.
3. Una sensazione può essere utilizzata come una buona ragione?
4. L'allarmismo come ragione di dubbio valore.
5. Quando appellarsi ad una autorità non è una buona ragione.
6. Che cos'è una regola?
7. Che cos'è una generalizzazione?
8. Bisogna fare quello che impone il gruppo?
9. La fiducia.

Se gli alunni non hanno pronti dei commenti sugli avvenimenti ed i temi di questo capitolo, cercate di rivolgere loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Secondo voi la professoressa Anzani ha fatto bene a lasciare che si continuasse a discutere del problema di Daniele?
2. Che cosa ha a che fare questa discussione con la lezione di Italiano?
3. Secondo voi Melania fornisce buone ragioni per sostenere la sua opinione?
4. Cosa vuol dire la professoressa Anzani affermando che Guglielmo sta cercando di impaurire più che convincere?
5. Cosa c'è che non va nella posizione di Giulia?
6. Susanna afferma: "Le regole sono regole" e Michele obietta che "le regole sono fatte per essere infrante". L'insegnante, anche se con riserva, accetta entrambe le risposte. Perché?
7. Che cosa intende l'insegnante con l'espressione "modi di dire"?
8. Questi "modi di dire" devono essere presi sul serio?
9. Secondo voi perché Sandro raramente parla in classe?
10. Che significa l'espressione di Sandro: "Certe volte non ci preoccupiamo di fare quello che ci viene detto e certe volte, invece, ce ne preoccupiamo"?
11. In che modo Marco interviene a sostenere Sandro?
12. In che modo l'interpretazione che Tony dà della spiegazione di Sandro è correlata con il problema di Daniele?
13. La fiducia vi sembra una base valida per obbedire a qualcuno?
14. Che cosa, in questo capitolo, rende la discussione differente?

IDEA-GUIDA 1: Viene prima il programma o l'interesse degli alunni?

La situazione presentata in questo capitolo è quella, piuttosto comune, del conflitto tra l'insegnante che vuole seguire il programma e gli alunni che vogliono, invece, trattare un altro differente argomento di loro interesse. Aristide tenta di conciliare le due cose, appianando il conflitto. Indubbiamente è preferibile in generale iniziare con ciò che ha suscitato l'interesse dei ragazzi. Tante volte, però, gli studenti non hanno interessi percepibili per i contenuti disciplinari. L'importanza di usare un racconto come testo consiste nel fatto che esso *crea* interessi che l'insegnante saprà utilizzare come punti di partenza.

Si vedrà che il modo di insegnare cambierà di anno in anno per il semplice fatto che gli interessi degli alunni cambieranno di anno in anno. Bisogna lasciarsi orientare verso le cose dove gli alunni sono capaci di rispondere. Se, per esempio, vi sembrano stanchi del racconto, non è il caso di forzarli a prestare particolare attenzione alla sequenza dei capitoli. Una pausa non farà male. Si può lavorare con qualcosa d'altro di loro interesse, cercando di collegare i materiali del libro con i loro interessi. Si potrà ritornare indietro a capitoli già fatti e avanti, utilizzando qualche idea-guida dei capitoli successivi. Non si perde nulla se non si segue l'ordine sequenziale di questo manuale.

ESERCIZIO 1: Aiuta l'insegnante.

L'insegnante di Italiano sta incominciando una lezione per spiegare una poesia, quando un alunno la interrompe. Lei non sa come rispondere: deve fare finta di niente e continuare la sua spiegazione oppure interromper e prestare attenzione all'alunno?

Immagina che capiti una situazione come quelle descritte di seguito e per ognuna di esse indica se l'insegnante deve o no interrompere la lezione e spiega perché.

1. Un alunno irrompe nella classe gridando: "Ho visto un terribile incidente!"
2. Un alunno dice all'insegnante: "Vorrei raccontarvi un film terribile che ho visto ieri sera".
3. Un alunno dice: "Nessuno dei compagni vuole stare con me!"
4. Un alunno annuncia: "Ho vinto il concorso di poesia!"
5. Un alunno dice: "Ho sentito al telegiornale che hanno sparato ad un senatore".
6. Un alunno dice: "Vorrei discutere il giudizio che ho avuto in Italiano".

IDEA-GUIDA 2: Fornire buone ragioni a sostegno delle opinioni espresse.

Si possono avere tutte le opinioni che si vuole senza darne ragione. Ma quelli che si rifiutano di dare ragione delle loro convinzioni finiscono per essere considerati dogmatici, ostinati o arroganti. Invece è molto importante essere in grado di dare ragione delle proprie opinioni se si vuole convincere gli altri a prenderle in considerazione o convincere se stessi del loro valore. Se gli altri non sono messi in condizione di comprendere perché la pensiamo in un certo modo, è facile che non daranno molto peso a quello che diciamo. Nello stesso tempo, se non siamo consapevoli dei motivi per i quali esprimiamo certe opinioni, è abbastanza probabile che ci sentiremo insicuri di esse, per quanto potremo sostenerle con forza. Naturalmente non è sufficiente fornire *una ragione qualunque* a sostegno di una opinione: le ragioni devono essere anche *buone ragioni*. In questo capitolo i ragazzi si trovano di fronte a ragioni che risultano essere non valide e a ragioni valide.

Ma, che cosa rende valida una ragione? Ecco alcune caratteristiche di una buona ragione:

Le buone ragioni sono fattuali: una ragione basata sui fatti è sicuramente più valida: la base fattuale può essere invocata per dare ad una ragione un fondamento che manca quando non esiste una relazione con i fatti.

Le buone ragioni sono rilevanti: una ragione che serve a sostenere una data opinione è più valida. Se la correlazione tra ragione ed opinione è implicita, vale la pena metterla bene in luce per rafforzare la ragione in questione.

Le buone ragioni aiutano la comprensione: una ragione che serve a spiegare una opinione è più valida. Una tale spiegazione rende più comprensibile l'opinione stessa e fa da sostegno ad essa. Una ragione che non spiega non serve da sostegno.

Le buone ragioni sono note all'interlocutore: le ragioni che sono più familiari, più credibili dell'opinione espressa sono più valide (Vedi l'Idea-guida 5 del capitolo III).

Per sintetizzare, la validità di una ragione è sempre relativa, nel senso che si misura *comparativamente*: essa è *più forte* o *migliore* di un'altra se è più fattuale, più rilevante, fornisce una migliore comprensione ed è più conosciuta, o se contiene una combinazione di queste caratteristiche.

E' assai improbabile che gli alunni possano indicare esplicitamente questi criteri nelle loro discussioni. Si faccia attenzione, piuttosto, alla tendenza ad usare ed accettare ragioni che siano coerenti con essi. Si deve evitare, comunque, di presentare tali criteri come regole da imparare a memoria: sono da utilizzare più come guida per l'insegnante mentre porta avanti la discussione. Se è vero che sono strumenti che aiutano a dare forza alle buone ragioni, gli alunni li afferreranno e li useranno spontaneamente.

PIANO DI DISCUSSIONE 2: Ragioni e buone ragioni.

- ① Nelle situazioni descritte di seguito, scegli la proposizione che rappresenta una buona ragione per ognuna delle opinioni espresse.
- ② Applicando i criteri illustrati precedentemente, spiega perché ciascuna proposizione scelta è una buona ragione. Hai aggiunte da fare all'elenco delle caratteristiche delle buone ragioni?
- ③ Scegli una delle proposizioni escluse dall'elenco delle buone ragioni. Ora prova ad immaginare una situazione in cui la proposizione sarebbe una buona ragione. Spiega.

1. Oggi è meglio mettere l'impermeabile.

A. Ieri c'era il sole e, dopo che c'è il sole, piove sempre.

B. A me piace al pioggia e, se metto l'impermeabile, può darsi che si mette a piovere.

C. Le previsioni del tempo dicono che al 90% oggi pioverà.

2. E' ora di dare da mangiare al gatto.
 A. Io ho fame e, quindi, anche il gatto ha fame.
 B. A quest'ora diamo sempre da mangiare al gatto.
 C. Ho visto adesso alla TV la pubblicità del cibo per gatti che usiamo noi.
3. E' stato un bel film.
 A. Mi è piaciuto il titolo.
 B. Uno che mi è antipatico aveva detto che era brutto.
 C. Mi sono divertito a guardarlo.
4. Le stelle sono realmente candele tenute dai folletti che vivono in cielo.
 A. L'ho letto in un libro di favole.
 B. E' un'idea che mi è venuta stando seduto in classe.
 C. Ieri ho incontrato un folletto che mi ha raccontato questo fatto.
5. Dovrei dare un poco di panino a Raffaele.
 A. Ieri gli ho dato un poco di panino.
 B. Raffaele ieri mi ha dato un poco del suo panino.
 C. Se non glielo dò mi rompe la faccia.

ESERCIZIO 3: Qualcosa di speciale.

Chiedete agli alunni di descrivere qualche particolarità riguardo a ciascuno dei seguenti personaggi. Che cosa rende ognuno di loro diverso/a dagli altri? Chiedete poi le ragioni a sostegno di queste indicazioni e scrivetele alla lavagna. Invitate gli alunni a confrontare e a distinguere i risultati e stimolateli a valutare le indicazioni facendo un confronto delle ragioni fornite a loro sostegno.

- 1. Tony 2. Melania 3. Daniele 4. Guglielmo 5. Giulia**

DISCUSSIONE 4: Cercare le ragioni.

Cercare delle ragioni per ciascuna delle seguenti affermazioni:

1. Il dottore ha raccomandato: "Maria oggi non dovrebbe mangiare molto".
2. "Sento caldo", disse Giovanni, asciugandosi la fronte.
3. "Sono arrabbiata", disse Barbara stando molto calma e rilassata.
4. "E' la più bella festa della mia vita!", esclamò Rino felice.
5. "Il rosso è il mio colore preferito", affermò Mario, aggiustandosi la sua sciarpa nera sul cappotto nero, ben intonato con scarpe e calze nere.
6. "Io preferisco i ragazzi alle ragazze", sembra dire il gatto mentre ignora il gruppo delle ragazze e si avvicina miagolando a Simone.

IDEA-GUIDA 3: Una sensazione può essere utilizzata come una buona ragione?

A p. 70 Melania dice: "Secondo me Daniele farebbe bene a fare l'ora di religione come tutti gli altri". Di fronte alla richiesta di spiegare perché la pensa così, risponde: "Ma io credo di non avere qualche ragione. Sono solo convinta che è così".

Spesso le persone pretendono che un'idea sia valida solo perché ne hanno una forte sensazione. E' necessario essere cauti con tali pretese. Uno potrebbe dire che si sentirebbe infelice se dovesse ammettere che il Sahara è un deserto, giacché è fervidamente convinto che il Sahara è un oceano. In questo caso i suoi sentimenti non sono basati su ciò che il Sahara è realmente.

Mentre in molti casi una sensazione non costituisce una base adeguata per sostenere determinate opinioni, in altri può essere importante. Giovanna potrebbe essere fermamente convinta di saper fare anche lei quello che fa una alta un metro e settanta, anche se la sua altezza non supera il metro e cinquanta. La sua sensazione non potrà cambiare la sua altezza, ma può servirle come ragione per tentare di entrare nella squadra di basket. A seconda delle sue prestazioni, questa può essere una buona ragione.

Per illustrare ancora meglio il ruolo delle sensazioni come ragioni, consideriamo quanto segue:

A. Insegnante: "Maria, la Terra è piatta o è rotonda?"

Maria: "E' piatta".

Insegnante: "Perché pensi che è piatta?"

Maria: "Dev'essere così, lo sento fortemente".

B. Insegnante: "Giorgio, le arance sono nutrienti per la maggior parte delle persone?"

Giorgio: "Noo, non è possibile: io odio le arance".

C. Antonio: "Perché dovremmo eleggere Giacomo come nostro rappresentante?"

Andrea: "Perché no? A me piace molto".

D. "Perché lui dovrebbe sposare Giuliana?"

"Perché le vuole bene".

Si noti che i punti A e B sono alquanto diversi da B e C. E' falso che la Terra è piatta, mentre è vero che le arance sono nutrienti per molte persone. I fatti enunciati in A e B rimangono veri a prescindere dalle sensazioni che se ne possono avere. I casi C e D sono diversi dai primi due. Se la rappresentanza è essenzialmente una questione di popolarità, il sentimento che si nutre verso il candidato può costituire una seria considerazione per votare a suo favore o contro. Infine, se tutto è a posto, il fatto che un uomo ami una donna costituisce un buon motivo per sposarsi.

In casi come C i sentimenti possono essere presentati come ragioni per fare o non fare qualcosa e in casi come D nutrire dei sentimenti può influenzare le nostre opinioni su quello che si deve fare.

Per sintetizzare, quando sensazioni e sentimenti non sono fondati sulla verità o falsità di quello che uno crede, allora non possono essere utilizzati come ragioni per sostenere la verità delle opinioni. Ma sentimenti e sensazioni possono influenzare le azioni e, pertanto, essere invocati come buone ragioni per quello che facciamo e per quello che crediamo che gli altri debbano fare.

ESERCIZIO 5: Che cosa è il sentire.

Termini come "sentimento", "sensazione", "senso", "impressione", ecc., indicano tutte una medesima facoltà, quella di "sentire", distinta, anche se non del tutto separabile, da quella di "pensare". E' oltremodo formativo aiutare i ragazzi a riconoscere i caratteri specifici di questa attività, le differenze e le relazioni col pensiero. L'esercizio seguente può essere utile.

Nelle definizioni seguenti, quale delle alternative proposte è appropriata?

1. Quando ti senti in colpa, hai a) una fitta, b) una sensazione tattile, c) un senso, d) un brivido.
2. Quando senti piacere, hai a) una percezione, b) una sensazione, c) un'emozione, d) una soddisfazione.
3. Quando senti odio, hai a) un brivido, b) un impulso, c) un fremito, d) un sussulto.

4. Quando senti timore, hai a) paura, b) repulsione, c) eccitazione, d) divertimento.
5. Quando senti il telefono, hai a) un'emozione, b) una percezione, d) un impulso.
6. Quando senti di farcela, hai a) un progetto, b) una intuizione, c) un sentimento, d) un'idea..
7. Quando hai un senso di sollievo, hai a) piacere, b) un'emozione, c) un rilassamento.
8. Quando senti vergogna, hai a) un'emozione, b) un sentimento, c) un'idea, d) un pensiero.

ESERCIZIO 6: Un sentimento/sensazione può servire come ragione?

Nei casi seguenti, scrivi NO quando un sentimento/sensazione è impropriamente utilizzato come ragione e SI quando è utilizzato in maniera adeguata.

- ① Questa macchina deve essere una Ford, perché a me piacciono le Ford e questa mi piace.
- ② So che è Luglio perché odierai che adesso fosse un altro mese.
- ③ A me i pic-nic piacciono particolarmente, così credo che oggi sicuramente ne faremo uno.
- ④ Mi sembra sbagliato che le cose siano stupide. Ora $2+2=4$ mi sembra molto stupido, quindi è sbagliato.
- ⑤ La signora Rosa fa tutto quello che può per i suoi bambini, perché lei li ama molto.
- ⑥ Giuliana non ha voluto vendere il biglietto della lotteria della scuola a Paolo perché le sta antipatico.

IDEA-GUIDA 4: L'allarmismo come ragione di dubbio valore.

Per giustificare, spiegare e provare qualcosa, si invocano ragioni. E' così che si persuadono razionalmente gli altri e, nello stesso tempo, si esplorano e si valutano le proprie convinzioni.

L'uso della forza e della coercizione non è una persuasione razionale. Ma qualche volta non sarebbe meglio costringere l'interlocutore a credere a quello che stiamo dicendo, anziché prendersi il tempo necessario per convincerlo ad essere d'accordo con noi? Senza dubbio, l'allarmismo potrebbe risultare adeguato nei casi in cui esiste di fatto una situazione di allarme di cui bisogna avvertire con urgenza qualcuno. Per esempio:

Moglie: Lo sai che è benzina quella che stai versando sul carbone?

Marito: E allora? Lo devo accendere o no?

Moglie: Accendere? Prova ad accendere un fiammifero e saremo sistemati per l'eternità! Porta via quel carbone!

In un caso come questo l'allarme della signora è più che giustificato. I vapori della benzina, infatti, possono esplodere facilmente. La sua aggressione nei confronti del marito per fargli cambiare idea non sembra fuori luogo.

Gli allarmi indicano che non c'è tempo per le riflessioni e sono gli strumenti più efficaci per proteggere gli altri anticipando le conseguenze di determinate azioni. Dato che gli allarmi impediscono l'argomentazione razionale, è meglio evitarli, tranne che non lo richieda una situazione di forte emergenza.

ESERCIZIO 7: Gli allarmismi.

A cura del docente. Presentare alla classe un elenco di casi di cui in alcuni l'allarmismo appare giustificato e, perciò, può essere considerato una buona ragione, in altri, invece, appare come un espediente per incutere paura e costringere l'interlocutore a prestare fede alle nostre affermazioni. Chiedete di distinguere le due classi di situazioni con una breve argomentazione delle ragioni della decisione.

Esempi:

- a. E' una settimana che sta nevicando. I vostri amici vorrebbero andare a sciare ma a te non piace; allora dici loro che hai sentito alla TV che c'è poca neve.
- b. Piove ancora e il livello del fiume continua a salire. La radio avvisa gli abitanti della possibilità di allagamenti.

IDEA-GUIDA 5: Quando appellarsi ad una autorità non è una buona ragione.

Come avviene che qualcuno finisce per essere considerato una "autorità"?

❶ Alcune persone sono delle autorità perché possiedono conoscenze approfondite in un campo specifico. Per esempio, un medico è un esperto nel campo della medicina e, perciò, un'autorità in materia di malattie. Un giudice è un esperto nel campo delle leggi e, perciò, un'autorità in magistratura.

❷ Alcune persone possono anche essere considerate delle autorità per effetto di un particolare *status* di cui godono nella società. Un poliziotto, un insegnante, un genitore, sono riconosciuti dalla società come dotati di certi diritti o privilegi fondati sulla loro posizione, indipendentemente dalle specifiche conoscenze che hanno (o non hanno). Per esempio, ci sentiamo obbligati ad ubbidire ad un poliziotto, a prescindere dal fatto che egli conosca le leggi o no.

Quando cerchiamo ragioni per rendere conto delle nostre convinzioni, spesso troviamo utile citare qualche autorità. Anche se si tratta di una pratica accettabile, è bene procedere con cautela. In circostanze normali non c'è niente di male a cercare di giustificare i nostri punti di vista sulla nutrizione appellandoci all'autorità di un noto esperto della materia. E' bene tenere presente, però, che i dietologi - come tutti gli esperti - non la pensano tutti allo stesso modo. Così il parere di un esperto può essere contraddetto da quello di un altro. Insomma, se appare legittimo ed importante riuscire, nel corso della discussione, ad appoggiarsi ad affidabili e responsabili autorità, ciò non toglie che i nostri interlocutori possano citare altre autorità che si oppongono al nostro punto di vista.

Certo, è necessaria una grande sensibilità quando le autorità citate hanno uno speciale *status* garantito dalla società. Il bambino è soggetto a parecchie autorità, alcune basate sullo *status*, altre basate sulla competenza. L'insegnante dovrebbe evitare di indurre nei ragazzi mancanza di rispetto per quelle autorità in generale, che rivestono un ruolo rilevante nella loro vita. Siccome insegnante e alunni sono impegnati nella ricerca, devono lavorare insieme per una migliore comprensione delle relazioni umane in cui i ragazzi stessi si trovano implicati. Interrompere tali relazioni non serve in alcun modo a comprenderle. In che modo gli insegnanti possono aiutare i ragazzi a meglio ascoltare la voce delle autorità che li circondano?

1. L'insegnante può guidare i ragazzi a distinguere tra chi è veramente esperto in un dato campo e chi, invece, pretende di avere competenze che non ha. Così, per esempio, può insegnare a distinguere un medico da un guaritore e, più in generale, a distinguere gli esperti dai ciarlatani.

2. Insegnante e alunni possono esplorare la complessità di elementi che implica ogni autorità socialmente garantita. I ragazzi si interrogano sull'autorità dei genitori, degli insegnanti, degli zii, dei fratelli e delle sorelle più grandi, ecc. Le loro domande possono essere legate al loro vissuto ed essere molto significative e, pertanto, vanno trattate con attenzione.

Non bisogna mai dimenticare di essere un insegnante, e non un tutore o un terapeuta. Come tali, il vostro compito non è quello di accusare o assolvere, di diagnosticare o di curare: state aiutando i ragazzi a conseguire una più chiara comprensione del mondo in cui viviamo. Sostenete i loro tentativi di capire cosa significa essere genitore, cosa significa essere insegnante, cosa significa essere ragazzo; incoraggiateli a scoprire e capire perché genitori, poliziotti, insegnanti molto spesso sono obbligati a fare quello che fanno.

ESERCIZIO 8: Quando gli appelli ad un'autorità sono buone ragioni.

Scegli la risposta appropriata.

1. C'è un guasto alla macchina, la portate
 - a. dal macchinista;
 - b. dal meccanico.
2. Ti sei fatto male al piede, vai da
 - a. l'ortopedico;
 - b. il pediatra.
3. E' la vigilia del giorno dell'escursione in montagna e sei preoccupato per le condizioni del tempo, consulti
 - a. un meteorologo;
 - b. uno che predice il futuro.
4. Devi fare una ricerca scritta sui ragni, chiedi aiuto a
 - a. un ingegnere che sai essere amico del tuo insegnante;
 - b. un amico di famiglia che ha scritto un libro sugli insetti.
5. Dovete dare vita al giornalino scolastico, chiedete consigli a
 - a. l'editore del giornale della vostra città;
 - b. il proprietario dell'edicola vicina alla scuola.
6. Stai provando un paio di scarpe nuove in un negozio e vorresti sapere se ti stanno bene, chiedi
 - a. al negoziante di scarpe;
 - b. a te stesso.

IDEA-GUIDA 6: Che cos'è una regola?

Nel capitolo I è contenuta la regola della reversibilità degli asserti e nel capitolo II sono esposte le regole della standardizzazione delle proposizioni. Regole del ragionamento logico si trovano un po' dappertutto ne *Il Prisma dei perché*.

Del resto, le regole si trovano in ogni aspetto della vita: norme che regolano l'orario scolastico, norme che regolano la frequenza, norme che regolano il comportamento in classe. E, naturalmente, esistono regole per il calcio, per il basket, per gli scacchi, per il gioco delle carte e per gli altri giochi. Le regole ci informano su come ci si aspetta che ci comportiamo.

Le regole organizzano le nostre attività in modo uniforme e a volte funzionano molto bene, mentre, altre volte, funzionano male. Saper vedere fino a che punto una regola svolge la sua funzione in un gioco o in un'altra attività considerati globalmente, significa poter determinare se è bene o no mantenere la regola in questione. Bisogna far comprendere agli alunni la differenza tra l'eliminazione di regole *inutili* e l'eliminazione di *tutte* le regole. Per loro può rappresentare un problema capire che c'è una certa differenza tra la ribellione contro le regole in quanto tali e la ribellione contro regole che essi ritengono inutili o dannose.

Sarebbe, inoltre, proficuo per gli alunni imparare a riconoscere le principali differenze tra regole e leggi. Le prime indicano il modo come fare le cose a casa, a scuola, nel campo di gioco, ecc. Esse non sono il risultato di deliberazioni del potere legislativo o di un governo e la loro trasgressione è generalmente ammessa. Le leggi, invece, sono decretate dal potere legislativo (Parlamento e, nei casi previsti, Governo) e, per impedirne e punirne la violazione, sono previsti speciali organi (Magistratura, Polizia, Carabinieri).

Durante le discussioni qualche alunno potrebbe notare che alcune leggi non hanno la caratteristica di indicare modelli di comportamento e, pertanto, non sono tali da descrivere quello che dobbiamo fare. Alcune leggi descrivono soltanto come stanno le cose. Questa distinzione trova la sua spiegazione più convincente nel fatto che alcune leggi sono più originarie di altre: alcune si possono considerare come date per natura e, perciò, immutabili; altre, invece, legate alla particolare attività legislativa e, perciò, mutevoli.

ESERCIZIO 9: Che cos'è una regola?

Nella colonna di sinistra trovate espressioni comuni contenente il termine "regola". Collegate ognuna di esse alla spiegazione esatta, scegliendola nella colonna di destra.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Come regola | A. Mettere ordine, sistemare |
| 2. Le regole del gioco | B. Secondo le usanze, normalmente |
| 3. Regolare il corso del fiume | C. Norme, guida al comportamento |
| 4. Regolarsi sul da fare | D. Decidere, fissare una scelta |

ESERCIZIO 10: Stabilire le regole

- A. Regole del gioco:** stabilire regole per un gioco di carte per due giocatori dove vince chi prende più spade.
- B. Regole di procedura:** stabilire le regole per organizzare un vendita di roba usata per beneficenza.
- C. Regole di ordine:** stabilire delle regole per simulare, all'interno della scuola, un'elezione comunale.

ESERCIZIO 11: Leggi e regole.

Supponi di essere il supremo legislatore della piccola isola di Floraflorea, dove vivono, tra uomini donne e bambini, 10.000 persone, nutrendosi dei prodotti del fertile suolo.

A. Per quale dei seguenti settori stabiliresti delle leggi e per quali, invece, lasceresti che ognuno decida liberamente? Spiega il motivo della scelta.

| SETTORI | LEGGI | | MOTIVI |
|------------------------------|-------|----|--------|
| | SI | NO | |
| Educazione dei ragazzi | | | |
| Trasporti | | | |
| Commercio | | | |
| Sicurezza | | | |
| Cura dei malati e dei vecchi | | | |
| Amministrazione dello Stato | | | |
| Lingua usata | | | |
| Religione | | | |
| Tempo libero | | | |
| Moralità | | | |

B. Scegli un settore per il quale faresti delle leggi e prova a scriverle realmente.

IDEA-GUIDA 7: Che cos'è una generalizzazione?

Nel capitolo V si era discusso se, avendo qualche informazione su tre Marziani, si potesse conoscere qualcosa di tutti i Marziani. Marco, Maria ed Aristide avevano sollevato il problema del grado di evidenza che è necessario per operare delle generalizzazioni. La generalizzazione consiste nel considerare un gruppo di casi in cui compare un carattere simile e, da questo, *inferire* che tutti i casi del genere hanno quel carattere. A pagina 72, Tony riferisce l'affermazione che "tutti i tipi di legno galleggiano". Si tratta di una generalizzazione che noi ricaviamo dall'osservazione che il pino galleggia, l'abete galleggia, la quercia galleggia, ecc. Pertanto la generalizzazione è una forma di ragionamento induttivo (Vedi l'idea-guida 3 del capitolo V). Le generalizzazioni, tuttavia, possono avere eccezioni. E' proprio Tony, infatti, a precisare che l'ebano, invece, non galleggia, pur essendo un legno. Allora, per essere più precisi, dovremmo dire: "Quasi tutti i legni galleggiano".

Per quanto le generalizzazioni possano risultare talvolta imperfette, sarebbe un errore cercare di farne a meno completamente. Esse sono il mezzo più efficace che abbiamo per esprimere connessioni che crediamo di vedere tra le esperienze passate e quelle presenti. Bisogna stimolare i ragazzi a fare generalizzazioni, ma in modo riflessivo e giudizioso, evitando di dire loro di non generalizzare mai (farebbero, in ogni caso le loro generalizzazioni). Invitare gli alunni a non fare generalizzazioni induce soltanto ad evitare di menzionare le generalizzazioni in classe e a rinunciare a rifletterci sopra. Per concludere, generalizzare è abbastanza ragionevole, a patto che ci sia la volontà di riformulare o abbandonare un generalizzazione di fronte a nuove evidenze.

ESERCIZIO 12: Generalizzazioni

Parte I. Quale delle seguenti affermazioni ti sembrano probabilmente corrette:

- 1a. Alcune automobili sono di fabbricazione italiana e nessuna è di fabbricazione straniera.
- 1b. Nessuna automobile è di fabbricazione italiana e alcune sono di fabbricazione straniera.
- 1c. Tutte le automobili sono di fabbricazione straniera e nessuna è di fabbricazione italiana.
- 1d. Tutte le automobili sono di fabbricazione italiana e nessuna è di fabbricazione straniera.
- 1e. Alcune automobili sono di fabbricazione italiana e alcune sono di fabbricazione straniera.
- 1f. Tutte le automobili sono di fabbricazione italiana ed alcune sono di fabbricazione straniera.
- 2a. Tutti gli animali sono erbivori ed alcuni sono anche carnivori.
- 2b. Tutti gli animali sono carnivori ed alcuni sono anche erbivori.
- 2c. Alcuni animali sono sia erbivori che carnivori ed alcuni né l'uno né l'altro.
- 2d. Nessun animale è erbivoro, ma alcuni sono carnivori.
- 2e. Nessun animale è carnivoro, ma alcuni sono erbivori.
- 2f. Alcuni animali sono sia erbivori che carnivori ed alcuni sono o l'uno o l'altro.
- 3a. Tutti i libri sono fantastici e nessuno è non-fantastico.
- 3b. Alcuni libri sono fantastici e nessuno è non-fantastico.
- 3c. Nessun libro è non-fantastico e alcuni sono fantastici.
- 3d. Alcuni libri sono fantastici e alcuni sono non-fantastici.
- 3e. Nessun libro è fantastico e tutti sono non-fantastici.
- 3f. Alcuni libri sono non-fantastici e nessuno è fantastico.

Parte II. Quale generalizzazione sai trarre da ciascuna delle seguenti situazioni?

1. Il Presidente Scalfaro è uomo; Cossiga era uomo; Pertini era uomo; Leone era uomo. I nove Presidenti della Repubblica erano uomini, quindi...
2. Matilde Serao è una scrittrice; Agatha Christie è una scrittrice; Dacia Maraini è una scrittrice; Oriana Fallaci è una scrittrice, quindi...
3. L'Inghilterra ha fatto la guerra una volta con la Spagna, una volta con la Germania, una volta con l'America, una volta con la Russia, una volta con l'Italia, quindi...

Parte III. Quale nuova evidenza (evento) servirebbe per dimostrare che le generalizzazioni fatte nella Parte II sono sbagliate?

Parte IV. Quale nuova evidenza (evento) servirebbe per dimostrare che le affermazioni che hai scelto nella Parte I sono sbagliate?

IDEA-GUIDA 8: Bisogna fare quello che impone il gruppo?

Per molti ragazzi, ma non per tutti, far parte di un gruppo è molto importante. Ma essi si chiedono anche se devono obbedire al gruppo in tutto e per tutto.

La discussione che si svolge a pagina 73 è imperniata sulla differenza tra la decisione libera e cosciente di entrare a far parte di un gruppo e il ritrovarsi a farne parte involontariamente. Sandro e Tony sostengono che, quando abbiamo scelto di appartenere ad un gruppo, ci impegniamo ad accettarne le regole di comportamento. C'è da presumere che, se non approviamo quelle regole, possiamo lasciare il gruppo. I due suggeriscono che i gruppi, i cui membri non hanno la facoltà di scegliere di appartenervi, devono essere molto cauti nell'esercitare la coercizione e che questi membri involontari devono essere garantiti nel loro diritto al dissenso.

ESERCIZIO 13: Appartenenza volontaria e obbligatoria.

Tra i seguenti gruppi, a quali sei obbligato ad appartenere e a quali puoi scegliere liberamente di appartenere oppure no?

In classe. Fare un elenco e discutere le scelte, mettendo a confronto soprattutto quelle diverse.

1. I compagni di scuola.
2. La razza umana.
3. La società italiana.
4. Il sistema scolastico italiano.
5. L'insieme di tutti i ragazzi.
6. La tua famiglia.
7. Un club di tifosi di una squadra di calcio.
8. Il regno degli animali.
9. Il genere degli esseri viventi.

IDEA-GUIDA 9: La fiducia.

I protagonisti del racconto sollevano in questo capitolo il problema della fiducia. La fiducia negli altri è una relazione umana piuttosto complessa: fidarsi di quello che gli altri dicono, di quello che fanno, avere fiducia nei loro giudizi, nel loro interesse per noi. In che modo si può stabilire se una persona è degna di fiducia? Guardandolo negli occhi? Guardandolo in faccia? Osservando i suoi vestiti, le sue mani? Esaminando le sue relazioni familiari?

A volte ci tocca decidere se fidarci o no di una persona sulla base dell'apparenza. Ma non sempre è così. Non ci preoccupiamo molto se il cassiere della banca ha un aspetto ambiguo per il fatto che abbiamo fiducia nella banca in quanto organizzazione. Né saremo eccessivamente angosciati se l'autista dello scuolabus ha un'aria poco raccomandabile, questo perché abbiamo fiducia nel sistema scolastico che lo ha assunto. Le persone possono avere una serie di ragioni per fidarsi o non fidarsi degli altri. E' bene ricordarsene quando si va ad esplorare questo argomento insieme con gli alunni.

Si può iniziare domandando loro che cosa li spinge ad avere fiducia in certi insegnanti o in certe persone, secondo la loro esperienza. Una risposta probabile è che un criterio per avere fiducia è l'affidabilità: noi siamo portati ad avere fiducia nelle persone su cui possiamo contare, allo stesso modo di come ci fidiamo di un ponte perché ci basiamo sulla certezza che non crollerà prima che saremo arrivati all'altra sponda. Gli alunni diranno che si fidano delle persone che fino a quel momento sono state oneste con loro, che fanno le cose che dicono di fare. Potranno dire, ancora, che si fidano di chi ha rispetto e simpatia per loro e fa capire che non farebbe niente che potesse danneggiarli.

ESERCIZIO 14: La fiducia.

A cura del docente. Compilare un elenco di soggetti in cui talvolta si ha fiducia (Es. Genitori, insegnanti, il proprio giudizio, la storia, ecc.) e un elenco corrispondente di situazioni (Es. Informarsi su un libro da leggere durante le vacanze; avere un consiglio su come vestirsi, ecc.) e chiedere agli alunni di associare ogni elemento della lista con una (o più) delle situazioni descritte.

PIANO DI DISCUSSIONE 15: La fiducia.

1. Ci sono biciclette che ti danno più senso di sicurezza di altre?
2. Ci sono persone che ti danno più senso di sicurezza di altre?
3. Senso di sicurezza e fiducia sono la stessa cosa?
4. Come fai a stabilire se una persona è degna di fiducia oppure no?
5. Se una persona ti guarda dritto negli occhi, pensi che sia degna di fiducia?
6. Rifiuteresti di salire su un aereo se il pilota avesse un aspetto poco raccomandabile?
7. A casa hai delle porte di sicurezza perché non ti fidi della gente?
8. In genere ti fidi degli stranieri?
9. Credi che le persone che ti incontrano per la prima volta si fidino di te?

CAPITOLO XI

IDEE-GUIDA

- 1. Incoraggiare il rispetto di sé.**
- 2. Mettersi al posto di un altro.**
- 3. C'è qualcosa di cui possiamo essere assolutamente sicuri?**
- 4. Che cos'è un dovere?**
- 5. Comunicare.**
- 6. Può l'immaginazione essere la prova di ciò che esiste?**
- 7. Vogliamo sempre dire il contrario di quello che diciamo?**
- 8. Si possono avere più personalità?**
- 9. Devono esserci ragioni per tutto ciò che facciamo?**
- 10. Il dubbio.**
- 11. E' questo il migliore dei mondi possibili?**
- 12. Come alleverebbero i ragazzi i loro figli?**
- 13. Chi sono io?**

Se gli alunni non hanno pronti dei commenti sugli avvenimenti ed i temi di questo capitolo, cercate di rivolgere loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Pensate che i grandi possano imparare dai ragazzi? Che cosa precisamente?
2. Perché Melania si sente come se avesse capito meglio se stessa quando viene trattata come una persona da cui anche un'insegnante può apprendere qualcosa?
3. Che cosa ti suggerisce l'amore di Tony per l'aritmetica riguardo alla sua personalità?
4. Vorreste vivere in un mondo così esatto e perfetto come l'aritmetica?
5. Tony non riesce a pensare un solo fatto (del mondo concreto) che sia assolutamente vero. Qualcuno di voi saprebbe farlo?
6. Secondo voi, perché Susanna ed Anna sono buone amiche?
7. Pensate che i vostri migliori amici vedono le cose come voi?
8. Secondo voi, perché Guglielmo ritiene che i ragazzi abbiano solo doveri e nessun diritto?
9. Luther è negro: è una cosa come un'altra? Come essere alto e magro?
10. Sareste persone diverse se fossero diverse le vostre caratteristiche fisiche?
11. Secondo voi, davvero a Michele non importa niente se Laura parla con Tony?
12. E' vero, come pensa Giulia, che le cose non potrebbero essere migliori di quelle che sono?
13. Perché Marco è così antipatico a Giulia?
14. Laura odia lavarsi i denti, lavarsi la faccia e pettinarsi. Perché, poi, le piace fare queste cose alla sua bambola?
15. Cosa significa, secondo voi, quello che la nonna ha detto a Lisa: "Mai giudicare un libro dalla sua copertina"?
16. Qual è, secondo voi, il significato di quello che pensa Lisa: "Lo specchio è bugiardo. Non riflette quello che uno è realmente"?
17. Se è vero che ognuno è più di quello che si vede, come suggerisce Lisa, che cosa ci fa essere quello che ognuno è?
18. Perché Marco ammira tanto il professor Bontani?
19. Perché Aristide pensa: "L'unica cosa che posso fare è cercare di cogliere la differenza tra pensare bene e pensare in modo sbagliato"?

IDEA-GUIDA 1: Incoraggiare il rispetto di sé.

A volte gli adulti mettono in difficoltà i ragazzi pretendendo che sappiano tutto quello che c'è da sapere. Il primo risultato di questo atteggiamento è per i ragazzi quello di sentirsi ignoranti. Ma, quando gli adulti estendono riconoscimento e rispetto ai ragazzi per quello che essi sono in grado di capire, allora forniscono le basi per il rispetto di sé. In effetti, quello che un ragazzo pensa di se stesso dipende in buona parte da cosa egli crede che gli adulti pensano di lui. Quando la professoressa Anzani riconosce di aver imparato qualcosa, Melania sviluppa una migliore opinione di sé.

PIANO DI DISCUSSIONE 1: Il rispetto di sé.

1. Vi sono persone che vi piacciono e altre che non vi piacciono?
2. Date peso alle opinioni delle persone che vi piacciono?
3. Date peso alle opinioni delle persone che non vi piacciono?
4. Se una persona che vi piace ha una buona opinione di voi, come vi fa sentire questo?
5. Se una persona che non vi piace ha una cattiva opinione di voi, come vi fa sentire questo?
6. Cosa dite della vostra opinione su voi stessi? E' basata su quello che le altre persone pensano di voi?
7. L'opinione che hai di te scende quando qualcuno ti rimprovera, e migliora quando qualcuno ti apprezza?
8. Che cosa l'opinione che avete di voi stessi, l'aver fatto qualcosa di buono o essere apprezzati dalle persone che vi piacciono?
9. Quale credete che sia la ragione migliore per avere una buona opinione di sé?
10. Quale credete che sia la ragione peggiore per avere una buona opinione di sé?
11. E' possibile avere una buona opinione di sé se nessuno ci ha mai apprezzato?
12. E' possibile avere una buona opinione di sé senza aver mai fatto nulla di importante?
13. Pensate che esistono persone che disprezzano se stesse, anche se tutti gli altri le apprezzano?
14. Può una persona avere rispetto di sé, senza con questo essere egoista?
15. Avete domande da aggiungere a questo elenco?

IDEA-GUIDA 2: Mettersi al posto di un altro.

Tommaso è uno che non è intervenuto sul contenuto concettuale implicato dalla situazione di Daniele. Si domanda, invece, come si sarebbe sentito al posto del compagno. I ragazzi non si muovono con facilità nell'astrattezza della riflessione morale. Ma hanno delle tecniche più pratiche per assicurarsi una comprensione di tipo morale. Questo, soprattutto, nel caso in cui vedono altri ragazzi soffrire. Smettono di pensare in modo analitico e simpatizzano direttamente con chi ha ricevuto un'offesa. "Come ti saresti sentito se l'avessero fatto a te?", domanderanno e bisogna ammettere che questa domanda può avere un notevole impatto.

PIANO DI DISCUSSIONE 2: Mettersi al posto di un altro.

1. Sapreste descrivere come ci si sente ad essere se stessi?
2. Sapreste immaginare come ci si sente ad essere un altro (il vostro migliore amico, un vostro insegnante, la persona seduta accanto)?
3. Sapreste descrivere come ci si sente ad essere quest'altro? In che modo potreste dirlo? Avete degli indizi?
4. Quando il/la vostro/a migliore amico/a è felice, come lo dimostra?
5. Quando un insegnante si arrabbia, come lo dimostra?
6. Quando tuo padre o tua madre sono arrabbiati, come lo dimostrano?
7. Quando un parente stretto è preoccupato, come lo dimostra?
8. Sapreste rispondere a queste domande se riguardassero persone completamente estranee? Perché? Perché no? Spiega.

IDEA-GUIDA 3: C'è qualcosa di cui possiamo essere assolutamente sicuri?

La distinzione fatta da Tony tra un mondo della vita quotidiana e un mondo dell'aritmetica appare molto netta. Nel mondo dell'aritmetica, le cose sono "semplici, chiare e vere". Nel mondo concreto in cui viviamo non sembra a Tony che esista un solo fatto di cui si possa dire che è vero al di là di ogni dubbio.

E' probabile che gli alunni vogliano esplorare entrambe queste possibilità. Davvero il mondo dell'aritmetica è così semplice e chiaro come crede Tony, oppure ha anch'esso lati oscuri e difficili? Davvero il mondo dei fatti è completamente privo di cose che possano dirsi vere in assoluto? Per esempio, una persona, guardando le sue mani, potrebbe osservare: "So che queste sono le mie mani. Questo è un fatto assolutamente vero".

Come potrebbe replicare Tony ad una simile osservazione? Forse potrebbe dire: "Potresti sbagliarti; potrebbe essere tutto un sogno, un'allucinazione o un effetto ipnotico". Sembra possibile affermare le cose più straordinarie che possono venirci in mente. Allora, come possiamo essere davvero sicuri che nessuna di esse è valida e che le cose stanno realmente così come noi le vediamo? Questo problema ha affascinato molti filosofi e susciterà certamente l'interesse dei ragazzi. Gli esercizi che seguono sono adatti a stimolare questo interesse e ad orientarlo.

ESERCIZIO 3: Esiste qualcosa di cui possiamo essere assolutamente sicuri?

A cura del docente. Elencare una serie di possibilità (Es. *In questo momento non stai sognando* - *In questo momento sei felice* - *In questo momento sei sulla Luna*, ecc.) e, per ognuna di esse, proporre quattro risposte tra cui scegliere (*assolutamente sicuro* - *Qualche dubbio* - *Molti dubbi* - *Nessuna sicurezza*).

ESERCIZIO 4: La sicurezza assoluta.

Un grande filosofo (Cartesio) ha affermato: "Penso, dunque sono", intendendo, con questo, che dal momento che ho coscienza della mia attività di pensiero, non posso non avere la certezza di esistere. L'attività di pensare, perciò, rappresenta per Cartesio, la prova inconfutabile della mia esistenza, anche se, da sola, non è in grado di accertare che anche quello che penso (gli oggetti del mondo esterno) esista realmente. Si può chiedere ai ragazzi cosa pensano di questa tesi e stuzzicare la discussione con una domanda come questa: "Cosa succede quando non pensate?", oppure, "Cosa dire degli esseri che non pensano, ma esistono?", e così via.

Per Tony non c'è dubbio che $3+5=8$. Nell'elenco seguente, ci sono proposizioni della cui verità possiamo essere assolutamente sicuri?

1. Tutti gli uomini sono mortali;
2. Tutti gli uomini sono stati creati uguali;
3. Tutte le mamme sono femmine;
4. Tutti i componenti della nostra classe sono più alti di un metro e mezzo;
5. Tutti quelli che usano il dentifricio Chlodont hanno il 48% di carie in meno;
6. Tutti quelli che vedono la TV a casa hanno la corrente elettrica;
7. Tutti quelli che vivono ai tropici sono poco vestiti;
8. Tutte le persone mangiano;
9. Tutti quelli che guidano hanno la patente.

IDEA-GUIDA 4: Che cos'è un dovere?

A pag. 76 Guglielmo sta pensando che i ragazzi non hanno diritti, mentre hanno sicuramente dei doveri. Il dovere rappresenta qualcosa che si deve fare. Se uno fa il bidello, ha il dovere di fare le pulizie. Se uno fa il vigile del fuoco, ha il dovere di spegnere gli incendi e se uno è un cittadino, ha il dovere di rispettare le leggi e di pagare le tasse. In questi casi abbiamo la specificazione di un mestiere o altri strumenti legali (la Costituzione) che precisano quali sono i doveri da ottemperare. Ma nel caso dei ragazzi non esistono, in genere, contratti scritti per regolare i rapporti tra loro e gli adulti e tali da specificare i comportamenti da adottare. E' per questo motivo che l'idea che i ragazzi abbiano dei doveri può presentare qualche difficoltà di interpretazione. Prendiamo, per esempio, il fatto che ai ragazzi vengono attribuiti dei doveri in casa. Spesso si sente dire che i ragazzi devono aiutare a fare le faccende domestiche, perché ogni membro della famiglia deve farsi carico di qualcuna delle necessità della vita di tutti i giorni. Sono doveri che si ritengono derivanti dal condividere le responsabilità della famiglia. Ma questo è un'indicazione di valore generale: non specifica dei doveri precisi.

Un modo per trattare il problema della identificazione dei doveri dei ragazzi consiste nel tenere presente che il legame con i genitori è un legame naturale. Come tale, esso fissa gli specifici obblighi naturali che ha un figlio. Ciò significa che quando i ragazzi danno una mano nelle faccende domestiche, sono obbligati a fare soltanto quelle cose che riescono naturalmente a fare meglio.

Un altro approccio al problema consiste nel rifiutare la nozione di legame naturale per insistere, invece, sulla convinzione che una definizione dei doveri dei ragazzi è basata su convenzioni sociali e sulla tradizione. Allora, i precisi doveri di un ragazzo in una famiglia dipenderanno dalle usanze e dallo stile di vita proprio di quella famiglia.

Un ulteriore modo per affrontare la questione può essere quello di sostenere che i precisi doveri di un ragazzo in una famiglia devono essere stabiliti di comune accordo in riunioni di famiglia. Sulla base di questa prospettiva, l'esistenza dei doveri verso la famiglia dipenderà soltanto dal fatto che essi sono stati discussi e approvati. Infine, altre posizioni possono emergere dalla discussione in classe. Qualcuno potrà sostenere che i ragazzi non hanno nessun dovere e che se uno fa qualcosa per la famiglia, lo fa non perché è obbligato, ma perché vuole farlo. Una affermazione come questa potrebbe essere chiarita meglio e condurre alla conclusione che per i ragazzi è difficile capire il senso preciso della nozione di dovere e che, piuttosto, la loro condotta è governata dall'affetto e dall'attaccamento.

DISCUSSIONE 5: Cosa sono i doveri?

Il doveri rappresentano qualcosa che si deve fare. Se uno fa il bidello, ha il dovere di fare le pulizie; se fa il vigile del fuoco ha il dovere di spegnere gli incendi, ecc.

Indicare una serie di comportamenti comuni in forma di domanda e chiedere se rappresentano dei doveri (Es. I genitori mandano i figli a scuola? I genitori hanno il dovere di mandare i figli a scuola? ecc.). L'esercizio aiuta gli alunni a distinguere tra comportamenti che sono soltanto diffusi e comportamenti che derivano da precisi doveri.

DISCUSSIONE 6: Sui doveri.

1. Come fate a sapere quando avete dei doveri verso qualcuno o verso qualcosa?
2. Si può scegliere verso che cosa avere dei doveri?
3. Tutti gli adulti hanno dei doveri? Gli stessi doveri?
4. I ragazzi hanno dei doveri? Tutti i ragazzi hanno gli stessi doveri?
5. I bambini piccoli hanno dei doveri?
6. Gli animali domestici hanno dei doveri verso il padrone?

IDEA-GUIDA 5: Comunicare.

Anna ha letto una poesia di Susanna e le ha detto che le è piaciuta. Susanna è rimasta particolarmente colpita dagli apprezzamenti di Anna, soprattutto dopo aver scoperto che quella poesia, dopo i commenti di Anna, a lei stessa era sembrata diversa, più fresca e rinnovata. Dal canto suo Anna è stata colpita dalla poesia anche per il fatto che Susanna si è comportata in modo affettuoso con lei. Queste sono le sottili inflessioni dell'amicizia. Comprendere le quali significa incominciare a capire come i ragazzi vedono se stessi in quanto esseri sociali. Come è stato messo in evidenza nell'idea-guida 1, i ragazzi tendono a pensare di sé ciò che credono che di loro pensano i genitori. Inoltre, tendono a valutare le cose come credono che le valutano i loro amici. Perciò, non deve sorprenderci se Susanna ha dato molta importanza alla risposta di Anna di fronte alla sua poesia, né deve sorprenderci il fatto che trova la sua poesia rinnovata e diversa per effetto degli apprezzamenti di Anna.

Questo episodio illustra quello che si sostiene che sia fondamentale per la formazione di una comunità: quando gli individui sono capaci di rispondere alle loro azioni e alle loro creazioni nel modo in cui pensano che gli altri risponderanno ad esse, è allora che ha inizio la comunicazione e la vita sociale.

DISCUSSIONE 7: Come comunichiamo.

1. Avete mai dato la pappa ad un bambino?
2. Se lo avete fatto, è successa una cosa del genere: tu porgi il cucchiaino al bambino e lui si rifiuta di aprire la bocca?
3. Cosa fate per far capire al bambino che deve aprire la bocca?
4. Bene, aprite la vostra bocca.
5. Consideriamo un attimo quello che sta succedendo. Offrite al bambino un cucchiaino di pappa, d'accordo?
6. E, nello stesso momento, voi aprite la vostra bocca, d'accordo?
7. Si può dire, allora, che l'apertura della vostra bocca è la risposta che voi date alla vostra stessa azione di offrire la pappa.
8. Perciò voi rispondete alla pappa nel modo in cui volete che il bambino risponda.
9. Se ora il bambino apre la bocca, possiamo ritenere che siete riusciti a comunicare con lui?
10. Allora, per comunicare con qualcuno, dobbiamo fare qualcosa e rispondere alla nostra azione nel modo in cui ci aspettiamo che risponda l'altra persona?
11. Per esempio, se io voglio comunicare con te su qualcosa come "i dischi volanti", non è sufficiente per me sapere che cosa io intendo con l'espressione "dischi volanti". Devo anticipare quello che tu capirai che io voglio dire con questa espressione, vi pare?
12. Ora, quando Susanna ha scritto la sua poesia, sicuramente essa aveva un significato. Ma lei non sapeva che cosa potesse significare per gli altri. Quando Anna legge la poesia, Susanna si fa un'idea di quello che la poesia significa per Anna e il significato che ha per Anna risulta diverso da quello che ha per Susanna: appare un significato diverso, rinnovato. Attraverso la poesia Susanna ha comunicato con Anna, giusto?
13. In conclusione, possiamo affermare che ogni qualvolta noi rispondiamo a ciò che noi stessi facciamo o diciamo nel modo in cui possono rispondere gli altri, abbiamo una comunicazione?

IDEA-GUIDA 6: Può l'immaginazione essere la prova di ciò che esiste?

Raimondo pensa che il padre di Guglielmo non può essere morto, perché non riesce ad immaginare qualcuno morto. Quello che Raimondo vuole dirci è che la morte è qualcosa di incomprensibile, di cui egli non riesce a cogliere la realtà e che, perciò, tende a rifiutare. Quello che egli sta facendo consiste nell'uso delle sue capacità di immaginare come metro di misura dell'esistenza delle cose. Anche se, nel caso del padre di Guglielmo, la prova non appare convincente, è, comunque, importante rendersi conto che la vera misura della realtà non è affatto ovvia.

In realtà abbiamo numerosi e differenti metri di misura, generalmente detti *criteri*, che sono stati via via proposti per stabilire se qualcosa esiste o no. Il criterio più ordinario fa dipendere l'esistenza degli oggetti dalla nostra percezione di essi attraverso i sensi. Pertanto, si dirà che qualcosa esiste, solo se può essere vista, udita, toccata, odorata, gustata. Seguendo tale criterio, dovremmo ricavare la conclusione che sogni, idee, sentimenti, fantasie e ricordi in realtà non esistono.

Un diverso criterio è quello in base al quale si sostiene che è reale ciò che si può comprendere col pensiero in modo chiaro: ciò che è possibile esprimere in una definizione adeguata, deve essere in qualche modo reale. In effetti, Raimondo offre un criterio per ciò che non è reale: se una cosa non la puoi immaginare, allora non è reale. Provate a vedere se i vostri alunni riescono a pensare qualcosa che è, nello stesso tempo, reale e inimmaginabile. Sicuramente non sarà difficile trovare qualcosa che è non reale, ma immaginabile. Ma la questione qui è: una cosa può essere contemporaneamente reale e non immaginabile?

ESERCIZIO 8: Immaginare.

L'immaginazione è una forma di pensiero molto particolare. Prova ad indicare le differenze tra:

- ① Immaginare e sognare;
- ② Immaginare e aspettarsi;
- ③ Immaginare e desiderare;
- ④ Immaginare e ricordare

ESERCIZIO 9: Verificare quello che c'è.

A cura del docente. Si tratta di un esercizio sulle procedure di verifica su ciò che *è* e ciò che *non è*. Le procedure in questione sono numerose. Se ne possono elencare alcune (Verificare col tatto, con la vista, con l'udito, col ragionamento, con l'immaginazione, ecc.) e chiedere agli alunni di applicare quella più appropriata a casi definiti (Es. Vai a comprare una penna e la chiedi con l'inchiostro nero. Come puoi essere sicuro del colore? - Se esistono le colline, devono esserci anche le valli. Come puoi verificare che è così?, e così via).

PIANO DI DISCUSSIONE 10: L'immaginazione come verifica di ciò che è.

Confrontate la proposizione "Tutte le cose reali sono cose che si possono immaginare" con la proposizione "Tutte le cose che si possono immaginare sono cose reali". Vi sembrano entrambe vere? Considerate quanto segue:

A. *E' vero che tutte le cose reali sono cose che si possono immaginare?*

1. Credete soltanto nelle cose che riuscite ad immaginare?
2. Riuscite ad immaginare che cosa si prova a nascere?
3. Credete al fatto che una volta siete nati?
4. Riuscite ad immaginare un rettangolo con cinque lati?
5. Credete che possano esistere rettangoli con cinque lati?

B. *E' vero che tutte le cose che si possono immaginare sono reali?*

1. Riuscite ad immaginare un serpente con le gambe ed una coda pelosa?
2. Credete che un animale simile esista realmente?
3. Riuscite ad immaginare un tappeto volante che magicamente vi trasporti dovunque?
4. Credete nei tappeti volanti?
5. Riuscite ad immaginare un disco volante?
6. Credete nei dischi volanti?

C. *Si può cambiare la realtà con la nostra immaginazione?*

1. Secondo voi, un architetto può progettare una casa senza averla prima immaginata?
2. Secondo voi, uno stilista può disegnare un nuovo abito senza averlo prima immaginato?

D. *Quanto è importante la vostra immaginazione?*

1. Riuscite ad immaginare cosa sareste senza l'immaginazione?
2. Quando disegnate, utilizzate l'immaginazione?
3. Senza l'immaginazione, cosa potreste scrivere? Cosa non potreste scrivere?
4. Senza l'immaginazione il futuro come sarebbe? E il passato?

IDEA-GUIDA 7: Vogliamo sempre dire il contrario di quello che diciamo?

Nel capitolo I, la mamma rimprovera Aristide, dicendogli di farsi gli affari suoi e non interrompere la sua conversazione con l'amica. Per qualche ragione, però, Aristide aveva intuito che le parole della mamma erano più per l'amica che per lui e che, in fondo, era contenta di ciò che lui aveva detto. Senza dubbio, tutti abbiamo fatto questa esperienza di dire cose che non volevamo dire effettivamente. Ma questo non è la stessa cosa di voler significare il *contrario* di ciò che diciamo.

Michele dichiara che non gli importa nulla se Laura parla con Tony. Ma, forse, proprio la sua insistenza è il *segno* che gliene importa, e come. Capita, per esempio, che non si vuole dare a vedere una preoccupazione che si ha, per cui, deliberatamente ci si mostra allegri. Capita anche di avere paura e di cercare, deliberatamente, di mostrarsi sicuri oppure di essere stati esclusi da un gioco ed affermare, pur essendo notevolmente risentiti, che, comunque, non si aveva voglia di giocare.

Sono questi i casi in cui le persone cercano di nascondere la verità parlando o agendo al contrario. Il bisogno di nascondere uno stato d'animo è una delle ragioni per dire una cosa e volerne significare un'altra. Possono, naturalmente, esserci altre ragioni ancora.

ESERCIZIO 11: Vogliamo sempre dire il contrario di quello che diciamo?

A cura del docente. Presentare situazioni da interpretare col criterio della sincerità/insincerità delle espressioni. (Es. Un ragazzo alla zia che gli ha regalato per Natale un libro di storia: "Grazie zia, è un regalo graditissimo").

DISCUSSIONE 12: Agire al contrario.

Talvolta sentiamo una persona dire una cosa e vediamo che il suo comportamento è esattamente il contrario. Per esempio, uno potrebbe dire: "Oggi sono allegro" e mettersi subito a piangere.

- ① Un fatto del genere che cosa vi suggerisce a proposito di questa persona?
- ② Secondo voi, il suo comportamento potrebbe dipendere da chi è presente? Spiegate.
- ③ Secondo voi, il suo comportamento potrebbe dipendere dal fatto che conosce/non conosce bene se stesso? Spiegate.
- ④ Vi è mai capitato di sentirvi in un modo e sorprendervi a comportarvi esattamente al contrario?

IDEA-GUIDA 8: Si possono avere più personalità?

Precedentemente era stata sollevata la questione: "Che cosa ci rende quello che siamo?"; che cosa, in ognuno di noi, ci rende diversi da qualunque altra persona nel mondo? Ora ci occuperemo di una questione connessa a questa: si possono avere più personalità? Maria osserva che Marco a scuola è una persona completamente diversa da quella che è a casa. Intende dire che realmente Marco è due diverse persone, oppure intende dire che egli mostra due facce diverse della sua personalità in posti e tempi diversi?

PIANO DI DISCUSSIONE 13: Si possono avere più personalità?

- ① Pensate di essere le stesse persone sia a casa che a scuola?
- ② Con gli amici siete le stesse persone che siete in famiglia?
- ③ Hai l'impressione che c'è differenza tra quello che sei e quello che vorresti essere?
- ④ Quali circostanze possono cambiare i tuoi comportamenti usuali?
- ⑤ Se uno mostra differenti personalità, come si può capire qual è quella autentica?

IDEA-GUIDA 9: Devono esserci ragioni per tutto ciò che facciamo?

A pagina 77 Francesca si chiede se non dovrebbero esserci delle ragioni per ogni cosa che si fa. Le è parso, infatti, che né il Preside, né i genitori di Daniele hanno dato sufficienti ragioni per quello che volevano che Daniele facesse.

Questa osservazione suggerisce l'idea che a volte la fiducia può non essere una base sufficiente per fare quello che ci viene chiesto di fare: in questi casi la fiducia richiede il supporto di ragioni. Quando i ragazzi chiedono perché devono fare determinate cose, questo non implica necessariamente una mancanza di fiducia nell'adulto a cui si rivolgono, quanto piuttosto il bisogno di indicare altre considerazioni e di avere ulteriori spiegazioni.

In molte altre occasioni, quel che facciamo non richiede giustificazioni particolarmente argomentate. Far volare un aquilone in una giornata adatta del mese di Marzo, camminare per andare a scuola o al lavoro, fischiare una canzone, sono esempi di azioni che non richiedono una particolare riflessione attiva e razionale. Spesso ci basiamo sugli altri, fidando in ciò che ci dicono di fare, senza chiedere spiegazioni. Ma non sempre è così, ed arriva il momento in cui sentiamo di avere bisogno di ragioni che, allora, devono essere cercate. Così sarà bene tenersi pronti a fornire ragioni o, anche, ad unirsi ad altri nella loro ricerca.

In conclusione, certamente non serve avere in mente delle ragioni per ogni cosa che facciamo, ma quando le circostanze lo richiedono, dobbiamo essere preparati a farlo.

ESERCIZIO 14: Devono esserci delle ragioni per tutto quello che facciamo?

A cura del docente.

A. Fornire un elenco di azioni (Es. Mi piace il colore blu -Dobbiamo rinviare l'appuntamento, ecc.) e chiedere, per ognuna, se sono richieste delle ragioni.

B. Fornire un elenco di affermazioni (Es. Perché così mi piace - Perché non è giusto, ecc.) e chiedere di distinguere le ragioni dalle non-ragioni.

IDEA-GUIDA 10: Il dubbio

Sandro pensa che non è sicuro se sia bene stare alla larga dalle bande dei tifosi. Questo può essere lo spunto per una discussione. Il dubbio è il contrario della convinzione: non si dubita di quello di cui si è convinti e non si è convinti di quello di cui si dubita.

Ai ragazzi il dubbio viene generalmente presentato in una accezione completamente negativa. Perciò è oltremodo utile far vedere in classe la funzione costruttiva che il dubbio può svolgere. Senza il dubbio, ad esempio, non potremmo mai adottare la necessaria cautela di fronte ad un pericolo. Se non ci venisse il dubbio che la superficie ghiacciata di un lago non sopporterà il nostro peso, incorreremmo con maggiore probabilità nel rischio di sprofondare. Se non fossimo assaliti dal dubbio quando al mercato ci propongono un capo firmato a quattro soldi, rischieremmo di spendere male i nostri soldi. In altre parole, il dubbio rappresenta una specie di allarme di fronte ad assunti discutibili e di fronte ad opinioni che, diversamente, accetteremmo senza riflettere, oltre che di fronte a pericoli fisici.

Bisogna aggiungere anche che un eccesso di dubbio può essere intellettualmente corrosivo, per cui un insegnante deve preoccuparsi dell'impatto che questo potrebbe avere per la crescita mentale degli alunni. Qui è necessario avere buon senso e, anche, fiducia nel buon senso dei ragazzi.

PIANO DI DISCUSSIONE 15: Il dubbio.

1. Supponete di avere ragione di credere che una forte tempesta di neve renderà difficile a tutti di andare a scuola. Vi viene il *dubbio* che la scuola possa essere chiusa?
2. Supponete di avere ragione di credere che il vostro migliore amico ha preferito stare con altri. Vi viene il *dubbio* che la vostra amicizia non era poi tanto salda?
3. Quale potrebbe essere una buona ragione per dubitare della lealtà del vostro migliore amico?
4. Si potrebbe dire che si dubita allorché si ha ragione di non credere a quello a cui si era creduto fino ad allora?
5. Ci sono occasioni, allora, in cui ha più senso dubitare anziché non?
6. In quali circostanze ha senso dubitare e in quali circostanze ha senso credere?
7. Se, quando dubitiamo, esprimiamo un sospetto verso le convinzioni precedenti, in che cosa il dubbio è diverso dalla meraviglia?
8. Secondo voi, il dubbio può condurre a delle scoperte? Spiegate.

IDEA-GUIDA 11: E' questo il migliore dei mondi possibili?

Da questa domanda possono scaturire diverse discussioni. Alunni come Giulia sosterranno, con ogni probabilità, che il mondo che abbiamo non potrebbe essere migliore. Altri, invece, controbatteranno che il mondo è pieno di imperfezioni e avrebbe bisogno di molti miglioramenti. Continuare una tale discussione è senz'altro proficuo, ma c'è un problema che richiede generalmente la guida dell'insegnante per venire a galla e che vale la pena di sviscerare. Si tratta di questo: se noi cerchiamo di cambiare alcune cose in meglio, come possiamo essere certi che, così facendo, non rendiamo altre peggiori? Per esempio, una nuova autostrada può rendere più scorrevole e sicuro il traffico, ma, d'altra parte, la sua costruzione può comportare la distruzione di una bella campagna o altri squilibri ambientali. Chiediamoci se la costruzione di un'autostrada o, in generale di tutte le opere che l'uomo continuamente costruisce, rappresenta veramente una tappa verso la realizzazione di un mondo migliore. Forse un bilancio tra le cose buone e le cose cattive apparirà il migliore possibile. Partendo da questo punto di vista, si potrebbe proseguire l'indagine con una riflessione sulle implicazioni relative alla ricerca di una migliore qualità della vita.

PIANO DI DISCUSSIONE 16: E' questo il migliore dei mondi possibili?

1. Il mondo in cui viviamo è un buon mondo?
2. Potrebbe questo mondo essere migliore? In che modo?
3. Considerando la salute degli esseri umani, potrebbe questo mondo essere migliore?
4. Considerando la felicità degli esseri umani, potrebbe questo mondo essere migliore? E' possibile, per tutti, essere completamente felici?
5. Se tutte le sofferenze e la miseria fossero completamente debellate, sarebbe questo il migliore dei mondi possibili?
6. Secondo voi, è vero che soltanto la perfezione farebbe sentire la gente soddisfatta?
7. Secondo voi, c'è un modo di rendere alcune cose migliori senza peggiorarne, allo stesso tempo, altre?
8. Provate ad immaginare di dover creare un mondo. Quale procedimento usereste?

IDEA-GUIDA 12: Come alleverebbero i ragazzi i loro figli?

Laura osserva con disappunto che, giocando con le bambole, le cose che fa con maggiore cura sono proprio quelle che più la infastidiscono quando sono i suoi genitori a dire a lei di farle. I vostri alunni hanno mai preso in considerazione il fatto che da qui a non molti anni, anche loro saranno genitori e, come tali, dovranno pensare a come allevare i loro figli. Come si comporteranno?

ESERCIZIO/DISCUSSIONE 17: Come alleverebbero i ragazzi i loro figli?

Nell'elenco seguente sono indicati alcuni dei fattori che generalmente vengono presi in considerazione per la crescita dei figli. Riscrivere l'elenco secondo un ordine di importanza crescente, mettendo al primo posto il fattore più importante e all'ultimo quello meno importante. Discutere poi le diverse scelte e motivarle.

- ① Le indicazioni del pediatra.
- ② Il modo come siete stati cresciuti voi stessi.
- ③ Quello che dicono gli esperti di psicologia infantile.
- ④ Quello che ritengono giusto i vostri amici.
- ⑤ Quello che fanno i vicini.
- ⑥ Il modo come allevano i loro figli le celebrità.

ESERCIZIO 18: Giudica te stesso come genitore.

A cura del docente. Fornire un elenco di possibili comportamenti (molto permissivo - moderatamente permissivo - poco permissivo - poco severo - molto severo) e chiedere quale verrebbe adottato per ciascuna di una serie di situazioni (Andare a letto tardi - Mangiare i cibi preferiti - Fare i compiti, ecc.).

ESERCIZIO 19: Come alleverei i miei figli.

Scrivere un breve componimento su questo argomento e, successivamente, discuterne in classe con particolare riferimento a questioni come: abitudini alimentari, buone maniere, l'ora di andare a letto, gioco, compiti, faccende domestiche, televisione, sport, ecc.

IDEA-GUIDA 13: Chi sono io?

Quando Anna osserva la faccia di Susanna, quando Luther pensa al colore della sua pelle, e quando Lisa si guarda nello specchio, ognuno di loro si sta chiedendo fino a che punto una persona si identifica con la sua faccia. Lisa, da parte sua, sente di non poter essere identificata con la sua faccia: "Una cosa è certa: lo specchio è bugiardo, non riflette quello che uno è realmente". Anna pensa che la faccia di Susanna forse è solo una maschera che nasconde un segreto. Pertanto, né Lisa, né Anna tendono ad identificare la persona con la sua faccia. Luther, invece, sembra essere convinto che le caratteristiche fisiche sono una parte essenziale di una persona, anche se non arriva ad *identificare* se stesso con le sue caratteristiche somatiche.

Con gli esercizi seguenti si incoraggeranno gli alunni a considerare se una persona è più che una faccia, un corpo o un insieme di caratteristiche fisiche. Lisa sa che la sua arguzia, la sua integrità morale, i suoi pensieri e il suo carattere allegro sono importanti e, in molti casi, più importanti della sua faccia. Questi sono alcuni dei punti da toccare con gli alunni, facendo gli esercizi.

ESERCIZIO 20: Chi siamo?

A. Trova gli aggettivi adatti per descrivere te stesso.

A cura del docente. Fornire un elenco di proposizioni e, per ognuna, una gamma di aggettivi tra i quali gli alunni possono scegliere quello più appropriato (Es. A scuola io sono... attivo - annoiato - socievole - timido, ecc.)

B. Rispondi, a parole tue, alle seguenti domande:

1. Sei sempre lo/a stesso/a?
2. Se non sei sempre lo/a stesso/a, quando ti piaci di più? Per esempio, più quando sei a scuola, quando sei a casa, con gli amici?
3. Se non sei sempre lo/a stesso/a, allora sei ogni volta una persona diversa? E se tu, come persona, non cambi, che cosa cambia?

DISCUSSIONE 21: Chi siamo?

(Vedi anche l'Idea-guida 6 - Cap. II)

A pag. 75 Melania dice: "E' come se avessi capito un po' meglio chi sono io".

1. Sai chi sei?
2. Sei il tuo corpo?
3. Sei le tue azioni: tutto quello che hai fatto durante la tua vita?
4. Sei la tua mente?
5. Sei tutti i pensieri che hai avuto durante la tua vita?
6. Sei quello che indica la tua personalità?
7. Sei la somma di tutti i tuoi sentimenti, i piaceri e i dispiaceri che hai avuto?
8. Resteresti la stessa persona se scoprissi che i tuoi genitori sono diversi da come tu credevi?
9. Resteresti la stessa persona se vivessi in un corpo diverso? In un diverso paese?
10. Resteresti la stessa persona se avessi una religione diversa?
11. Resteresti la stessa persona se fossi più alto/a di dieci centimetri?
12. Resteresti la stessa persona se fossi calvo/a?
13. Quando espiri, perdi qualcosa di te stesso/a?
14. Quando ti tagli le unghie o ti cade un dente, perdi qualcosa di te stesso/a?
15. Quando pensi una nuova idea, aggiungi qualcosa a te stesso?
16. Quando hai finito di scrivere una poesia o di fare un disegno, hai l'impressione di essere qualcosa di più, di meno, o uguale a prima?
17. Sei veramente la persona che i tuoi genitori credono?
18. Sei veramente la persona che i tuoi insegnanti credono?
19. Sei veramente la persona che i tuoi migliori amici credono?
20. Sei veramente la persona che tu credi di essere?

CAPITOLO XII

IDEE-GUIDA

- 1. La vergogna.**
- 2. La contraddizione.**
- 3. Denominazioni per i vari tipi di proposizioni.**
- 4. Fare regali.**
- 5. Che cos'è una persona?**
- 6. Eccezioni e contraddizioni.**
- 7. Conoscenza e sentimenti.**

Se gli alunni non hanno pronti dei commenti sugli avvenimenti ed i temi di questo capitolo, cercate di rivolgere loro qualcuna delle seguenti domande:

1. E' giusto vergognarsi di come uno la pensa?
2. Secondo voi, il nostro modo di pensare influenza il nostro comportamento?
3. Secondo voi pensare con attenzione può essere di aiuto per fare meglio le cose?
4. Capita che le persone girano le spalle ai problemi facendo finta che non esistono? Perché?
5. Perché Lisa apprezza Aristide in questo capitolo?
6. Perché Lisa ed Aristide riprendono a riflettere sulle proposizioni?
7. Quali proposizioni possono essere capovolte e quali no?
8. Qual è il significato del termine "contraddizione"?
9. Perché la contraddizione di una proposizione che inizia con "Tutti" non è una che inizia con "Nessuno"?
10. Che nome danno i ragazzi alle differenti proposizioni?
11. Per quale ragione ogni compagno fa un regalo a Daniele?
12. Per quale ragione si fanno i regali?
13. Perché i compagni rimasti sembrano a Lisa più preziosi, ora che Daniele non c'è più?
14. Come fa Luther a scoprire la contraddizione?
15. Una regola viene sempre contraddetta da una eccezione?
16. Perché i ragazzi amano costruire case sugli alberi?
17. Vi sembra strano che Marco ed Aristide stanno insieme sotto l'ombrello?
18. Perché Aristide invita Guglielmo a dormire a casa sua?

IDEA-GUIDA 1: La vergogna

La nozione di vergogna i ragazzi la apprendono da espressioni molto comuni come "Vergognati!", "Non vi vergognate?", "Dovreste vergognarvi!", e così via. Sono frasi che provocano disagio. Un approccio basato sulla riflessione su esperienze quali il senso della vergogna implica domandarsi per quale motivo si entra in questo stato d'animo. Così come si cercano le motivazioni per ciò che facciamo e per ciò che pensiamo, così possiamo procedere allo stesso modo per scoprire le ragioni che ci inducono ad avere uno stato d'animo come questo.

Spesso si pensa alla vergogna come qualcosa che somiglia ad un senso di colpa, ma non si tratta della stessa cosa. Generalmente ci sentiamo colpevoli quando facciamo qualcosa che consideriamo proibita rispetto alle nostre norme di comportamento, mentre sentiamo vergogna allorché infrangiamo le usanze comuni e le convenzioni sociali e, per questo, avvertiamo un disagio. Il senso di colpa, perciò, rientra in un ambito personale, mentre la vergogna è sempre sperimentata di fronte a qualcuno. Raramente si arrossisce in privato; ci succede soltanto quando immaginiamo che qualcun altro ci sta guardando. Se un ragazzo ruba la colazione ad un altro, probabilmente, se ha una certa sensibilità, si sentirà colpevole. Ma un ragazzo di nove anni, trovato con un ciucciottolo in mano, con ogni probabilità sentirà vergogna.

IDEA-GUIDA 2: La contraddizione.

Ogni proposizione dichiarativa è una frase che afferma qualcosa. Se uno, per esempio, dice: "Tutte le lotterie sono truccate", questa frase è presentata come una affermazione presentata come *vera*.

Ovviamente, ogni proposizione asserita come vera può essere asserita come falsa: la verità di una proposizione, come si può sostenere, così si può negare. Qualcuno potrebbe, perciò, negare la verità della proposizione "Tutte le lotterie sono truccate". In tal caso, lo scopo è quello di *contraddire*, ossia di dire l'opposto di quella proposizione. Ora, quale quale frase sarà opposta a "Tutte le lotterie sono truccate"? Sicuramente saremmo tentati di dire: "Nessuna lotteria è truccata". Attenzione, però: in questo modo si fa più del necessario. In effetti, per contraddire la proposizione in questione, non è necessario arrivare alla tesi estrema che nessuna lotteria è truccata. E' sufficiente rilevare che *una o più* non è truccata. Per esprimere questo in forma logica, diremo: "Alcune lotterie non sono truccate".

Consideriamo, allora, le due proposizioni: "Tutte le lotterie sono truccate" e "Alcune lotterie non sono truccate". Quello che possiamo osservare è che l'una nega l'altra per cui, *se una delle due è vera, l'altra dovrà essere falsa*. In altre parole, le due proposizioni sono *reciprocamente contraddittorie*.

Il principio di contraddizione è fondamentale per il ragionamento logico. Sia che scriviamo qualcosa, sia che sviluppiamo una dimostrazione matematica, abbiamo sempre particolare cura di non cadere in contraddizione con noi stessi. Se stiamo discutendo con qualcuno, ci sforziamo di dimostrare che egli si sta contraddicendo quando ci rendiamo conto che una sua dimostrazione può essere demolita.

Gli insegnanti devono aiutare i loro alunni ad esprimersi senza cadere in contraddizione, mostrando loro che una cosa è sbagliata se essi la pensano in modo sbagliato. Per concludere, la consapevolezza della contraddizione è non soltanto *utile*, ma *essenziale*.

Un primo esercizio per familiarizzare con la forma logica della contraddizione consiste nel riempire la forma delle quattro proposizioni tipiche e delle rispettive contraddittorie con diversi contenuti. Si faccia notare la simmetria tra le due colonne: la seconda non è altro che la prima letta dalla fine all'inizio. Si metta in evidenza, inoltre, il fatto che non c'è contraddizione tra le proposizioni della medesima colonna. Si tratta di lavorare con lo schema seguente:

L'affermazione che

è contraddetta da

Tutti/e i/le sono
Nessun/a è
Alcuni/e sono
Alcuni/e non sono

Alcuni/e non sono
Alcuni/e sono
Nessun/a è
Tutti/e i/le sono

ESERCIZIO 1: La contraddizione.

Parte I: Trovare le contraddittorie dei seguenti asserti:

1. Alcuni bar restano aperti tutta la notte.
2. Alcuni motocicli sono veicoli a due ruote.
3. Alcuni gessi non sono bianchi.
4. Nessuna moneta è fatta di legno.
5. Tutte le slitte sono trainate da cani.
6. In questa città nessuna casa ha l'aria condizionata.

Parte II: Conosciamo le regole della contraddizione per gli asserti che sono stati standardizzati finora. E quelli che non rientrano in questo schema? Possono essere contraddetti? Cosa succede se il soggetto e il predicato della proposizione sono al singolare, anziché al plurale? Anche in questo caso è possibile trovare delle proposizioni contraddittorie? La risposta è sì. La parola "contraddire" significa "dire l'opposto di", perciò dobbiamo ritenere che si può dire l'opposto di qualsiasi affermazione, sia quelle standardizzate che quelle non standardizzate, sia che contengano termini plurali che singolari. Ora proviamo a scoprire le contraddizioni più probabili dei seguenti asserti:

1. La contraddizione di "I tre gattini erano vivaci" è a) "I quattro gattini erano vivaci", b) "Non è vero che i tre gattini erano vivaci", c) "I tre gattini erano pigri"?
2. La contraddizione di "Il sole sorgerà domani" è a) "Il sole non sorgerà domani", b) "I soli non sorgono mai", c) "Il sole è sorto ieri"?
3. La contraddizione di "Andando al circo mi è capitato un fatto curioso" è a) "Andando al circo mi è capitato un fatto indicibile", b) Andando a scuola mi è capitato un fatto curioso", c) "Andando al circo non mi è capitato nessun fatto curioso"?
4. La contraddizione di "Devi crederci" è a) "Devi dubitare", b) "Non devi crederci", c) "Dobbiamo crederci tutti"?
5. La contraddizione di "Dove c'è fumo, c'è il fuoco" è a) "Dove non c'è fumo, c'è il fuoco", b) "Dove c'è fumo, non c'è il fuoco", c) "Non è vero che dove c'è fumo, c'è il fuoco".

Risposte: 1: b; 2: a; 3:c; 4: b; 5:c

Parte III: Sottolineare le risposte esatte.

① Se Aristide dice: "Tutte le materie sono interessanti" e Tony controbatte puntualizzando che il giorno prima proprio Aristide aveva affermato: "La geografia non mi interessa", allora Aristide deve cambiare la sua prima affermazione con:

- a) Nessuna materia è interessante;
- b) Alcune materie sono interessanti;
- c) Alcune materie non sono interessanti.

② Se Lisa dice: "Non sono simpatica a nessuno dei compagni" e Francesca le risponde: "Ma no, non è vero! A me sei simpatica, allora Lisa deve cambiare la sua prima affermazione con:

- a) Sono simpatica a tutti i compagni;
- b) Sono simpatica ad alcuni compagni;
- c) Non sono simpatica ad alcuni compagni.

③ Se l'insegnante dice: "Alcuni alunni di questa classe hanno nove anni" e, dopo aver chiesto l'età a tutti, scopre che nessuno ha meno di dieci anni, allora deve cambiare la sua prima affermazione con:

- a) Tutti gli alunni di questa classe hanno nove anni;
- b) Nessun alunno di questa classe ha nove anni;
- c) Alcuni alunni di questa classe non hanno nove anni.

④ Se la mamma dice: "Alcuni di questi vestiti sono non troppo piccoli per te" e, dopo averli provati uno per uno, ti accorgi che nessuno ti va bene, allora la mamma deve cambiare la sua prima affermazione con:

- a) Tutti questi vestiti sono non troppo piccoli per te;
- b) Nessuno di questi vestiti è troppo piccolo per te;
- c) Alcuni di questi vestiti sono troppo piccoli per te.

Parte IV: Si entra in contraddizione con se stessi allorché si afferma qualcosa e, nello stesso tempo, si nega. Un esempio piuttosto esplicito può essere: "Le cipolle mi piacciono, ma mi fanno piangere, perciò non mi piacciono". Indicare quale delle seguenti affermazioni è auto-contraddittoria:

- 1. La bicicletta di Marco è proprio malandata; dubito che potrà usarla un altro anno;
- 2. Giovanni è veramente educato: interrompe soltanto quando non sta parlando nessuno;
- 3. Nella serie dei numeri dispari il 9 segue il 7, ma in questa serie il 9 segue l'8;
- 4. Certo, Giovanna ama Angelo, ma lo odia anche;
- 5. La piena occupazione si ha quando meno del 4% dei lavoratori non riesce a trovare lavoro;
- 6. Giulia diceva di non poter mangiare altro, ma poi ha chiesto un gelato;
- 7. Non mi piacciono le persone che dicono bugie, come non mi piacciono quelle che dicono la verità;
- 8. Quando ho detto che le cose che stavo dicendo erano vere, stavo dicendo una bugia.

Parte V: Il telegiornale ha annunciato: "Finalmente gli abitanti del pianeta Terra si sono messi in contatto con gli abitanti del pianeta Marte. Purtroppo, proprio nel momento in cui i Marziani stavano incominciando a parlare di se stessi, la trasmissione si è interrotta e subito dopo l'intero pianeta è esploso. Così, evidentemente, dei Marziani sappiamo solo le poche cose trasmesse nel breve comunicato che diceva: "*Le seguenti affermazioni sui Marziani sono assolutamente vere:*

- ① *A tutti i Marziani piace la pizza;*
- ② *Nessun Marziano ha dieci occhi;*
- ③ *Alcuni Marziani sono rivoltati;*
- ④ *Alcuni Marziani non sono tacchini".*

Supponendo che tutte e quattro le proposizioni precedenti siano vere, quelle che seguono saranno vere, false o indeterminate?

- 1. Alcuni Marziani sono esseri rivoltati;
- 2. Ad alcuni Marziani non piace la pizza;
- 3. Nessun essere con dieci occhi è un Marziano;
- 4. Alcuni Marziani hanno dieci occhi;
- 5. Nessun Marziano è rivoltato;
- 6. Tutti i Marziani sono tacchini;
- 7. Alcuni tacchini non sono Marziani;
- 8. Alcuni Marziani non sono rivoltati.

IDEA-GUIDA 3: Denominazioni per i vari tipi di proposizioni.

I ragazzi assegnano delle lettere ai quattro tipi di asserti logici:

- | | | |
|-----|--------------------|----------------|
| (A) | Tutti/e i/le | sono |
| (E) | Nessun/a | è |
| (I) | Alcuni/e | sono |
| (O) | Alcuni/e | non sono |

Hanno trovato delle abbreviazioni per riferirsi a questo tipo di proposizioni. Le lettere (A, E, I, O) per loro sono come dei diminutivi. E' la stessa procedura che usiamo quando diciamo di un alunno che è "della II-B", "della III-A", ecc. Qui le espressioni "II-B", "III-A" significano "Tutti gli alunni di quella classe". Allo stesso modo, dire "Asserti del tipo A" significa "Asserti del tipo Tutti i/le... sono...", ecc. Possibilmente si discuterà sull'utilità di questi procedimenti di sintesi, cercando di far emergere le differenze tra nomi che indicano una persona o un oggetto individuale e nomi che si riferiscono a classi e a generi. Una lettera o un simbolo usato al posto di una lunga definizione semplifica tutte le operazioni logiche e di pensiero (Combinazioni, confronti, ecc.); ha, però, un alto grado di astrattezza (distanza dagli oggetti concreti).

Per questo motivo i ragazzi più piccoli potrebbero incontrare difficoltà nel maneggiare strumenti troppo formali, sebbene in matematica essi già fanno l'esperienza di operare con simboli astratti. E' consigliabile, comunque, prendere le mosse dalla loro tendenza a considerare le lettere usate al posto delle proposizioni come qualcosa di analogo ad un diminutivo o ad un soprannome. Il tema costituisce anche una buona occasione per prendere in considerazione l'uso di sigle in generale e per avviare una riflessione su alcune funzioni del linguaggio.

IDEA-GUIDA 4: Fare regali.

Si può aprire la discussione sull'usanza di fare i regali chiedendo agli alunni che significato essi danno alla parola "regalo". Alcuni diranno che il regalo è qualcosa che diamo a qualcuno che, a sua volta, ci ha dato qualcosa. Altri diranno che si tratta di qualcosa che diamo ad un altro, senza aspettarci niente in cambio. Altri ancora risolveranno il problema della definizione ricorrendo ad un sinonimo come "dono".

Obiettivo dell'insegnante sarà guidare la discussione in modo che la classe abbia chiara la differenza tra lo scambio di cose tra persone (nel senso di *barattare* o *scambiare*), e dare, senza aspettarsi nulla in cambio. Qualcuno sosterrà la tesi che i regali fanno parte della tradizione di scambiarsi le cose, mentre qualche altro penserà che i regali sono espressione dello scambio, ossia del bisogno di condividere qualcosa. Altri alunni potrebbero sostenere che i regali derivano dal bisogno di ricevere qualcosa in cambio o da un senso di obbligazione.

ESERCIZIO 2: Cosa sono i regali.

A cura dell'insegnante. Fornire una serie di definizioni (preferibilmente situazioni concrete) e chiedere, per ognuna, se si tratta di un regalo oppure no (Es. I tuoi genitori ti hanno comprato un paio di scarpe nuove; Giulio ha dato un bacio ad Anna, ecc.).

PIANO DI DISCUSSIONE 3: Fare regali.

1. Perché si fanno i regali?
2. Che cosa preferite: fare o ricevere regali?
3. Che cosa preferite: avere tanti soldi da poter comprare tutto quello che volete oppure ricevere in regalo tutte le cose che desiderate?
4. Immaginate che un vostro amico posseda un pallone con sopra l'autografo di Roberto Baggio e che voi dareste chissà cosa per averlo. Ma, per averlo, non ci sono che tre modi:
 - comprarlo dal vostro amico;
 - rubarlo al vostro amico;
 - averlo in regalo dal vostro amico.
- a) Sarebbe la stessa cosa in tutti e tre i casi?
- b) Il possesso del pallone darebbe una diversa sensazione a seconda che fosse comprato, rubato o regalato?
5. Supponete che Daniele avesse rifiutato i regali dei compagni. Questi si sarebbero sentiti feriti e delusi? 6. Secondo voi, avrebbe restituito i regali dicendo di non meritarsi.
7. Secondo voi Daniele e la sua classe si ricorderanno l'un l'altro?
8. Fare regali è sempre un bene?
9. Potreste ricevere per regalo un fucile carico, o un veleno o della droga?

IDEA-GUIDA 5: Che cos'è una persona?

Ripensando al momento in cui avevano salutato Daniele, Lisa si sofferma sul fatto che ogni compagno aveva dato a Daniele un regalo e che, da allora, ogni compagno le era apparso più prezioso. I ragazzi, in quanto *persone*, hanno condiviso un'esperienza. Da questa circostanza si può partire per sollevare questa questione: "Che cos'è una persona?". Il termine "persona" si trova nel vocabolario di ogni ragazzo. Sollecitate gli alunni a pensare al modo in cui esse distinguono una persona da tutte le altre cose del mondo. Che cosa rende "persona"? Il che equivale, in termini più generali, alla domanda: "Cosa ti fa essere quello che sei?"

I suggerimenti che sentirete dagli alunni potranno essere del tipo "Una persona è uno che pensa"; oppure "Una persona è uno che pensa e sente", "Una persona è uno che ride e piange", "Una persona è uno che ha la capacità di parlare", "Una persona è uno che si assume la responsabilità di ciò che fa", "Una persona è uno che è non solo cosciente, ma anche auto-cosciente", "Una persona è uno capace di riflettere sulla propria vita", "Una persona è uno capace di mettere in discussione se stesso".

Tutte queste definizioni sono accettabili e non ci sono ragioni per rifiutare nessuna di esse. Quel che importa è che gli alunni si impegnino a fornire ragioni rispetto ai criteri che hanno usato per le loro definizioni di persona. Il piano di discussione seguente potrà essere un valido punto di partenza. Procedendo da una domanda all'altra, gli alunni metteranno via via in evidenza i criteri che stanno usando. E' utile scrivere alla lavagna questi criteri, in modo che tutti possano prenderli in considerazione.

PIANO DI DISCUSSIONE 4: Che cos'è una persona?

1. Possono cose come rocce, tavoli, bicchieri essere *persone*?
2. Possono gli animali (leoni, iene, gorilla) essere *persone*?
3. Possono alcune macchine come i computers essere *persone*?
4. Solo gli esseri umani son *persone*?
5. Tutti gli esseri umani sono *persone*?
6. Quando gli esseri umani dormono sono *persone*?
7. Gli esseri umani incoscienti sono *persone*?
8. Gli esseri umani morti sono *persone*?
9. Una famiglia può essere considerata una *persona*?
10. Una squadra di calcio può essere considerata una *persona*?
11. Una nazione può essere considerata una *persona*?
12. Può l'intero genere umano essere considerato una *persona*?
13. Esistono *persone* che non hanno mai avuto un sentimento?
14. Esistono *persone* che non hanno mai avuto pensieri?
15. Esistono *persone* che non hanno mai avuto delle sensazioni?
16. E' grazie alla vostra personalità che siete delle *persone*?
17. E' grazie alle vostre esperienze personali e private che siete delle *persone*?
18. Sono le differenze rispetto a tutti gli altri che vi rendono una *persona*?
19. Sono le somiglianze con gli altri che vi rendono una *persona*?
20. E' possibile capire fino in fondo una *persona*?
21. E' possibile che nessuna persona possa capire fino in fondo un'altra *persona*?
22. E' possibile che le *persone* non riescono mai a capire fino in fondo se stesse?

IDEA-GUIDA 6: Eccezioni e contraddizioni.

L'incidente capitato a Luther con la bicicletta insegna che bisogna essere molto cauti nel considerare le regole come garanzie assolute. Si dice che ogni regola ha la sua eccezione, ma resta il problema di riconoscere e prevedere queste eccezioni. L'eccezione contraddice la regola, nel senso che ci obbliga ad ammettere che una data regola non si applica a tutti i casi possibili, ma soltanto alla maggior parte dei casi. E' questo che ha imparato Luther: è bene conoscere le regole, ma, allo stesso tempo, è necessario stare attenti alle possibili eccezioni.

ESERCIZIO 5: Le eccezioni.

1. Nell'elenco seguente sono presentati dei casi in cui si ritiene generalmente che esista una regola valida per tutti i casi. Indicare possibili eccezioni e dire perché possono essere pericolose:
 - a) Come regola, le sedie servono per sedersi.
 - b) Come regola, l'asfalto della strada è senza buche.
 - c) Come regola, stranieri cordiali sono brave persone.
 - d) Come regola, stare sotto gli alberi non è pericoloso.
2. Sapete dire una regola che, sebbene considerata sicura, può avere un'importante eccezione?
3. Vi sono casi in cui l'eccezione è più importante della regola?
4. Conoscete una regola che non ha eccezioni? Potrebbe essere quella che dice: "Tutte le regole hanno qualche eccezione"?

A cura dell'insegnante: Continuare la ricerca di regole e relative eccezioni, utilizzando anche situazioni tratte da letture, racconti, films, ecc.

IDEA-GUIDA 7: Conoscenza e sentimenti.

Aristide capisce che Guglielmo non ha in quel momento nessuna voglia di litigare. Come ha fatto a capirlo? L'unica indicazione di cui dispone è una scrollata di spalle e lo sguardo di Guglielmo rivolto verso la pioggia quando Aristide gli domanda perché gli ha tirato la pietra. Aristide arguisce dall'aspetto e dal comportamento di Guglielmo che questo non ha interesse a litigare. Potete aprire una discussione chiedendo agli alunni di cercare su quali basi Aristide opera questa inferenza percettiva.

Sembra che Aristide senta che in questa situazione una persona preparata a litigare non dovrebbe agire come Guglielmo, il cui comportamento risulta inappropriato. Pertanto, di fronte all'imprevisto, Aristide si affida alla sua lettura della situazione.

PIANO DI DISCUSSIONE 6: Pensiero, sentimenti, impressioni e conoscenza.

Sezione I.

1. Vi capita di sapere qualcosa, ma di non esserne certi?
2. C'è molta differenza tra "essere certi" e "non essere certi"?
3. Quando non siete sicuri di qualcosa, dite "Ho l'impressione che sia così", oppure "Penso che sia così"?
4. Allora, quando non siete sicuri, dite "Ho l'impressione..." o "Penso..."? Se è così, vuol dire che le due espressioni significano la stessa cosa?

Sezione II.

1. Se qualcuno vi dice qualcosa di sgradevole, ferisce i vostri sentimenti o i vostri pensieri?
2. Se state pensando a qualcuno, ciò significa che nei suoi riguardi non avete, nello stesso tempo, dei sentimenti?
3. Se dovete scrivere un tema sull'argomento "Cosa sento per i Beatles", vi preoccupate di includere anche cosa pensate di loro?
4. Se dovete scrivere un tema sull'argomento "Cosa penso del Presidente della Repubblica", vi preoccupate di includere anche cosa sentite per lui?

Sezione III.

1. Fate qualche esempio di cose che sapete con certezza.
2. Fate qualche esempio di cose che pensate o avete l'impressione che siano in un certo modo, ma delle quali non siete abbastanza sicuri.
3. Quali sono le cose più importanti, quelle di cui siete sicuri o quelle di cui non siete sicuri?
4. Considerate qualcosa di cui non siete sicuri. Siete sicuri di non esserne sicuri?
5. Considerate qualcosa di cui siete sicuri. Siete sicuri di esserne sicuri?

ESERCIZIO 7: Differenza tra "conoscere" e "sentire".

All'inizio di questo capitolo Aristide appare come uno che preferisce pensare al pensiero piuttosto che ai sentimenti e alle impressioni. Alla fine del capitolo, quando incontra Guglielmo che aveva nutrito del risentimento verso di lui, egli "sa" che Guglielmo non ha interesse a litigare in quel momento.

Dopo aver riletto l'ultimo episodio di questo capitolo, rispondete alle seguenti domande:

- ❶ Guglielmo dice espressamente che non ha intenzione di litigare?
- ❷ Aristide ha a disposizione qualche prova del fatto che Guglielmo non ha intenzione di litigare?
- ❸ Esistono prove sufficienti che Guglielmo non ha intenzione di litigare?
- ❹ Direste che Aristide "sa" o piuttosto che "sente" che Guglielmo non ha intenzione di litigare?
- ❺ "Sentire" qualcosa equivale talvolta ad una forma di conoscenza?

CAPITOLO XIII

IDEE-GUIDA

1. Le conversazioni dei ragazzi.
2. Tutto ha un inizio?
3. Errori nelle relazioni *parte-tutto* (*ogni-tutti*) e *tutto-parti* (*tutti-ogni*).
4. Che cos'è una possibilità?
5. Le quattro possibilità.
6. Differenza tra "vero" e "possibile".
7. Tony spiega le quattro possibilità.
8. Esiste il modo giusto di pensare?
9. Pensare significa cercare la risposta giusta?
10. Il sogno di Tony.

IDEA-GUIDA 1: Le conversazioni dei ragazzi.

La conversazione, sebbene sia una forma della comunicazione, è notevolmente diversa dal dialogo. Le persone che sono impegnate in una conversazione possono procedere in modo piuttosto casuale, passando da un argomento all'altro. Al contrario, un dialogo prende in esame un particolare argomento ed è basato su un mutuo accordo sull'obiettivo dell'indagine relativa all'argomento in questione. Osservazioni non rilevanti sono sistematicamente scoraggiate all'interno di un dialogo, mentre la conversazione ammette normalmente la discontinuità e l'irrilevanza e una persona può cambiare argomento ogni volta che vuole, mentre questo non è possibile nel dialogo. Il dialogo mira a migliorare la comprensione, mentre una conversazione non ha necessariamente questo fine e può anche ridursi ad un semplice scambio di cortesie.

Per loro natura, i ragazzi amano la conversazione. Non è necessaria, infatti, nessuna imposizione per farli chiacchierare tra di loro. Bisogna fare leva su questa attitudine naturale per la conversazione, muovendo, poi, verso il dialogo e introducendo gradualmente il rispetto per il principio della rilevanza. Incoraggiateli ad esaminare più approfonditamente ogni argomento e ad apprendere uno dell'esperienza dell'altro, senza mai fermarsi soddisfatti davanti ad opinioni non vagliate.

ESERCIZIO 1: La conversazione.

A cura dell'insegnante. Costruire un esercizio mirato a far acquisire il significato dei termini "conversare", "parlare", "chiacchierare", "discutere", "dibattere", "dialogare". E' utile fare riferimento a situazioni concrete.

IDEA-GUIDA 2: Tutto ha un inizio?

Nel dialogo i protagonisti si soffermano su tali e tante questioni che non è il caso di aspettarvi che i vostri alunni possano risolverle. Il mondo ha avuto un inizio? Una cosa può venire dal nulla? Ogni cosa ha una causa? Qualcuno degli alunni potrà avere idee precise su queste domande e sulle relative risposte, ma è preferibile invogliare tutta la classe ad esplorare le possibili alternative, anziché a giungere a conclusioni.

Prendiamo in esame la domanda se il mondo ha avuto un inizio. Qualche alunno potrebbe avere familiarità con le risposte che la religione o la scienza danno di questo problema. In verità, un approccio filosofico a questa problematica (e le relative risposte) richiede che vengano esplorate tutte le possibili risposte al problema. Per avere successo, questa indagine deve evitare di entrare in conflitto con convinzioni di tipo religioso o scientifico. Avrete condotto proficuamente la ricerca se gli alunni (possibilmente l'intera classe) saranno disposti ad attribuire ai suoi risultati una migliore comprensione e a valutare il significato del loro riconoscimento.

Ricordatevi che, per quanto le alternative siano numerose, tuttavia la discussione filosofica può occuparsi *soltanto* di ciò che è possibile. Pertanto, un esame di carattere filosofico delle diverse risposte implica un'analisi dell'auto-contraddittorietà: le auto-contraddizioni dovrebbero essere tenute sotto

controllo nel corso della discussione. Consideriamo, per esempio, la domanda "Il mondo ha avuto un inizio?". Potremo trovarci di fronte alle seguenti tre risposte: a) Il mondo ha avuto un inizio; b) Il mondo non ha avuto un inizio; c) Il mondo è sempre esistito, ma la sua origine risale a 10.000 anni fa. E' chiaro che la terza, essendo auto-contraddittoria, sarà eliminata, mentre la prima e la seconda si qualificano come risposte possibili. Da un punto di vista filosofico, entrambe saranno considerate come alternative dotate di senso ed esplorate nelle loro possibili interpretazioni. Analoghe considerazioni vanno fatte per le altre questioni affrontate in questo capitolo.

Fintanto che gli alunni non incorrono in posizioni auto-contraddittorie ed esprimono i loro punti di vista in modo significativo e coerente, non c'è motivo di non procedere con la discussione.

PIANO DI DISCUSSIONE 2: In che modo hanno inizio le cose?

1. Come ha avuto inizio l'Italia?
2. Come ha avuto inizio la Terra?
3. Come ha avuto inizio il sistema solare?
4. Come ha avuto inizio il tempo?
5. Come ha avuto inizio la luce? Quale presupposto rende possibile questa domanda?
6. Come ha avuto inizio la materia? Quale presupposto rende possibile questa domanda?
7. Come ha avuto inizio il mondo? Se non sapete rispondere, di cosa avete bisogno per risolvere il problema?
8. Una cosa può avere origine dal nulla?

IDEA-GUIDA 3: Errori nelle relazioni "parte-tutto" ("ogni-tutti") e "tutto-parti" ("tutti-ogni").

Allorché un solo elemento o una parte di un gruppo possiede determinate caratteristiche, siamo a volte portati ad attribuire quelle caratteristiche a tutto il gruppo. Ma questo può rivelarsi un errore. Riportiamo di seguito alcuni esempi di questo tipo di errore (Relazione *parti-tutto* o *ogni-tutti*):

1. Ogni mattone di questa costruzione è molto vecchio, quindi deve trattarsi di una costruzione molto vecchia.
2. Ogni pietra delle Piramidi è alta 1 metro, quindi una Piramide è alta un metro.
3. Ogni vigile urbano di Roma è severo, quindi tutti i vigili urbani sono severi.

D'altra parte possiamo cadere nell'altro errore di supporre che le caratteristiche che connotano un tutto o una classe di oggetti debbano appartenere ad ogni elemento o parte di essi. Ecco degli esempi di questo tipo di errore (*tutto-parti* o *tutti-ogni*):

1. Questa macchina è molto veloce, quindi ogni sua parte deve muoversi molto velocemente.
2. L'America è una nazione molto potente, quindi ogni cittadino americano è molto potente.
3. C'è stata un'abbondante nevicata, quindi ogni fiocco di neve è abbondante.

ESERCIZIO 3: Errori parte-tutto e tutto-parti.

A cura dell'insegnante. Presentare un elenco di casi e chiedere, per ognuno di essi, se contiene un ragionamento corretto, sbagliato o discutibile e, in particolare, se si tratta di un caso di errore parte-tutto o tutto-parti (Es. Se Maria ha un bel volto, deve avere anche begli occhi, bel naso, bella bocca, ecc.).

PIANO DI DISCUSSIONE 4: Parti e tutto.

A pagina 92 Tony osserva: "Ciò che è vero per le parti non è altrettanto vero per il tutto". Considerate ulteriori casi di questo genere:

1. La rosa, come fiore, è rossa. E' rossa anche tutta la pianta?
2. Il bulbo di una lampadina elettrica è fatto di vetro. E' fatta di vetro l'intera lampadina?
3. Gennarino ha le dita piccole. Ciò significa che Gennarino è piccolo?
4. Una persona è 2 metri in altezza. Ciò significa che è una persona alta?
5. Sei allo stadio e, per vedere meglio, ti alzi in piedi. Ciò significa che se tutti si alzano in piedi, vedranno meglio?
6. Dato che riesci a strappare ciascuna pagina di un libro, ciò significa che potresti strappare in due l'intero libro?
7. Se ciascun soldato dell'esercito è forte, ciò significa che anche l'intero esercito è forte?
8. Se ciascuna parte dell'universo avrà una fine, ciò significa che l'intero universo avrà una fine?
9. Se una parte di una macchina è scassata, ciò significa che tutta la macchina è scassata?
10. Se una parte di una mela è guasta, ciò significa che è guasta tutta la mela?
11. Se una parte di una finestra è rotta, ciò significa che è rotta tutta la finestra?
12. Se si incendia un'ala dell'edificio scolastico, ciò significa che tutta la scuola è in fiamme?

IDEA-GUIDA 4: Che cos'è una possibilità?

L'idea della possibilità può risultare veramente liberante. Può essere davvero eccitante rendersi conto all'improvviso che qualcosa, a cui non si era mai pensato prima, diventa possibile, oppure scoprire che esistono possibili alternative ad un modo di pensare fino a quel momento irrigidito.

Una volta che i ragazzi imparano ad usare la nozione di possibilità, possono gradualmente tendere a trascurarla come qualcosa di poco significativo. Qualcuno di loro dirà: "Oh, tutto è possibile", il che equivale a dire che la categoria della possibilità non ha nessuna importanza. Sarà opportuno che gli alunni si rendano conto di tre cose che riguardano la possibilità:

1. Non tutto ciò che essi sono capaci di pensare come possibile, è realmente possibile: un asserto auto-contraddittorio (Es. Una penna che non è una penna) è impossibile.
2. Non tutto ciò che essi sono capaci di pensare come impossibile, è realmente impossibile (Per esempio, tempo fa molti pensavano che i viaggi nello spazio fossero impossibili e qualcuno, ora, ritiene che la vita, senza i moderni mezzi di trasporto, sia impossibile). Finché non si incorre nell'auto-contraddizione, non esistono impossibilità.
3. Molte cose, a cui essi non avevano mai pensato, sono possibili.

Soprattutto i punti 2 e 3 sono importanti per la *Philosophy for children*. Infatti, buona parte del programma è dedicato ad incoraggiare i ragazzi a produrre nuove idee, un più alto grado di autocomprensione, e una rinnovata valutazione delle possibilità della propria attività mentale.

Se si guarda bene, le possibilità possono apparire strane. In effetti, non descrivono fatti, anche se hanno l'aria della fattualità. Nell'espressione: "A quest'ora potevamo essere a Roma", c'è il riferimento a fatti (Stiamo viaggiando in macchina, abbiamo trovato molto traffico, ci siamo fermati più alungo del previsto, ecc.), la affermazione parla di qualcosa che non si è verificata affatto. La categoria della possibilità ha affascinato i filosofi di tutti i tempi e, ancora attualmente, è oggetto di vivaci discussioni, soprattutto da parte dei filosofi della scienza e dei logici.

ESERCIZIO 5: Che cosa è possibile?

A cura dell'insegnante. Fornire un elenco di asserti che descrivono fatti (Es. "Potrebbe il sole non sorgere?", "Un quadrato può diventare un cerchio?", "Potrebbero votare i dodicenni?", ecc.) e chiedere, per ognuno, se è: Impossibile - Non è ancora successo, altamente improbabile ma possibile - Succede raramente, improbabile ma sempre possibile - Succede spesso, probabile - Succede sempre.

PIANO DI DISCUSSIONE 6: Materiali per la riflessione.

1. E' possibile pensare senza usare le parole?
2. E' vero che la parola "vero" non è vera e che la parola "falso" non è falso?
3. Considerate se ciò che segue è vero o falso:

La frase dentro questo riquadro è falsa.

4. C'è qualcosa che può venire alla mente più velocemente dei pensieri?
5. E' possibile che nel mondo non esista niente di più misterioso del pensiero?
6. E' possibile che il tempo non sia reale?
7. E' possibile che tutto si trova nella nostra mente?
8. E' possibile che noi non possediamo affatto una mente, ma soltanto i pensieri?
9. E' possibile che il mondo abbia avuto un inizio e che avrà una fine?
10. E' possibile che il mondo abbia un inizio, un centro, ma non una fine?
11. E' possibile che il mondo abbia un centro, una fine, ma non un inizio?
12. E' possibile che il mondo abbia una fine ed un inizio, ma non un centro?
13. Sapete indicare qualcosa che *non è* in realtà ciò che sembra essere?
14. Sapete indicare qualcosa che è in realtà ciò che sembra essere?
15. E' possibile che tutto sia possibile?
16. E' possibile che tutto quello che succede, è già successo prima e succederà ancora?
17. E' possibile che niente succede mai due volte?
18. E' possibile che ognuno di voi sia l'unica persona reale e che tutti gli altri siano soltanto nella vostra mente?
19. E' possibile che tutti gli altri siano reali e ognuno di voi si trova soltanto nella loro mente?
20. E' possibile che la vostra mente sia ampia quanto il mondo?

IDEA-GUIDA 5: Le quattro possibilità?

Abbiamo visto come, data una coppia di termini, è possibile concepire quattro diverse possibilità per quanto riguarda le relazioni interne. Questo vale in ogni caso, sia che si tratti di oggetti concreti (tavoli, sedie, ecc), sia che si tratti di idee astratte (verità, giustizia, bellezza, ecc.). I quattro tipi di relazione possono essere illustrati in modo figurativo con dei disegni, oppure, più astrattamente con simboli come lettere dell'alfabeto:

Quadrati e cerchi



Quadrati ma non cerchi



Cerchi ma non quadrati



Né cerchi né quadrati



1. **A e B.**
2. **A ma non B**
3. **B ma non A.**
4. **Né A né B.**

oppure

- | | | |
|----|---|---|
| 1. | + | + |
| 2. | + | - |
| 3. | - | + |
| 4. | - | - |

ESERCIZIO 7: Le quattro possibilità.

A cura dell'insegnante. Fare esercitare gli alunni ad ordinare secondo lo schema logico delle quattro possibilità fornendo loro un elenco di coppie di termini.

Usare, in una fase successiva, proposizioni strutturate secondo una delle possibilità (Es. Persone che hanno sentimenti e li esprimono; Persone che non hanno sentimenti ma li esprimono, ecc.) e, per ognuna di esse, chiedere agli alunni se hanno mai visto o conosciuto qualcosa di simile.

IDEA-GUIDA 6: Differenza tra "vero" e "possibile".

Sarebbe bene ribadire ai vostri alunni l'importanza che riveste la differenza tra "vero" e "possibile". Infatti, possiamo riconoscere che una cosa è possibile, anche se non crediamo che sia vera. Supponete che un ragazzo chieda al padre: "Mi porti al cinema questo Sabato?" e che il padre risponda: "E' possibile". Poi arriva il Sabato e il padre si mette a fare altro, per cui il figlio protesta: "Non hai mantenuto la promessa!" e il padre replica: "Ma io non avevo detto che ti ci avrei portato. Ho solo detto che era possibile!". I ragazzi devono imparare a riconoscere che, anche quando sono convinti che qualcosa è vera, nulla impedisce, comunque, di vedere se il contrario di ciò che credono è possibile. Io posso credere fermamente in una vita nell'al di là e non per questo devo sottrarmi ad una discussione sulla possibilità che qualcosa di simile non esista.

Ammettere che altre persone possano avere diverse convinzioni non deve implicare per i ragazzi dover rinunciare e dover mutare le proprie convinzioni: un ragazzo può ritenere che gli altri sbagliano, così come gli altri possono pensare che lui sbaglia. Tuttavia, non ci sarà dialogo tra le persone fino a che ognuno non sarà disposto a riconoscere che le convinzioni degli altri potrebbero anche essere vere.

PIANO DI DISCUSSIONE 8: A cosa possiamo credere?

1. E' possibile che l'intero universo che conosciamo sia soltanto un piccolo angolo di un universo molto più grande?
2. E' possibile che su pianeti di altre galassie ci siano forme di vita?
3. E' possibile che esista un pianeta i cui abitanti somigliano a noi?
4. E' possibile che il tempo vada indietro?
5. Se è possibile che il tempo vada indietro, sbaglierebbe chi credesse che il tempo va avanti?
6. Se sostituiamo tutti i pezzi di una macchina, man mano che si guastano, possiamo per questo ritenere che la macchina durerà indefinitivamente?
7. Se potessimo rinnovare ogni parte del nostro corpo, man mano che si deteriora, potremmo, per questo, ritenere che il corpo vivrà indefinitivamente?
8. Esistono cose che è *impossibile* credere?

IDEA-GUIDA 7: Tony spiega le quattro possibilità.

Tra le cose che la filosofia può fare per la formazione dei ragazzi dobbiamo annoverare la scoperta delle alternative. Quello delle quattro possibilità è semplicemente un esempio di come si può conseguire questo obiettivo. Il possesso di questo strumento aiuterà gli alunni a descrivere la realtà e a mettere più ordine nei loro pensieri.

Tony utilizza il meccanismo logico delle quattro possibilità in un modo alquanto sofisticato e potente. Innanzitutto, invece di operare con una combinazione di due sostantivi, egli usa due proposizioni e, inoltre, usa le contraddittorie delle proposizioni originarie. Con un po' di aiuto da parte vostra, potranno farlo anche i vostri alunni.

ESERCIZIO 9: Uso delle 4 possibilità con le proposizioni.

Alla pagina 93 Tony costruisce un'argomentazione basata sullo schema logico delle quattro possibilità, anche se il linguaggio non è perfettamente formalizzato e somiglia più a quello ordinario che a quello dei logici. Tuttavia, il procedimento appare efficace e utile ad orientare la ricerca sulla questione che i ragazzi stanno discutendo. Sulla falsariga dello schema di Tony impegnate i vostri alunni a lavorare con altre coppie di proposizioni che potrete suggerire (Es. Ci sono i bidelli - I bidelli si ammazzano di lavoro; Gli studenti sono giovani - I giovani hanno molta energia, ecc.).

IDEA-GUIDA 8: Esiste il modo giusto di pensare?

Certamente Aristide ha ragione a pensare che siano ugualmente necessari diversi stili di pensiero, ma anche Tony non sbaglia a ritenere che, a seconda del fine che perseguiamo, uno stile di pensiero può andare meglio di un altro. Per esempio, se uno ha appena fatto un esperimento scientifico e cerca di vedere che cosa si può inferire dalle osservazioni fatte, il procedimento logico è da preferire. Ora, questo non significa che bisogna usare la logica quando si scrive una poesia o quando si impara a ballare. Quando si è impegnati a controllare una situazione interpersonale, il ragionamento logico sarà di minore aiuto che non la sensibilità verso gli stati d'animo degli altri o la capacità di cogliere la struttura della situazione. Per concludere, allora, ciò che bisogna imparare è quale stile di pensiero risulta più appropriato per ciascun contesto, proprio come fa una persona con un mazzo di chiavi, che deve sapere qual è la chiave giusta per ogni porta.

ESERCIZIO 10: Esiste il modo giusto di pensare?

1. Se tu pensi in modo più veloce di me, il tuo modo di pensare è quello giusto?
2. Se riesci a pensare meglio quando fai matematica, il tuo modo di pensare è quello giusto in generale?
3. Se Giovanni si esprime a parole meglio di Emma, il modo di pensare di Giovanni è quello giusto?
4. Se tu sei logico e io sono illogico, il tuo modo di pensare è quello giusto?
5. Se loro pensano molte cose contemporaneamente e noi pensiamo, invece, una cosa alla volta, il nostro modo di pensare è quello giusto?
6. Se noi continuiamo a contraddirci e loro no, il nostro modo di pensare è quello giusto?
7. Se tu conosci il significato delle parole che usi ed io no, il mio modo di pensare è quello giusto?
8. Se io non voglio sapere la verità e tu sì, il mio modo di pensare è sbagliato?
9. Se io non voglio sapere la verità e tu sì, il tuo modo di pensare è sbagliato?

IDEA-GUIDA 9: Pensare significa cercare la risposta giusta?

E' probabile che l'attività del pensiero sia più questione di trovare le domande giuste, anziché le giuste risposte. Inoltre, anche dopo aver formulato adeguatamente i problemi, bisognerà fare molte altre operazioni prima di giungere a trovare le relative risposte. Bisognerà esplorare numerosi sentieri e non si deve escludere che parte di essi non porteranno ad alcuna risposta. Oltre ai problemi che, comunque, possono trovare una risposta, molte altre questioni meritano di esser pensate per il solo fatto di essere problematiche e misteriose. E' gratificante applicare la nostra mente a problemi intricati, anche se, naturalmente, non possiamo pretendere di giungere a chiarire ogni cosa.

Enfatizzare eccessivamente l'aspettativa delle risposte nell'insegnamento è controproducente perché spingere gli alunni a concentrarsi di più sui risultati li distoglie dal partecipare con gioia al processo della ricerca, ingenerando la convinzione che l'unico scopo della riflessione consista nella scoperta di risposte. Naturalmente, per molti problemi si hanno risposte esatte, ma è bene anche che i ragazzi imparino che avere delle risposte è importante solo *per questi* problemi: altri tipi di problemi richiedono un diverso trattamento. Pertanto, sarà più utile possedere un affidabile metodo per indagare sulle questioni che ci interessano, piuttosto che disporre delle risposte giuste per problemi in cui raramente ci capita di imbatteci.

ESERCIZIO 11: Pensare significa cercare le risposte giuste?

Ragionamento
corretto

Ragionamento
debole

Non so

Insegnante: Ogni domanda ha una risposta?

Sandra: No, ma ogni risposta ha una domanda.

Insegnante: Ogni viaggio ha una destinazione?

Bruno: No, la gente viaggia anche per il piacere di viaggiare.

Insegnante: Le risposte sbagliate sono inutili?

Filippo: No, bisogna sapere perché una risposta è sbagliata per capire perché una risposta è giusta.

Insegnante: Pensare non significa cercare e scoprire?

Ugo: Qualche volta. Spesso, però, quando penso io mi smarrisco o mi dimentico quello che stavo cercando.

Insegnante: Una persona che pensa somiglia ad una macchina in moto?

Dario: Sì. Una macchina può stare col motore acceso, sia quando sta ferma che quando cammina. Allo stesso modo una persona può pensare sia stando ferma che muovendosi.

Insegnante: E' bello esplorare, anche se uno non scopre niente?

Vilma: Non si può esplorare senza scoprire!

Insegnante: Cosa è meglio, una risposta giusta che ti lascia indifferente o una nuova eccitante idea?

Sandra: Perché non una nuova idea che sia anche una risposta giusta?

Insegnante: Come si fa a dire se un'idea è buona?

Bruno: Quando non riesci a pensare nient'altro.

IDEA-GUIDA 10: Il sogno di Tony.

E' probabile che i vostri alunni cercheranno di comportarsi come dilettanti della interpretazione dei sogni. Benché non ci sia modo di stabilire quale delle interpretazioni è quella giusta (Se pure ce n'è una), tuttavia sarà interessante per la classe discutere quale interpretazione raccoglie il maggior numero di consensi.

Nel lavoro di interpretazione è utile tenere presenti alcuni problemi: a) Ha qualche significato che Tony sogni di trovarsi in un grande castello? b) Perché c'è Laura nel sogno di Tony? Quello che Laura sta lanciando è una palla, un pomodoro o una mela? c) Se quello che Laura sta offrendo a Tony è una mela, che cosa vi fa venire in mente questa scena? d) Come mai nel sogno avviene questo improvviso spostamento dal castello ad un campo di calcio? e) Come mai il portiere indossa un'armatura? f) Come mai il padre di Tony si presenta come il portiere che deve impedire di segnare il goal?

DISCUSSIONE 12: I sogni.

1. Cinzia sogna di essere una gazzella. Quando si sveglia si domanda: "Sono una ragazza che ha sognato di essere una gazzella o una gazzella che sogna di essere una ragazza?".
2. I sogni di Vittorio sembrano succedere in un programma televisivo che egli sta guardando.
3. Walter sognò di essere completamente sveglio. Poi si svegliò e scoprì che era profondamente addormentato.
4. Marzia ha sognato di essere uno specchio in cui ogni mattina si specchia una ragazza di nome Marzia.
5. Maria ha sognato di essere in un sogno che faceva parte di un altro sogno all'interno di un altro sogno ancora ... di un altro sogno ancora ... di un altro sogno ancora ... all'infinito.
6. Tania ha sognato di essere la sua amica Gianna e la stessa notte Gianna ha sognato di essere Tania. Il giorno dopo le ragazze, guardandosi, si videro una negli occhi dell'altra.
7. L'insegnante ha fatto un sogno. Ha sognato che stava facendo lezione alla sua classe. Improvvisamente si è svegliato e si è trovato a fare lezione nella sua classe!
8. Vilma, quando dorme nella posizione di un punto interrogativo, fa sogni inquietanti; quando dorme nella posizione di un punto esclamativo, fa sogni meravigliosi; quando si arrotola come una palla, i suoi sogni girano sempre e finiscono al punto in cui erano cominciati.
9. Nerone ha sognato di essere un gatto. Veramente, non c'è da sorprendersi dato che, dopo tutto, egli è un gatto, anche se, a dire la verità, non *sogna* spesso di esserlo.

CAPITOLO XIV

IDEE-GUIDA

1. L'amicizia.
2. Le gioie dei sensi.
3. Diana.
4. Il viso.
5. La poesia di Susanna.
6. Vita e morte.
7. Celebrazioni della natura.
8. Comportamenti sconsiderati.
9. Trattare le persone come se fossero oggetti.
10. Arte e vita.
11. Nutrire sentimenti ed esprimerli.
12. Le cose possono esprimere pensieri?
13. Oggetti naturali ed oggetti artificiali
14. Ricavare conclusioni da due giudizi.
15. Due forme di ragionamento che non funzionano.
16. Applicare una regola del pensiero ad una situazione della vita.
17. Esistono società arretrate?

Se gli alunni non hanno pronti dei commenti sugli avvenimenti ed i temi di questo capitolo, cercate di rivolgere loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Chi è Diana?
2. Perché Susanna ha delle difficoltà ad apprezzare il quadri nel museo?
3. Secondo voi, perché a Susanna piace il quadro con S. Francesco e quello che raffigura il figlio di Rembrandt?
4. Perché Anna pensa che potrebbe fare un bel ritratto di Susanna?
5. Pensate che le statue sarebbero più belle se fossero vestite?
6. Perché il giardinaggio aiuta Susanna a sentirsi meglio?
7. Sia Anna che Susanna amano i fiori, ma in modo diverso. Qual è la differenza?
8. Secondo voi, per quale motivo Anna considera il giardinaggio "un lavoro sporco e inutile"?
9. Che cosa vi suggerisce la poesia di Susanna sul suo atteggiamento verso la vita?
10. Che cosa intende dire Susanna con la frase "Come una farfalla"?
11. Che cosa significa trattare una persona come un oggetto?
12. Un oggetto può manifestare dei sentimenti?
13. I quadri possono manifestare dei sentimenti?
14. Quali differenze importanti vedete tra una pianta, un quadro e un viso umano?
15. Secondo voi, Francesca e Lisa avrebbero preferito non avere fratelli?
16. Perché Francesca vuole diventare avvocato?
17. Quali sono le obiezioni di Francesca all'idea di Lisa che le popolazioni africane sono arretrate?
18. Da che cosa si capisce che Lisa rispetta la vita privata di Francesca?
19. Come confronta Lisa i diversi atteggiamenti che hanno rispettivamente Aristide e Tony verso la riflessione sul pensiero?
20. Tony è convinto che i ragazzi valgano molto più delle ragazze. Come reagisce Francesca a questo?
21. Secondo voi Francesca capisce Tony più di Lisa?
22. Perché Tony non può semplicemente *sommare* due proposizioni per poterne ricavare una terza?
23. Secondo voi, Francesca e Lisa hanno scoperto una nuova regola sulle proposizioni?
24. In che modo applicano la loro scoperta?

IDEA-GUIDA 1: L'Amicizia

Uno dei temi di questo capitolo è quello dell'amicizia: nel primo episodio l'amicizia tra Susanna ed Anna e nel secondo l'amicizia tra Lisa e Francesca, due esempi di quella relazione umana che si chiama amicizia. Discutendo questo capitolo in classe, fate in modo che gli alunni mettano in evidenza più caratteristiche possibile dell'amicizia, utilizzando, se è il caso, anche i capitoli precedenti. Che cosa fa di un amico un amico? Nel primo episodio di questo capitolo, per esempio, Anna urta la sensibilità di Susanna e questa, a sua volta, pensa di aver offeso Anna con la crudeltà delle sue osservazioni. Nonostante questo la loro amicizia non sembra in pericolo; riflettono su quello che hanno fatto e si rimproverano di aver agito male, continuando il loro rapporto ad un livello di maggiore consapevolezza. Se i vostri alunni non hanno notato questa circostanza, attirare la loro attenzione sul fatto che Susanna ed Anna non sono soltanto sensibili l'una ai sentimenti dell'altra, ma sono anche molto attente ad essi. L'episodio rivela sia una crescente considerazione reciproca, sia una migliore conoscenza dei propri pensieri e sentimenti. La crescente consapevolezza dell'altra e di se stesse rende più profonda e rafforza il legame tra le due ragazze. Una consapevolezza di questo tipo sembra essere indispensabile per l'amicizia. Le persone che sono amiche cercano di rendersi interessanti l'una per l'altra, così come sono interessanti per se stessi. Questo punto può essere particolarmente fecondo per la discussione. L'obiettivo del lavoro dovrebbe essere quello di rendere gli alunni tanto attenti nei confronti di Susanna e di Anna, così come le due ragazze sono attente l'una nei confronti dell'altra. Provate a far notare loro che l'attenzione per le opere d'arte (poesia, scultura, pittura, musica) apre la strada alla dimensione etica dell'episodio: la crescente considerazione che le ragazze mostrano l'una per l'altra man mano che si va avanti.

PIANO DI DISCUSSIONE 1: L'amicizia.

1. Esiste l'amicizia tra gli animali?
2. E' possibile stabilire un rapporto di amicizia con gli animali?
3. E' necessario essere della stessa età per poter essere amici?
4. Può essere che persone di un gruppo molto numeroso siano amici?
5. E' possibile essere amici di se stessi?
6. Se due persone che dicono di essere amici, si fanno la spia. Se sono realmente amici?
7. Si possono dire le bugie tra amici?
8. Due amici si possono offendere l'un l'altro?
9. Coloro che sono amici si somigliano sempre molto o possono essere anche molto diversi tra loro?
10. In che cosa i discorsi che fate con gli amici sono diversi da quelli che fate con gli altri?
11. Di quali cose si parla soltanto con gli amici e non con gli altri?
12. Qual è la domanda che più di ogni altra vorreste fare sull'amicizia?

IDEA-GUIDA 2: Le gioie dei sensi.

Provate a scrivere sulla lavagna: **vista, udito, tatto, gusto, odorato, sensibilità muscolare**. Poi chiedete ai vostri alunni di identificare tutte le percezioni che riescono a trovare alle pagine 95 e 96 e di elencarle, raggruppandole sotto la categoria (senso) pertinente. Alcune di esse appartengono ad una sola facoltà percettiva (I quadri, per esempio, interessano soltanto la vista), ma altre possono coinvolgere contemporaneamente più di una facoltà (I tappeti, per esempio, cadono sotto la percezione visiva, ma possono essere anche toccati e, inoltre, provocare una sensazione muscolare).

Fate in modo che emerga con chiarezza che qualcosa di importante si sta verificando nella coscienza delle ragazze, sia ai margini che al centro: si rendono conto della forma ricurva delle scalinate, girando intorno alla statua di Diana, ascoltando la musica proveniente dalla sala attigua, sentendo i tappeti sotto i loro piedi, guardando le piante, i cherubini, i delfini, le fontane con l'acqua e, infine, percependo sotto di loro la panchina di marmo. Le ragazze diventano, man mano, più attente verso oggetti più significativi: il quadro con S. Francesco e il suo richiamo alla natura che attrae l'attenzione di Susanna, la statua di Diana, la cui splendida bellezza attrae l'attenzione di Anna. E' da tenere presente, inoltre, che tutte queste opere d'arte sono esposte in un museo che, di per sé, costituisce un complesso architettonico accuratamente predisposto, dove ogni cosa è disposta in modo da attrarre sia i sensi che la mente. Così, l'esperienza è fisicamente, emotivamente ed intellettualmente gratificante per le ragazze e la presenza contestuale di modi diversi di rapportarsi con la realtà è molto diversa dal vivere queste esperienze una alla volta, isolatamente.

ESERCIZIO 2: I sensi.

1. Come dipingereste il suono delle campane?
2. Di che colore sono i suoni dei seguenti strumenti: timpano, violino, sassofono?
3. Quale delle seguenti cose direste che è più intensa:
 - a) Succo d'arancia o succo di pompelmo?
 - b) Il clacson di una macchina o la sirena dei pompieri?
 - c) Un pastello di colore giallo o verde?
 - d) L'odore del pesce o quello della pelle?
4. Descrivi a parole il gusto della coca-cola.
5. Descrivi la differenza tra il suono di una corda pizzicata (nel caso della chitarra), di una corda battuta (nel caso del pianoforte) e di una corda sfregata (nel caso del violino);
6. Guardate un qualche oggetto che si trova dall'altra parte della stanza e provate a descrivere come sarebbe se poteste toccarlo con la punta delle dita;
7. Bendate uno degli alunni e dategli in mano un oggetto poco familiare. Chiedetegli, poi, di provare a dire di cosa si tratta;
8. Disegnate alla lavagna come i binari apparirebbero ad un macchinista in una locomotiva e come, invece, apparirebbero ad un pilota di aereo che volasse sopra di essi;
9. Disegnate alla lavagna come il piano del tavolo apparirebbe ad una persona che guardasse dal cielo e ad una che guardasse stando alla stessa altezza del tavolo;
10. C'è differenza tra quello che riuscite a sentire con la punta delle dita e quello che sentite con i muscoli delle mani?
11. Vi viene in mente qualcosa che si può gustare ma non odorare?
12. Vi viene in mente qualcosa che si può udire ma non vedere?
13. Vi ricordate il sapore del ciucciotto?
14. Se i Marziani avessero sensi diversi dai nostri, come immaginate che potrebbero essere?
15. Preferireste avere degli occhiali ai Raggi-X e vedere le cose al loro interno o continuare ad avere i vostri occhi e vedere le cose soltanto all'esterno?

IDEA-GUIDA 3: Diana.

Diana, la dea della caccia nella mitologia greca, offre l'opportunità, per i vostri alunni, di esplorare la mitologia di cui fa parte. Sarebbe utile trovare anche quadri e sculture che riproducono la dea greca. La ricerca sulla dea potrebbe sfociare in qualche domanda sulla caccia e in qualche discussione sul senso che può avere/non avere la caccia oggi (Nel capitolo si trovano anche altri riferimenti alla caccia). Tutte e due le ragazze si mostrano interessate alla scultura di Diana e osservano il fatto che essa è nuda. Anche questo potrebbe essere un interessante argomento di discussione, se siete certi che i vostri alunni saranno in grado di trattarlo in modo utile. Come mai Anna torna indietro per guardare ancora una volta la statua? C'è qualche connessione tra il modo in cui Anna sembra particolarmente affascinata da Diana e qualcosa che dice o che fa nel corso dell'episodio?

PIANO DI DISCUSSIONE 3: I vestiti.

1. Per quale motivo la gente si mette i vestiti?
2. Per quale motivo la gente potrebbe non mettere vestiti?
3. A volte le sculture rappresentano persone vestite. Per quale motivo?
4. A volte le sculture rappresentano persone nude. Per quale motivo?
5. Mentre esistono particolari articoli per coprire i piedi (le scarpe), le mani (i guanti), la testa (i cappelli), conoscete qualcosa che serve per coprire la faccia?
6. C'è una cosa che non vorreste indossare?
7. C'è qualcosa che non avete mai indossato e che vi piacerebbe indossare?
8. In quello che indossate, c'è qualcosa di superfluo?

ESERCIZIO 4: La caccia.

Parte I

Diana è la dea della caccia nell'antica mitologia greca. Quali tipi di caccia protegge? Ecco, qui di seguito, un elenco di diversi modi di andare a caccia:

- andare a caccia di tesori nascosti.
- andare a caccia di carcerati evasi.
- andare a caccia di germi che provocano malattie.
- andare a caccia di nuove idee.

Quali altre forme conosci di andare a caccia? Dite, per ognuna, per quali motivi le persone si impegnano in esse.

Parte II

1. Quando siete curiosi di qualcosa, incominciate ad *andare a caccia* di risposte e di spiegazioni?
2. In che senso si può dire che Aristide ed i suoi compagni stanno *andando a caccia*?
3. In che senso i genitori di Anna *vanno a caccia* di oggetti?
4. C'è qualcosa di cui Susanna *va a caccia*?
5. Ogni forma di caccia comporta una uccisione?
6. Vorreste vivere in un mondo in cui non si andasse a caccia di niente?

IDEA-GUIDA 4: Il viso.

Qual è il fascino del viso? Per quale motivo artisti e fotografi si sono interessati tanto spesso del volto? Il viso viene generalmente considerato la parte più animata di tutto il corpo. Comprende delle parti molto dinamiche: gli occhi, la bocca, i cui movimenti sono direttamente collegati al parlare e al pensare. Si dice: "Leggere in faccia qualcuno", per il fatto che l'espressione del viso di ognuno di noi è, in qualche modo, un linguaggio. Esprimiamo i nostri pensieri attraverso ciò che diciamo, ciò che facciamo e attraverso le nostre espressioni facciali.

Nel racconto si possono trovare altri riferimenti al rapporto che le persone hanno con la loro faccia. A pagina 78, per esempio, Lisa riflette sulla sua immagine allo specchio e, alla pagina 77, Anna pensa al fatto che non riesce a capire l'espressione della faccia di Susanna. Aristide, inoltre, nel Capitolo I, intuisce dall'espressione del volto della mamma, che lei approva ciò che egli ha detto, anche se a parole afferma il contrario (pag. 11).

ESERCIZIO 5: Un gioco di identificazione.

A cura del docente. Il gioco si organizza chiamando un/a alunno/a a descrivere le caratteristiche somatico-espressive di un/a compagno/a e lasciando che gli altri indovinino. Si possono, volendo, organizzare delle squadre e articolare il gioco con varianti.

PIANO DI DISCUSSIONE 6: Il viso.

- ① In che cosa appaiono diversi gli occhi di uno che è assonnato e di uno che è stanco?
- ② Che differenza trovate tra la faccia di uno che è di buon umore e di uno che è preoccupato?
- ③ Che differenza trovate tra la bocca di uno che è contento e di uno che è triste?
- ④ Che differenza trovate tra la faccia che uno ha quando pensa e la faccia che ha quando non pensa?

IDEA-GUIDA 5: La poesia di Susanna.

Il precedente letterario della poesia di Susanna è il verso, tratto da Fontanelle, "A memoria delle rose, nessuna rosa ha mai visto morire il giardiniere". Le rose hanno vita breve. Nel corso di una sola vita umana molte di esse vanno e vengono. Pertanto, dal loro punto di vista, le rose hanno motivo di credere che i giardinieri non muoiono mai. Allo stesso modo i ragazzi, quando sono piccoli, hanno la sensazione che i genitori vivranno per sempre. Eppure, Susanna ha appena finito di dirci che sua madre è morta pochi anni prima. Forse, quella poesia è un modo struggente di alludere ad una condizione di innocenza verso la morte che la ragazza ha perso.

PIANO DI DISCUSSIONE 7: La poesia di Susanna.

1. Secondo voi, il senso della poesia di Susanna consiste nel fatto che le rose sanno di dover morire, mentre credono, erroneamente, che i giardinieri non moriranno?
2. La poesia ha qualcosa in comune con proposizioni come le seguenti?
 - a. Il sole - pensano i contadini - non muore mai;
 - b. Le scuole - pensano i bidelli - non muoiono mai;
 - c. L'universo - pensano le stelle - non muore mai.
3. Sapreste pensare altre proposizioni simili a queste? Spiegate cosa hanno in comune con il senso della poesia.

ESERCIZIO 8: Una poesia da scrivere.

Chiedete ai vostri alunni di scrivere una poesia, composta di otto parole, sulla falsariga della poesia di Susanna, come, per esempio: *I cani - pensano i cagnolini - non muoiono mai.*

IDEA-GUIDA 6: Vita e morte.

In questo capitolo vediamo che Susanna sa apprezzare fortemente il valore della vita, proprio perché lei ha fatto l'esperienza della morte della madre: attribuisce grande valore a tutti gli esseri viventi e non sopporta di vederli soffrire, così come non sopporta vedere qualcuno morire. Pensa, inoltre, che tagliare i fiori per poterli dipingere è, comunque, un modo di ucciderli. Nel museo dà l'impressione di identificarsi più con le piante che con i quadri.

Siamo di fronte a due diversi modi di affrontare il tema della vita e della morte. Il primo consiste nel vedere la morte come un momento del processo di mutamento del mondo. Le cose nascono, crescono, fioriscono, invecchiano e muoiono: il ciclo si ripete sempre di nuovo. Un simile modo di considerare vita e morte come una serie di eventi continuamente ricorrenti può dare agli alunni una comprensione delle relazioni tra vita e morte più generale di quanto non sia la considerazione di un singolo evento di morte, come nel caso di un individuo.

Un altro modo di esplorare il tema della vita e della morte consiste nell'esaminare, insieme con gli alunni, i differenti modi in cui gli esseri viventi concludono la loro vita. In alcuni casi, essi si lasciano semplicemente morire quando sono ormai consunti. In altri casi, vengono uccisi oppure muoiono ancor prima di conseguire la pienezza dello sviluppo (E' il caso, nel racconto, del figlio di Rembrandt ritratto nel quadro).

La discussione si svilupperà in modo tanto più proficuo quanto più si metteranno a confronto i gli atteggiamenti che ognuno può assumere rispetto ai diversi modi di morire degli esseri viventi.

ESERCIZIO 9: Vita e Morte.

Indicate, per ognuno dei seguenti termini, se rappresenta una cosa viva o una cosa morta e spiegate le ragioni della vostra scelta.

| | Viva | Morta | ? |
|----------------------------|------|-------|---|
| 1. Mummie | | | |
| 2. Fossili | | | |
| 3. Fulmini | | | |
| 4. Batteri | | | |
| 5. Alghe | | | |
| 6. Il mostro di Loch Ness | | | |
| 7. I pensieri | | | |
| 8. La barriera corallifera | | | |
| 9. Legno pietrificato | | | |
| 10. I fantasmi | | | |
| 11. I vulcani attivi | | | |
| 12. Il sole | | | |
| 13. Le unghie | | | |
| 14. Le perle | | | |
| 15. Il sangue | | | |

IDEA-GUIDA 7: Le celebrazioni della natura.

Nella maggior parte delle culture vengono riservate celebrazioni al variare delle stagioni, a determinati periodi dell'anno, o a particolari giorni (per es. il solstizio d'estate). Per quale motivo alla natura vengono tributate queste celebrazioni? Si può dare inizio ad una discussione su questo tema suggerendo ai vostri alunni una riflessione sulle relazioni tra autunno e il raccolto dei frutti, oppure tra primavera e risveglio della natura.

Focalizzate la discussione sul fatto che la famiglia di Susanna si riunisce, insieme con gli amici, per assistere all'apertura di un fiore tropicale raro che si verifica una sola volta ogni quattro anni. E' un rituale per il quale non viene menzionato nessun precedente particolare, né una tradizione. Le persone coinvolte partecipano spontaneamente a questa celebrazione, semplicemente riconoscendo una qualche meraviglia della natura che istintivamente essi sono portati ad ammirare. Si costituiscono come una piccola comunità, tenuta unita dal comune rispetto per le straordinarie forme che la vita assume nel perpetuare se stessa.

ESERCIZIO 10: Celebrazioni della natura.

A cura del docente. Chiedere di elencare e descrivere delle ricorrenze che possono essere classificate come celebrazioni della natura e invitare gli alunni a discuterle in classe.

IDEA-GUIDA 8: Comportamenti sconsiderati.

In questo capitolo gli alunni possono vedere dei casi di "conversazioni sconsiderate", ossia, un parlare in cui Anna e Susanna si urtano l'un l'altra, senza volerlo. Anna, per esempio, dice: "Voglio che vieni a casa mia. Mio padre e mia madre avranno piacere di conoscerti e ti troveranno certamente interessante"(p.98). Si consideri la replica di Susanna: "Come una farfalla?". E' la frase che fa riempire di lacrime gli occhi di Anna.

Il nostro programma mira ad aiutare i ragazzi a rendersi conto delle conseguenze dei comportamenti sconsiderati, incoraggiandoli ad essere riflessivi. Bisogna lavorare per far sì che i ragazzi scoprano da soli gli effetti negativi di azioni sconsiderate.

Notate come questo è ciò a cui vanno incontro le due ragazze del racconto. Subito, infatti, si pentono delle parole dette. Susanna vorrebbe mordersi la lingua e Anna considera che Susanna è una persona e dice a se stessa: "Non si può trattare una persona come un oggetto... ed è proprio quello che io stavo facendo. E' come se la volessi usare, proprio come uso i fiori raccolti quando compongo una natura morta" (p. 98).

Il comportamento delle due ragazze fornisce modelli di riflessione etica. L'episodio può essere di aiuto ai vostri alunni per discutere su come nella vita certe azioni possono risultare costruttive e altre, invece, distruttive.

PIANO DI DISCUSSIONE 11: Urtare gli altri.

A cura del docente. Per fare emergere con chiarezza cosa significa essere crudeli, ponete domande del tipo "Si può essere sgarbati senza essere crudeli?", "Si può essere inumani senza essere crudeli?", ecc. Chiedete agli alunni di illustrare le loro risposte con esempi e con argomentazioni.

ESERCIZIO 12: Agire sconsideratamente.

A cura del docente. Presentare agli alunni dei casi (possibilmente problematici) e chiedere se, secondo gli alunni, le azioni in questione sono sconsiderate o no, giuste o no. L'obiettivo consiste nel mettere in evidenza la possibilità di stabilire una correlazione tra riflessivo/sconsiderato e giusto/sbagliato.

IDEA-GUIDA 9: Trattare le persone come se fossero oggetti.

Si potrebbe dare inizio ad una discussione su questo argomento chiedendo agli alunni in quali circostanze, se esistono, è giusto trattare una persona come un oggetto. Dopo aver discusso su questo, si può proseguire chiedendo loro in quali circostanze, invece, non è giusto trattare una persona come un oggetto, e perché.

Nel linguaggio ordinario capita frequentemente di fare distinzioni tra persone e cose. Sembra, anzi, un presupposto implicito che un termine esclude l'altro: solo le persone devono essere trattate come tali e solo le cose devono essere trattate come cose. Pertanto, il più delle volte, riteniamo che non sia corretto trattare una persona come una cosa.

Incoraggiate gli alunni ad esplorare le differenze e le somiglianze tra persone e cose. Anna ritiene che è *sempre* sbagliato trattare una persona come una cosa, perché è sbagliato usare le persone. Ha ragione? Guidate gli alunni verso un esame delle possibili ragioni che possono essere usate per sostenere una tale posizione.

Se è sbagliato trattare le persone come cose, da ciò deriva che non si devono mai trattare le cose come se fossero persone? Per esempio, è sbagliato rispettare una cosa come fa la famiglia di Susanna di fronte alla fioritura della pianta? Oppure, come si rispettano le opere d'arte nel museo?

ESERCIZIO 13: Persone come cose.

A cura del docente. Elencare dei casi in cui una persona viene trattata come oggetto (Esempi: in una operazione chirurgica, nell'ascensore rispetto al limite di peso, ecc.) e chiedere agli alunni di riflettere in che senso, anche in quei casi, ci si può considerare trattati come persone. L'esercizio può essere prolungato, impegnando gli alunni a fare esempi di occasioni in cui essi si sono sentiti trattati come oggetti.

ESERCIZIO 14: Differenze tra persone e cose.

Tutti sanno che una persona pensa e sente, mentre una cosa non ha queste facoltà. Talvolta, però, gli esseri che pensano e sentono vengono trattati come cose. Proporre descrizioni di situazioni in alcune delle quali una persona viene trattata quasi come un oggetto e chiedere agli alunni di riconoscerle. Esempi:

1. Luigi mi ha chiesto di andare a cinema con lui perché gli scoccia andarci da solo.
2. Giovanni rispose male a suo fratello maggiore per darsi arie di fronte agli amici.

IDEA-GUIDA 10: Arte e vita.

Mentre le ragazze attraversano il parco per tornare a casa, Susanna sembra voler dire che a lei piace soltanto ciò che è vivo e che, comunque, ha a che fare con la vita. Si è lasciata impressionare, infatti, dal quadro di S. Francesco e dal quadro di Tito, ma, in generale, ammette di non amare eccessivamente i quadri: "Per me i quadri sono sempre stati grandi pezzi di tela imbrattati"(p. 99). Inoltre Susanna è convinta che c'è differenza tra vita e oggetti. Per lei un quadro è semplicemente un oggetto.

Anna controbatte facendo notare a Susanna che le piante che lei ama sono pure oggetti. Dal suo punto di vista non tutti gli oggetti sono inanimati.

Se partiamo dalla prospettiva di Susanna che "le cose sono importanti soltanto se hanno a che fare con la vita", possiamo domandarci se esiste qualche forma di arte che non rientra in questa definizione. Susanna accenna agli oggetti ornamentali. I vostri alunni pensano che ornamenti e decorazioni non rappresentano ed esprimono, in qualche modo, la vita? Un brano musicale, una scultura o un quadro non rappresentano ed esprimono, in qualche modo, la vita?

Questa questione non si risolve tanto facilmente e più viene discussa, più appare nella sua complessità. Nonostante ciò, se ne può ricavare un proficuo ambito di discussione. I ragazzi potranno affinare la loro idea di opera d'arte. Se, per esempio, indicando il cestino della carta straccia, provate a chiedere se, secondo loro, quella è un'opera d'arte, vedrete che la discussione procederà verso livelli più alti e la classe si orienterà verso la ricerca dei criteri, in base ai quali si riconosce un'opera d'arte.

PIANO DI DISCUSSIONE 15: Arte e vita.

Parte I

- ① Sapete imitare il comportamento di un gatto che ha visto un cane?
- ② Una perfetta imitazione di un gatto, può essere considerata arte?
- ③ Sapete imitare il miagolio di un gatto affamato?
- ④ Una perfetta imitazione di un gatto affamato, può essere considerata arte?
- ⑤ L'arte è una buona imitazione di qualcosa che è nel mondo?

Parte II

- ① Sapete mescolare insieme dei colori in modo da ottenere degli effetti gradevoli?
- ② Un gradevole miscuglio di colori può essere considerato arte?
- ③ Sapete mescolare insieme dei suoni in modo da ottenere una bella melodia?
- ④ Un gradevole miscuglio di suoni può essere considerato arte?
- ⑤ L'arte è un ben riuscito miscuglio di parti in un tutto?

Parte III

- ① Se sapete raccontare una storia in cui esprimete i vostri stati d'animo, questa è arte?
- ② Se sapete raccontare una storia con cui fate vivere agli altri gli stessi vostri stati d'animo, questa è arte?
- ③ Se siete capaci di esprimere quello che sentite usando i colori, questa è arte?
- ④ Se siete capaci di esprimere quello che sentite usando i suoni, questa è arte?
- ⑤ L'arte è la capacità di esprimere quello che uno sente?

Parte IV

- ① Qualcosa che non è imitazione di niente, può essere considerata arte?
- ② Un miscuglio non ben riuscito di parti in un tutto può essere considerato arte?
- ③ Qualcosa che non è capacità di esprimere quello che uno sente, può essere considerata arte?

IDEA-GUIDA 11: Nutrire sentimenti ed esprimerli.

Nel capitolo precedente i ragazzi avevano scoperto le "Quattro possibilità". Quello schema logico può essere utilmente applicato a questo argomento per orientare la discussione:

1- Avere sentimenti e mostrarli.

3- Non avere sentimenti e mostrarli.

2- Avere sentimenti e non mostrarli.

4- Non avere sentimenti né mostrarli.

Provate a chiedere ai vostri alunni se è preferibile avere sentimenti e mostrarli. Se approvano, chiedete di esporre le ragioni per sostenere questa convinzione. Vi sono circostanze in cui uno può avere dei sentimenti che sarebbe inopportuno esprimere? E, si possono esprimere dei sentimenti senza nutrirla veramente? Se qualcosa del genere può succedere, si deve considerare sbagliato? Vi sono casi in cui risulta opportuno? Uno che mostra sentimenti che non ha, può essere giudicato bugiardo? Prendiamo in considerazione quello che si dice della mamma di Aristide nel Capitolo IV: "Aveva sempre un'aria preoccupata, anche quando non lo era veramente" (p.29).

Domandiamoci anche se è possibile che le prime tre possibilità si applicano alle persone e che la quarta si applica soltanto alle cose o se è anche possibile che una persona non ha sentimenti, né li esprime.

PIANO DI DISCUSSIONE 16: Nutrire sentimenti ed esprimerli.

1. Quando diciamo che il mare è *calmo*, intendiamo dire che esso ci sta esprimendo un suo stato d'animo?
2. Quando diciamo che la tempesta è *violenta*, intendiamo dire che sta esprimendo sentimenti violenti?
3. Quando ascoltiamo un *brutto* brano musicale, questo significa che la musica in se stessa ha brutti sentimenti?
4. Se qualcuno afferma: "Il *coraggioso* marinaio cercò di attraversare il mare *violento*", a quale delle seguenti quattro possibilità si riferisce:
 - a. Il marinaio è davvero coraggioso ma il mare non è davvero violento;
 - b. Il marinaio è davvero coraggioso e il mare è davvero violento;
 - c. Il marinaio non è davvero coraggioso e il mare non è davvero violento;
 - d. Il marinaio non è davvero coraggioso ma il mare è davvero violento.
5. Può una persona *apparire* arrabbiato senza *esserlo* veramente?
6. Può una persona *essere* arrabbiato e non *apparire* tale?
7. Può una tempesta *essere* violenta e non *apparire* tale?
8. Può un brano musicale *apparire* brutto e non *esserlo* realmente?
9. Può un brano musicale *essere* realmente brutto e non *apparire* tale?

IDEA-GUIDA 12: Le cose possono esprimere pensieri?

Francesca osserva che, alcune volte, le basta dare uno sguardo ad un quadro per capire i pensieri del pittore. A prima vista questa affermazione può sembrare piuttosto bizzarra. Come è possibile che una cosa esprima dei pensieri? I pensieri non sono soltanto nella mente?

All'inizio del Capitolo IV Aristide riferisce di aver sentito dire dal fratellino di Susanna che intorno ad un pensiero lui disegnava una linea. In altre parole sembra che egli sia in grado di mettere il suo pensiero sulla carta. Ora, se è possibile mettere i nostri pensieri sulla carta mediante la scrittura o il disegno, sarà anche possibile che qualcuno possa affidare i suoi pensieri ad una tela, secondo la descrizione di Anna. Di conseguenza, è possibile che un lettore o un osservatore possa risalire a quello che pensiamo leggendo quello che abbiamo scritto o guardando quello che abbiamo disegnato o dipinto. Se gli alunni converranno che un libro è la materializzazione di un'idea, allora potrete sollevare la questione se una costruzione architettonica (un palazzo, un edificio) può, allo stesso modo, materializzare un'idea.

In seguito, potrete ritornare alla questione originaria (Può un oggetto esprimere pensieri?) e suggerire che tutti gli alunni che ritengono di sì si impegnino a trovare o a fare qualcosa che esprima dei pensieri. Questi oggetti possono essere presentati alla classe e fatti oggetto di interpretazioni.

PIANO DI DISCUSSIONE 17: Possono le cose esprimere pensieri?

1. Prendete un foglio di carta bianco. E' una cosa. Esprime pensieri?
2. Scrivete una frase sul foglio di carta. Esprime pensieri?
3. I pensieri sono sul foglio di carta o nella vostra mente?
4. Se un'altra persona legge quello che avete scritto sul foglio, i pensieri sono, adesso, nella mente di quest'altra persona?
5. Questo significa che potete comunicare i vostri pensieri agli altri per mezzo di fogli di carta?
6. Con quali altri mezzi potete comunicare i vostri pensieri agli altri?
7. I libri contengono pensieri?
8. Secondo voi, è vero che i quadri non contengono pensieri perché non contengono parole?
9. Esiste qualcosa come "pensiero musicale"? Una melodia potrebbe essere un esempio?
10. In qualche modo, le frasi sulla carta potrebbero essere come i pensieri nella mente?
11. In qualche modo, le melodie potrebbero essere come le frasi?
12. Avete mai visto un edificio tanto strano da domandarvi che cosa avesse in mente colui che lo ha costruito?
13. Secondo voi, un edificio si può considerare un pensiero in mattoni e cemento come una frase un pensiero fatto di carta?
14. Se una cosa contiene ed esprime pensieri, merita una particolare cura? Perché o perché no?

IDEA-GUIDA 13: Oggetti naturali ed oggetti artificiali.

Siamo di fronte a due categorie molto ampie: gli oggetti naturali e gli oggetti costruiti dall'uomo. Potrete dare avvio alla discussione chiedendo ai vostri alunni che significato loro attribuiscono al termine "naturale" (E' possibile un aggancio al manuale del racconto Lisa, p. 112).

I ragazzi non impiegheranno molto a scoprire che il concetto di "naturale" è molto complesso e racchiude non pochi significati differenti. La stessa cosa si può dire del concetto di "artificiale". Non sorgeranno grandi difficoltà se prenderemo un libro come esempio di oggetto artificiale, ma le cose potrebbero complicarsi se qualcuno dovesse indicare i capelli che ha sulla testa come esempio di oggetto artificiale (Cosa dire del caso di capelli trapiantati? La discussione potrebbe proseguire per un po' di tempo...).

ESERCIZIO 18: Da chi sono fatte le cose.

Classifica le cose seguenti a seconda della loro origine (Alcune di esse possono appartenere a più categorie):

| | Fatta dagli uomini | Fatta dagli animali | Fatta dalla Natura | Fatta da nessuno |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|
| Ghianda | | | | |
| Ambrosia | | | | |
| Alfabeto | | | | |
| Uova | | | | |
| La Luna | | | | |
| Dighe | | | | |
| Unghie del piede | | | | |
| Laghi | | | | |
| Patatine fritte | | | | |
| Il minerale del ferro | | | | |
| Il ferro | | | | |
| Energia idroelettrica | | | | |
| I numeri | | | | |
| Il nome di battesimo | | | | |
| Le persone | | | | |

ESERCIZIO 19: Arte e non-arte.

Susanna ama forme di arte come la poesia, mentre Anna ama la pittura e la scultura. Ma Susanna dice di amare l'arte nella misura in cui è legata alla vita (Infatti preferisce le cose viventi come i fiori, le piante, le persone):

Potremmo dire che Susanna ama l'arte per la vita, mentre Anna no? L'una cosa è preferibile all'altra? Prima di procedere lunga una tale discussione, è bene avere chiara la differenza tra arte e non-arte. Classificate i seguenti termini come **a) Arte**, **b) Non-arte**, **c) Altro**.

Parte I

1. Passeggiare;
2. Ballare;
3. Andare in bicicletta;
4. Andare a cavallo;
5. Dormire in classe;
6. Stare attenti in classe;
7. Prendere appunti in classe;
8. Scrivere un racconto;
9. Fare giardinaggio.

Parte II

1. I gusci delle conchiglie;
2. Le maschere di Carnevale;
3. I ponti;
4. Sedie antiche;
5. Macchine sportive;
6. I mostri-giocattolo;
7. I racconti polizieschi;
8. Musica classica;
9. I giornali.

IDEA-GUIDA 14: Ricavare conclusioni da due giudizi: il termine medio scompare.

La logica formale ne *Il Prisma dei perché* è una logica dei termini. Negli asserti logici le parti (sostantivi o proposizioni sostantivate) che fungono rispettivamente da soggetto e da predicato sono legate da "sono" e "non sono": tali parti sono dette *termini*. Ogni asserto logico contiene esattamente due termini: la parte-soggetto e la parte-predicato. Così, se sono dati due asserti logici, generalmente si hanno quattro termini distinti. Ma, in certi casi, due asserti logici hanno in comune un termine ed esso viene chiamato *termine medio*. Un termine medio può essere soggetto di un asserto e predicato dell'altro, soggetto di entrambi, predicato di entrambi.

A volte, quando hanno in comune un termine, due asserti danno luogo ad un terzo asserto. Questo non conterrà il termine medio, il quale scompare, mentre la parte-soggetto e la parte-predicato del terzo asserto sono le stesse di quelle che, nei due asserti iniziali, non contengono il termine medio.

Facciamo un esempio: "Tutti i gatti sono animali che miagolano", "Tutti i soriani sono gatti". Qui il termine medio (quello che hanno in comune i due asserti) è "gatti". Da questi due asserti si ricava il terzo: "Tutti i soriani sono animali che miagolano", dove, il termine medio "gatti" è scomparso, mentre soggetto e predicato sono le parti dei due asserti iniziali in cui non compare "gatti".

Facciamo un esempio diverso: "Tutti i cani sono mammiferi", "Tutti i gatti sono mammiferi". I due asserti hanno un termine medio "mammiferi", ma non per questo danno luogo ad un terzo asserto.

Il ruolo del termine medio nella combinazione di due asserti sarà trattato in maniera più dettagliata nel racconto *Lisa* (Vedi Capitolo V e VI del manuale). Per adesso, lasciate che i vostri alunni giochino con questa idea e non sorprendetevi se qualcuno di loro non l'afferrerà affatto, mentre altri saranno più svelti a capire. In ogni caso, tenete presente che nella logica de *Il Prisma* questo non è un elemento essenziale, in quanto qui l'obiettivo è quello di fornire occasioni per pensare l'idea della logica, prima di presentare compiutamente le regole della logica formale.

ESERCIZIO 20: Trarre conclusioni da due proposizioni.

- ① Tutti i ragazzi vanno a scuola;
Quelli che vanno a scuola sono persone;

Quindi...

- ② Tutte le moto sono oggetti rumorosi;
Tutti gli oggetti rumorosi dovrebbero essere eliminati dalla strada;

Quindi...

- ③ Tutti i limoni sono acri;

.....

Quindi Tutti i limoni sono cattivi.

4.

Tutti i ragazzi di questa scuola sono in gamba;

Quindi Giovanna è una ragazza in gamba.

ESERCIZIO 21: Il termine medio scompare.

Nei casi seguenti, individua il termine medio e sottolinealo. In quali casi il termine medio scompare e in quali no?

- 10 è più grande di 9; 9 è più grande di 8; quindi 10 è più grande di 8;
- $(3 \times 4) = (6 \times 2) = (12 \times 1)$; quindi $(3 \times 4) = (12 \times 1)$.
- A è B; B è C; quindi A è C.
- Tutte le FIAT sono automobili;
Tutti i veicoli sono macchine;
Quindi tutte le FIAT sono macchine.
- Le regole sono regole;
Gli affari sono affari;
Quindi le regole sono affari.

IDEA-GUIDA 15: Due forme di ragionamento che non funzionano.

Abbiamo appreso dal racconto che a) quando i soggetti delle due proposizioni iniziali sono uguali o b) quando i predicati delle due proposizioni iniziali sono uguali, allora una terza proposizione valida (come conclusione logica delle premesse) non è ricavabile. Generalmente è così, come si può vedere negli esempi seguenti. Si assuma che in ognuna delle seguenti proposizioni gli asserti iniziali (premesse) siano veri.

1. *Tutti i denti dei bambini sono di osso;*
Tutti i denti dei bambini sono fragili;
Quindi, tutte le cose fatte di osso sono fragili.
2. *Tutte le ragazze sono persone;*
Tutti i ragazzi sono persone;
Quindi, tutte le ragazze sono ragazzi.

Ma, in taluni casi, dalla stessa organizzazione logicamente scorretta possono derivare conclusioni *vere*. Facciamo un esempio:

1. *Tutti gli Italiani sono mortali;*
Tutti gli uomini sono mortali;
Tutti gli Italiani sono uomini.

Perché succede questo? Qual è la differenza tra questo caso e i precedenti? Sebbene lo schema logico rimanga lo stesso, quello che cambia è il tipo di relazione esistente tra i termini che rimangono una volta che il termine medio è scomparso. Infatti, nell'ultimo esempio "Tutti gli Italiani" rappresenta una sottoclasse di "Tutti gli uomini", mentre nei primi due esempi "osso" e "fragile", "Tutte le ragazze" e "Tutti i ragazzi" indicano, rispettivamente, classi distinte.

ESERCIZIO 22: Organizzazione logica.

Quali delle seguenti organizzazioni logiche sono valide e quali no?

1. *Tutti i meccanici sono impegnati;*
Tutti i meccanici sono educati;
Quindi, tutte le persone impegnate sono educate.
2. *Tutti i gatti sono mammiferi;*
Tutti i mammiferi sono animali;
Quindi, tutti i gatti sono animali.
3. *Tutti i palloni sono fatti di gomma;*
Tutti i palloni sono oggetti che esplodono;
Quindi, tutti gli oggetti che esplodono sono fatti di gomma.
4. *Tutte le donne sono di sesso femminile;*
Tutte le ragazze sono di sesso femminile;
Quindi, tutte le ragazze sono donne.

IDEA-GUIDA 16: Applicare le regole della logica a situazioni di vita.

Generalmente riusciamo ad imparare più efficacemente le regole, se abbiamo la possibilità di applicarle o, quanto meno, di vederle applicate. In questo racconto, Aristide ed i suoi amici hanno frequentemente l'occasione di mettere in pratica scoperte fatte nel corso delle loro discussioni. Francesca e Lisa applicano la loro scoperta sul rapporto tra due proposizioni (premesse) ed una terza (conclusione) ad una conversazione ascoltata sull'autobus. La situazione può essere confrontata con quella del Capitolo I (pag.11).

ESERCIZIO 23: Applicare le regole della logica a situazioni di vita.

A cura del docente. Organizzare esercitazioni in cui gli alunni si impegnano a cercare casi concreti, esperienze fatte personalmente o raccontate, in cui una regola apparentemente astratta viene applicata proficuamente ad una situazione reale.

IDEA-GUIDA 17: Esistono società arretrate?

Sembra che Francesca sia leggermente risentita quando Lisa le chiede se i popoli della Tanzania sono arretrati. Questo argomento spesso viene risolto con superficialità e con risposte intrise di pregiudizi. E' compito dell'insegnante aiutare i ragazzi a scoprire la complessità del problema, facendo vedere come molto dipende da che cosa si intende con la parola "arretrato". Per ottenere ciò, è necessario dimostrare che, a seconda dei diversi criteri o standard di arretratezza impiegati, si ottengono differenti valutazioni sull'arretratezza di una determinata società. Inoltre, più sono i criteri e più diventa difficile il confronto e, quindi, la discussione.

ESERCIZIO 24: L'arretratezza.

Abbiamo due popolazioni. La prima la chiamiamo Griffinlandia e la seconda Elevania. Dobbiamo rispondere alla domanda: "Quale delle due è più arretrata e quale è pi sviluppata?" Per poter giungere ad una conclusione, rispondiamo alle seguenti questioni preliminari: a) Sono arretrate entrambe, b) E' arretrata Griffinlandia, c) E' arretrata Elevania, d) Nessuna delle due.

| | Entrambi | Griffinlandia | Elevania | Nessuna |
|--|----------|---------------|----------|---------|
| In Griffinlandia la gente mangia con coltelli e cucchiari; In Elevania la gente mangia con forchette e cucchiari. | | | | |
| In Griffinlandia i contadini usano i trattori; In Elevania i contadini usano cavalli e aratri. | | | | |
| In Griffinlandia l'energia si ricava dal carbone e dal petrolio; In Elevania l'energia si ricava dall'acqua e dal sole. | | | | |
| In Griffinlandia la gente non mangia carne; In Elevania la gente non mangia pesce. | | | | |
| In Griffinlandia sono proibiti i matrimoni tra ragazzi; In Elevania sono permessi. | | | | |
| In Griffinlandia si usa l'argento per gli scambi commerciali; In Elevania si barattano direttamente le merci. | | | | |
| In Elevania i ladri sono puniti col taglio della mano; In Griffinlandia i ladri sono mandati in galera. | | | | |
| In Elevania alle donne è permesso di lavorare; In Griffinlandia è vietato. | | | | |
| In Griffinlandia l'educazione è obbligatoria; In Elevania i ragazzi non devono andare a scuola. | | | | |
| In Griffinlandia la gente crede nell'astrologia; In Elevania non ci crede | | | | |

CAPITOLO XV

IDEE-GUIDA

- 1. Quanto è troppo?**
- 2. Cos'è una abitudine?**
- 3. Cosa viene prima: il desiderio o l'azione?**
- 4. Leggi descrittive e leggi prescrittive.**
- 5. Cause ed effetti.**
- 6. Spiegazioni e descrizioni.**
- 7. Cause e ragioni.**
- 8. Il comportamento degli adulti.**

Se gli alunni non hanno pronti dei commenti sugli avvenimenti ed i temi di questo capitolo, cercate di rivolgere loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Il padre di Aristide dice che fumare gli piace. Il fatto che una cosa piace è sempre una buona ragione per farla?
2. Vi sembra che il padre di Aristide si contraddice quando afferma che a lui piace fumare, ma spera che Aristide non prenda questo vizio?
3. Vi sembra che il padre di Aristide si contraddice quando afferma che all'inizio non gli piaceva fumare, mentre adesso gli piace?
4. Come si può stabilire se è una buona ragione o no fare una cosa perché ci piace?
5. Come ha spiegato il nonno di Aristide l'inizio delle guerre?
6. Le ragioni che il nonno di Aristide adduce sono coerenti con i suoi sentimenti verso gli Albanesi?
7. C'è qualche somiglianza tra l'affermazione del professor Brantini che "l'acqua ubbidisce alla legge di gravità" e la vecchia superstizione "L'acqua cerca il suo livello"?
8. Spiegate la distinzione che il professore Brantini fa tra "ubbidire alla legge di gravità" e "ubbidire al semaforo".
9. Secondo voi, cosa intende Tony quando suggerisce che l'acqua, per ubbidire alla legge di gravità, dovrebbe avere una mente?
10. Cosa pensate degli sforzi che il professore fa per farsi capire dalla classe?
11. In che cosa consiste la distinzione che il professore fa quando dice: "Una cosa può essere *definita* come trasparente se è possibile trapiandare attraverso di essa. Ma sarebbe sbagliato affermare che è possibile trapiandare attraverso di essa *per il fatto che è trasparente*" (p.110)?
12. Quali sono gli altri esempi di questa distinzione che fanno i ragazzi?
13. Qual è la differenza tra la *causa* di una cosa e la sua *descrizione*?
14. Qual è la differenza tra la *descrizione* di una cosa e la sua *spiegazione*?
15. Spiegate la conclusione di Aristide, secondo la quale: "Quello che inizialmente era una causa poi si tramuta in effetto e ciò che inizialmente era l'effetto si tramuta in causa" (p. 112).
16. Che differenza vedete tra *indicare la causa* di una azione e *fornire una buona ragione* per un'azione?
17. Perché, secondo voi, Aristide pensa che il padre non gli avrebbe mai fornito una prova della bontà di quello che faceva?

IDEA-GUIDA 1: Quanto è troppo?

Alla pagina 107, Aristide ed il padre usano tutti e due la parola "troppo". Ma, quanto è "troppo"? Alcune cose che facciamo sono completamente inaccettabili, come, per esempio, picchiare gli altri, mentre altre non preoccupano nessuno, come, per esempio, dare una pacca sulla spalla. Altre, come mangiare, sono considerate buone, purché non si esagera. Consideriamo anche le caratteristiche personali, come la modestia, la gentilezza, il coraggio. Sono tutte valutate positivamente, ma, anche queste possono essere portate all'esagerazione. Pertanto, mentre è apprezzato chi è coraggioso, la stessa cosa non si può dire di chi è impetuoso e temerario. Approveremo piuttosto chi è prudente, ma anche l'eccesso di prudenza, che porta all'indecisione e all'inazione, diventa un limite, piuttosto che una virtù. Tre domande emergono da simili casi:

1. Quanto è troppo?
2. Quanto è troppo poco?
3. E' possibile non avere nè troppo né troppo poco?

ESERCIZIO 1: Quanto è "troppo"?

A cura del docente. Proporre casi e chiedere agli alunni di proporre casi in cui qualcosa appare come eccessivo e sottoponeteli ad una valutazione collettiva. L'obiettivo è quello di far emergere la consapevolezza che "troppo", "troppo poco", "appropriato" sono generalmente espressioni con valore relativo per le quali il riferimento ad un contesto è essenziale (Vedi anche i due esercizi successivi).

ESERCIZIO 2: Quanto è "troppo poco"?

A cura del docente. Proporre casi e chiedere agli alunni di proporre casi in cui qualcosa appare come "troppo poco" e sottoponeteli ad una valutazione collettiva. E' interessante fare confronti con situazioni dell'esercizio precedente (Esempio: Giulia ha mangiato troppa torta alla festa - Giulia ha mangiato troppo poca torta alla festa).

ESERCIZIO 3: Troppo, appropriato, troppo poco.

Inserisci nelle righe vuote il termine adatto.

| Troppo poco | Appropriato | Troppo poco |
|-------------|-------------|-------------|
| | pacifico | |
| | generoso | |
| | avventuroso | |
| debole | | |
| fastidioso | | |
| | | ostinato |
| | | prepotente |

IDEA-GUIDA 2: Cos'è una abitudine?

Ci sono cose che facciamo tanto frequentemente e in modo irriflesso da sembrare che non le facciamo: le facciamo meccanicamente per abitudine. Un'abitudine è qualcosa di diverso da processi biologicamente determinati, come il respirare o il digerire: non abbiamo l'abitudine della circolazione del sangue. Né si può dire che l'abitudine sia un riflesso automatico come sbattere le palpebre, tirare col naso, tossire. Inoltre, un'abitudine non è un'azione in cui decidiamo di impegnarci, per cui perseveriamo in essa, come nel caso di una persona che ha deciso di fare la doccia tutte le mattine per molti giorni consecutivi, senza, per questo, avere preso realmente l'abitudine di fare la doccia ogni mattina.

Una abitudine può anche associarsi ad una prestazione che richiede abilità, senza farne parte. Così, un suonatore di pianoforte, mentre è concentrato ad eseguire un brano musicale, può, per abitudine, muovere la testa o mormorare. Del resto, uno studente può avere l'abitudine di mordere la penna mentre pensa intensamente a quello che deve scrivere.

Provate ad usare il piano di discussione "Che cos'è un'abitudine" e vedete se questi punti emergono. Altrimenti non c'è nulla di male se intervenite per puntualizzare queste distinzioni, in modo da aiutare i vostri alunni a comprendere il concetto di abitudine (Vedi anche la discussione sull'abitudine che si trova nel Manuale di Lisa, a pag. 140).

PIANO DI DISCUSSIONE 4: Che cos'è un'abitudine?

1. Ogni volta che Maria risponde al telefono dice "Pronto". Si tratta di una sua abitudine?
2. Ogni volta che Maria somma due più due ottiene quattro. Si tratta di una sua abitudine?
3. Quando sbadiglia, Maria mette la mano davanti alla bocca. Si tratta di una sua abitudine?
4. Ogni volta che la luce del sole colpisce gli occhi di Maria, lei sbatte le palpebre. Si tratta di una sua abitudine?
5. Ogni volta che qualcuno racconta una barzelletta, Maria ride. Si tratta di una sua abitudine?
6. Maria è allergica al pelo del gatto. Ogni volta che il gatto entra nella sua stanza, incomincia a starnutire. Si tratta di una sua abitudine?
7. Ogni volta che Maria ha un problema da risolvere, si gratta la testa. Si tratta di una sua abitudine o è un modo per cercare di massaggiarsi il cervello?
8. Maria dorme col cuscino. Si tratta di una sua abitudine?
9. Ogni giorno, a mezzogiorno in punto, Maria pranza. Si tratta di una sua abitudine?
10. Tenendo presenti le risposte finora date, quando un comportamento che si ripete è un'abitudine e quando non lo è?
11. Secondo voi ci sono *buone* abitudini e *cattive* abitudini?
12. Secondo voi ci sono abitudini *giuste* e abitudini *sbagliate*? Come si fa a distinguerle?
13. A voi piacerebbe avere meno abitudini possibile oppure avere molte abitudini?

IDEA-GUIDA 3: Cosa viene prima: il desiderio o l'azione?

In genere si ritiene che le persone fanno le cose perché hanno il desiderio di farle. In questo senso il desiderio è pensato come la causa e l'azione come l'effetto. Uno dei temi centrali di questo capitolo è l'assunto che questa tesi non è sempre corretta.

In effetti, le possibilità sono più di una. In alcuni casi appare chiaro che il desiderio precede l'azione (avere sete e bere, avere fame e mangiare). In qualche caso, invece, ci troviamo a fare cose che non avremmo voluto fare e, poi, piano piano incominciamo a volerle fare. Per esempio una persona, alla quale viene detto di bere il succo d'arancia ogni mattina, può berlo a forza inizialmente e poi imparare a gustarlo e farselo piacere. Si tratta di far vedere ai vostri alunni che in alcuni casi il desiderio segue l'azione invece che precederla.

Aristide pensa che questo sia il caso del vizio del fumo del padre e dell'odio del nonno verso gli Albanesi. Quando ci sforziamo di capire le nostre emozioni nei riguardi degli esseri umani, potrà essere utile domandarci se è venuto prima il sentimento oppure un'azione che ha generato quel sentimento. Per esempio, un alunno, che adesso ha atteggiamenti ostili verso i compagni, non li aveva tre anni fa. Può darsi che nel corso di questi tre anni gli è capitato tante volte di doversi difendere che ha finito per mutare atteggiamento, vedendo in ogni altro un possibile antagonista.

PIANO DI DISCUSSIONE 5: Desiderare e fare.

1. Vorreste essere capaci di fare tutto ciò che desiderate?
2. Vi capita di fare qualcosa che non vorreste fare?
3. Come fate a sapere cos'è quello che volete fare?
4. Quando avete fame, questo vuol dire che desiderate mangiare?
5. Quando avete sete, questo vuol dire che desiderate bere?
6. Quando avete sonno, questo vuol dire che desiderate dormire?
7. Quando desiderate qualcosa che non vi appartiene, questo vuol dire che desiderate rubare?
8. Quando desiderate qualcosa che non potete avere, questo vuol dire che non dovrete desiderarla?
9. Credete che le altre persone fanno quello che desiderano fare?
10. Secondo voi, gli altri credono che voi fate le cose che desiderate fare?
11. Secondo voi, sono vere le seguenti proposizioni?
 - a. Molti adulti bevono caffè;
 - b. Molti adulti desiderano bere caffè;
 - c. Molti ragazzi non bevono caffè;
 - d. Molti ragazzi non desiderano bere caffè.
12. Secondo voi, è probabile che anche voi, da grandi, desidererete bere caffè?
13. Incomincerete a bere caffè perché desiderate farlo?
14. Una volta presa l'abitudine di bere caffè, perché si continua a berlo?
15. Sapete pensare qualcosa che adesso fate e che inizialmente non volevate fare?
16. Sapete pensare qualcosa che avete l'abitudine di fare, ma che vorreste smettere?
17. C'è qualcosa che avete sempre desiderato fare e che desidererete per il resto della vostra vita?
18. C'è qualcosa che non avete mai desiderato fare e che mai desidererete per il resto della vostra vita?
19. Avete mai *deciso* di fare qualcosa?
20. Secondo voi, si può controllare meglio quello che si desidera controllando quello che si fa?

ESERCIZIO 6: Le parole del desiderio.

A cura del docente. L'obiettivo è quello di esplorare la gamma semantica dei termini che si riferiscono al desiderio. Si può preparare un elenco di domande in cui mettere a confronto termini come *brama* e *aspirazione* in una domanda come la seguente: "Uno che ha una voglia matta, ha una brama o un'aspirazione?"; si può chiedere ai ragazzi di fare un elenco di "parole del desiderio", graduandole secondo l'intensità del desiderio, ecc.

ESERCIZIO 7: Odio e litigio.

Spiega le tue risposte alle seguenti domande:

1. Il fratellino di Cinzia ha sempre il raffreddore. Cinzia lo odia per questo. Vi sembra un a buona ragione?
2. Marco pensa che Cinzia dà a vedere di essere migliore di quello che è. Marco la odia per questo. Vi sembra una buona ragione?
3. Ogni volta che Marco passa vicino al banco di Enza, lei gli dà calci negli stinchi. Marco la odia per questo. Vi sembra una buona ragione?
4. Potrebbe essere che Marco odia il comportamento di Enza, ma non lei?
5. Potrebbe essere che altre persone hanno infastidito Enza, per cui lei ritiene di dover infastidire a sua volta?
6. Potrebbe essere che Enza è nata cattiva?
7. Marilena litiga continuamente con suo fratello Ugo, mentre non litiga mai con suo fratello Alberto. Secondo voi, da grande, sarà più legata ad Ugo o ad Alberto?
8. Secondo voi, il litigio è più adatto ai ragazzi, agli adulti o a nessuno?
9. Secondo voi, i ragazzi dimenticano più rapidamente degli adulti un litigio?
10. Isabella dice di odiare le persone povere. Gianna dice di odiare la povertà. Chi delle due ha ragioni più valide per odiare?
11. Carlo dice di odiare i delinquenti; Liliana dice di odiare l'ingiustizia. Chi delle due ha ragioni più valide per odiare?
12. Marilinda dice che, da grande, combatterà le malattie, il crimine, la guerra. Qualcuno dovrebbe dirle che combattere non è giusto?
13. Secondo voi, è sbagliato avere forti sentimenti, come odio e amore?
14. Secondo voi, è giusto avere sentimenti moderati, come gradire e non gradire?
15. Dopo aver sentito queste domande sull'odio e il litigio, avete voi qualche domanda da fare?

IDEA-GUIDA 4: Leggi descrittive e leggi prescrittive.

Il professor Brantini spiega agli alunni che alcune leggi servono a descrivere come le cose si comportano, mentre altre servono a dire come noi *dobbiamo* comportarci. Le prime sono dette *leggi descrittive*. Un esempio può essere la legge di gravità: essa dice come gli oggetti fisici si comportano sotto determinate condizioni. Le seconde sono dette *leggi prescrittive* e indicano quello che noi dovremmo o non dovremmo fare. Una norma che vieta di andare con i motorini sul marciapiedi sarà una legge prescrittiva.

Per ricordare questa differenza, pensate alle *prescrizioni* del medico, le quali contengono le indicazioni sulle medicine che dobbiamo prendere o le precauzioni necessarie per la nostra salute.

ESERCIZIO 8: Descrivere e prescrivere.

- ❶ Se mi dici com'è il tuo nuovo cappotto, stai descrivendo o prescrivendo?
- ❷ Il dottore ti dice quale medicina devi prendere. Si tratta di una descrizione o di una prescrizione?
- ❸ Chiedi informazioni ad un vigile urbano e lui risponde: "Questa via si trova nella parte nord della città, a mezz'ora di autobus da qui". Si tratta di una descrizione o di una prescrizione?
- ❹ Chiedi informazioni ad un vigile urbano e lui risponde: "Prendi la prima a destra e poi devi girare al semaforo a sinistra". Si tratta di una descrizione o di una prescrizione?
- ❺ Il dottore ti ha appena detto che hai il morbillo. Si tratta di una descrizione o di una prescrizione?
- ❻ L'insegnante di matematica dice: "Quando sommi 7 e 3, devi ottenere 10". Si tratta di una descrizione o di una prescrizione?
- ❼ L'insegnante ha scritto sulla lavagna: "Tutti gli alunni devono essere in classe alle 8,30". Si tratta di una descrizione o di una prescrizione?
- ❽ Il Generale ordina: "La razione dei soldati deve essere raddoppiata". Si tratta di una descrizione o di una prescrizione?
L'insegnante dice: "Ora dovrete sapere la differenza tra descrizione e prescrizione". Si tratta di una descrizione o di una prescrizione?

IDEA-GUIDA 5: Cause ed effetti.

Che cosa è una "causa"? Non passa giorno senza che qualcosa non richieda una spiegazione. Chiamiamo un fatto da spiegare "effetto". Allora, la domanda è: "Qual è la causa di tali effetti?" Se sappiamo la causa, potremo anche spiegare gli effetti.

Una analisi delle cause può risultare intricata. Per esempio, un mal di testa può essere causato da mille cose; attaccarsi ad una soltanto di esse potrebbe non fornirci la causa di quel particolare mal di testa, ma solo una causa possibile. I vostri alunni dovranno essere in grado di fornire una causa per ogni fatto che richiede una spiegazione, ma voi dovrete suggerirne un'altra, che sia più probabile e gli alunni altre ancora. Fino a che non si sentirà il bisogno di individuare un criterio in base al quale stabilire quale spiegazione causale debba essere considerata preferibile. Per cominciare, assumete utilmente la seguente regola: due fatti sono correlati tra di loro come causa ed effetto se il secondo succede ogni volta che succede il primo. Per esempio, le sole volte in cui la neve si scioglie sono quelle in cui ha fatto caldo. Pertanto, il calore è la causa dello scioglimento della neve ed è quello che puntualizziamo quando qualcuno ci chiede di spiegare che cosa provoca l'evento in questione.

Una settimana prima di discutere questo argomento, ricordatevi di chiedere ai vostri alunni di segnare, giorno per giorno, un fatto accaduto che richiede una spiegazione, di modo che, durante la discussione, potrete suggerire di tirare fuori le loro sei cose da spiegare e provare a rispondere alla domanda: "Perché è successo questo?"

ESERCIZIO 9: Cause ed effetti.

Partiamo dalla seguente definizione di relazione causa-effetto: **Due eventi sono collegati da una relazione causa-effetto se il secondo si verifica soltanto quando si verifica il primo.**

Usando questa definizione e tenendo presente lo schema proposto sotto, rispondi alle seguenti domande (Assumiamo che gli eventi si verificano sempre secondo lo schema e che un evento può avere più di una causa):

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. F è causa di J? | 7. G è causa di J? |
| 2. H è causa di J? | 8. N è causa di J? |
| 3. F accadrebbe se non si fosse verificato B? | 9. E è causa di J? |
| 4. Pertanto, B è causa di J? | 10. V è un effetto di J? |
| 5. C è causa di J? | 11. L è un effetto di J? |
| 6. A è causa di J? | 12. Z è un effetto di J? |

ESERCIZIO 10: Cause ed effetti.

A cura del docente. Costruire un elenco di periodi di due proposizioni, in cui una proposizione esprime la causa e l'altra l'effetto e poi chiedere agli alunni di riconoscere e distinguere le cause dagli effetti. Esempi: Questo inverno ha piovuto molto, per cui i fiumi sono ingrossati - Siccome stamattina non ho fatto colazione, adesso ho fame, ecc.

ESERCIZIO 11: Inferire cause da effetti.

- a. Dove adesso c'è un segno, deve esserci stato
 - b. Potrebbe il segno essere apparso da solo, senza che prima ci fosse niente?
- a. Siccome la luce nella stanza è accesa, qualcuno deve avere
 - b. Potrebbe essere stata qualcosa d'altro a causare l'accensione della luce?
- a. Siccome adesso è giorno, prima deve essere stato notte.
 - b. C'è posto al mondo in cui il giorno non è preceduto dalla notte?
 - c. La notte è la causa del giorno e il giorno la causa della notte?
- a. Gianna: "Per gli ultimi dieci anni, ogni mattina ho preso una tazza di latte. Così, per me, è diventata un'abitudine di cui non posso fare a meno".
 - b. Davide: "Per gli ultimi dieci anni, ogni mattina ho preso una tazza di latte, ma non mi sento obbligato a farlo. Io non ho abitudini e posso smettere quando voglio; solo che non voglio smettere."

Con quale delle seguenti valutazioni sei d'accordo:

 - a. Sia Gianna che Davide dicono la verità sul perché continuano a bere il latte;
 - b. Gianna dice la verità e Davide no;
 - c. Davide dice la verità e Gianna no;
 - d. Né Gianna né Davide dicono la verità.
- a. Silvana: "Ogni mattina mi lavo la faccia e poi mi aggiusto i capelli. Ma sarei sciocca a dire che il lavarmi la faccia è la causa del fatto che mi aggiusto i capelli".
 - b. Sara: " Mah... Chissà? Io scommetto che se tu non ti lavassi la faccia, non ti aggiusteresti neanche i capelli".

5. c. Silvana sta forse dicendo che si lava la faccia e si pettina, ma non *per abitudine*?
5. d. Sara sta dicendo che l'abitudine non è la *sola* causa, dato che Silvana si pettina *soltanto se* si lava la faccia?

ESERCIZIO 12: Cause ed effetti possono determinarsi reciprocamente?

Ti sembrano giusti i seguenti ragionamenti?

A. Il padre di Aristide dice di fumare perché gli piace. Poi sostiene che all'inizio non gli piaceva e ha incominciato a prenderci gusto soltanto dopo aver fumato per un poco.

B. Le foche hanno valore perché sono rare e sono rare perché i cacciatori ne hanno ucciso tante. I cacciatori le hanno uccise perché hanno valore.

C. Maria protesta perché lo zio Giacomo non vuole portarla a fare un giro con la macchina nuova. Lo zio dice di non voler portare Maria a fare il giro perché lei è una piccola, insopportabile ribelle.

ESERCIZIO 13: Effetti, Cause e tempo.

Aristide: *Papà, il tempo va sempre avanti, dal passato verso il futuro?*

Padre: *Alcune cose vengono prima ed altre vengono dopo.*

Aristide: *Per esempio?*

Padre: *Per esempio, le cause e gli effetti: le cause sono prima e gli effetti arrivano dopo.*

Aristide: *E' per questo che pensiamo che il tempo va avanti?*

Padre: *Sicuro!*

Aristide: *Ma allora, se succedesse che venissero prima gli effetti e le dopo le cause, vorrebbe dire che il tempo andrebbe a ritroso?*

1. Cosa pensi dell'ultima osservazione di Aristide? Sei d'accordo?
2. della spiegazione del tempo da parte del padre di Aristide?
3. Se si verificassero le seguenti cose, sarebbero delle prove del fatto che il tempo va a ritroso?
 - a. Ti sanguina un dito e allora tu ti fai una ferita.
 - b. Vedi in strada un signore che dà il suo portafogli ad un ladro e il ladro dice: "Mani in alto!"
 - c. Alzi la cornetta del telefono e il telefono si mette a suonare.
 - d. Tutti si mettono a ridere e, allora, tu racconti un barzelletta.
4. Questi ultimi casi si potrebbero spiegare se supponessimo che il tempo vada all'indietro?
5. Se cose del genere accadessero davvero, penseresti che il tempo ha cambiato il suo corso?
6. Se la gente incominciasse a diventare più giovane, mentre tutto il resto restasse com'è, crederesti che il tempo ha cambiato il suo corso?
7. Sapresti descrivere una giornata della tua vita in cui tutte le cose succedono al contrario, incominciando dal tramonto e andando verso all'alba?

ESERCIZIO 14: Causare e permettere (lasciare che accada).

A cura del docente. La distinzione è non soltanto linguistica. Si tratta di due concetti distinti, ma confinanti. Può essere utile qualche esercitazione per scoprire e consolidare i due significati. Si può fornire un elenco di situazioni (Esempio: Giovanna si è presa un dito nella porta - La porta si è chiusa sul dito di Giovanna) e chiedere di classificarle in una delle due categorie (causare - lasciar accadere), aggiungendo, eventualmente, anche qualche caso che non appartiene né all'una né all'altra.

IDEA-GUIDA 6: Spiegazioni e descrizioni.

Prima dicevamo che, se conosciamo la causa di un evento, possiamo spiegarlo. Ma, se ci limitiamo a descrivere o a narrare ciò che avviene, quello che forniamo è una descrizione, che, come tale, non dà una risposta al "perché": non individua la causa e non spiega l'evento in questione. Per esempio, un ragazzo si sveglia al mattino e si ritrova col corpo coperto di puntini; allora la madre chiama il medico e cerca di spiegargli la situazione. Potrebbe dire che si tratta di morbillo. Ma il dottore potrebbe rispondere: "Lasci a me le spiegazioni: mi descriva soltanto i sintomi".

Quando si parla di "cause", si intende generalmente "ciò che fa succedere qualche cosa": il gatto salta sul tavolo e fa cadere il bicchiere, che si rompe. Eppure, in alcuni casi, quando chiediamo: "Che cosa ha provocato questa cosa?", ci vengono presentate non le cause, non le spiegazioni che ci aspettiamo, ma semplicemente un'altra descrizione degli effetti: esempi di questo procedimento si trovano alle pagine 110-111. Dire, infatti, "Quello è un razzista" non spiega perché quella persona odia alcuni popoli. In realtà, "razzista" è "colui che odia alcuni popoli", così come "colui che odia alcuni popoli" è "razzista": i due termini sono semplicemente dei sinonimi e, perciò, significano la stessa cosa.

ESERCIZIO 15: Descrizioni e spiegazioni.

A cura del docente. Elencare una serie di descrizioni e di spiegazioni insieme (Esempi: La Luna splende sul mare calmo - La porta non si apre: qualcuno deve averla chiusa a chiave dall'interno) e chiedere agli alunni di distinguerle, motivando le loro valutazioni.

ESERCIZIO 16: Spiegazioni e descrizioni.

Confronta le due risposte nelle due colonne di destra con le domande della colonna di sinistra e poi scrivi le risposte mancanti.

| Domande | Spiegazioni | Descrizioni |
|--|---|-------------------------------------|
| 1. Perché lo zucchero si scioglie nell'acqua? | A causa dell'interazione delle molecole dello zucchero con quelle dell'acqua. | Perché lo zucchero è solubile. |
| 2. Perché alcune popolazioni sono sempre in guerra? | Forse perché sono state umiliate tante volte che ora vogliono umiliare gli altri popoli prima di essere offese esse stesse. | Perché sono popolazioni bellicose. |
| 3. Perché questa poltrona è così rilassante? | Perché è anatomica e ha i braccioli al posto giusto. | Perché è una poltrona confortevole. |
| 4. Perché ad alcune persone piace il libro intitolato <i>Il Mago di Oz</i> ? | | |
| 5. Perché questa finestra si è rotta quando l'hai presa a martellate? | | |

IDEA-GUIDA 7: Cause e ragioni.

Nell'ultimo paragrafo del capitolo, Aristide dice che si aspettava che il padre gli dicesse non la causa del suo vizio di fumare, ma che gli fornisse una ragione per questo. Un metodo per vedere la distinzione tra *cause* e *ragioni* consiste nel circoscrivere il significato di "ragione" a quelle azioni che un individuo sceglie, estendendo il significato di "causa" per indicare la catena di eventi naturali, esterni, che si verificano a prescindere dall'intervento umano. In questo senso, diremo che eventi come la temperatura corporea, il battito del polso, una malattia sono "causate". Al contrario, comportamenti e azioni adottati deliberatamente (andare al cinema o mettersi le scarpe), richiedono di essere spiegati in termini di "ragioni".

Pertanto, una ragione rappresenta *lo scopo* che uno ha per fare qualcosa. Anche gli animali, sebbene costruiscano nidi e allevino i loro piccoli, in quanto sono guidati dall'istinto, sono mossi da cause. Casi particolari possono essere discussi. Succede anche, per certi eventi, che possono essere invocate sia cause che ragioni. Per esempio, l'accensione di un fuoco possiamo spiegarla facendo riferimento al fiammifero, come causa, oppure facendo riferimento alle "ragioni" di un piromane. Non bisogna, infine, dimenticare che non tutte le ragioni sono scopi, così come non tutti gli scopi sono ragioni.

ESERCIZIO 17: Cause, effetti, descrizioni, prescrizioni.

A cura del docente. Elencare una serie di casi e chiedere agli alunni di classificarli secondo le categorie sopra indicate (Esempi: Mi fa male un dente: devo andare dal dentista - Quando esce il sole dopo un acquazzone, compare l'arcobaleno, ecc.)

ESERCIZIO 18: Ragioni e cause.

Rispondete alle seguenti domande indicando, possibilmente, una causa, una ragione, o l'una e l'altra, se è il caso.

- ① Perché alla maggior parte dei ragazzi piace masticare gomme?
- ② Perché c'è il tramonto?
- ③ Perché ad alcuni ragazzi non piace studiare?
- ④ Perché i salmoni nuotano contro corrente?
- ⑤ Perché ci sono queste scritte sul piano del mio banco?
- ⑥ Perché alcuni liquidi imbottigliati esplodono quando sono esposti a troppo calore?
- ⑦ Perché Giovanni ha avuto un bel giudizio in storia?
- ⑧ Perché ogni sera nella tua stanza c'è la luce accesa?
Perché l'altro giorno non sei venuto a scuola?

ESERCIZIO 19: Le cose sanno quello che fanno?

Il professor Brantini conclude la sua spiegazione ammettendo che, anche se in modo improprio, espressioni come "L'acqua cerca il proprio livello", oppure "L'acqua ubbidisce alla legge di gravità" vengono generalmente usate. In verità, l'acqua (o un oggetto in generale) non può *cercare* o *ubbidire* per il fatto che non ha coscienza di ciò che fa.

Considerate le seguenti espressioni e dite in quali casi si sta parlando come se le cose sapessero quello che fanno e in quali, invece, si parla correttamente degli oggetti.

1. Le macchine schiacciano gli animali che attraversano la strada;
2. Il sole splendeva;
3. Il latte nella bottiglia si è inacidito;
4. La freccia colpì istantaneamente il bersaglio.
5. Aprendo la porta, fu investita da una ventata di aria calda;
6. Le arance crescono a spicchi per permettere a chi le mangia di prenderne un pezzetto alla volta;
7. Il fiume, dopo aver costeggiato la foresta, evitando la città, si tuffa nella baia;
8. Questo vecchio tram porta i passeggeri in giro per i posti più belli della città;
9. Quei scalatori non sono scampati alla crudeltà della montagna.

IDEA-GUIDA 8: Il comportamento degli adulti.

Una delle finalità della ricerca consiste nell'aiutarci a comprenderci reciprocamente. Anche se non sempre siamo d'accordo tra di noi, quello che è importante è capire perché gli altri agiscono nel modo in cui agiscono e in base a quali ragioni hanno fatto le loro scelte.

Tra i numerosi comportamenti umani sui quali i ragazzi si interrogano, si trovano i vari modi in cui agiscono gli adulti. Così, il nostro programma sarà di grande utilità ai ragazzi se contribuirà ad ampliare la loro comprensione del comportamento degli adulti. Ciò significa che sarà oltremodo proficuo esplorare in classe somiglianze e differenze tra i comportamenti dei ragazzi e quelli degli adulti, fino a cogliere la complessità di queste differenze in certe situazioni. Per esempio, se un alunno afferma che la differenza tra ragazzi ed adulti consiste nel fatto che i primi giocano ed i secondi no, si possono porre domande come le seguenti:

- a. Potete fare qualche esempio di gioco?
- b. Nella condizione di adulto c'è qualcosa che impedisce di fare simili giochi?
- c. Conoscete cose fatte dagli adulti che, in qualche misura, somigliano ai giochi?
- d. Se sì, questo vuol dire che anche gli adulti giocano?

A seconda di come evolve la discussione e del tipo di giochi chiamati in causa, sarà possibile che si arrivi alla conclusione che non è sempre vero che gli adulti non giocano.

Supponiamo che un altro alunno dica che gli adulti ragionano, mentre i ragazzi no. Non dovrete fare altro che spronare i ragazzi a ragionare su questa distinzione e, per far questo, potrete avvalervi della nozione di *differenza di grado* e *differenza di genere*, che conosciamo. A questo proposito, qualcuno potrà sostenere: "I ragazzi si trasformano in adulti, ma gli adulti non si trasformano in ragazzi. Perciò, la differenza è di genere". Comunque vadano le cose, avrete ottenuto che gli alunni prendano coscienza di un certo numero di somiglianze e di differenze tra adulti e ragazzi. Ottenuta questa mappa di idee, si potrà tornare all'argomento iniziale e verificare se è coerente con tali idee, o con alcune di esse.

Per fare un altro esempio, si può domandare se le persone ragionano e, se la risposta è affermativa, incalzare chiedendo se sia i ragazzi che gli adulti sono persone per far emergere la contraddizione (Tutte le persone ragionano; i ragazzi sono persone; quindi...).

ESERCIZIO 20: Il comportamento degli adulti.

Parte I. Fare un elenco a tre colonne, scrivendo a) nella prima cose che fanno solo i ragazzi, b) nella seconda cose che fanno solo gli adulti, c) nella terza cose che fanno entrambi.

Parte II. Scambiate di colonna le cose scritte in un modo che vi pare interessante. Come sarebbe la vita se le cose andassero davvero in questo secondo modo?

PIANO DI DISCUSSIONE: Gli adulti.

1. Se un gruppo di ragazzi stranieri, che parlano un'altra lingua, venissero a farvi visita nella scuola, pensate che riuscireste a comunicare e a capirvi tra di voi?
2. Se un gruppo di adulti provenienti da paesi diversi, che parlano un'altra lingua, venissero nella vostra scuola, pensate che riuscireste a capirvi?
3. Secondo voi, tutti i ragazzi di questo paese, che parlano la stessa lingua, si capiscono tra di loro?
4. Secondo voi, tutti i ragazzi e gli adulti di questo paese, che parlano la stessa lingua, si capiscono tra di loro?
5. Secondo voi, qual è per gli adulti la cosa più difficile da immaginare riguardo ai ragazzi?
6. Avete idea del perché alcuni ragazzi ed alcuni adulti non si capiscono tra di loro?
7. Quale dei seguenti gruppi si capiscono meglio tra di loro: ragazzi e ragazze, fratelli maggiori e fratelli più piccoli, sorelle maggiori e sorelle più piccole, ragazzi e adulti?
8. Ci sono adulti che vi sembrano strani in ogni cosa che fanno?
9. E' possibile che alcuni adulti trovino i ragazzi strani e misteriosi ?
10. E' possibile che alcuni adulti considerano poco importanti le cose che fanno i ragazzi per il fatto che essi non le capiscono e non capiscono perché le fanno?
11. Qualche volta siete contenti se gli altri non vi capiscono completamente?
12. Vorreste vivere in un mondo in cui le persone si capiscono perfettamente, b) tutte le volte, c) la maggior parte delle volte, d) qualche volta, e) nessuna volta?
13. Vi capita di farvi domande su voi stessi?
14. Avete qualche idea su cosa possono fare adulti e ragazzi che non riescono a capirsi per risolvere questo problema?

CAPITOLO XVI

IDEE- GUIDA

1. L'autonomia di Tony.
2. Che cos'è un presentimento?
3. Sillogismi ipotetici.
4. Cosa sono le ipotesi?
5. L'innocenza.
6. Il comportamento di Michele.
7. Risolvere i problemi tramite la ricerca.

Se gli alunni non hanno pronti dei commenti sugli avvenimenti ed i temi di questo capitolo, cercate di rivolgere loro qualcuna delle seguenti domande:

1. La mamma di Tony si preoccupa che il figlio non si sveglierà e, quindi, arriverà tardi a scuola. Qual è la raccomandazione che usa sempre per esprimere la sua preoccupazione?
2. Che cosa scopre Tony nei giorni successivi riguardo all'avvertimento della madre?
3. Sulla base dell'esperienza di Tony, quale nuova regola scoprono i ragazzi?
4. Da chi e in che modo la regola scoperta viene applicata al caso di Gianna che ha perso la borsa?
5. Da chi e in che modo la regola scoperta viene applicata per dimostrare che la "fortunata coincidenza" della previsione di Lisa è irragionevole?
6. Tutti i presentimenti sono "fortunate coincidenze"?
7. I presentimenti sono fondamenti affidabili per prendere decisioni?
8. Secondo voi, affidarsi ai presentimenti equivale a saltare alle conclusioni?
9. Sapreste fare qualche esempio di applicazione della nuova regola, tratto dalla vostra personale esperienza?
10. Come riassume il professor Bontani la nuova regola che i ragazzi hanno scoperto?
11. Cosa fanno il Preside e l'insegnante quando Aristide illustra i motivi per i quali, secondo lui, non può essere stato Sandro a rubare la borsa?
12. Perché Michele ha nascosto la borsa?
13. Secondo voi, Michele ha qualche buona ragione per nascondere la borsa?
14. Il professor Bontani afferma: "L'arte di indovinare non è un valido sostituto della ricerca rigorosa e paziente". Secondo voi, si tratta di un avvertimento valido?
15. "Eppure avevo un'intuizione... una specie di presentimento che alla fine è risultato esatto. Dopotutto, quello che è importante è questo, non vi pare?", dice Lisa. Siete d'accordo con lei?

IDEA-GUIDA 1: L' autonomia di Tony.

All'inizio del capitolo Tony assume dei comportamenti tali da farcelo apparire alquanto autonomo. Sembra, infatti, non avere problemi a svegliarsi da solo al mattino, a vestirsi, scegliere i vestiti, prepararsi la colazione. Un ragazzo così è un'eccezione. Per la maggior parte dei suoi coetanei a queste cose provvedono i genitori. Tony sa fare da solo, così come sa pensare in modo autonomo e indipendente. Potreste avviare il lavoro, chiedendo ai vostri alunni di elencare le cose che pensano di poter fare da soli, anche se, effettivamente, per ora non le fanno.

ATTIVITÀ 1: L'autonomia.

Delle attività elencate quale riesci a fare

- a) completamente da solo/a;
- b) con l'aiuto degli altri;
- c) meglio se da solo/a;
- d) meglio se con l'aiuto degli altri.

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Masticare gomme | 8. Fare visita ai parenti |
| 2. Fare un disegno | 9. Giocare a pallavolo |
| 3. Fare una discussione | 10. Fare il bagno |
| 4. Mettere le scarpe | 11. Pensare |
| 5. Scrivere una lettera | 12. Andare a fare una gita |
| 6. Comprare dei vestiti | 13. Andare in giro per il Carnevale |
| 7. Fare colazione | 14. Ascoltare musica |

IDEA-GUIDA 2: Che cos'è un presentimento?

I ragazzi sono portati a fare previsioni, a volte senza nessuna ragione e nessuna prova in grado di giustificarle. Se hanno bisogno di arguire qualcosa, anche senza l'evidenza necessaria, essi hanno una qualche sensazione di quale possa essere la soluzione. Per esempio, se rivolgono una domanda ad un adulto, avranno un presentimento di quella che sarà la risposta, anche in assenza di un qualsiasi indicatore che possa far ragionevolmente prevedere quella risposta.

I presentimenti possono essere importanti ogni volta che è necessario prendere delle decisioni e non si ha a disposizione un sufficiente quadro di conoscenze. Un calciatore deve saper presentire intuitivamente che cosa gli avversari si aspettano da lui, per poter regolarsi diversamente (Si pensi al calcio di rigore). Del resto un investigatore deve affidarsi a presentimenti e ad intuizioni nell'assegnare un significato ad un particolare indizio, quando non ha altro a cui aggrapparsi. I ragazzi, da parte loro, utilizzano intuizioni e presentimenti per colmare i vuoti dovuti ai limiti della loro esperienza.

Per esempio, cercano di giudicare le persone dalle loro facce o dai gesti, perché non hanno molte altre cose a cui fare appello. Devono saper valutare segnali di pericolo anche quando non hanno esperienza diretta di quello che potrebbe stare per avvenire. In questo capitolo, sia Tony che Lisa hanno intuizioni e presentimenti, anche se diversi l'uno dall'altra. A pagina 114 Tony ha un presentimento e opera su di

esso; egli ha il presentimento "che poteva esserci qualche regola che aspettava solo di essere scoperta: una regola che lo avrebbe aiutato a capire la questione". Lisa ha un presentimento su chi può aver preso la borsa. Potreste incominciare chiedendo agli alunni quali sono, secondo loro, le somiglianze e le differenze tra questi due presentimenti. Uno dei due contiene la possibilità di fare del male ad una persona innocente e l'altro no.

PIANO DI DISCUSSIONE 2: I presentimenti relativi alle azioni degli altri.

- ① Vi siete mai trovati in situazioni in cui qualcuno era accusato ingiustamente?
- ② Secondo voi, come doveva sentirsi la persona accusata?
- ③ Secondo voi, come deve essersi sentito l'accusatore quando si è accorto di avere sbagliato?
- ④ Pensate che sia necessario fare molta attenzione quando si lanciano accuse serie? Perché?
- ⑤ Perché, secondo voi, una persona può arrivare a fare un'accusa infondata?
- ⑥ Perché, secondo voi, alcune persone vengono accusate più facilmente di altre?

IDEA-GUIDA 3: Sillogismi ipotetici.

Questo capitolo introduce un nuovo tipo di asserti logici, quelli che hanno la forma "Se... allora" e costituiti da due proposizioni così collegate. Un esempio: "Se premi l'interruttore, allora si accende la luce". La forma "Se... allora" può essere usata per esprimere diversi tipi di relazioni (causali, temporali, definizioni, esemplificazioni, ecc.) e, pertanto, risulta di una certa complessità, tanto che di essa sono state formulate parecchie interpretazioni. Ne *Il Prisma dei perché* non vengono presentate le interpretazioni formali e gli alunni si limitano a scoprire le quattro figure fondamentali che la forma "Se... allora" può assumere.

Un po' di terminologia: la proposizione che occupa la prima parte del periodo (ipotetico) viene chiamata *antecedente*, mentre la seconda, quella introdotta da "allora", viene chiamata *conseguente*. Le quattro figure fondamentali sono le seguenti: **PAUSA**

Antecedente

- ① Vero
- ② -----
- ③ Falso
- ④ -----

Vero

Falso

Risultato

Conseguente vero
Nessun risultato
Nessun risultato
Antecedente falso

Conseguente

Soltanto la prima e la quarta figura contengono un criterio di verità, mentre la seconda e la terza non danno nessun risultato, nel senso che non contengono criteri di decidibilità di vero/falso. Qui chiameremo la prima e la quarta figura *sillogismi ipotetici* e il ragionamento che assume la forma "Se... allora" si chiamerà *ragionamento ipotetico*. Ora, per fare un esempio, applichiamo le quattro figure alla frase "Se il gatto miagola, allora ha fame":

1. E' vero che il gatto miagola (**antecedente vero**) allora è vero che ha fame (**conseguente vero**).
 2. E' vero che il gatto ha fame (**conseguente vero**) allora... (**Nessun risultato** di verità/falsità dell'antecedente).
 3. Il gatto non miagola (**antecedente falso**), allora... (**Nessun risultato** di verità/falsità del conseguente).
 4. Il gatto non ha fame (**conseguente falso**), allora non miagola (**antecedente falso**).
- E' bene tenere presente che in ognuna delle figure del ragionamento ipotetico si presume che la connes-

sione "Se... allora" sia vera, anche se all'interno una singola proposizione dovesse essere non vera. Ciò significa che la questione della verità/falsità si riferisce esclusivamente alla relazione tra le due proposizioni e non al contenuto delle singole proposizioni. Possiamo, infatti, impostare correttamente un sillogismo ipotetico, anche usando proposizioni dal contenuto impossibile (falso). Prendiamo il periodo "Se i topi avessero le ali, volerebbero". Qualche alunno protesterà: "Ma i topi non hanno le ali!". Anche se questo è vero, le regole che abbiamo enunciato restano valide. Ma, cosa risponderemo ai ragazzi per aiutarli a capire?

La forma logica "Se... allora" è il lasciapassare dei logici per mondi immaginari dove i topi possono avere le ali, gli elefanti stanno seduti su poltrone di pietra, le case possono essere costruite di marzapane, i gatti possono crescere sugli alberi, e così via. Una frase "Se... allora" che inizia con una proposizione falsa è, dunque, un invito ad usare l'immaginazione, a pensare a come sarebbero le cose se fossero molto diverse da come effettivamente sono adesso. Dite ai vostri alunni che non c'è niente di strano se i nostri sillogismi ipotetici iniziano e finiscono con proposizioni dal contenuto falso; spronateci a considerare questo tipo di ragionamento come un'opportunità di usare la loro immaginazione e a riflettere su quello che stanno facendo.

Notate che qui vale la regola di Aristide sulla reversibilità. Infatti, le due parti di un sillogismo ipotetico non sono reversibili: dal fatto che ogni volta che il gatto miagola ha fame, non segue che ogni volta che ha fame miagola. Notate, inoltre, che nel linguaggio ordinario talvolta il termine "allora" non è esplicito (può essere sostituito da una virgola).

ESERCIZIO 3: Il ragionamento ipotetico.

Quali conclusioni valide si possono ricavare dai seguenti asserti:

1. Se gli uccelli volano verso nord, arriva l'estate.
Gli uccelli volano verso nord, quindi...
2. Se mangio fragole, mi vengono i pruriti.
Mi sono venuti i pruriti, quindi...
3. Se suono questo fischiello, il cane abbaia.
Il cane sta abbaiano, quindi...
4. Se il semaforo ora è rosso, dopo diventerà verde.
Adesso il semaforo non è rosso, quindi...
5. Se l'anno scorso in questo giorno ha festeggiato il 50° compleanno, allora oggi deve avere 51 anni.
Oggi non ha 51 anni, quindi...
6. Se i pomodori sono vegetali, allora sono commestibili.
I pomodori non sono vegetali, quindi...
7. Se avessero mangiato funghi veramente velenosi, ora starebbero male.
Loro sono in perfetta salute, quindi...
8. Se i marziani esistessero, avrebbero le antenne.
I marziani non esistono, quindi...
9. Se a te facesse piacere, io verrei a trovarti.
A te non fa piacere, quindi...

ESERCIZIO 4: Ragionamenti ipotetici che iniziano con "Solo se..."

Bisogna fare attenzione ai sillogismi che iniziano con l'espressione "Solo se...". Infatti, per riportarli alla forma normale, è necessario invertire la posizione dell'antecedente con quella del conseguente. Solo in questo modo si potranno ricavare conclusioni corrette. La frase "Solo se è inverno cade la neve" equivale alla forma logica "Se cade la neve, allora è inverno".

Nei casi in cui questo è possibile, ricava conclusione dalle seguenti frasi:

Solo se chiama mia madre, risponderò al telefono.
Mia madre non ha chiamato, quindi...
Solo se arriva la primavera, gli alberi incominciano a fiorire.
La primavera è arrivata, quindi...
Solo se mangiano roba nutriente, i tuoi cuccioli cresceranno.
I tuoi cuccioli stanno crescendo, quindi...
Solo se siamo in vacanza, la scuola resta chiusa.
La scuola non è chiusa, quindi...

Risposte: 1) Non rispondo al telefono; 2) Nessuna conclusione; 3) Mangiano roba nutriente; 4) Nessuna conclusione.

ESERCIZIO 5: Ragionamenti ipotetici e valori.

I sillogismi ipotetici possono rivelarsi molto utili in classe per le discussioni sui valori. I ragazzi sono quasi sempre in disaccordo tra di loro su cosa sia "bene" e cosa sia "male". Supponete che due alunni stiano discutendo se Maradona è un bravo calciatore o no. Continueranno a litigare, senza che nessuno dei due fornirà qualche ragione a sostegno della sua tesi e la discussione non porterà da nessuna parte. Supponete, adesso, che cerchiate di intervenire per sbloccare la situazione:

Insegnante: *Perché sostieni che Maradona è un bravo calciatore?*

Giovanni: *Guarda come gioca! Guarda come si muove nel campo, come tocca il pallone! Ecco perché!*

Insegnante: *Quindi, se il criterio è il modo come tocca il pallone, allora Maradona è un bravo calciatore.*

Mauro: *Sbagliato! La seconda parte di quello che Lei ha detto è sbagliata! Quello non è un bravo calciatore.*

Insegnante: *Bene, se neghiamo la seconda parte di un ragionamento ipotetico, neghiamo anche la prima. Questo vuol dire che il criterio di giudizio non può essere il modo come tocca il pallone.*

Mauro: *Esatto! Io dico che non è un bravo calciatore perché non sa fare il gioco di squadra. Guarda come sbaglia i passaggi!*

Insegnante: *Quindi, se il criterio di giudizio è il gioco di squadra, allora Maradona non è un bravo calciatore.*

Mauro: *Certo.*

Insegnante: *Allora, vedete che il vostro dissaccordo non è tanto su Maradona, quanto sui criteri da adottare per giudicarlo.*

| |
|--|
| <p>Nota. In generale, il richiamo ad esplicitare i criteri che si stanno adottando per formulare i giudizi è efficace sia per attenuare il disaccordo, sia per far emergere la unilateralità di ogni giudizio. Da questo stadio si possono prendere le mosse per costruire insieme giudizi più complessi e meno soggettivi.</p> |
|--|

IDEA-GUIDA 4: Cosa sono le ipotesi?

Quando siamo di fronte ad un problema e ci viene in mente un'idea per risolvere quel problema, questa idea si chiama *ipotesi*. Pertanto le ipotesi sono idee. Ma, che tipo di idee? Rappresentano modi possibili di risolvere una difficoltà.

Per fare un esempio, se vi ritrovate in un quartiere a voi sconosciuto e non sapete la strada del ritorno, con molta probabilità vi fermerete in qualche posto per chiedere che direzione prendere, nell'ipotesi che gli abitanti del quartiere conoscano meglio la zona. Rispetto ad un presentimento, una ipotesi è più affidabile, perchè, quando si fa un'ipotesi, si mettono in conto tutte le indicazioni a portata di mano: non si tratta di tirare ad indovinare, ma di una idea ben fondata.

Talvolta le ipotesi vengono utilizzate per dare spiegazioni provvisorie. Se si ferma la lavatrice e voi sapete che la spina della corrente è stata riparata più volte, la prima idea che vi verrà per spiegare il guasto sarà che si è di nuovo rotta la spina. E questa è un'ipotesi.

ESERCIZIO 6: Mettiamo alla prova le ipotesi.

Al detective Stone è stato affidato un caso di furto in un appartamento al numero 49 della Wilshire Avenue. Recatosi sul posto, egli trova i seguenti indizi:

L'impronta di una scarpa da uomo misura 43;

Gocce di sangue sul vetro rotto della finestra. Dalle analisi il sangue risulterà essere di tipo 0;

Vicino alla finestra, sul pavimento un portafogli con una patente di guida appartenente ad un certo Gibbs.

Il detective pensa: "Supponiamo che il responsabile sia questo signor Gibbs. Come posso provarlo?"

Questioni da discutere:

1. Supponete che Gibbs sia arrestato e risulta che porta scarpe misura 43. E' sufficiente questo per incolparlo?
2. Supponete che il sangue di Gibbs risulti del tipo 0. E' sufficiente questo per incolparlo?
3. Supponete che Gibbs ammetta che il portafogli è suo. E' sufficiente questo per incolparlo?
4. Se fosse vero che è stato Gibbs a commettere il furto, questo spiegherebbe l'impronta del piede, le macchie di sangue e la presenza del portafogli?
5. E' possibile che Gibbs sia innocente e che tutti gli indizi siano soltanto coincidenze?
6. E' possibile che qualcuno abbia complottato contro Gibbs, costruendo prove contro di lui?
7. Qual è il passo successivo che dovrà fare il detective Stone, una volta sospettato Gibbs?
8. Qual è il passo successivo che dovrà fare il detective Stone, una volta arrestato Gibbs?
9. Cosa ci vorrebbe per provare la colpevolezza di Gibbs?
10. Se Gibbs confessasse, la sua innocenza sarebbe ancora possibile?

IDEA-GUIDA 5: L'innocenza.

I ragazzi sono molto interessati alle nozioni di innocenza e di colpa. Sandro è stato accusato di aver rubato la borsa, ma, alla fine si scopre che il colpevole è Michele. In questo contesto "innocente" significa non aver fatto niente di male.

I ragazzi si preoccupano di "misurare" l'innocenza e la colpevolezza, nel senso che danno importanza al fatto che uno può essere assolutamente innocente o colpevole o solo in parte. Un modo per affrontare la questione consiste nel domandarsi se la differenza tra innocenza e colpevolezza è una differenza di grado o di genere. Per esempio, nel nostro caso, qualcuno potrebbe osservare che Gianna è in parte colpevole per aver provocato Michele a fare quello che ha fatto e che, perciò, Michele non è completamente colpevole: è una questione di *grado*. Tony, invece, è completamente estraneo alla faccenda, per cui egli è completamente innocente (la differenza è di genere).

Portando avanti la discussione su innocenza e colpevolezza (e, in generale su questioni di valore) sottolineate l'importanza di stabilire *metri di valutazione e criteri*. Scoprirete che alcuni alunni stanno facendo riferimento alle intenzioni, altri soltanto a fatti. A volte si considera ladro un individuo per il fatto che gli si attribuisce l'intenzione di rubare, oppure si considera ladro per il semplice fatto di essersi impadronito di qualcosa che non gli apparteneva, a prescindere dalle intenzioni.

PIANO DI DISCUSSIONE 7: L'innocenza.

1. Secondo voi, una persona è innocente finché non si prova la sua colpevolezza?
2. E' possibile che una persona sia colpevole finché non si prova la sua innocenza?
3. E' possibile che una persona è innocente finché non viene accusata di qualcosa?
4. Esiste qualcuno completamente innocente di ogni cosa?
5. Se una persona viene trovata colpevole di qualcosa, questo significa che è completamente colpevole, solo più colpevole che innocente?
6. Se una persona ha una buona ragione per fare qualcosa, si può, comunque incolparla per aver fatto quella cosa?
7. Secondo voi, una persona che ha intenzione di fare una cosa buona, può, per errore, farne una cattiva?
8. Secondo voi, una persona che ha intenzione di fare una cosa cattiva, può, per errore, farne una buona?
9. Se una persona non fa nulla, questo garantisce la sua innocenza?
10. Potrebbero esserci due tipi di innocenza: a) quando uno non ha commesso niente di male, b) quando uno non sa la verità?
11. E' possibile che certe persone si comportano male perché sono ignoranti?
12. E' vero in ogni caso che i delinquenti sono ignoranti e che se comprendessero veramente quello che fanno, non lo farebbero?
13. Pensate che se nel mondo ci fosse meno ignoranza, potrebbe diminuire la delinquenza?
14. Che altro servirebbe, oltre alla conoscenza, per prevenire la delinquenza?

IDEA-GUIDA 6: Il comportamento di Michele.

A pagina 119 Michele ammette di essersi arrabbiato con Gianna perché lei lo prendeva in giro ogni volta che non sapeva rispondere in matematica. Così, per vendicarsi, aveva deciso di prenderle la borsa. "Ma - egli dice - non volevo fare sul serio". Notate che il professor Bontani non bada tanto alla colpa che ha Michele di volersi rivalere su Gianna, quanto al fatto che egli, col suo silenzio, lascia che venga incolpato ingiustamente Sandro.

Potete provare a chiedere agli alunni se pensano che il gesto di Michele sia giustificato dal suo bisogno di rivincita nei confronti di Gianna. Michele poteva fare qualcosa di diverso per far smettere Gianna di prenderlo in giro? Potete anche proporre alla classe di esaminare che cosa esattamente Michele volesse dire con la frase: "Ma io non volevo fare sul serio". Se ha preso realmente la borsa, come può dire che non voleva fare sul serio? Che significa "sul serio" in questo contesto?

Chiedete anche che cosa essi considerano peggio: aver nascosto la borsa o lasciare che venga incolpato Sandro.

PIANO DI DISCUSSIONE 8: Rubare.

La maggior parte delle persone considera il rubare come un'azione riprovevole. Eppure, ci sono circostanze che, sebbene non rendano l'azione di rubare meno riprovevole, tuttavia fanno sì che il ladro sia oggetto di simpatia.

1. Credete che esistano occasioni in cui rubare sia l'unica cosa da fare?
2. Che sentimenti provate verso il ladro che ha rubato 100 milioni ad una banca?
3. Che sentimenti provate verso il ladro che ha rubato 200.000 lire al bar all'angolo?
4. Che sentimenti provate verso chi prende l'autobus senza pagare il biglietto?
5. Che sentimenti provate per uno che prende qualcosa che non gli appartiene perché ne ha bisogno?
6. Che sentimenti provate verso uno che prende qualcosa che non gli appartiene perché è arrabbiato?
7. Secondo voi, è meno grave o più grave rubare a chi non si conosce?
8. E' possibile pensare una situazione in cui sia giusto rubare?

IDEA-GUIDA 7: Risolvere i problemi tramite la ricerca.

Tony critica Lisa per il modo come è arrivata ad identificare il colpevole in Michele. E il professor Bontani è dalla parte di Tony, insieme con Aristide e Francesca. In verità l'insegnante è piuttosto duro con Lisa. Perché egli rimprovera Lisa, nonostante questa abbia fornito una "risposta esatta"?

Sembrirebbe che l'insegnante voglia sottolineare che l'esattezza della risposta non giustifica *il modo* come è stata trovata. Vi sono procedure della ricerca verso le quali il professor Bontani è particolarmente ligio.

Provate a chiedere ai vostri alunni: "Quali procedure della ricerca ha violato Lisa?" Non ha basato la sua accusa su prove che tutti potessero esaminare. Si è, invece, affidata a nient'altro che ad una vaga intuizione: "Michele è il tipo che farebbe questo genere di cose". In realtà Lisa non potrebbe neanche affermare che Michele ha mai fatto cose simili nel passato.

La vicenda delinea un chiaro contrasto tra due posizioni. Da una parte c'è l'attenzione per i metodi dell'indagine e, nello stesso tempo, per i risultati; dall'altra l'attenzione esclusiva per i risultati. Procedendo a casaccio, qualche volta si può azzeccare la risposta giusta, ma in altre occasioni si resterà senza una procedura affidabile. L'unica via efficace per migliorare le possibilità di conseguire risultati corretti è quella di prestare molta attenzione ai metodi di indagine impiegati. Premiare gli alunni per la soluzione dei problemi o per le loro risposte esatte senza, nello stesso tempo, badare ai metodi che possono garantire questi risultati significa rendere ai ragazzi un cattivo servizio.

ESERCIZIO 9: Avere ragione per le giuste ragioni.

Tony, a pagina 120, dice, rivolto a Lisa: "E' vero che tu avevi visto giusto, ma per ragioni sbagliate". Le parole di Tony, naturalmente, suggeriscono le "quattro possibilità" di combinare convinzioni e ragioni:

- A.** Giuste convinzioni e buone ragioni;
- B.** Giuste convinzioni e ragioni infondate;
- C.** Convinzioni sbagliate e buone ragioni;
- D.** Convinzioni sbagliate e ragioni infondate.

Classificate i seguenti casi assegnando ognuno di essi ad una delle quattro possibilità. Dove non siete sicuri, mettete un punto interrogativo.

- ❶ Credo che Mosca sia la capitale della Cina. Dopo tutto si trova in Siberia.
- ❷ Siccome il 1972 è stato un anno bisestile, anche il 1976 deve essere stato bisestile.
- ❸ Davide doveva essere sconfitto perché Golia era molto più grosso.
- ❹ So che l'acqua dentro la vasca da bagno è calda perché, quando ho provato ad entrarci dentro, mi sono scottato il piede.
- ❺ Sono certo che l'idrogeno è più leggero dell'aria, perché è incolore.
- ❻ Sono convinto che i giochi a scuola saranno terribili perché a fare il programma ci hanno pensato Paolo e Linda.
- ❼ Credo che il Polo Nord si trova nell'Artico perché lì fa molto freddo.
- ❽ Sono sicuro che il ferro è un minerale perché tutti sanno che l'olio minerale contiene ferro.
So che domani ci sarà la fine del mondo perché mio cugino Poldo lo ha sognato ieri notte.

CAPITOLO XVII

IDEE- GUIDA

- 1. Vale la pena cercare di "pensare le cose"?**
- 2. Tautologie e verità.**
- 3. Diversi stili di pensiero.**
- 4. Può esistere una conoscenza oggettiva se sono legittimi diversi punti di vista?**
- 5. Interpretazione della poesia di Lisa.**
- 6. Conseguire l'oggettività mediante più parametri di riferimento.**
- 7. Conseguire l'oggettività mediante la comunità di ricerca.**

Se gli alunni non hanno pronti dei commenti sugli avvenimenti ed i temi di questo capitolo, cercate di rivolgere loro qualcuna delle seguenti domande:

1. Siete rimasti sorpresi dalle polemiche di Lisa riguardo al lavoro che la classe andava facendo?
2. Lisa sostiene di non aver imparato nulla che già non sapesse. Pensate che i ragazzi conoscessero già tutte le regole di ragionamento scoperte?
3. Come risponde Aristide alle critiche di Lisa?
4. Perché Aristide crede che il resto della classe conta su di lui per rispondere a Lisa?
5. E' soddisfatto Aristide del suo discorso di difesa?
6. Che cosa dicono i ragazzi di aver imparato sul pensiero?
7. Riferendosi a Tony, Aristide dice che può mostrare come procede, mentre Lisa no. Qual è la differenza tra i due?
8. Francesca sostiene che Tony e Lisa hanno entrambi ragione. Come è possibile?
9. In che modo Anna aiuta Francesca a spiegarsi meglio?
10. In che cosa vi sembra diversa l'interpretazione che dà Aristide della spiegazione di Francesca da quella che dà Anna?
11. Che cosa ha cercato di esprimere il poeta con l'espressione: "Ogni tanto un fortunato errore corregge la caverna"?
12. Che cosa significano le parole: "Ogni tanto un fortunato errore corregge la caverna"?
13. Aristide sostiene che noi dovremmo vedere le cose cercando di metterci dal punto di vista degli altri e Lisa sostiene che dovremmo considerare la mente come qualcosa di aperto. In che senso queste due posizioni sono simili e diverse?
14. Siete d'accordo che le regole di Aristide possono essere valide nell'ambito del linguaggio, ma "non vale allo stesso modo per la nostra immaginazione o rispetto al modo in cui sentiamo le cose, o al modo in cui sogniamo"?
15. Pensate che quello che abbiamo fatto quest'anno con *Il Prisma dei perché* valeva la pena di farlo?

IDEA-GUIDA 1: Vale la pena cercare di "pensare le cose"?

Lisa, a pagina 122, si chiede se tutto il lavoro che hanno fatto in classe con *Il Prisma dei perché* non sia stato una perdita di tempo. Sostiene, infatti, di non aver imparato niente che già non sapesse. Anche prendendo per buono quello che dice Lisa, comunque potrebbero esserci cose che noi sappiamo *implicitamente* e che vale la pena di discutere con gli altri per conoscerle in modo più *esplicito*. Una conoscenza esplicita mette in condizione di avere maggiore consapevolezza e più possibilità di utilizzazione di quello che sappiamo e, inoltre, facilita l'applicazione delle conoscenze in modo sempre nuovo ed efficace.

Ci sono due modi di pensare alle cose che portano a questo obiettivo: a) riconoscere le cose che si crede di sapere ma che non si sanno realmente, e b) scoprire le cose che realmente si sanno ma che non si sa di sapere.

Vale la pena, ad ogni modo, di discutere la singolare affermazione di Lisa. Potete, poi, chiedere ai vostri alunni che cosa credono di aver imparato grazie alle loro discussioni che non conoscessero prima di iniziare il programma. Chiedete anche di scrivere tutte le cose che hanno appreso sui compagni e su loro stessi e di cui non erano consapevoli all'inizio del corso. Scoprite se la conoscenza che ora hanno conseguito fa qualche differenza nel modo in cui pensano alle cose nella loro vita.

ESERCIZIO 1: Usare i metodi appropriati.

Ecco un elenco di casi in cui delle persone hanno qualche problema. Che metodo consigliereste di usare per affrontare nel modo migliore i loro problemi?

1. Piero e Maurizio hanno tutti e due una cotta per Flora. Devono decidere chi sarà il fortunato. Dovrebbero: a) fare a botte, b) fare a braccio di ferro, c) lasciar decidere all'insegnante, d) lasciar decidere a Flora, e) tirare a sorte.

2. Flora ha una cotta sia per Piero che per Maurizio e deve decidere chi sarà il suo ragazzo. Dovrebbe: a) tirare a sorte, b) elencare pregi e difetti di ognuno dei due, c) chiedersi chi le piace di più, d) indurla a fare a botte per lei, e) fare i turni.

3. I vicini di casa sono infastiditi dal fatto che Flora lascia il cane girare libero di notte. Flora dovrebbe: a) cercare di mettersi al loro posto, b) rispondere che non sono affari loro, c) pensare a che cosa potrebbe succedere continuando a tenere il cane libero, d) chiudere il cane in una cuccia, e) smettere in tempo.

4. Piero prende la bicicletta di Maurizio e la distrugge. Maurizio dovrebbe: a) distruggere la bicicletta di Piero, b) denunciare Piero, c) avvertire i genitori di Piero, d) avvertire i propri genitori.

5. Ora che Flora si è messa con Claudio, Piero e Maurizio sono diventati amici e decidono di fare un elenco dei metodi da usare per risolvere i problemi, mettendoli in ordine. Così, nel caso dovessero litigare di nuovo, sapranno quale metodo adottare per primo e quale, successivamente, se il primo dovesse fallire, e così via. Preliminarmente li scrivono buttandoli giù come vengono loro in mente e poi cercano di ordinarli. Qual è l'ordine che daresti voi?

- Non parlarsi.
- Discutere la questione in modo ragionevole.
- Sistemare la questione per corrispondenza.
- Fare a botte.
- Chiamare una terza persona come intermediario.
- Chiamare una terza persona per decidere chi ha ragione.
- Pensare alla soluzione per mezzo della logica.
- Dimenticare tutto.
- Mandare a chiamare i genitori per sistemare la questione con loro.
- Trovare insieme un compromesso.

PIANO DI DISCUSSIONE 2: Aristide difende il lavoro fatto.

- ❶ Alla pagina 122 (5° capoverso) Aristide si prepara ad intervenire per difendere il lavoro fatto, elencando alcune cose. Sapreste dirne qualcuna?
- ❷ Sapreste citare altre cose che i ragazzi hanno fatto e che Aristide non menziona?
- ❸ Al posto di Aristide cosa avreste detto voi per difendere le attività svolte?
- ❹ Pensate che Aristide e i suoi compagni sono contenti a conclusione di questa esperienza di lavoro in comune e di discussioni sulle loro idee?
- ❺ Credete che sareste più contenti se poteste discutere le vostre idee nel modo in cui hanno fatto Aristide e i suoi amici?

ESERCIZIO 3: Il ragionamento funziona con fantasia, sentimenti e sogni?

Quando ragioniamo, cerchiamo di pensare - in modo coerente - a come le cose avvengono nel mondo. In ogni caso, sia che stiamo spiegando o descrivendo, ricordando o predicando, cerchiamo di essere *coerenti*. Ma, che dire della fantasia, dei sentimenti e dei sogni? Sono, anche questi, coerenti?

- ▶ E' possibile che una persona ti piaccia e non ti piaccia nello stesso momento?
- ▶ E' possibile odiare una persona e, nello stesso momento, non odiarla?
- ▶ Ti riesce di immaginare che un tuo amico è alto 1 metro e mezzo e, nello stesso momento, immaginare che non sia alto 1 metro e mezzo?
- ▶ Riesci ad immaginare un elicottero che, nello stesso tempo, non è un elicottero?
- ▶ Alice, in "Alice nel paese delle meraviglie", sogna di diventare più grande e, in un altro momento, di diventare più piccola. Avrebbe potuto sognare, *nello stesso momento*, di diventare più grande e più piccola?
- ▶ Ti pare possibile fare un sogno nel quale, nel medesimo istante, ti trovi al Polo Nord e al Polo Sud?
- ▶ Riesci ad immaginare che un tuo cugino non ti sia parente?
- ▶ Esistono persone capaci di mentire coerentemente?
- ▶ Esistono persone che sbagliano coerentemente su ogni cosa?
- ▶ Quali conclusioni possiamo trarre sul problema se il ragionamento funziona con fantasia, sentimenti, e sogni?

IDEA-GUIDA 2: Tautologie e verità.

Nel Capitolo I avevamo appreso che esistono due modi per identificare la verità: per definizione e per evidenza. Ciò che è vero per definizione consiste generalmente in una parola definita mediante altre parole. Per esempio, diciamo che un quadrato è "un rettangolo con i quattro lati uguali". Un caso particolare di asserti veri per definizione sono le *tautologie*. Nella tautologia un termine definisce se stesso ("Una rosa è una rosa", ma, anche "le regole sono regole"). Le tautologie, naturalmente sono sempre vere, sebbene vuote di significato. Ci chiediamo se servano a qualcosa. Sicuramente hanno un valore idiomatico (Vedi nel cap. X a p. 71 del racconto).

Nel discutere l'affermazione di Tony: "Tu sai bene che quello che è vero è vero e se vale la pena di scoprire la verità, noi lo faremo" (p. 123), attirare l'attenzione degli alunni verso la tautologia "quello che è vero è vero". Considerata la sua replica, sembra che Lisa consideri la frase vuota di significato. Ma è proprio così? Può darsi che a qualcuno dei vostri alunni venga in mente qualche situazione in cui l'espressione assume un valore idiomatico: fate dei confronti con il contesto del racconto.

Se credete, provate a fare un altro esperimento. Leggete alla classe le seguenti affermazioni e domandate ai ragazzi come le interpretano: a) "Le cose sono quelle che sono, e saranno quelle che saranno: perché, allora, farci illusioni?"; b) "Ogni cosa è quello che è, e non altro".

ESERCIZIO 4: Sulle tautologie.

Quando il soggetto ed il predicato di un asserto del tipo "Tutti gli A sono B" sono identici o hanno lo stesso significato, allora l'asserto si chiama *tautologia*. Esiste un metodo specifico per verificare il carattere tautologico di un asserto. Esso consiste nel vedere se la contraddittoria della proposizione di partenza è auto-contraddittoria. Esempio: Data la proposizione "Tutti i gatti sono gatti", la sua contraddittoria "Alcuni gatti non sono gatti" risulta auto-contraddittoria; pertanto è vero che la proposizione "Tutti i gatti sono gatti" è una tautologia. Verifica se i seguenti asserti sono o no tautologie:

- ① Tutti i cani sono amici dell'uomo.
- ② Tutti i docenti sono insegnanti di qualche materia.
- ③ Tutte le ragazze sono di sesso femminile.
- ④ Tutte le suore sono donne non sposate.
- ⑤ Tutti i triangoli sono figure geometriche con tre angoli.
- ⑥ Dio è l'Essere perfettissimo.

PIANO DI DISCUSSIONE 5: Problemi di tautologia e di ambiguità.

Discutete le seguenti affermazioni, dando una risposta quando è possibile:

1. E' vero che - come sostiene Tony - "ciò che è vero è vero"?
2. Riuscite a trovare un esempio che dimostri che quello che è vero non è vero?
3. Non è vero che i ragazzi saranno ragazzi: diventeranno uomini.
4. Maria si rammarica che il suo vero amore non era vero.
5. Se è vero che ogni cavallo è un cavallo, è vero che ogni cavallo rosso è un cavallo?
6. Tutti i cavallini sono cavalli?
7. Tutti i cavalli morti sono cavalli?
8. Se Giulio è il fratello di un'altra persona, questa persona è il fratello di Giulio?
9. Il padre di Giuseppe possiede una Ford ed una Fiat. Da ciò segue che possiede una Fiat?
10. Giuseppe possiede un contenitore sale-pepe. Da ciò segue che possiede un contenitore per il sale?
11. Maria possiede un libro e un racconto. Ciò vuol dire che possiede due libri?
12. I tori hanno le corna e gli elefanti no. Pertanto, qualcosa come un toro-elefante non esiste.
13. Tutti i mariti sono mariti. Sì, ma soltanto se hanno le mogli.
14. Ci sono tutte le forchette a tavola?

IDEA-GUIDA 3: Diversi stili di pensiero.

Aristide mette a confronto il modo di Tony di scoprire le cose con quello di Lisa. Ma, Tony e Lisa potrebbero replicare che anche il modo di pensare di Aristide è differente dal loro. In verità, ognuno dei compagni di classe di Aristide ha un suo modo particolare di procedere nell'attività di pensiero (Vedi, a questo proposito, il Capitolo VIII di questo Manuale).

Potrete iniziare la vostra discussione in classe chiedendo agli alunni di mettere a confronto diversi modi di camminare, di giocare a pallone, di farei compiti a casa, di rivolgere le domande, giocare a dama, senza badare, in ognuno di questi casi, al grado di abilità. Successivamente sollevate la questione se possono esserci altrettanti diversi stili di *pensiero*. Invitate gli alunni a cercare di rilevare, anche ricordando le esperienze di anni precedenti, diverse maniere di pensare, cercando di farli riflettere sul fatto che l'intreccio dei diversi stili di pensiero rappresenta un fattore costruttivo e non distruttivo. Così, i ragazzi cercheranno di ricordare un episodio preciso in cui è successo che, parlando di qualche argomento importante per loro, alla fine dei confronti dei diversi approcci è emerso un quadro più esauriente del problema e lo stesso è apparso più significativo di quanto non fosse all'inizio.

IDEA-GUIDA 4: Può esistere una conoscenza oggettiva se sono legittimi diversi punti di vista?

Una prospettiva non è altro che il mondo come ci si manifesta da un particolare punto di osservazione. Non si tratta di un semplice punto di vista più o meno soggettivo ed arbitrario, ma il mondo reale come appare da un punto di osservazione.

Alle pagine 124 e 125 Anna e Francesca guardano gli stessi compagni nella stessa classe. Eppure i compagni e la classe vista da Anna appaiono diversi da quelli visti da Francesca. In un certo senso, dunque, è vero quello che osserva Anna, ossia, che ognuno di noi vive in un suo particolare mondo.

La constatazione che esistono molteplici prospettive non ha niente di tragico. Questo fatto non minaccia l'obiettività della nostra conoscenza. Una delle finalità dell'impegno verso il dialogo su argomenti importanti è quella di trovare in questa pratica di comunicazione la via per scoprire le prospettive degli altri e procedere insieme verso una conoscenza condivisa intersoggettivamente.

Un esperimento, semplice ed efficace, si può fare in ogni momento nella classe semplicemente facendo osservare ai ragazzi che qualunque oggetto, collocato nella classe, mostra un diverso profilo per ogni punto da cui viene guardato. Nonostante ciò, però, tutti siamo d'accordo nel riconoscere l'esistenza e l'identità del medesimo oggetto. Esperienze simili vi aiuteranno a controbattere a coloro che sostengono che la pluralità dei punti di vista porta alla conclusione che lo sforzo di "pensare" le cose non ha nessun senso, per la ragione che metri di giudizio oggettivi e una conoscenza oggettiva sarebbero impossibili.

ESERCIZIO 6: Il gioco dello specchio.

Dividete gli alunni in coppie. In ogni coppia, uno fa da persona e l'altro da specchio. Lo "specchio" deve riflettere qualsiasi cosa fa la "persona" (cacciare la lingua, fare ciao, strabuzzare gli occhi, ecc.), guardando sempre diritto davanti a sé. Alla fine disponete tutti gli "specchi" da un lato dell'aula e le "persone" dall'altra e ponete loro le seguenti domande, alternativamente, prima alle "persone" e poi agli "specchi":

P- Che cosa vedete guardando nello specchio?

S- Che cosa vedete guardando le persone che guardano dentro di voi?

P- Lo specchio vi mostra come siete realmente?

S- Credete di mostrare le persone come sono realmente?

P- Se mettete davanti allo specchio uno scritto, questo si vede capovolto, e invece di leggersi da sinistra verso destra si legge da destra verso sinistra, vero? Volete domandare allo specchio perché inverte la destra con la sinistra e non il lato superiore col lato inferiore?

S- Il vostro compito consiste nel riflettere, vero? Riflettere significa forse pensare? Se è così, quando qualcuno si riflette dentro di voi, voi pensate la sua immagine?

P- Il modo in cui ho usato ora la parola "riflettere" vi pare quello giusto? Questa parola ha numerosi significati. Non è che mi sono confuso? O gli specchi davvero pensano, quando riflettono? Quando uno specchio fissa un'immagine sulla sua superficie fa qualcosa di diverso da quello che fa la vostra mente quando afferra un'immagine?

S- Specchi, a cosa state pensando in questo momento? [L'insegnante si ferma davanti ad uno degli "specchi" e continua] Specchio, guarda davanti a te. Che cosa vedi? [L'insegnante si sposta su un lato mentre lo specchio continua a guardare diritto davanti a sé] Che cosa vedi adesso, specchio? Mi vedi ancora? Ti ricordi come mi vedevo? Come? Ti sei dimenticato completamente! Di già? Guarda, mi metto di nuovo di fronte a te. Mi vedi adesso? Così va meglio, vero?

P- Bene, è chiaro che gli specchi riflettono la nostra immagine fino a quando noi stiamo di fronte a loro, ma non riescono a ricordarsi di noi quando ci spostiamo. Vi dispiace per gli specchi del fatto che non hanno memoria?

S- Specchi, vi dispiace di non avere ricordi? O siete contenti di vivere così sempre nel presente, senza il passato da ricordare?

P- Preferireste essere come gli specchi che riflettono soltanto il presente o rimanere voi stessi, capaci di vivere nel presente e di ricordare anche il passato?

S- Specchi, ho notato che a volte siete appannati. Forse perché qualche volta siete dispiaciuti? Quando siete appannati è come se vi venisse voglia di piangere? Vorreste essere persone e avere la memoria, poter ricordare le cose belle e le cose brutte o preferite restare quelli che siete?

IDEA-GUIDA 5: Interpretazione della poesia di Lisa.

La poesia a cui fa riferimento Lisa si può leggere nella raccolta *The Poems of Richard Wilbur* (Brace and World , New York: Harcourt 1974) e l'autore è, appunto, Wilbur. Ecco il testo completo:

Mind

*Mind in its purest play is like some bat
That beats about in caverns all alone,
Contriving by a kind of senseless wit
Not to conclude against a wall of stone.*

*It has no need to falter or explore:
Darkly it knows what obstacles are there,
And so many weave and flitter, dip and soar
In perfect courses through the blackest air.*

*And has this simile a like perfection?
The mind is like a bat. Precisely. Save
That in the very happiest intellection
A graceful error may correct the cave.*

E' il caso di ricordare che già nel Capitolo III, alla pagina 120 e 121 Giulia aveva usato una metafora simile a questa della poesia per descrivere come lei immagina i suoi pensieri: proprio come "pipistrelli che pendono addormentati dalla volta di una caverna buia". Il poeta , mediante la metafora del pipistrello e della caverna, ci dà l'immagine della mente come imprigionata nelle sicurezze della sua conoscenza . Solo un errore, a volte, riesce a cambiare le pareti della caverna e a trasformarla complessivamente. Ciò che da una generazione fu fatto per errore, potrà apparire alle generazioni successive sotto un'altra luce e quello che era apparso come errore, sarà considerato una scoperta geniale (La scoperta dell'America è un esempio).

IDEA-GUIDA 6: Conseguire l'oggettività mediate più parametri di riferimento.

Potete iniziare una discussione su questa idea-guida descrivendo la differenza tra una prospettiva e un parametro di riferimento. Dato che ogni persona ha il suo particolare punto di vista, ognuno ha la sua prospettiva. E' quanto ha osservato Anna.

Vi sono, però , anche parametri di riferimento. Un problema come quello dell'inquinamento, per esempio, può essere esaminato all'interno di parametri di riferimento quali, la città, la regione, lo stato, o il mondo intero. Questi sono parametri di riferimento sempre più ampi. Si può, inoltre, inquadrare lo stesso problema nel complesso intersecarsi dei parametri di riferimento. Per esempio, prendendo in considerazione, contemporaneamente, la dimensione politica, economica, ecologica, sanitaria, tecnologica, sociologica. Ad avere le prospettive sono le persone, non i problemi. Questi sono, piuttosto, dislocati all'interno di una molteplicità di parametri di riferimento.

Dopo aver discusso con i vostri alunni sulla differenza tra prospettive e parametri di riferimento, date

loro i seguenti esercizi riguardanti differenti parametri di riferimento.

ESERCIZIO 8: Parametri di riferimento.

❶ Un ragazzo di città vive l'esperienza di passare le vacanze estive lavorando in campagna. Questa estate stava lavorando con un coltivatore di fragole. Ecco una loro conversazione:

Agricoltore: "Avevi mai coltivato fragole prima d'ora?"

Ragazzo: "Sì, l'estate scorsa".

Agricoltore: "Che cosa metti in genere alle tue fragole, ragazzo?"

Ragazzo: "Panna".

Agricoltore: "Magnifico! Io generalmente metto concime naturale"

[Sapete riconoscere i due diversi parametri di riferimento?](#)

❷ Giovanni stava vagando in una zona della città a lui poco nota, quando incontra un ragazzino al quale pensa di chiedere informazioni sulla strada: "Questa via porta verso il Centro?", domandò Giovanni. "Non saprei", fu la risposta. "E allora quell'altra strada, sai se quella porta al Centro?" Ancora una volta, la risposta fu: "Non saprei". "Ma non c'è qualcosa che sai?" chiese ancora Giovanni, e il ragazzino: "Sì, quello che so è che io non mi sono perso!"

[Sapete riconoscere i due diversi parametri di riferimento?](#)

❸ L'abbandono dell'idea che i pianeti girassero intorno alla Terra a favore dell'idea che i pianeti girano intorno al Sole rappresenta un mutamento di prospettiva, di orizzonte di riferimento o entrambi?

❹ Benedetto ha notato che il suo fratellino recentemente è cambiato. Infatti, quando era più piccolo si comportava come se tutto ruotasse intorno a lui: si preoccupava sempre e solo di se stesso. Ora che è più grandicello mostra più interesse per i compagni di gioco e per il mondo che sperimenta. Ora si rende conto che anche ciò che succede alle altre persone e agli esseri viventi è importante. In che senso possiamo considerare questo come un mutamento di orizzonte di riferimento?

ESERCIZIO 9: Prospettive e parametri di riferimento.

A cura del docente. Prendete una notizia locale (anche dal giornale) e fate lavorare i ragazzi ad interpretarla secondo diversi parametri di riferimento, nonché secondo differenti prospettive. Sottoponete le diverse interpretazioni ad una discussione e chiedete se hanno conseguito, in questo modo, una migliore comprensione del tema esaminato. Chiedete anche se, secondo loro, alcuni parametri, così come alcune prospettive, forniscono un'immagine più vera dell'argomento. In caso affermativo, spronateli a cercare le ragioni in base alle quali hanno questa convinzione. In caso negativo, non vi scoraggiate: l'oggettività non è facile da raggiungere.

IDEA-GUIDA 7: Conseguire l'oggettività mediante la comunità di ricerca.

Il dialogo indubbiamente, ci aiuta a scoprire le prospettive degli altri e ad apprendere mediante differenti parametri di riferimento, proiettandoci, in tal modo, verso un più elevato grado di oggettività. Man mano che i ragazzi imparano ad ascoltare e a rispettare pensieri e punti di vista altrui, incominciano a mettere insieme una comprensione del mondo più ampia di quella incentrata sulla sola esperienza individuale. I ragazzi della classe di Aristide hanno scoperto il piacere e i vantaggi della ricerca fatta in collaborazione. Hanno capito che cosa si può realizzare imparando insieme.

Hanno scoperto che la discussione in comune su questioni importanti può tenerci insieme in gruppi con l'interesse comune di dare senso al mondo che ci circonda. La ricerca in comune, in cui ognuno dà agli altri e prende dagli altri, munisce ogni ragazzo della facoltà di afferrare significati comuni, sempre più sicura e più comprensiva.

Aristide ed i suoi compagni potranno anche discutere sui vantaggi che hanno tratto dal loro lavoro di riflessione sulle cose, ma, sicuramente, in alcuni ambiti hanno avuto successo:

- 1. Conoscenza.** Hanno scoperto principi e tecniche che prima non conoscevano. Hanno acquisito maggiore consapevolezza delle idee e delle attività mentali di se stessi e dei loro compagni e maggiore dimestichezza con queste.
- 2. Significato.** Le attività che hanno svolto hanno aiutato Aristide ed i compagni a dare un poco più senso alla loro vita e al mondo.
- 3. Valori.** Col programma sono state sviluppate abilità di ragionamento che saranno valido supporto per identificare ed analizzare i valori in modo molto più obiettivo. I ragazzi, ora, sono capaci di capire meglio sia come le cose effettivamente vanno, sia come loro vorrebbero che andassero.
- 4. Metodo.** I ragazzi del *Il Prisma* sono arrivati ad adottare delle procedure di pensiero le quali hanno molto in comune con il metodo della ricerca, sebbene essi le impieghino in modo esitante ed impacciato. Questo metodo della ricerca, utilizzato fin dal primo capitolo del racconto, viene ora difeso da i ragazzi, sottoposto ad una sempre più accurata definizione e, anzi, continuamente messo in discussione, anche quando dimostra di funzionare. Uno dei pregi di questo metodo consiste nel fatto di essere auto-correttivo, e, pertanto, anti-dogmatico: nutre continuamente dubbi su se stesso, riflette su se stesso, riconosce i suoi fallimenti e i suoi propri limiti. Infine, il legame che unisce Aristide ed i compagni sono fondamentalmente due: la *comunità di ricerca* di cui tutti sentono di far parte, e il *metodo della ricerca* nel quale tutti si sentono impegnati.

ESERCIZIO 10: La Comunità di ricerca.

Indica se le caratteristiche elencate appartengono, oppure no, ad una comunità di ricerca:

- Criticare la persona che espone le sue idee e non quello che dice.
- Giustificare con ragioni le opinioni espresse.
- La prontezza a fornire la prova su cui è basato un "giudizio di fatto".
- Ignorare il punto di vista degli altri quando diverge dal proprio.
- Preoccuparsi che le inferenze non violino le regole della logica.
- Preoccuparsi che non vengano espresse opinioni contrarie agli interessi nazionali.
- Preoccuparsi di collaborare, anziché di adoperarsi per la vittoria di una parte sull'altra.
- Adoperarsi per far cadere un'opinione che diverge da quella di tutti gli altri.
- Suggerire i modi in cui le ipotesi di altri possono essere messe alla prova.
- Evitare di proporre contro-esempi che potrebbero confutare le opinioni altrui.
- Non avere voglia di prolungare la discussione, insistendo sempre con richieste di votazione.
- Cercare di evidenziare sempre quello che i vari punti di vista presuppongono come scontato e come implicito.
- Accogliere nuove generalizzazioni e ipotesi con cui spiegare un fatto, fermo restando che nessuno dei presenti possa offendersi.

PIANO DI DISCUSSIONE 11: Che cosa avete imparato.

A pagina 122 Lisa afferma: "Non ho imparato niente che già non sapessi".

1. La pensate anche voi così riguardo a "Il Prisma dei perché"? Pensate di non aver imparato niente?
2. Se pensate di aver appreso qualcosa da questo libro, sapreste dire che cosa?
3. Se credete di aver imparato qualcosa dalle discussioni in classe, sapreste dire cosa?
4. Vedete le cose in modo diverso dopo aver letto il libro e dopo le discussioni fatte in classe?
5. Anche se non aveste imparato niente, direste che, comunque, è valsa la pena di leggere il libro e di discuterne coi compagni?
6. Secondo voi, può essere che dopo aver letto questo racconto, leggerete con maggiore attenzione in futuro?
7. Pensate che d'ora in poi vi sentirete più pronti ad indagare sul significato di una cosa che sembra problematica?
8. Vi sono cose che capite ma non vi riesce di esporre a parole?
9. Per capire quella che le persone vogliono dire, basta, secondo voi, fare attenzione a ciò che dicono, oppure è necessario badare anche a ciò che fanno?
10. Per capire quello che le persone vogliono dire, è importante guardarle in faccia?
11. Si può leggere una persona in faccia così come si legge un libro?
12. Vi è mai capitato di essere in grado di capire lo stato d'animo di un altro, senza bisogno di parlare?
13. Conoscete libri di cui non avete voglia di parlare, anche se li avete capiti e vi sono piaciuti? "Il Prisma dei perché" appartiene a questa categoria o è un libro di cui vi piace parlare?
14. Vi piacerebbe leggere un altro libro su Aristide ed i suoi amici?

ESERCIZIO 11: Le caratteristiche di una comunità di ricerca.

Trovate 8 aggettivi, uno per ogni riga (come in un cruciverba) che, secondo voi, esprimono le caratteristiche di una comunità di ricerca.

..... C R
..... O I
..... M C
..... U D E
..... N I R
..... I C
..... T A
..... A