

8.

Gli atteggiamenti ambientali negli studenti

Introduzione

L'atteggiamento è un costrutto largamente consolidato e impiegato nella ricerca in ambito psicologico-sociale e, molto sinteticamente, può essere descritto come uno strumento a disposizione del ricercatore per conoscere e "misurare" le "disposizioni" che le persone assumono verso certi argomenti, temi, problemi e il loro orientarsi nei relativi giudizi secondo polarità variamente articolate in senso positivo o negativo. All'atteggiamento si conferisce particolare importanza da parte dello psicologo sociale, nell'assunzione che l'atteggiamento stesso possa essere un valido antecedente per spiegare i comportamenti delle persone, che rappresentano l'oggetto di studio elettivo dello psicologo. Indagare circa gli atteggiamenti verso particolari "oggetti" sociali (temi, problemi ecc.), rappresenta un'occasione per meglio comprendere come le persone si dispongano secondo specifiche pregresse modalità valutative in direzioni del tutto peculiari per poi comportarsi e agire, più o meno coerentemente, in accordo a tali orientamenti di giudizio, sul piano sociale. Al costrutto di atteggiamento se ne legano altri che intrattengono con esso relazioni più o meno articolate e salienti: "opinioni", "convinzioni", "conoscenze", "emozioni", "abitudini", "interessi" e "valori" tra gli altri, che, in questa sede, citiamo soltanto rimandando a contributi spe-

cifici (cfr. Trentin, 1991) che approfondiscono tali relazioni. Dal nostro punto di vista, fare ricerca sugli atteggiamenti rappresenta un'opportunità conoscitiva/esplicativa determinante anche per lo studioso dei processi educativi. Lo studio degli atteggiamenti ambientali al quale ci siamo dedicati rappresenta, in tal direzione, un importante iniziale buon esempio di quest'opportunità.

Lo studio degli atteggiamenti focalizzati su temi/problemi ambientali, il cui approfondimento teorico e di affinamento metodologico negli anni è stato perseguito da quel versante della psicologia sociale denominata "Psicologia Sociale dell'Ambiente" o "Ambientale" (Bonnes e Secchiaroli, 1992), diviene un argomento di centrale interesse anche per il settore di studio delle competenze ambientali nel contesto più generale dell'educazione ambientale, rappresentando un'opportunità per meglio comprendere e spiegare il "come" e il "perché" le competenze vengano acquisite dagli studenti secondo modalità di forte differenziazione interindividuale. In tal direzione può rendersi più chiaro il quadro di studio associando l'esame di tali differenze alle più generali differenze nelle competenze/abilità individuali di tipo cognitivo possedute/dimostrate dagli studenti nei processi di apprendimento scolastico. La misurazione degli atteggiamenti ambientali consente, in tal direzione, di allargare il quadro delle conoscenze sulle variazioni interindividuali nell'acquisizione delle competenze ambientali, connesse con i processi di educazione ambientale, mettendo in luce come le disposizioni e gli orientamenti di giudizio pregressi che gli studenti hanno nei confronti (e che li dispongono su) tali temi/problemi ambientali influenzino i processi di apprendimento scolastico.

Atteggiamenti ambientali indagati

Per la ricerca Icam sono stati considerati vari strumenti di misura degli atteggiamenti, sotto forma di scale tipo Likert, a partire sia da misure già presenti in letteratura sia delineando nuovi strumenti interamente e originalmente costruiti per gli specifici scopi del presente studio. Vengono, qui di seguito, presentate sinteticamente le scale/strumenti considerate, in una sequenza che pone attenzione alla dimensione di maggiore/minore di generalità-specificità circa gli "oggetti" (temi/problemi ambientali) posti in indagine.

In particolare, a un livello di tendenziale massima generalità degli atteggiamenti ambientali analizzati, è stata scelta per la rile-

vazione la scala di atteggiamento denominata “Nuovo Paradigma Ambientale” (NEP New Environmental Paradigm: Dunlap & van Liere, 1978). Secondo gli autori della Scala, già presente e largamente impiegata nella letteratura internazionale sull’argomento al centro del Nuovo Paradigma Ambientale c’è la convinzione che lo sviluppo del Pianeta vada incontro a delle limitazioni, che la crescita economica debba procedere di pari passo con la salvaguardia dell’ambiente e che l’uomo dovrebbe poter esprimere al meglio il proprio bisogno di vivere in “armonia” con la natura, rispettandone l’equilibrio. Lo scopo di tale misura è dunque quello di fornire indicazioni, a un livello, come detto, molto generale, circa l’atteggiamento nei confronti di problematiche ambientali globalmente considerate sul versante del “Nuovo Paradigma Ambientale”. Segnaliamo come tale scala sia stata nel corso degli anni al centro dell’attenzione di vari studi di psicologia ambientale e dell’educazione. La versione italiana di tale scala è stata studiata da Aiello (2001) ed il relativo lavoro è attualmente sottoposto per la pubblicazione.

Un’altra misura considerata è rappresentata da una versione ridotta della scala Rapporto Uomo-Natura (in genere) studiata da Bonnes, Aiello & Ardone (1995) e successivamente perfezionata da Aiello (1998). Tale scala, quantitativamente meno consistente, è stata impiegata per misurare gli orientamenti generali degli studenti verso le relazioni/rapporti “persona-natura” (cfr. Aiello, 2002, per una rassegna). In particolare sono state indagate specifiche aree in riferimento ad esperienze positive e negative di rapporto con il sé sia al livello del singolo individuo che sul piano sociale, nei rapporti intrattenuti dal singolo con gli altri. La scala è in grado di misurare il problema della valenza delle relazioni che l’uomo intrattiene con la natura, che appaiono orientarsi sia sul versante (positivo) denominato di “Integrazione/valorizzazione” (ad es. “*Non c’è esperienza più importante di quella che si può fare a contatto con la natura*”), sia sul versante (negativo) denominato di “Opposizione/svalorizzazione” con conseguente contrastività conflittuale (ad es. “*Se penso alla crudeltà delle leggi della natura mi sento subito insicuro e infelice*”).

Tramite l’ulteriore scala denominata “Limiti dello Sviluppo” si è voluto indagare circa aspetti che seppur collocati ancora su un piano generale/globale appaiono tuttavia orientati all’esame degli atteggiamenti verso temi più circoscritti quali lo specifico problema dello sviluppo umano e dei limiti ad esso connessi. La scala si compone di voci orientate a indagare tale argomento in senso ancora generale come, ad esempio, “*Il progresso dell’uma-*

nità dovrà prima o poi trovare un limite” oppure “Non è giusto che il progresso possa essere limitato da qualcosa o da qualcuno”, sia in senso più puntuale, in proposito richiamando argomenti e temi/problemi specifici come, ad esempio, quello delle energie alternative, dell’acqua: comportamenti d’uso, inquinamento delle fonti ecc.; dell’aria: inquinamento acustico, chimico ecc.

Tramite la scala denominata di “Percezione della Complessità Ambientale e della Responsabilità Individuale in Processi e Problemi Ambientali” si è focalizzata l’attenzione su un argomento più specifico riguardante il tema della “responsabilità ambientale” percepita nei confronti di specifici problemi ambientali e processi ad esso connessi. Il tema trova collegamenti con quello dei comportamenti “ecologici” o “pro-ambientali” (Maloney & Ward, 1973; Kaiser, 1998), ossia il tema dell’analisi “delle azioni individuali che contribuiscono alla preservazione dell’ambiente”. In questo caso la Scala tenta di sondare, sul versante disposizionale, comportamenti specifici riconducibili al più generale costruito prima richiamato della responsabilità a un livello individuale nella pratica quotidiana di comportamenti pro-ambientali. I temi trattati riguardano la vita in città (*“per combattere l’inquinamento in città è necessario innanzitutto l’impegno dei singoli cittadini”*), l’uso di fonti energetiche, l’uso dell’acqua, i comportamenti in ambienti di vita quotidiana (scuola, quartiere ecc.).

Cenni sul Metodo

L’atteggiamento, come accennato, è stato misurato tramite l’impiego di scale Likert, e cioè attraverso una serie di item, o affermazioni, che contengono uno specifico aspetto valutativo dell’oggetto generale in indagine e per ognuna delle quali si chiede agli studenti di esprimere il proprio grado di accordo o disaccordo con l’affermazione proposta. Per tutti i livelli di età si sono proposte quattro alternative di risposta, secondo una modalità crescente di disaccordo-accordo, dalla più negativa alla più positiva, assegnando a ogni risposta un punteggio da 1 (Molto in disaccordo) a 4 (Molto d’accordo).

Le scale sono presenti in tutti e 5 i livelli scolari considerati, e la formulazione degli item è circa la stessa, anche se ci sono stati dei leggeri adattamenti di linguaggio per gli alunni della scuola elementare. Il numero degli item proposti cambia però in relazione con l’età: sono (complessivamente per la sezione atteggiamenti) 27 in IV elementare, 30 in I media, 32 in III media, 39 in II e in V superiore.

Analisi, Risultati e Commenti

Al fine di condurre le analisi sui dati provenienti dalle scale di atteggiamento si è provveduto preliminarmente a operare alcune trasformazioni. In particolare sono stati invertiti i punteggi per gli item che esprimevano un atteggiamento di disinteresse per l'ambiente (item a formulazione "invertita"), costruendo in questo modo un punteggio che univocamente indicasse orientamenti di giudizio in senso pro-ambientale.

La successiva analisi delle frequenze percentuali di risposta agli item singolarmente considerati per i 5 livelli scolari analizzati, ha consentito l'esame psicometrico di alcune "proprietà distributive" possedute dagli item medesimi.

Si è poi proceduto a calcolare un punteggio sintetico, normalizzato su una scala 0-100, che rappresentasse l'atteggiamento complessivo di ogni studente per ognuna delle 4 scale presenti nel questionario somministrato. I punteggi così calcolati, pesati a loro volta così da essere rappresentativi del campione a cui facevano riferimento (della Regione Toscana o nazionale), hanno permesso un'elaborazione descrittiva di tipo tabellare.

Future direzioni di analisi dei dati prevedono Analisi Fattoriali Esplorative (AFE) e Confermatorie (AFC), al fine di definire la struttura e i contenuti specifici degli atteggiamenti degli studenti, della regione Toscana e nazionali, nel loro orientarsi nei giudizi verso le specifiche tematiche ambientali proposte. Il fine più generale di tali analisi sarà quello di meglio definire tali misure con risultati di miglioramento dell'affidabilità delle singole scale di misura e, più in generale, dell'intero questionario.

In generale i risultati mettono in evidenza come la distribuzione si discosti di molto da quella ipotetica per tali item, di tipo "rettangolare", in cui gli atteggiamenti si dividono simmetricamente tra accordo e disaccordo (non essendo item con risposta esatta). Il forte spostamento, dovuto in particolare ad alcuni item, verso valori di massimo accordo, indica, pur con la dovuta prudenza per il possibile intervento di fattori tipo "desiderabilità sociale" nelle risposte fornite, un atteggiamento globalmente considerato di forte accordo in senso "pro-ambientale" connesso con il "riconoscimento" della necessità di comportamenti responsabili e attenti all'ambiente e alla natura.

La Figura 8.1 riporta per ciascuna scala i punteggi medi ottenuti dai diversi livelli scolari per la Regione Toscana, per la macroarea Centro e per l'Italia.

Figura 8.1. Punteggi nelle scale di atteggiamento per livelli scolastici e ripartizione geografica

Ripartizione geografica	Scala "N E P"					Scala "Limiti Sviluppo"					Scala "Percezione complessità ambientale e responsabilità individuale"					Scala "Rapporto uomo-natura"				
	IV	I	III	II	V	IV	I	III	II	V	IV	I	III	II	V	IV	I	III	II	V
Toscana	68,9	72,5	77,1	74,2	76,7	57,5	58,4	64,9	65,2	69,6	64,7	60,0	64,9	64,2	69,4	67,9	68,2	72,2	68,4	72,1
Centro	69,7	71,6	77,5	72,6	74,9	59,0	58,2	64,2	63,4	67,7	67,3	61,6	67,6	63,0	69,2	69,7	68,8	72,2	65,7	71,4
Italia	69,7	71,7	77,6	72,6	74,9	58,8	58,3	64,3	63,4	67,4	67,1	61,3	67,4	63,0	68,9	69,5	68,7	72,0	65,7	71,4

Nell'insieme si riconosce, come aspetto differenziale degno di nota, un interessante andamento tendenzialmente crescente degli atteggiamenti pro-ambientali, passando dalla IV elementare alla III media, in tre scale su quattro; nella scala di percezione della complessità e responsabilità individuale la scuola elementare ottiene invece un punteggio marcatamente migliore della I media. Tale andamento sembra poi attenuarsi per tutti e quattro gli ambiti di atteggiamento indagati, e per quasi tutti i campioni considerati, al livello scolastico della II superiore, e "riassorbito" poi parzialmente in V superiore da atteggiamenti ancora marcatamente orientati in senso pro-ambiente. A livello descrittivo le differenze tra i punteggi medi nell'insieme non appaiono molto alte, ma il ripetersi sistematico di questo andamento invita a riflettere sul passaggio dalla scuola media alla scuola superiore, sia in termini ovvi di età adolescenziale, in cui si è più attenti a istanze/interessi di tipo personale che a fattori/necessità di tipo collettivistico, sia soprattutto in termini di diversa percezione del ruolo della scuola da parte non solo degli insegnanti ma anche degli studenti e delle famiglie: se quindi la scuola dell'obbligo assume "consapevolmente" un ruolo di agenzia di socializzazione/costruzione di atteggiamenti pro-ambiente (e relativi comportamenti) – come sembrerebbe confermato anche dai risultati del questionario sulle competenze –, tale ruolo sembrerebbe messo meno a fuoco nella scuola superiore. L'atteggiamento, globalmente considerato, mostrato dagli studenti potrebbe in tal direzione segnalare una "maturità" individuale conseguita grazie al concorso multiplo di altre agenzie di socializzazione di tematiche ambientali (ad es. i mass-media), più che un portato specifico dei processi di educazione ambientale in atto nei livelli di educazione scolastica prima richiamati, o anche essere interpretato come adeguamento alle 'regole del gioco' (se c'è una prova sulle competenze ambientali quello che si richiede è un atteggiamento ambientalista) e una assunzione quindi di stereotipi.

Nel seguito verranno esaminati descrittivamente i risultati relativi alle singole scale.

Scala "Nuovo Paradigma Ambientale"

La scala Nep è composta da 9 item, identici per tutti i livelli di età con minime variazioni di linguaggio per la scuola elementare. La formulazione delle affermazioni pur utilizzando un linguaggio abbastanza complesso, soprattutto per la scuola elementare (Es.: *L'essere umano sta seriamente abusando dell'ambiente, oppure L'equilibrio della natura è molto delicato e facil-*

mente turbabile) sembra non aver inciso sul risultato complessivo del punteggio ottenuto che raggiunge sempre, anche a confronto delle altre scale e per ogni livello di età e campione considerato, i valori più alti. Sembra cioè che le affermazioni che fanno parte di questo paradigma siano ormai entrate, almeno a livello formale, nel “dire” e “pensare” comune, ovvero nel comune modo di “atteggiarsi”. Il complessivo elevato accordo sembra indicare come, in definitiva, nessuno metta più in dubbio che le risorse della Terra siano limitate, o che l’essere umano debba vivere in armonia con la natura. Questo non vuol dire che non esistano dubbi, o posizioni contrastanti, che però con gli anni tendono a modificarsi, adeguandosi alla visione proposta: così rispetto all’affermazione per cui “*L’uomo è stato creato per avere il controllo sulla natura*”, abbiamo ben il 44% del campione nazionale degli alunni di IV elementare sul polo dell’accordo, mentre la percentuale scende al 34,3% in I media, al 27,3% in III media, per calare infine al 22,3% in II superiore e all’11,6% in V superiore. La visione esplicitamente antropocentrica non fa più quindi parte del bagaglio culturale dello studente diplomato, anche se questo non implica una coerenza per quel che riguarda i comportamenti.

I grafici relativi all’andamento dei punteggi su questa scala nei diversi livelli scolari mostrano come il punteggio medio raggiunto nella Regione Toscana sia in genere superiore sia a quello nazionale sia a quello relativo al Centro Italia, e come a livello provinciale si attestino su valori più bassi (ma sempre piuttosto elevati) le province di Siena e Lucca per la scuola elementare, quella di Pisa per I e III media e di Grosseto per la sola III media, di nuovo Pisa per II e V superiore, con la provincia di Prato per la II superiore e quella di Siena per la V.

Scala “Limiti dello Sviluppo”

Tramite questo strumento si è voluto indagare ancora su aspetti relativi allo specifico tema/problema dello sviluppo umano e dei limiti ad esso connessi. La scala si compone di affermazioni orientate ad approfondire i temi relativi ai limiti posti allo sviluppo e al progresso da una visione complessa del rapporto uomo natura, non solo in chiave generale, ma entrando nello specifico dei rischi relativi all’utilizzo eccessivo delle risorse.

Gli item relativi a questa scala sono 8 per la scuola elementare, 10 per la I media, 11 per la III media, 15 per la II e la V superiore. I punteggi ottenuti in questa scala, pur rimanendo alti (con medie sempre superiori ai 57 punti e media che va dai 50 punti

per la scuola elementare in Toscana ai 71,1 punti per la V superiore a livello nazionale) sono però tra i punteggi più bassi ottenuti nell'intero questionario. Questo significa che questa scala mette in evidenza alcune delle contraddizioni quotidiane tra affermazioni generali (e generiche) quali *“Il progresso dell'umanità dovrà prima o poi trovare un limite”* che trova consenzienti percentuali molto elevate, in genere superiori al 65%, di studenti, e item più specifici come quello che si riferisce al rumore (o all'aria inquinata) come *“prezzo che in definitiva si può pagare a fronte della comodità di usare l'auto o il motorino”*, e che raccoglie consensi che vanno dal 55,9% della scuola elementare al 47,8% della I media, al 41,4 della III media, al 32,4% della II superiore, al 26,7% della V superiore. In particolare risultano evidenti alcune carenze nell'informazione – e quindi collegamenti possibili con gli item relativi alle competenze – per quello che riguarda le potenzialità delle energie alternative e i rischi dovuti alle radiofrequenze.

Un'analisi dell'andamento di questa scala, per i diversi livelli scolari, mostra come la Toscana raggiunga anche in questo caso punteggi leggermente superiori al campione nazionale per tutti i livelli scolari e come le province che raggiungono un punteggio più basso siano quelle di Pisa e di Lucca per la scuola elementare, quelle di Livorno e Pisa per la I media, di Grosseto e Pistoia per la III media, quella di Pisa per la II e V superiore insieme a quella di Prato per la II superiore e quella di Siena per la V superiore.

Scala “Percezione della Complessità Ambientale e della Responsabilità Individuale in Processi e Problemi Ambientali”

Questa scala intendeva esplorare i “comportamenti ecologici o pro-ambientali”, ossia la disponibilità a impegnarsi in “azioni individuali che contribuiscono alla preservazione dell'ambiente”. I temi trattati riguardavano in generale un atteggiamento di fiducia nelle proprie possibilità di intervenire ed essere efficace rispetto alle problematiche ambientali, o viceversa un atteggiamento (che ha avuto riscontri anche in alcune domande a risposta aperta nelle prove relative alle competenze) di deresponsabilizzazione individuale tanto *“nessuno di noi può veramente fare qualcosa d'importante”*. Anche in questo caso troviamo una forte contraddizione tra item di tipo generale che affermano *“Ognuno di noi può fare la sua parte, se vuole, nel difendere l'ambiente che ci circonda”* o *“Per combattere l'inquinamento in città è necessario innanzitutto l'impegno dei singoli cittadini”* e

che raggiungono livelli a volte superiori al 90% di consenso, e item che invece sottolineano la difficoltà di capire o di fare qualcosa per l'ambiente (*"Molte volte i problemi dell'ambiente sono talmente difficili che è impossibile capirli"*. *"La protezione dell'ambiente riguarda gli esperti, nessuno di noi può veramente fare qualcosa di importante"*) e che raggiungono però anch'essi un consenso non trascurabile: superiore al 70% nella scuola elementare per scendere intorno al 30% nella V superiore. La responsabilità individuale risulta inoltre collegata alla percezione della responsabilità collettiva (*Non si può pretendere che i ragazzi non gettino le cartacce per strada quando le strade sono quasi sempre sporche*) per circa il 40% dei ragazzi; e il risultato della V superiore, che diminuisce l'accordo al 21%, sembra più rispecchiare una consapevolezza delle regole del gioco che una effettiva attenzione ai comportamenti individuali.

In questa scala i risultati della Regione Toscana sono superiori a quelli del Centro Italia e a quelli nazionali nella scuola elementare e superiore, sono invece inferiori, anche se di poco, a quelli del Centro Italia nella scuola media. Analizzando i dati Provincia per Provincia i risultati più bassi li ottengono Siena e Lucca per la scuola elementare, Pisa per la I media e Arezzo e Firenze per la III media e sempre Pisa per le superiori.

Scala Rapporto Uomo-Natura

Tale scala, di minore consistenza (solo 4 item nella scuola elementare e media, e 6 item nella scuola superiore) è stata impiegata per indagare specifiche aree in riferimento a esperienze positive e negative nelle relazioni che l'uomo intrattiene con la natura. La scala mette in evidenza una forte ambivalenza, soprattutto tra i ragazzi più piccoli, che da un lato valorizzano il contatto con l'ambiente naturale, l'item *"Non c'è esperienza più importante di quella che si può fare a contatto con la natura"*, ottiene circa il 90% dei consensi a tutti i livelli di età, mentre dall'altro ne riconoscono parallelamente anche aspetti di tendenziale opposizione. L'item *"Se penso alla crudeltà delle leggi della natura mi sento subito insicuro e infelice"* ottiene nella scuola elementare e nella prima media circa un 60% di consensi, che cala al 40% nella III media e in II superiore, e a circa il 30% in V superiore. Percentuali in ogni caso non irrisorie, e che mostrano, anche in raffronto ad altri item, come l'ambiente e la natura siano spesso idealizzati, e come l'armonia o la bellezza siano sempre giudicati secondo parametri antropomorfi, quali "ordine", "comodità", "assenza di conflitti".

In questa scala gli studenti della Regione Toscana ottengono risultati molto vicini alle medie nazionali nella scuola dell'obbligo, a volte leggermente inferiori a quelli ottenuti dal Centro Italia, e superiori invece alle medie nazionali e di area geografica per le scuole superiori. Analizzando la distribuzione dei punteggi per province, hanno ottenuto i risultati più bassi le province di Siena e Pisa nella scuola elementare, quella di Pisa per la I media e quelle di Pistoia e di Arezzo per la III media, quella di Pisa per la II superiore e quelle di Lucca e Livorno per la V superiore.

Oltre a queste prime analisi, per la scuola superiore sono stati operati alcuni esami descrittivi differenziali suddividendo il campione rispetto al genere e al tipo di Istituto (Figure 8.2 e 8.3)

Per quanto riguarda il genere, appare evidente come l'atteggiamento delle studentesse sia sistematicamente più pro-ambiente di quello degli studenti, confermando in questo modo un dato mondiale di maggiore sensibilità femminile rispetto alla cura del pianeta e dell'ambiente. Si può però notare come in II superiore le differenze tra genere relative alla Regione Toscana siano sistematicamente più basse di quelle esistenti a livello nazionale e in Centro Italia, e questo per tutte le scale, e come in genere e per tutti i campioni considerati le differenze minori tra i generi si ottengono proprio nella scala 'Rapporto uomo-natura', mostrando che la differenza non è da ricercare tanto nell'emotività quanto nel senso di responsabilità verso la collettività.

Rispetto alle differenze tra "tipi di istituti" si ritrova invece quanto già rilevato a livello di competenze: le scuole che raccolgono alunni di livello socio-economico più alto associano a un buon livello di competenze un alto punteggio relativo agli atteggiamenti nelle varie scale: i licei sempre al primo posto e gli istituti professionali (quasi sempre) all'ultimo posto.

Figura 8.2. Punteggi nelle scale di atteggiamento per ripartizione geografica, tipo di istruzione e sesso. Il superiore

Tipo di istruzione e sesso	Scala "N E P"			Scala "Limiti Sviluppo"			Scala "Percezione complessità ambientale e responsabilità individuale"			Scala "Rapporto uomo-natura"		
	Toscana	Centro	Italia	Toscana	Centro	Italia	Toscana	Centro	Italia	Toscana	Centro	Italia
	Istruzione Classica	75,4	77,0	77,4	66,1	67,3	68,4	66,1	68,5	70,2	70,6	69,0
Istruzione Professionale	71,5	68,5	68,1	63,6	58,9	60,5	61,4	56,7	58,0	64,4	62,2	62,8
Istruzione Artistica	75,0	70,2	72,7	66,5	61,5	64,7	63,1	61,4	64,3	67,4	64,3	67,8
Istruzione Tecnica	73,0	71,7	72,8	63,5	61,2	63,8	62,2	60,4	63,0	66,9	64,8	66,1
Istituti Superiori	74,1	70,2	70,9	65,3	62,9	63,6	64,6	61,5	62,3	68,8	64,2	66,0
Femmine	76,0	75,9	75,7	67,4	66,7	67,1	66,4	66,6	67,9	69,7	68,0	69,6
Maschi	72,2	69,1	70,9	62,8	59,9	62,7	61,7	59,1	61,3	67,0	63,3	65,7

Figura 8.3. Punteggi nelle scale di atteggiamento per ripartizione geografica, tipo di istruzione e sesso. V superiore

Tipo di istruzione e sesso	Scala "N E P"			Scala "Limiti Sviluppo"			Scala "Percezione complessità ambientale e responsabilità individuale"			Scala "Rapporto uomo-natura"		
	Toscana	Centro	Italia	Toscana	Centro	Italia	Toscana	Centro	Italia	Toscana	Centro	Italia
	Istruzione Classica	77,0	76,2	76,1	69,8	69,4	69,0	71,4	72,2	72,1	73,6	73,6
Istruzione Professionale	75,6	74,3	73,1	67,6	67,0	66,0	65,7	66,9	65,5	69,2	70,7	68,1
Istruzione Artistica	75,0	78,1	76,1	69,9	67,3	68,4	69,1	69,8	69,3	70,7	73,3	74,5
Istruzione Tecnica	77,1	75,6	74,8	69,7	67,2	67,1	67,8	69,4	68,3	71,7	71,8	70,4
Istituti Superiori	76,6	72,7	74,8	70,0	66,0	67,9	70,4	65,7	69,2	72,5	68,1	71,1
Femmine	79,0	76,1	77,0	71,9	69,2	70,2	72,2	70,9	72,4	72,9	71,7	72,4
Maschi	74,1	73,2	73,0	67,1	65,0	65,2	66,4	66,2	66,2	71,2	70,9	70,6

Bibliografia

Aiello A., "U.N.E.S.C.O. Young Scientist Award 1997 final Research Report: *Attitude orientations and behaviors toward green areas and Natural Reserves in urban people*", Paris, UNESCO-MAB, 1998.

Aiello A., Presentazione della Versione Italiana della Scala del Nuovo Paradigma Ambientale (New Environmental Paradigm). Manoscritto sottoposto per la pubblicazione, 2001.

Aiello A., Il rapporto Persona-Ambiente Naturale nella prospettiva della Psicologia Ambientale. In A.M. Nenci (a cura di) *Profili Sociali nella Gestione Ambientale*, Milano, Franco Angeli, 2002 (in stampa).

Bonnes M., Aiello A., Ardone R. G., Urban residents' representations of the natural features of the environment, in L. Graumann-Kruse (Ed.) *Societal dimensions of Biosphere Reserves: Biosphere Reserves for People*, Bonn, MAB, 1995.

Bonnes M., Ardone R. G., Aiello A., "Meanings and attitudes towards urban green: an approach to urban ecology". In Neary S., Symes M., Brown F. (Eds.) *The Urban Experience: A People-Environment Perspective*, London, E & FN Spon, 1995.

Bonnes M., Secchiaroli G., *Psicologia Ambientale*, Londra, Sage, 1992.

Canter D., Putting situations in their place: Foundations for a bridge between social and environmental psychology. In A. Furnham (Ed.), *Social behavior in context*, London, Allyn and Bacon, 1983.

Dunlap R., Van Liere K., The New Environmental Paradigm, *Journal of Environmental Education*, 9 (4), 1978, pp. 10-19.

Trentin R. (a cura di), *Gli atteggiamenti sociali: teoria e ricerca*, Torino, Bollati Boringhieri, 1991.