



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale

in Lingue, economie e istituzioni dell'Asia e
dell'Africa Mediterranea

Tesi di Laurea

**La consapevolezza
delle problematiche ambientali
in Cina**

Relatore

Prof. Daniele Brombal

Laureanda

Giulia Corso

Matricola 862426

Anno Accademico

2020 / 2021

INDICE

前言.....	4
Introduzione.....	9
Capitolo 1 La presa di coscienza dello stato di crisi ambientale	14
1.1 Le problematiche ambientali più rilevanti in Cina	16
1.1.1 L'inquinamento dell'aria	16
1.1.2 l'inquinamento dell'acqua.....	26
1.1.3 L'inquinamento del suolo.....	29
1.2 Breve descrizione a carattere storico della coscienza ambientale nella RPC.....	33
1.3 Le ONG ambientaliste: l'attivismo incorporato cinese.....	39
1.3.1 La partecipazione pubblica: petizioni e attivismo	43
Capitolo 2 La consapevolezza ambientale nei giovani	46
2.1 La consapevolezza ambientale pubblica nella RPC: crescita e sviluppo.....	46
2.2 Percezione e conoscenza pubblica oggettiva della protezione ambientale e delle questioni ambientali.....	48
2.3 Comportamento soggettivo dei giovani nei confronti delle pratiche per la protezione ambientale.....	50
Capitolo 3 Presentazione della ricerca.....	55
3.1 Questionario: studio descrittivo su un campione di studenti di età compresa tra i diciassette e i trent'anni	56
3.2 Intervista: studio qualitativo su dodici studenti universitari cinesi	58
3.3 Risultati dell'attività di ricerca	59
3.3.1 Dati raccolti dal questionario.....	59
3.3.2 Dati raccolti dalle interviste	75
Conclusioni.....	79
Appendice 1 Questionario	82

Appendice 2 Interviste	85
Trascrizione cinese-italiano.....	85
Bibliografia.....	118

前言

一进入 2022 年威尼斯当代艺术双年展的中华人民共和国馆，就被一个超现实的世界所震撼（第一张照片），在这个世界的中心，一棵树悬在空中，被一条科技废品刺穿：设计这个作品的艺术家是王郁洋；周围的景观是由代表山区或丘陵地区的模型构建的周围的景观，让人想象自然被科技入侵和人为干预扰乱的梦幻形象，设计这个作品的艺术家是刘佳玉；这种意境非常具有启发性，并让用户立刻沉浸艺术家所唤起的世界中。



Figura 1 Padiglione della Repubblica Popolare Cinese, Biennale di arte contemporanea, Venezia, giugno 2022

中国馆的装饰灵感来自中国选定的主题，“元境”，旨在重新诠释景观作为中国文学传统的核心元素。围绕景观的生态辩证话题是分析人类-技术-自然的关系的基本要素，在伴随参观者欣赏作品的信息面板上可以阅读相关信息，其中引入通过引用新的技术“解释结构”来反躬自问人类与自然的共存关系，从而标志着迈向文明新目标的新道路。走进军械库，我们可以看到郑波的作品，同样以生态为主题：投影在一个小黑房间里的视频倒置展示了一个树木繁茂的景观，其中一些裸体的男人与周围的自然互动，艺术家对生态的好奇心与超越以人类为中心的愿望相交，朝着跨越种族联系的方向发展。

具有象征意义的是，世界上污染最严重的国家之一——中国，决定将这次本可以用于表现本国艺术的机会奉献给了气候的紧急情况。艺术家和中华人民共和国政府领导人的紧迫感是否与中国民众的类似意识相符？

今天世界上大部分的社会都依靠资本主义思想活下去。大部分的人生活中追求的梦想是提高自己的物质水平而已，物质生活变成了生活质量最重要的指标。这种体制使每个人不断创造新的物质需求，实际上这种想法从根本上引起一种不断产生的糟糕的循环，同时也会对自然环境引起一种不断毁掉的恶心的循环。虽然一开始资本主义确是让人类发展更快，但同此也将人类更快地跟着地球毁灭：

生态思想【…】今日是唯一的能够改变人类这些五十年选择的悲惨的路线，它的来源基于隐性的传统，中间是社群而不是个体。必须谴责自私和竞争的个体，因为这是一种致命的虚假思想，旨在支持不平等和私有财产的积累合法化，如果要避免最终的生态灾难，那就必须立刻放弃这种思想。(Mattei, 2012)

近几十年来，西方国家对气候变化和污染环境的敏感性普遍更高，然而，政府机构往往不能真正为环保事业而行动，相反，他们通过‘漂绿’执行虚假的环保宣传，这样的话他们能够隐藏他们所推动的倡议对环境的负面影响，同时让人们很困惑。尽管如此，即使像中国这样的国家，经济发展的过程仅有 30 年，和西方相比现代化程度晚得多，对环境问题的敏感性也有所提高，特别是由于空气、水和土壤的污染对人们的日常生活的影响非常大。事实上，中国是全球变暖特征最明显的地区之一：平均气温在短短几年内上升了 0.5°-0.8°（略高于全球平均水平）（东平，中国环境年鉴，第 3 卷，2007 年）。

2007 年 6 月发布的第一个国家气候变化计划中记录过去 50 年来发生过的所有重大变化和灾害。1986 年至 2005 年，中国连续 20 个冬季气温高于季节平均水平；自 1990 年以来，平均降雨量有所增加，偶尔下降，南涝北旱交替出现（东平，《中国环境年鉴》，2007 年）。在过去的 50 年里，海岸的海平面上升了 2.5 毫米，远高于世界其他地区的平均水平；科学家在 2005 年预测，2020 年平均气温将上升 1.3 至 2.1 度，并且自然灾害的发生率会越来越频繁。此外，预计西藏的冰川将继续减少，到 2050 年将达到原始表面积三分之一。自 2005 年以来愈演愈烈的极端气候事件因此引起了人们的关注。在很短的时间内，中国人民不得不遭受所有这些现象的负面影响，例如雾霾和水以及土壤中的高浓度污染物，尽管环保政策一直在执行，但仍然造成损害。

环境意识的定义指人们对保护环境保持积极行为。尽管这个概念在西方已有六十年的历史，全世界环境意识的水平仍然不是特别高。

尤其是像中华人民共和国，它与西方相比在很短的时间内有了快速的经济的发展，但同时自然环境状态受到严重性的破坏，何况了解人们的环境意识水平更复杂。

中国人很短时间里开始面临所有来自于污染环境的问题，不仅环境状态被破坏而且人们的生命受到严重性的缩短。

自从 70 年代起最早的环保性的政策开始正式执行，非政府环保组织与环保斗士也出现，他们开始反抗政府计划建立的容易破坏自然环境的大型共工程。

那些年内，一些工程在城管、非政府环保组织与环保斗士的合作下把许多项目完成而能够保护一些地区，于是虽然在一些地区污染状况水平确实有不断地增长，但如今还有一些地区在经受污染环境的影响，因此停止中国环境被破坏的过程还是很漫长的。

根据现在恶劣的情况，不仅在中国也在全世界科学界反思人们的环境意识的高度。

因此创建了一些工具来了解社会环境意识的高度：最常用的是 1978 年推出的“新生态范式 (NEP) 量表”。

最新修订版本 (2000) 由 15 个问题组成，总结了与世界生态愿景最相关的 5 个主题：发展的限制、反人类中心主义、自然平衡的脆弱性、拒绝人类的例外性（指的人类不接受其他的物质的存在跟自己存在一样重要）和拒绝生态危机的可能性。

使本人决定谈论这个话题的原因就是 2014 我年高中的时候在东北留学过一年，那年中国自然环境状况是最严重的时期，为此意识到污染的真正现象。

冬季时城市被一种怪雾或者说雾霾笼罩，幸亏这种现象在意大利很少见，但在中国 2014 至 2015 年这种现象在大部分的大城市很正常。

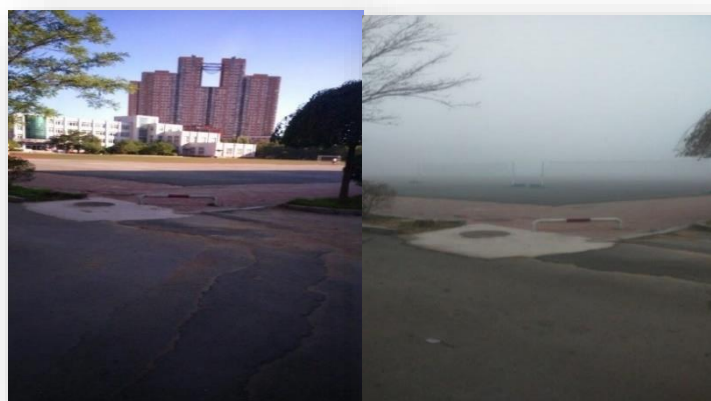


Figura 2 Giulia Corso, 2014 Liaoning, Anshan, High school n.3, cortile scolastico.

Figure 3 Giulia Corso, 2014, Liaoning, Anshan, High school n. 3, cortile scolastico.



Figura 4 Cortile scolastico High school n. 3, Liaoning, Anshan

第二张和第三张照片中虽然拍了同样的地方但差别很明显；第三张照片中的雾不只是雾而是来自于人类活动造成二氧化碳排放的污染，那个时候的 AQI 指数显示五六百（出去时一定要戴上口罩）。虽说那个时候情况确实很严重还有很多人在外面做运动时也不戴上口罩，好像任何问题都没有，对这种问题好像没有任何意识，第四张照片中孩子们不戴上口罩在外面的雾霾中玩耍。

因此，我对中国环境风险的认知上较感兴趣。为什么在世界上污染环境最严重的国家之一人们的环保意识显得非常低？中国的激进主义的形式不同于我们在西方所熟悉的形式，因为它们以非冲突、协作和嵌入的形式呈现给政府（Peter Ho, 2008）。那么年轻人在受到这种激进主义的形式的影响？在什么样的程度上？在集体认知中，气候紧急情况的潜在解决方案可能是什么？他们脑子里是来自于个体的还是集体的方法？个人实践、激进协会或政府政策哪个更要负责任？

为了了解年轻人对环境问题的敏感度，本文自中国的主要环境问题描述入手。首先试图展现政府和民众对危机状态的意识，而后更仔细地去描述公众“环境意识”的概念并且了解什么是客观和主观的环境意识；最后，对一批中国青年进行两种调查来知晓他们的环境意识水平。

为了说明形势的严重性，本文从分析中国的主要环境问题开始：空气、水和土壤污染（第一章，1.1 小段）；在第 1.2 段中，我们首先试图政府和民众如何以及何时开始对危机状态的认识，然后深入分析了环保 NGO 和环保组织的诞生、扩张和发展。行动主义以及公众如何参与环境问题（1.3-1.3.1）。

在第二章中，我重点介绍了年轻人的环境意识概念；特别是，我解释了公众意识的含义并描述了它在中华人民共和国的发展（2.1）；我将客观意识和主观意识的界限划定出来（2.2），然后更详细地描述了年轻人在环保实践方面的行为（2.3）。第三章或者说最后一章致力于介绍这项研究，该研究的目标是调查中国年轻人对环境危机的认知程度。该研究问卷调查中使用描述性分析（3.1）采访调查中使用和定性分析（3.2）。问卷调查中使用的工具是“新生态范式（NEP）量表”（Dunlap, Van Liere, Mertig, & Jones, 2000）的最新修订版，并通过中国平台问卷网进行调查和数据分析。此外，通过录制的视频或普通通话对中国学生进行了单独采访；半结构化访谈调查了采访者对污染对环境影响的 subjective 看法以及日常生活中可以采取哪些措施来减少这些影响的知识。问卷收集的数据包含在十五张图表（3.3.1）中，让您可以轻松突出个人对环境紧急情况的认识水平和参与程度（结论）。虽然从访谈中收集的数据被总结并收集在两个图表中（3.2.2），但通过这种方式，可以确定他们在工作场所和家庭的活动中采取了哪些行为，以及是否客观地意识到问题与主观问题相对应，此外，个人在环境斗争中的作用相对于政府的作用如何被感知（结论）。

Introduzione

Entrando nel padiglione della Repubblica Popolare Cinese nella Biennale di arte contemporanea di Venezia del 2022 veniamo colpiti da un mondo surreale al centro del quale un albero è sospeso in aria trafitto da quelli che sembrano rifiuti tecnologici: è l'opera dell'artista Wang Yuyang; il paesaggio circostante, costruito attraverso un plastico che rappresenta un territorio montuoso o collinoso, richiama l'immagine onirica di una natura invasa dalla tecnologia e sconvolta dall'intervento umano, ed è opera dell'artista Liu Jiayu; l'atmosfera suggerita è molto suggestiva e riesce immediatamente a far immergere il fruitore nel mondo evocato dagli artisti. L'istallazione del padiglione cinese è ispirata al tema prescelto dal Paese, ovvero il *Meta-Scape*, in cinese 元境, volto a reinterpretare il paesaggio come elemento centrale nella tradizione letteraria cinese. «Il discorso ecologico e dialettico intorno al paesaggio è l'elemento fondamentale dell'analisi dell'attuale condizione umana e del rapporto "umanità-tecnologia-natura" », leggiamo sul pannello informativo che accompagna il fruitore nella lettura dell'opera, che invita a riflettere e a interrogarsi sul rapporto di coesistenza dell'umanità e della natura attraverso la nuova «struttura interpretativa» della tecnologia, segnalando quindi la nuova via da percorrere verso un nuovo traguardo di civilizzazione. Se ci spostiamo all'interno dell'Arsenale possiamo osservare l'opera di Zheng Bo, anch'essa caratterizzata dalla tematica ecologica: il video proiettato in una piccola stanza buia mostra, capovolto, un paesaggio boschivo nel quale alcuni uomini nudi interagiscono con la natura circostante, in una serie di sequenze nelle quali le curiosità eco-sessuali dell'artista si intersecano con la volontà di oltrepassare la logica antropocentrica in direzione di una piena connessione interspecie.

È emblematico che uno dei Paesi più inquinati al mondo abbia deciso di dedicare le opere con cui autorappresentarsi nei confronti dell'arte e della comunità mondiale all'emergenza climatica. L'urgenza sentita dagli artisti e dagli apici del governo della Repubblica Popolare Cinese corrisponde ad una simile consapevolezza da parte della popolazione cinese?

Oggi nella maggior delle società umane che vivono sulla terra vige una logica dettata dal pensiero capitalista e la maggior parte delle persone perseguono obiettivi consumistici durante il corso vita. Questo sistema è caratterizzato dal fatto che ogni individuo è in grado di soddisfare continuamente nuovi bisogni materiali; tuttavia, questo tipo di logica che alimenta una continua produzione di beni materiali, anche se inizialmente è risultata essere un disegno vincente che ha accelerato smisuratamente lo sviluppo delle società umane, allo stesso tempo ha condotto l'umanità alla sua stessa implosione; l'insieme di valori individualistici, mito del progresso e neocapitalismo ha accelerato le conseguenze devastanti dell'emergenza ambientale:

l'ecologia [...] che può oggi fornire una mappa per invertire la rotta, si fonda fin dalle sue origini sulla tradizione recessiva, al cui centro si colloca la comunità. L'individuo solitario e competitivo va denunciato come la mera finzione di un pensiero letale, volto a legittimare la diseguaglianza e l'accumulo di proprietà privata che va abbandonato con urgenza se si vuole evitare la catastrofe ecologica finale (Mattei, 2012, p. 102-103).

Secondo la letteratura, il significato intrinseco di consapevolezza ambientale è la propensione degli individui ad avere un comportamento positivo nella salvaguardia dell'ambiente. Nonostante questo concetto a partire dagli anni '50 si sia diffuso in Occidente, non è ancora chiaro il livello di consapevolezza ambientale mondiale. In particolare, in un Paese come la Repubblica Popolare Cinese che, in un brevissimo periodo rispetto a quello impiegato dall'Occidente, ha avuto un enorme sviluppo economico a danno dell'ambiente, è difficile capire quanto le persone siano effettivamente consapevoli. La popolazione si è trovata a dover affrontare in pochi anni tutti i problemi derivanti dall'inquinamento ambientale dal punto di vista del deterioramento del territorio ma soprattutto dal punto di vista del prematuro deterioramento della salute delle persone. Le prime *policy* per la salvaguardia dell'ambiente in Cina furono emanate formalmente solo alla fine degli anni '70; negli anni seguenti nacquero le prime ONG ambientaliste e si palesarono i primi attivisti, i quali iniziarono a lottare contro il governo per arrestare la costruzione di grandi opere

pubbliche deleterie per gli ecosistemi del territorio e l'economia di migliaia di abitanti costretti a spostarsi. Alcuni progetti che avrebbero comportato conseguenze devastanti per l'ambiente e le società locali, anche grazie all'adesione delle istituzioni locali, sono stati abbandonati o messi a norma di legge prima di essere portati a termine evitando in questo modo un ulteriore deterioramento ambientale.

Tuttavia, anche se in seguito alle riforme ambientali attuate dal governo c'è stata una riduzione del livello di inquinamento in molte parti del territorio cinese, in altre la situazione rimane ancora molto grave, e si è ancora lontani dal riuscire nell'impresa di rallentare il degrado ambientale che sta sconvolgendo il territorio cinese ormai da decenni.

Pertanto, data la situazione drammatica non solo in Cina ma anche a livello globale, la domanda che la comunità scientifica si è posta è stata quanto le persone siano consapevoli della condizione ambientale. A questo proposito sono stati creati alcuni strumenti per capire quale sia effettivamente il grado di consapevolezza sociale: quello utilizzato con più frequenza è il "New Ecological Paradigm (NEP) Scale" introdotto nel 1978. L'ultima revisione (2008) è composta da quindici quesiti, che sintetizzano i cinque temi più rilevanti per una visione ecologica del mondo, quali: i reali limiti dello sviluppo, l'anti-antropocentrismo, la fragilità dell'equilibrio della natura, il rifiuto dell'eccezionalità e infine la possibilità di una crisi ecologica.

Ho deciso di trattare il tema della consapevolezza ambientale poiché in seguito a un periodo di studi in un paese del nord est della Cina nel 2014/15, anni considerati critici per quanto riguarda lo stato ambientale cinese, ho realizzato ciò che significava veramente percepire di vivere in un ambiente inquinato; nei mesi invernali la città sembrava sempre avvolta da una "strana" coltre di nebbia, ovvero la nebbia da smog o Airpocalypse, in cinese *wumai* 雾霾, fenomeno di cui si sente parlare spesso, ma che in Italia, fortunatamente, si registra con assiduità solo in alcune zone e mai con la stessa intensità che si presentava in Cina tra il 2014 e il 2015.

La differenza tra le due foto raffiguranti lo stesso paesaggio è evidente (vedi figura 1 e figura 2, p. 4): quella che potrebbe sembrare semplice nebbia è il risultato dell'inquinamento dell'aria a causa di emissioni di CO₂ legate all'attività umana; al

momento dello scatto della seconda foto, l'indice AQI¹ (indice per la qualità dell'aria in Cina) si aggirava intorno a valori tra i 500 e 600 (era consigliato non uscire di casa se non indossando una mascherina filtrante). Tuttavia, sebbene la gravità della situazione fosse chiara a tutta la popolazione, la maggior parte delle persone anche in quei giorni di fitta "nebbia da smog" non indossava quasi mai le mascherine e si percepiva un atteggiamento di quasi totale indifferenza; spesso, come si vede in foto (figura 3), gli studenti continuavano a svolgere attività all'aperto.

Per cui il mio interesse si è incentrato quindi sulla percezione del rischio ambientale in Cina. Perché in uno dei paesi più inquinati al mondo le persone sembrano avere così poca consapevolezza ambientale? Le forme di attivismo sono diverse da quelle a cui siamo abituati a conoscere in Occidente in quanto si presentano in forma non conflittuale ma collaborativa e incorporata nei confronti del governo (Peter Ho, 2008). La tipologia e il livello di consapevolezza ambientale, soprattutto tra le nuove generazioni, in Cina, sono influenzati da queste forme di attivismo e di gestione governativa dell'emergenza climatica? Se sì, in che modo? Quali possono essere, nella percezione collettiva, le potenziali soluzioni all'emergenza climatica? Sono di tipo individuale o collettivo? Interessano le pratiche del singolo, le associazioni di attivisti o le politiche governative? Per inquadrare la gravità della situazione, l'elaborato ha preso avvio dall'analisi delle principali problematiche ambientali in Cina: l'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo (capitolo 1, sottoparagrafo 1.1); nel paragrafo 1.2 si è cercato innanzitutto di individuare come e quando si colloca la presa di coscienza dello stato di crisi sia da parte del governo sia della popolazione per poi seguire con un approfondimento sulla nascita, l'espansione e lo sviluppo delle ONG ambientaliste e dell'attivismo ambientale e in quale maniera viene coinvolto il pubblico nella questione ambientale (1.3-1.3.1).

Nel secondo capitolo mi sono focalizzata sul concetto di consapevolezza ambientale nei giovani; in particolare, ho spiegato il significato di consapevolezza pubblica e ho descritto i suoi sviluppi nella Repubblica Popolare Cinese (2.1); ho tracciato, la linea che divide la consapevolezza oggettiva da quella soggettiva (2.2), per poi descrivere più dettagliatamente i comportamenti dei giovani rispetto alle pratiche pro-ambientali (2.3).

¹ <https://aqicn.org/map/china/>.

Il terzo e ultimo capitolo è stato dedicato interamente alla presentazione della ricerca che si è posta l'obiettivo di indagare il grado di consapevolezza della crisi ambientale su un campione di giovani cinesi. La ricerca è stata compiuta attraverso un'analisi sia descrittiva, con la somministrazione di questionari (3.1), che qualitativa, nel caso delle interviste (3.2). Lo strumento utilizzato nel questionario è la più recente revisione del "New Ecological Paradigm (NEP) Scale" (Dunlap, Van Liere, Mertig, & Jones, 2000) ed è stato somministrato attraverso la piattaforma cinese Wenjuanwang (问卷网). Inoltre, sono state effettuate delle interviste individuali a studenti cinesi tramite videocchiamate registrate; l'intervista semi-strutturata ha indagato la percezione soggettiva degli effetti dell'inquinamento sull'ambiente e la conoscenza di azioni adottabili nella vita quotidiana per ridurli. I dati raccolti dal questionario sono stati inseriti in quindici grafici (3.3.1) che permettono di evidenziare agevolmente il livello di consapevolezza individuale sull'emergenza ambientale e il grado di coinvolgimento (Conclusioni). Mentre i dati raccolti dalle interviste sono stati riassunti e poi raccolti in due grafici (3.2.2), in questo modo è stato possibile individuare quali comportamenti sono stati adottati nelle proprie attività sia in ambito lavorativo che in ambito familiare e se la consapevolezza oggettiva delle problematiche corrisponde con quella soggettiva, inoltre come è percepito il ruolo del singolo rispetto a quello del governo nella lotta ambientale (Conclusioni).

Capitolo 1 La presa di coscienza dello stato di crisi ambientale

L'etica della terra (*Land etich*) è un concetto introdotto alla fine della prima metà del XX secolo: Aldo Leopold, ispirandosi al pensiero filosofico di Piotr Demianovich Ouspensky, introdusse questa teoria all'interno del suo libro *A Sand County Almanac* (Leopold, 1949). Il capitolo dedicato all'*etica della terra* è stato rivoluzionario poiché riesce a definire «l'etica come la raccolta delle norme morali di comportamento stabilite per vivere in armonia nella società» (Pagano, 2001, p. 12-13). Leopold formulò la tesi secondo la quale se l'individuo riconosce di far parte di una comunità di «pari interdipendenti» (Pagano, 2001), ovvero la società umana, allora la società umana deve riconoscere di essere parte integrante della comunità ecologica, riconoscendo automaticamente i diritti della natura. Ciò che rende così rivoluzionaria questa teoria è anche il fatto che prima di allora nessuno aveva mai concettualizzato i diritti a vantaggio delle specie, di congregazioni di specie viventi, habitat ed ecosistemi, ma solo a favore dell'uomo. Inoltre, Leopold sottolineò che la maggior parte delle specie viventi, per esempio i vegetali, non ha valore economico, ma questo non significa che l'equilibrio di un ecosistema non dipenda da esse: anzi, proprio perché la stabilità di un sistema dipende anche da esse hanno eguali diritti di esistere (Pagano, 2001). Pertanto, essere consapevoli di essere “compagni di avventure” di tutti gli altri esseri naturali determina un'etica in cui l'uomo è parte integrante della natura e, in quanto tale, si adopera perché il meccanismo biotico abbia un funzionamento salubre, che preservi «l'integrità, la stabilità, la bellezza della comunità biotica» (Pagano, 2001). L'etica della terra (*land etich*) considera invece la visione antropocentrica, in cui l'*homo sapiens* è il conquistatore della terra e può usufruire delle sue risorse naturali a proprio piacimento, come sbagliata, poiché da essa derivano decisioni irrispettose verso la natura (Pagano, 2001).

Il caso della crisi ambientale è uno dei più emblematici a questo riguardo a livello mondiale; spesso non si riconosce il problema in quanto non si riesce ad accettarne l'esistenza poiché “non ci riguarda” e, nonostante tutti i dati scientifici dimostrino che la situazione sia drammatica, si continua a rifiutarlo; non ci si ritiene responsabili per ciò

che sta accadendo, e di conseguenza non si prova a rendere più sostenibile² il proprio stile di vita.

Negli ultimi decenni la sensibilità ambientale è in generale aumentata nei paesi occidentali, tuttavia gli organi governativi spesso non permettono di agire veramente per la causa, anzi confondono le persone utilizzando impropriamente, per scopi propagandistici o di marketing, il termine "green"³ solo per occultare i lati negativi delle iniziative che promuovono (*greenwashing*); nonostante ciò anche in paesi come la Cina dove il boom economico si è verificato nel frangente di soli trent'anni, molto più tardi cronologicamente rispetto alle economie occidentali, la sensibilità per l'ambiente è aumentata velocemente, soprattutto a causa delle conseguenze molto impattanti dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo. La Cina è infatti uno dei luoghi in cui si sono rilevate le caratteristiche più distintive rispetto al riscaldamento globale: le temperature medie si sono alzate di 0,5°-0,8° (lievemente maggiore rispetto alla media di aumento globale) nell'arco di pochissimi anni (Yang, *The China Environment Yearbook*, Volume 3, 2007). La popolazione cinese in pochissimo tempo ha dovuto subire le conseguenze negative di tutti quei fenomeni, come nebbia da smog e alti livelli di sostanze inquinanti nelle acque e nel suolo, che continuano a infliggere danni tuttora nonostante l'implementazione delle politiche per la tutela ambientale.

² Per sostenibile si intende uno sviluppo volto a soddisfare i bisogni della generazione presente senza compromettere le capacità delle generazioni future di far fronte ai propri bisogni; quindi, si basa sul concetto di equità intergenerazionale.

³ Il *greenwashing* si verifica quando una forza politica o un'azienda utilizza impropriamente la parola *green o verde* per definire un'iniziativa o promuovere un prodotto; lo scopo dell'utilizzo di questo termine è di occultare gli effetti negativi che ricadrebbero sull'ambiente.

1.1 Le problematiche ambientali più rilevanti in Cina

Nel primo Programma Nazionale per il Cambiamento Climatico pubblicato nel giugno del 2007 sono stati riportati tutti i cambiamenti e le catastrofi più importanti avvenute nell'arco degli ultimi cinquant'anni. Tra il 1986 e il 2005 in Cina si sono verificati consecutivamente 20 inverni con temperature più alte rispetto alla media stagionale; a partire dal 1990 la media delle precipitazioni è aumentata cadendo sporadicamente, si sono alternate alluvioni a sud e periodi di siccità a nord (Yang, *The China Environment Yearbook*, 2007). Il livello del mare sulle coste è aumentato di 2.5 mm negli ultimi 50 anni, molto di più rispetto alla media nel resto del mondo; gli scienziati nel 2005 prevedevano, come avvenuto, un aumento di temperature medie tra 1,3 gradi e i 2.1 gradi nel 2020 e un peggioramento fino ad arrivare al verificarsi di catastrofi naturali sempre più di frequente. Inoltre, si prevedeva che i ghiacciai del Tibet avrebbero continuato a diminuire, e che si sarebbe arrivati a un terzo della superficie originaria entro il 2050 (Pollard, 2010). Gli estremi eventi climatici che si sono intensificati a partire dal 2005 hanno quindi creato molta preoccupazione all'interno della popolazione che ancora oggi nel 2022 continua periodicamente a subire la forza distruttrice di fenomeni simili.

1.1.1 L'inquinamento dell'aria

L'inquinamento dell'aria ancora oggi risulta essere uno dei principali problemi in Cina poiché coinvolge la maggior parte degli agglomerati urbani; nelle due figure (4 e 5) possiamo osservare la differenza tra una visuale di Anshan in un giorno in cui l'aria è pulita e quella di un giorno in cui è inquinata: anche a occhio nudo possiamo percepire che la foschia non è una comune nebbia ma è dovuta allo smog.



Figure 4 & 5 Anshan, Tiexiqu, 2015

Nel 2007, in seguito al veloce sviluppo economico, ha superato i livelli di emissioni di CO₂ degli Stati Uniti (Kan Haidong, 2011, p. 42), diventando il Paese che ne emette la maggior quantità a livello mondiale; nel 2019 secondo il report di Rhodium Group, la Cina emetteva ben 2777 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno, essendo responsabile del 27% delle emissioni a livello mondiale (Kan Haidong, 2011).

In seguito alla crescita della popolazione, l'urbanizzazione ha raggiunto livelli di crescita enormi e di conseguenza la richiesta energetica è aumentata a dismisura; nel 2021 circa il 60% dell'energia prodotta derivava dalla combustione del carbone (Modolo, 2021), la quale rilascia nell'aria due polveri sottili altamente inquinanti e insalubri, quali particolato (PM) e biossido di zolfo (SO₂). Nonostante le autorità cinesi, soprattutto negli ultimi decenni, abbiano compiuto molti sforzi per migliorare la gestione dell'inquinamento (Information Office of the State Council, 2008), apportando cambiamenti notevoli nelle politiche economiche e nella struttura economica determinando un'effettiva diminuzione della concentrazione dei livelli di PM e SO₂, i livelli di concentrazione degli agenti inquinanti restano al di sopra degli standard nazionali e internazionali.⁴ Alcuni osservatori sostengono che le iniziative per la protezione ambientale siano meri atti propagandistici, come nel caso dell'APEC blue, termine che indicava la forte riduzione dello smog avvenuta nel 2014 in occasione dell'*Asia-Pacific economic cooperation* (APEC); in realtà le azioni di stop delle industrie

⁴ <https://waqi.info/it/#/c/10.579/84.524/3z>.

limitrofi e le limitazioni al traffico hanno permesso all'opinione pubblica di capire che se si effettuano alcune misure di prevenzione si possono avere riscontri immediati sulla qualità dell'aria (Brombal, maggio-giugno 2015).

La Cina ha introdotto per la prima volta dei limiti per la concentrazione di alcuni maggiori agenti inquinanti dell'atmosfera nel 1996 con l'adozione del primo Piano Nazionale per l'Inquinamento Atmosferico; tra questi troviamo il biossido di zolfo (SO₂), il monossido di carbonio (CO), il particolato fine (PM₁₀) e il biossido di azoto (NO₂) (Petracchini, 2011/12). Gli standard primari per i limiti di concentrazione dei maggiori agenti inquinanti nell'aria, rilasciati dal Ministero per la Protezione Ambientale della RPC (Zhōnghuá Rénmín Gònghéguó Huánjìng Bǎohù 中华人民共和国环境保护) nel 2012, sono attualmente fissati per sei agenti inquinanti: PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂, O₃ e CO⁵ (Tabella 1). Nonostante il nuovo standard approvato dal Consiglio di Stato della RPC nella sua versione definitiva del 29 Febbraio 2012⁶ comprendeva anche la misurazione dei livelli di ozono, monossido di carbonio e PM_{2.5}, il monitoraggio che include anche quest'ultimi a livello nazionale non è avvenuto prima del 2012.

⁵ Vedi tabella 1.

⁶ http://transportpolicy.net/index.php?title=China:_Air_Quality_Standards.

Tabella 1 Nuovi standard del MEP per i limiti di concentrazione dei maggiori agenti inquinanti nell'aria. Risorsa: http://transportpolicy.net/index.php?title=China:_Air_Quality_Standards

Standard primari				
Inquinanti	Tempo medio	Limiti		Unità
		Classe 1 ⁷	Classe 2 ⁸	
SO ₂	annuale	20	60	µg/m ³
	24/24 ore	50	150	
	All'ora	150	500	
NO ₂	annuale	40	40	
	24/24 ore	80	80	
	All'ora	200	200	
CO	24/24 ore	4	4	mg/m ³
	All'ora	10	10	
O ₃	giornaliero, max. 8 ore	100	160	µg/m ³
	All'ora	160	200	
PM ₁₀	annuale	40	70	
	24 ore	50	150	
PM _{2.5}	annuale	15	35	
	24 ore	35	75	

L'area di Pechino-Tianjin-Hebei, e le aree del Pearl River Delta e dello Yangtze River Delta, ovvero le aree economiche principali del Paese, così come le capitali delle province e le municipalità direttamente sotto il controllo del Governo centrale, avrebbero iniziato a monitorare il PM_{2.5} e l'ozono solo dopo il 2012, a cui nel 2013 si sarebbero aggiunte 113 città che avrebbero funzionato da modello ambientale e dal 2015

⁷ Classe 1: aree speciali come parchi nazionali.

⁸ Classe 2: tutte le aree inclusi centri urbani e zone industriali.

tutte le città a livello di prefettura.⁹ Solo a partire dal 2016 sono stati implementati effettivamente i nuovi standard a livello nazionale.

Il costante aumento della richiesta energetica e di conseguenza del consumo totale di energia è uno dei fattori che ha influito maggiormente sull'incremento dei livelli di inquinamento, dovuto principalmente al massiccio impiego di carbone come fonte primaria. Il carbone è il peggior combustibile fossile a livello locale e mondiale in termini di emissioni inquinanti e la Cina ad oggi ne è il più grande produttore e consumatore (Giacconi, 2021). Nel 2005 il consumo di carbone nazionale aveva superato di tre volte il consumo nel 1978 (Chan & Yao, 2008), raggiungendo i 2,2 miliardi di tonnellate. Nel 2002 gli impianti di produzione di energia elettrica e le industrie, in particolare il settore manifatturiero, erano i maggiori consumatori di carbone: rappresentavano rispettivamente il 48% e il 35% del totale (Huang, 2016). Il carbone nel 2015 rappresentava circa il 64% del totale del consumo energetico e nel 2016 è aumentato raggiungendo il 69% circa. L'Amministrazione nazionale dell'energia della Cina (NEA) aveva annunciato che entro il 2020 il Paese avrebbe investito 2,5 trilioni di yuan, che corrisponde a circa 361 miliardi di dollari, nella produzione di energia da fonti rinnovabili, come esplicitato nel Tredicesimo Piano Quinquennale, con l'obiettivo di creare circa 13 milioni di nuovi posti di lavoro. Tuttavia, l'energia prodotta da fonti rinnovabili nel 2020 rappresentava solamente il 15% del consumo totale, pari all'equivalente di 580 milioni di tonnellate di carbone, mentre più della metà dell'energia elettrica cinese era ancora fornita da quest'ultimo (Gardner, 2021).

Il consumo energetico della Cina, nonostante il direttore del dipartimento per l'amministrazione dell'energia nazionale (National Energy Administration, NEA) nel

⁹ "Città a livello di prefettura" è una designazione che fa riferimento al sistema di suddivisione amministrativa della Cina. Si classifica al di sotto della Provincia e al di sopra della Contea.

2016 avesse affermato che il Paese avrebbe puntato a diminuire del 15% il consumo di

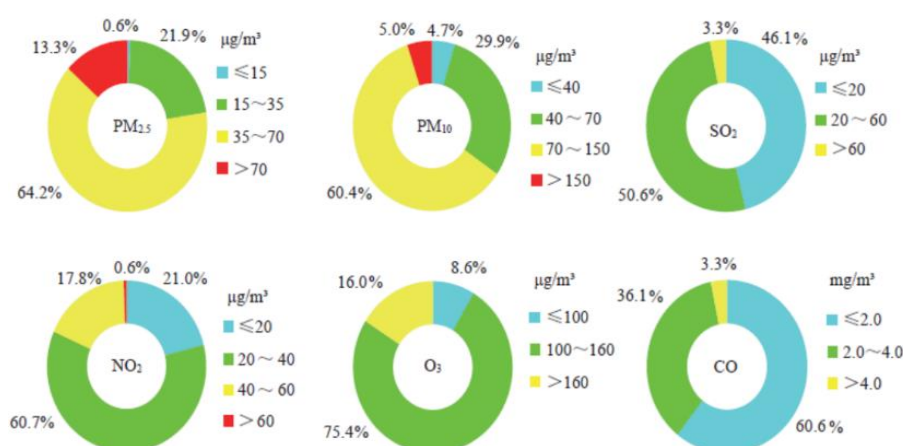


Figura 4 Percentuale di concentrazione dei maggiori agenti inquinanti tra le città cinesi che hanno applicato i nuovi Standard Ambientali di Qualità dell'Aria nel 2015. Risorsa: Report sullo stato dell'ambiente 2015.

carbone (Meng, 2016), risulta essere in crescita esponenziale; sono in aumento anche le emissioni dei maggiori agenti inquinanti; ovvero biossido di zolfo e particolato sospeso totale (TSP)¹⁰. La combustione del carbone è responsabile di circa il 70% della fuliggine, il 75% del SO₂, l'85% del NO₂, il 60% del CO, e l'80% del CO₂ prodotti in Cina (vedi figura 4).

Nel 2005 le emissioni di biossido di zolfo registrate erano equivalenti ad oltre 25 milioni di tonnellate, superando quelle registrate nel 1997 del 12%, e la relativa concentrazione ha superato i valori limite fissati dalla Classe 2 degli standard cinesi per il 22% delle città, causando problemi derivanti dalle piogge acide nel 38% delle stesse. Il problema delle piogge acide si riflette anche sui paesi vicini o confinanti, come il Giappone, che non è la sola nazione in Asia orientale colpita da pioggia acida transfrontaliera: Corea del Nord e del Sud, Taiwan, Vietnam e Mongolia subiscono anch'esse l'influenza delle emissioni di biossido di zolfo e azoto provenienti dalla Cina¹¹.

Secondo la World Bank, nel 2007 il 99% della popolazione urbana in Cina avrebbe respirato aria considerata nociva secondo gli standard fissati dall'Unione Europea (Joseph Kahn, 2007).

¹⁰ Il TSP viene classificato come "emissioni da combustione" ("fuliggine" nelle pubblicazioni ufficiali), oppure come "emissioni da processo" ("polvere"). Cfr.: HO & NIELSEN, 2007.

¹¹ https://www.greenreport.it/_archivio2009/index.php?page=default&id=880.

Nel 2009, dai risultati del monitoraggio di routine effettuati in 621 città, è stato rilevato che la qualità dell'aria in 107 città (17% del totale) non soddisfaceva gli standard nazionali (National Bureau of statistics of China, 2009). Nel 2012 la Cina era responsabile del 25% delle emissioni di CO₂ (dovuti alla combustione di combustibili fossili) a livello mondiale; la tendenza sembra essere costante negli ultimi 5 anni (Zhu LIU, 2015). Tuttavia, durante il 2021, in seguito alla diffusione della pandemia causata dal Covid-19 e quindi alla chiusura temporanea di tutte le industrie, si è verificato un brusco calo delle emissioni; al contrario nel 2022 è stato registrato un aumento dell'uso di carbone per la produzione energetica del 6% (Sforzini, 2022) .

Il verificarsi dei frequenti episodi di scarsa visibilità diurna che affliggono molte delle più grandi metropoli cinesi, spesso definiti "Airpocalypse"¹², è dovuto ai maggiori agenti inquinanti quali PM₁₀, PM_{2.5} e TSP che hanno un diametro di 10 µm (micrometri) e sono altamente nocivi per la salute umana. A causa di queste particelle che riescono a penetrare facilmente nei polmoni dell'uomo, in Cina muoiono più di un milione di persone ogni anno¹³.

Negli ultimi cinque anni, grazie alle politiche per la riduzione dell'inquinamento dell'aria e al severo monitoraggio, i livelli di tutti gli agenti sono diminuiti ampiamente, per esempio il livello dell'agente inquinante PM_{2.5} è passato dai circa 101 µ/m³ nel 2013 ai circa 40 µ/m³ nel 2021(vedi figura 5).

¹² https://www.corriere.it/ambiente/13_aprile_02/cina-inquinamento-milioni-morti-premature_30a37856-9b74-11e2-9ea8-0b4b19a52920.shtml.

¹³ <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/ambient-air-pollution-attributable-deaths>.

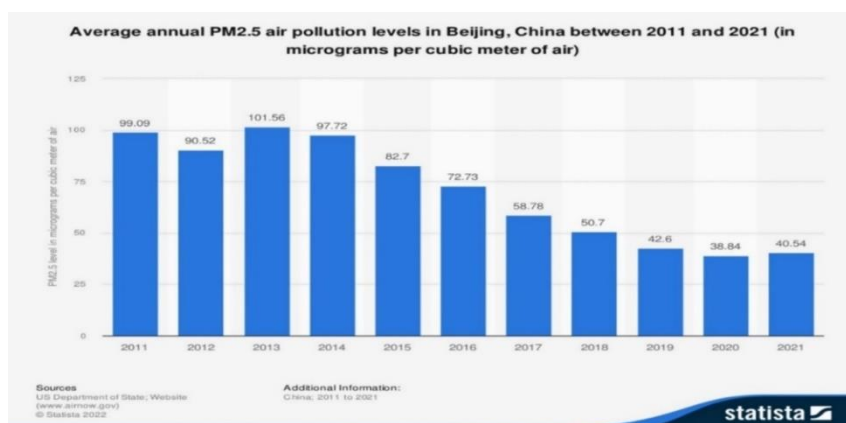


Figura 5 Livelli emissioni PM2.5. Risorsa: dipartimento di stato degli Stati Uniti.

Nell'ottobre del 2021, all'interno del *white paper: Responding to Climate Change: China's Policies and Actions* The State Council Information Office of the People's Republic of China¹⁴, sono stati riportati i progressi della Cina nella lotta per la salvaguardia dell'ambiente ed è stata condivisa l'esperienza cinese e l'approccio risolutivo applicato al resto del mondo.

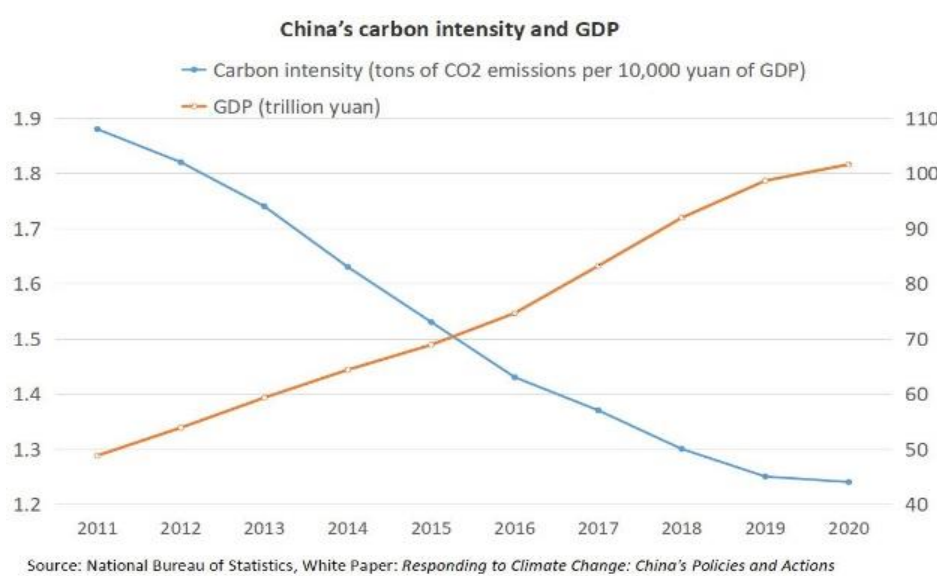


Figura 6 Libro Bianco: rispondendo al cambiamento climatico: le Politiche e le azioni della Cina. Fonte: Chinadaily.

¹⁴Con il termine "libro bianco" (dall'inglese *white paper*) si indica generalmente un rapporto ufficiale pubblicato da un governo nazionale o da un'organizzazione internazionale su un determinato argomento o settore di attività.

Il *white paper* intitolato Risposta al Cambiamento Climatico: le Politiche e le Azioni della Cina, pubblicato dall'Ufficio informazioni del Consiglio di Stato mostra il solido sviluppo del paese nell'energia rinnovabile e l'accelerazione della trasformazione a basse emissioni di carbonio negli ultimi anni (vedi figura 6)¹⁵.

Secondo il documento, l'intensità di carbonio della Cina nel 2020 era del 48,4% inferiore rispetto al 2005: ciò significa che ha rispettato il suo impegno di ridurre l'intensità di carbonio del 40-45% rispetto al livello del 2005 entro il 2020 (vedi figura 7).

Il paese si è impegnato a ridurre ulteriormente l'intensità della produzione di carbonio del 65% entro il 2030 rispetto al livello del 2005. Inoltre, la Cina ha dato priorità allo sviluppo delle energie rinnovabili. La percentuale di energia non fossile nel suo mix energetico (vedi figura 8) è aumentata fino al 15,9% del 2019 (The State Council Information Office of the People's Republic of China, 2021). Nel 2020 la Cina ha annunciato nuovi obiettivi e misure per i contributi stabiliti a livello nazionale.

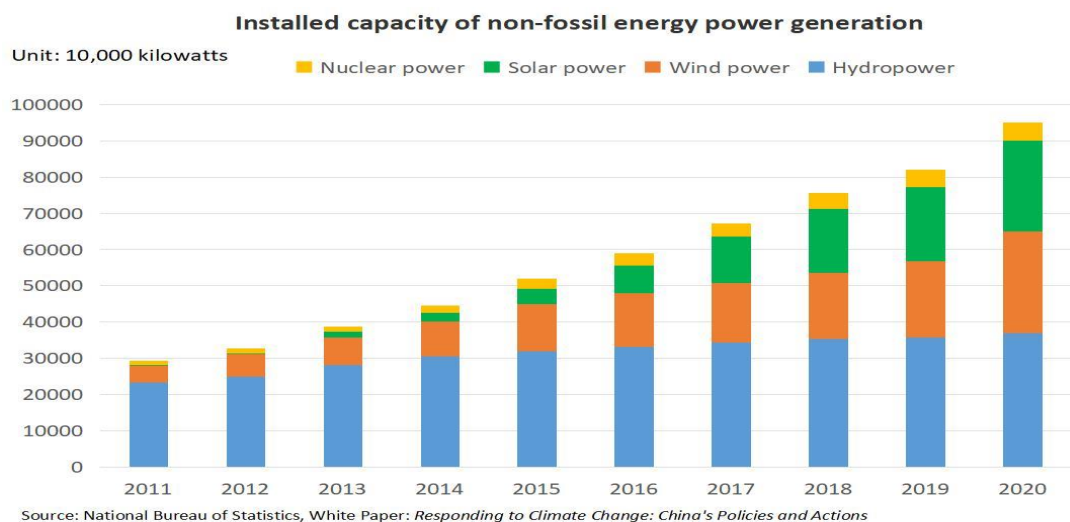


Figura 7 Capacità installata di energia rinnovabile. Fonte: Libro Bianco: rispondendo al cambiamento climatico: le Politiche e le Azioni della Cina Chinadaily.

¹⁵ Vedi figura 3 e 4.

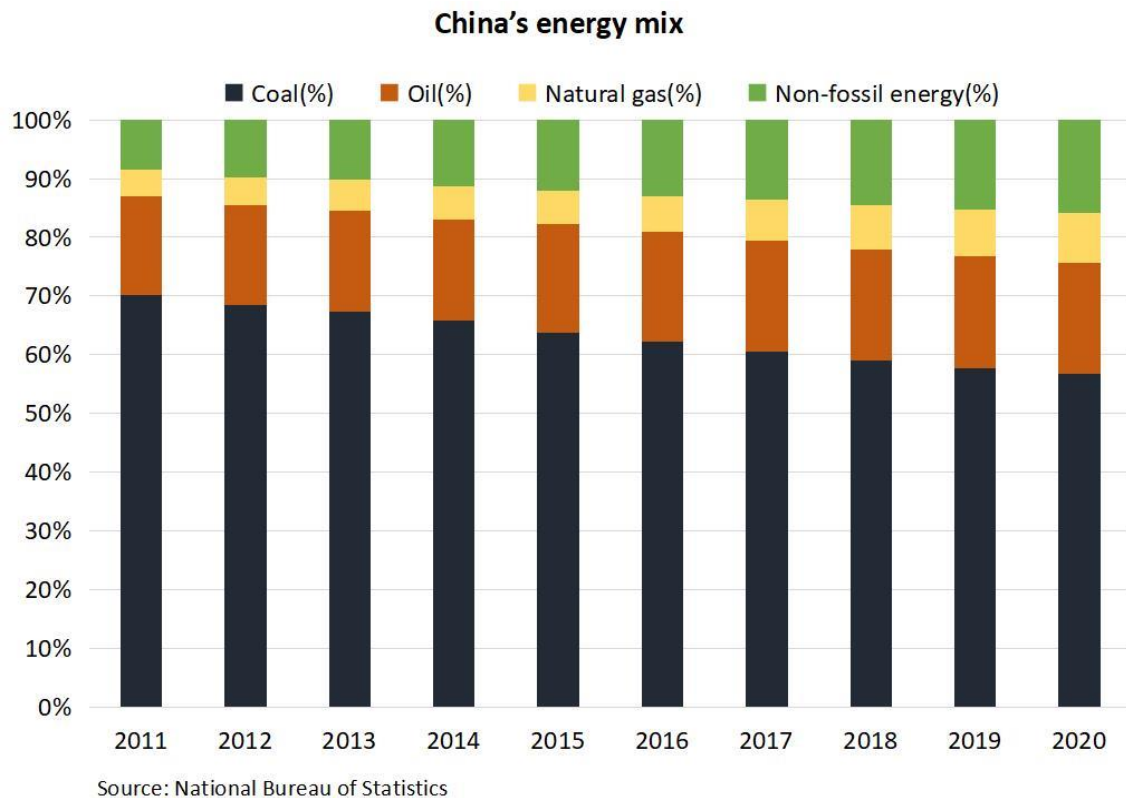


Figura 8 Mix energetico della Cina. Fonte: Libro Bianco: rispondendo al cambiamento climatico: le Politiche e le azioni della Cina Chinadaily

Il governo mira a raggiungere il picco delle emissioni di anidride carbonica prima del 2030 (Department of Resource Conservation and Environmental Protection, 2021) e raggiungere la neutralità del carbonio prima del 2060 (MA, 2021).

I miglioramenti e gli sforzi compiuti per “liberare” l’aria sul territorio cinese sono stati molti e hanno portato risultati in pochi anni; tuttavia, in seguito alla crisi economica generata dall’influenza della situazione pandemica e più di recente in seguito alla guerra in Ucraina, la Cina ha puntato ulteriormente sull’autosufficienza ritornando all’utilizzo di centrali a carbone per sostenere la crescita economica (Il fatto quotidiano, 2015).

La Cina, oltre a ridurre l’inquinamento derivante dalle emissioni, deve inoltre affrontare due altri ostacoli quali: l’inquinamento delle acque e l’inquinamento del suolo, problematiche di eguale importanza delle quali verranno approfondite le caratteristiche nei paragrafi che seguono.

1.1.2 L'inquinamento dell'acqua

L'inquinamento delle acque, come quello dell'aria, è una problematica che sta deteriorando il territorio cinese da anni ormai; a partire dagli anni '70, dopo aver vissuto un rapido sviluppo economico, la Cina, in seguito alla crescente domanda d'acqua per uso industriale o domestico, ha dovuto far fronte alla compromissione della capacità del sistema di autopurificazione; sono state scaricate nelle acque sostanze inquinanti, prevalentemente provenienti dall'attività agricola (Yixiang Deng, 2016). Nonostante la presa di coscienza da parte del governo a partire dal 1979 con l'approvazione della prima legge sulla protezione ambientale, nel 1988 con l'istituzione della prima Agenzia per la Protezione Ambientale (NEPA), trasformatasi poi in Amministrazione Statale per l'Ambiente (SEPA), e infine nel 2008 con l'istituzione di un Ministero per la Tutela Ambientale (MEP) (Liang Congjie, 2007), e tutte le riforme, i progetti e gli investimenti che ne sono conseguiti, come il "Clean Water action plan" promosso dall'attuale primo ministro Li Keqiang nel 2014, tutto ciò non è stato sufficiente a risolvere del tutto le problematiche derivanti dall'inquinamento delle acque. Secondo la world bank nel 2006 il sistema di monitoraggio delle acque indicava che il 70% delle acque dei corsi e bacini d'acqua era nocivo per l'uomo e, nonostante ciò, molte aree rurali dipendevano da queste riserve per l'acqua potabile. Le aree rurali restano ancora oggi ad alto rischio a seguito della continua consumazione di acque contaminate; se nelle aree urbane i residenti hanno accesso all'acqua corrente, nelle città e nelle municipalità più piccole le linee guida per la qualità dell'acqua, corrente e in particolare di quella non corrente, spesso non vengono rispettate (World Bank, 2007).

In Cina i livelli della qualità dell'acqua sono monitorati dal ministero delle risorse idriche (Ministry of Water Resources, MWR, Zhōngguó Rénmín Gònghéguó Shuǐlì Bù 中华人民共和国水利部) e dal MEP, i quali rilevano l'andamento dei livelli in più di 2500 sezioni fluviali lungo i maggiori fiumi, laghi e acque sotterranee; la qualità dell'acqua viene attualmente classificata in 5 categorie che si basano sulla concentrazione di 30 sostanze. Le fonti d'inquinamento si suddividono in puntiformi o puntuali e diffuse: nel caso dell'inquinamento dell'acqua si classificano come puntuali le acque reflue domestiche o

Classificazione acque MEP (2002)	
Classe	Descrizione d'uso
I	Acque che scorrono le riserve naturali
II	Sorgenti d'acqua potabile municipali (primo grado area di conservazione); le aree di conservazione sono per specie acquatiche rare, o le aree per la riproduzione dei pesci
III	Sorgenti d'acqua potabile municipale con necessità di filtraggio (secondo grado di area di conservazione); aree di conservazione per le specie comuni e zone dove si può praticare l'attività natatoria
IV	Sorgente d'acqua per utilizzo industriale e attività ricreative tranne che per nuotare (navigare o pescare)
V	Sorgenti per raffreddare le acque industriali, irrigazione, paesaggi comuni

industriali, che comunque provengono da un punto facilmente identificabile, mentre per diffuse si intendono le acque derivanti da scarichi agricoli o urbani che provengono da più punti (World Bank, 2007). Il rapido sviluppo industriale, pertanto, ha influito in maniera decisiva sull'aumento delle emissioni sia da fonti puntuali, soprattutto a causa dei composti inorganici, derivanti dai processi di produzione industriale e scaricati dalle industrie manifatturiere nelle acque, sia da fonti diffuse, per mezzo dei fertilizzanti chimici utilizzati dai contadini per accrescere i raccolti.

L'utilizzo dei fertilizzanti chimici in Cina è infatti aumentato durante il periodo delle riforme, passando da 8,84 milioni tonnellate nel 1978 a 57,47 milioni di tonnellate nel 2007, registrando un incremento maggiore di sei volte.

Quando questi composti chimici vengono immessi nei corsi d'acqua sono capaci di sconvolgere l'equilibrio ecologico degli stessi, velocizzandone la crescita delle alghe, attraverso il processo noto come "eutrofizzazione", con la formazione di composti chimici cancerogeni, tra cui i cianobatteri. Questi sono responsabili della produzione di una tossina, la microcistina, correlata direttamente a una delle cause principali del cancro al fegato (Ebenstein, 2012).

Circa 23 dei 40 maggiori laghi della Cina, tra cui i laghi Tai (太湖), Chao (巢湖) e Dianchi (滇池), a causa del processo appena descritto, sono diventati eutrofici, con impatti disastrosi. Nel 2020, secondo il report ufficiale del MEP, dal monitoraggio di 1937 sezioni fluviali è risultato che l'83,4% delle acque si classifica tra Grado I e Grado III, avendo un aumento di 8.5 punti percentuale rispetto al 2019, essendo inferiore al Grado V solo lo 0.6% delle acque, diminuito del 2.8% rispetto al 2019 (MEP, 2020). Nel 2020, tra le prefetture di Yangzhou (扬州), Guilin (桂林) e Zhangye (张掖), in 30 città è emerso che le condizioni della qualità dell'acqua sono relativamente buone, mentre in 30 città nelle prefetture di Tongchuan (铜川), Cangzhou (沧州) e Xingtai (邢台) sono stati rilevati valori relativamente scarsi (MEP, 2020). Nel 2020 inoltre sono state testate le acque dei principali corsi d'acqua del paese: Chang Jiang (长江), Huang he (黄河), Zhujiang (珠江), Songhuajiang (松花江), Zhunhe (准和), Liaohe (辽河), ovvero i 7 più grandi bacini, i principali fiumi del Zhejiang e del Fujian, del nord ovest e del sud ovest. È emerso che l'87.4% delle acque è compreso tra il Grado I e il Grado III, determinando un miglioramento di 8.3 punti percentuali rispetto al 2019; solo lo 0.2% presenta valori inferiori a Grado V, migliorando così del 2.8%. Nei corsi d'acqua nel nord ovest, nello Zhejiang e Fujian, nel Changjiang, nei fiumi del sud ovest e nel Zhujiang, la qualità dell'acqua è molto buona; a seguire vi sono il Huanghe, Songhuajiang e Huaihe, in cui la qualità dell'acqua è buona, mentre nel bacino del Liaohe e Haihe è lievemente inquinata. Sono state inoltre testate le acque di 112 laghi principali: le acque che si possono classificare tra il I e il III livello ammontano al 76.8%, ed è possibile constatare un aumento del 7,7% rispetto al 2019; solo il 5,4% appartiene alla categoria inferiore al V grado, essendo diminuito del 1.9% rispetto al 2019. Di 110 bacini testati il 9,1% è risultato in uno stato di scarsa salubrità, il 61,8% in media salubrità, il 23,6% in salubrità lievemente alta, il 4,5% in salubrità medio-alta e infine lo 0,9% in piena salubrità (MEP, 2020).

Tra i laghi più inquinati troviamo però sempre il Taihu, Dianchi e Chaohu: nel primo, nonostante sia ancora in uno stato di lieve eutrofia, rispetto al 2019 le acque di Grado 3 sono aumentate del 7.3% e le acque di Grado IV sono diminuite del 3.6%; è da evidenziare però un calo del 3.7% delle acque di Grado II; il secondo è anch'esso ancora

in uno stato di lieve eutrofia; rispetto al 2019 è da evidenziare un aumento del 35.7% delle acque di Grado III, una riduzione del 7.2% delle acque di Grado IV e V, e una riduzione del 14,3% di quelle inferiori al V; il terzo continua a presentarsi in uno stato di inquinamento lieve, con un aumento delle acque di Grado 3 del 33,4% e una riduzione del 25% delle acque di Grado IV; è da notare però anche una riduzione di 8.3 punti percentuale delle acque di Grado II (MEP, 2020). Anche la qualità delle acque sotterranee e dell'acqua potabile a livello di città-prefetture è lievemente migliorata; per quest'ultima è stato rilevato che il 94,5% delle acque rispetto al 92% del 2019 ha rispettato gli standard di qualità durante tutto il corso dell'anno (MEP, 2020).

Pertanto, anche nel caso delle acque, in base ai dati sopra descritti è evidente un lieve miglioramento in seguito alle riforme attuate dal governo; tuttavia, gli interventi effettuati, come nel caso dell'inquinamento dell'aria, non sono sufficienti a risolvere il problema nella sua totalità, anzi permangono enormi nodi che la Cina dovrà cercare di sbrogliare il prima possibile: uno tra questi è il nodo che lega l'inquinamento dell'acqua a quello del suolo, del quale si tratterà nel dettaglio nel seguente paragrafo.

1.1.3 L'inquinamento del suolo

Per degradazione del suolo si intende la riduzione o la totale perdita di qualità e di sostenibilità del terreno indotta dall'intervento dell'uomo che distrugge l'ambiente e sfrutta le risorse naturali per l'agricoltura e per il sostentamento dell'intera economia (Liang Congjie, 2007, p. 33) (MEP, 2012). Pertanto anche l'inquinamento del suolo, congiuntamente ad inquinamento di aria e acqua, è un problema che infligge danni al territorio cinese su larga scala; esso è legato al problema dell'inquinamento delle acque ed è uno dei motivi principali da cui dipende la scarsità idrica. L'utilizzo prolungato di acque di rifiuto domestico o industriale (liquame), riutilizzate per irrigare i campi agricoli, ha determinato una carenza enorme in termini di quantità e qualità di risorse idriche del paese, causandone quindi a partire dagli anni '50 un inquinamento dei terreni

coltivabili, che si traduce nella contaminazione da metalli pesanti e da POPs¹⁶ nel cibo prodotto da queste terre (Lu, et al., 2015).

Siccome le acque non vengono precedentemente sottoposte a trattamento, contengono sostanze tossiche pericolose per l'ambiente e per la salute dell'uomo, per cui, per quanto l'utilizzo di acque reflue per l'irrigazione rappresenti un metodo efficace per alleviare il problema della scarsità di risorse idriche, concorre d'altra parte ad inasprire il problema dell'inquinamento del suolo.

Secondo le indagini ufficiali del MEP, nel 2019 il maggiore inquinante che si trova nel terreno risulta essere il Cadmio; i valori risultano essere stabili rispetto agli anni precedenti (Ministero dell'ecologia e dell'ambiente (MEP), 2019). Nel 1980, la situazione era a dir poco drammatica: uno studio ha rilevato che l'86% delle aree irrigate con liquame non era conforme agli standard internazionali per la qualità dell'acqua d'irrigazione, e il 65% dei terreni è risultato contaminato da metalli pesanti, soprattutto mercurio, piombo e cadmio (Lu, et al., 2015).

Dai dati tratti dal Report sullo Stato dell'Ambiente in Cina nel 2012 del MEP emergeva che ogni anno dal 2001 al 2012 è stata scaricata una media di 45,7 miliardi di tonnellate di acque reflue contenenti metalli pesanti raggiungendo le 68,46 miliardi di tonnellate nel 2012 (MEP, 2012). I dati evidenziano inoltre che la quantità totale di acque reflue dal 2001 al 2012 è aumentata in modo significativo e, in particolare, è aumentata fortemente quella derivante da scarichi domestici, mentre la quantità di acque reflue derivanti da scarichi industriali è rimasta pressoché costante (MEP, 2020).

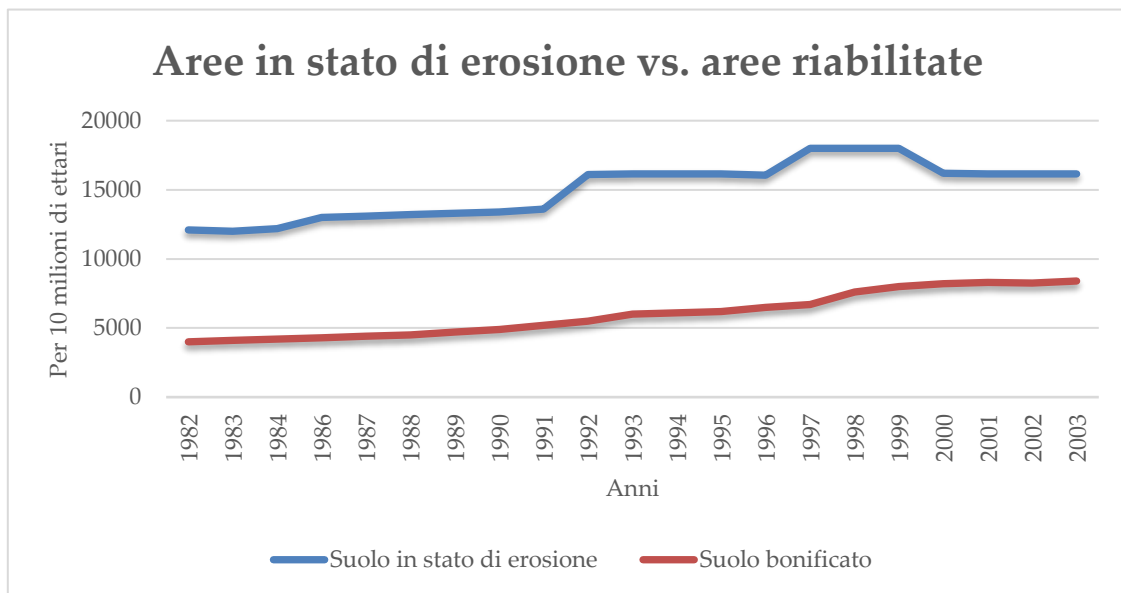
Ad oggi, sebbene siano aumentate le informazioni che riguardano lo stato del suolo, e la situazione risulti essere stabile negli ultimi anni, non esiste ancora un registro ufficiale di tutti i siti contaminati che possa facilitarne il monitoraggio: solo a marzo 2014 sono stati resi noti i primi dati rispetto alla contaminazione del suolo, e l'indagine nazionale riguarda il periodo fra 2006 e 2010. Dallo studio, che ha preso in esame il 65,6% dei terreni nazionali, è emerso che il 19,4% delle aree agricole non soddisfaceva gli standard ambientali; anche nel 36,3% dei siti industriali e nel 33,4% delle aree di miniera gli standard della qualità del suolo non venivano soddisfatti (Lisa Pizzol, 2015).

¹⁶ Inquinanti Organici Persistenti (Persistent Organic Pollutants).

La desertificazione del suolo nel 2004 era presente in 489 contee di 18 provincie, municipalità e regioni autonome, tra cui otto aree maggiormente colpite: Xinjiang, Mongolia interna, Tibet, Qinghai, Shaanxi, Ningxia e lo Hebei (Liang Congjie, 2007, p. 235). A partire dal 1999 sono state stabilite quattro categorie per indicare lo stato di desertificazione: la prima include le aree in fase di miglioramento dove si sta ricostituendo una flora e sostituendo le zone sabbiose; la seconda categoria include le zone che sono ancora in fase di espansione di desertificazione ma in alcune delle quali è iniziato il recupero della vegetazione; la terza indica le aree dove la desertificazione era molto grande ma il processo sta rallentando ; infine, la quarta indica le zone dove la desertificazione sta continuando a espandersi tuttora (Liang Congjie, 2007, p. 236).

La gestione della protezione del suolo è migliorata nel corso degli anni: tra il 1950 e il 1985 l'area monitorata era di 338400 km² e ogni anno sono stati bonificati 9400 km²; un'ulteriore area di 535700 km² è stata monitorata a tra il 1986 e il 2000 (Liang Congjie, 2007); in questi quindici anni è stata risanato quasi il quadruplo del territorio che era stato risanato nell'arco dei trentacinque anni precedenti (Liang Congjie, 2007). A partire

Grafico 1 Aree in stato di erosione versus aree riabilite. Fonte: Liang Congjie, Yang Dongping (2007) the China Enviroment Yearbook, volume 1, p. 242.



dal XXI secolo è stato intensificato esponenzialmente il monitoraggio per la degradazione del suolo; un anno che potremmo considerare come spartiacque nella

storia della riabilitazione ecologica del suolo è il 2002, in cui sono stati bonificati più di 5 milioni di ettari (vedi grafico 1).

Dunque, a causa di tutte le problematiche sopra descritte, la popolazione e di conseguenza il governo ha sviluppato già a partire dai primi anni '80 una consapevolezza che li ha spinti ad agire per rallentare in qualche modo il deterioramento che stava opprimendo l'intero Paese. Nei primi anni 2000 sono stati riscontrati miglioramenti grazie alla somma di tutte le misure prese, a partire dalle nuove legislazioni per la prevenzione e la conservazione del suolo fino ad arrivare all'utilizzo di nuove tecnologie, alla diversificazione degli investimenti e alla gestione orientata al mercato libero dell'economia. Nonostante ciò il problema del monitoraggio per il deterioramento del suolo rimane ancora oggi una delle maggiori problematiche legate all'inquinamento; talvolta negli ultimi anni ci sono state forti ricadute e fenomeni che hanno evidenziato il parziale miglioramento della situazione ma non la definitiva risoluzione; per esempio nel marzo del 2021 la capitale ha dovuto far fronte nuovamente a una tempesta di sabbia, la più forte dell'ultimo decennio: la sabbia ha inghiottito l'intera metropoli per qualche giorno facendo salire i livelli di inquinamento dell'aria fino a 600 dell'indice per la qualità dell'aria (AQI); gli scienziati hanno affermato che era stata scatenata dall'improvviso innalzamento delle temperature nelle zone dello Xinjiang, Gansu e Mongolia interna che ha determinato un periodo di siccità, aumentando quindi lo stato di desertificazione nelle zone a nord e a ovest di Pechino, e che ha facilitato lo sviluppo di tempeste di sabbia (Xinhuanews agency, 2021)¹⁷.

¹⁷ http://www.xinhuanet.com/2021-03/15/c_1211066818.htm.

1.2 Breve descrizione a carattere storico della coscienza ambientale nella RPC

In cinese moderno il termine “natura” (自然 Ziran), spiega Ester Bianchi in *Sinosfere* (Bianchi, 2019), è inteso come «"sistema totale degli esseri viventi, animali e vegetali, e delle cose inanimate che presentano un ordine, realizzano dei tipi e si formano secondo leggi"» (Bianchi, 2019).

In questo articolo la studiosa indaga le principali concezioni odierne di natura in Cina, come esse si leghino alla visione tradizionale e quale impatto abbiano sulla realtà contemporanea. Da questa analisi, grazie all’apporto di studiosi di diverse discipline, si rileva che il termine natura, in cinese, anche nella sua accezione più antica (Andreini, 2019) in realtà non ha nulla a che vedere con il concetto di armonia tra uomo e ambiente: si riferisce piuttosto all’idea di determinatezza e ineluttabilità; questo presunto legame¹⁸ viene tuttavia strumentalizzato, in particolare in politica, come per esempio nel caso della creazione del concetto di “civiltà ecologica” (Shengtai wenming 生态文明) (Livio, *La civiltà ecologica della nuova era di Xi Jinping*, 2019), che è uno dei concetti fondamentali su cui si basa il pensiero dell’attuale presidente Xi, (Xijingsping sixiang 习近平思想); negli ultimi anni il governo cinese ha cercato di sottolineare con maggiore enfasi questo collegamento, per dare continuità¹⁹ a quell’idea di una cultura ambientale alternativa, che trova quindi le radici nella stessa cultura cinese antica piuttosto che essere esclusivamente legata all’occidente. Sembra quasi che la Cina come in passato non riesca a separarsi da una sorta di legittimazione del potere che avviene sempre prima dall’“alto”.

¹⁸ Mandato del Cielo, Tianming, 天命: concetto introdotto durante dinastia Zhou, il potere doveva essere legittimato dal volere del cielo, se si fossero verificati catastrofi naturali allora il potere non avrebbe avuto più legittimazione dall’alto, online: https://it.m.wikipedia.org/wiki/Mandato_del_cielo.

¹⁹ <https://www.jstor.org/stable/24005422>.

La Cina oggi si trova ad affrontare quotidianamente la crisi ambientale. I disastri ambientali più dannosi per l'uomo hanno iniziato a verificarsi e continuano a verificarsi in maniera sempre più assidua a partire dal primo decennio degli anni Duemila; quello più evidente è quello legato all'inquinamento dell'aria: la nebbia da smog nel 2015 era avvolgeva per quasi il 60% (Espresso (La Repubblica), 2015) dei giorni l'anno nelle maggiori città cinesi, e ogni anno causa circa un milione di morti premature²⁰, per non parlare delle alluvioni estive che si trasformano in vere e proprie catastrofi naturali e arrecano ingenti danni e morti ogni estate in svariate provincie cinesi, una delle ultime verificatasi nell'estate del 2021 nella provincia dello Henan a Zhengzhou è stata definita come la pioggia più forte (Tomba, 2006) caduta negli ultimi mille anni, ha provocato il cedimento di tre dighe e ha mandato in tilt una città da dodici milioni di abitanti, facendone evacuare circa 200 mila²¹. Di conseguenza, la consapevolezza delle problematiche legate alla crisi ambientale è cresciuta esponenzialmente negli ultimi decenni, tanto da mobilitare una parte della popolazione a battersi contro alcuni progetti che avrebbero arrecato ulteriori danni agli ecosistemi e alle comunità locali, tuttavia, il cambiamento del grado di consapevolezza, di cui verrà trattato nel dettaglio nei capitoli 2 e 3, è stato piuttosto lento e controverso soprattutto a causa del sistema di filtraggio delle informazioni che esiste in Cina a causa del sistema semi-autoritario che governa il Paese (Peter Ho, 2008), perciò spesso è stato rilevato un alto grado di disinformazione e indifferenza delle problematiche ambientali anche in tempi recenti (China National Knowledge Infrastructure, 2007)²².

Nel 2005 i problemi legati all'inquinamento ambientale e le crisi ecologiche erano giunti ad un punto di stallo, l'ambiente era danneggiato a tal punto da essere sull'orlo del collasso in svariati territori all'interno del Paese. Se da una parte vediamo il lancio di campagne pro ambientali da parte del Ministero per la Protezione Ambientale (State

²⁰ https://www.ansa.it/canale_ambiente/notizie/inquinamento/2018/10/02/smog-in-cina-causa-11-milioni-di-morti-premature-allanno_5a1c5f78-a307-4f2a-aec4-a1d1993c8f86.html.

²¹ http://www.xinhuanet.com/2021-07/21/c_1127676260.htm.

²² https://x.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=SJHJ200802027&dbcode=CJFQ&db_name=CJFD2008&v=.

Enviromental Protection Administration, SEPA), dall'altra, il paese doveva affrontare una delle peggiori crisi ecologiche, ovvero quella legata alle esplosioni nelle centrali petrolchimiche nel novembre del 2005 riversate nelle acque del fiume Songhua che portò alla mancanza di riserve d'acqua per circa quattro giorni nella regione di Harbin inquinando le acque di alcune città russe situate vicino al confine (Liang Congjie, 2007). Nonostante l'evento si fosse verificato il 13 novembre le notizie riguardo all'incidente, che causò 5 morti e circa 30 feriti, vennero diffuse solamente 10 giorni dopo, proprio per questo non ci furono le tempistiche adatte per alleviare il danno ambientale provocato dalle esplosioni che si tradussero nel rilascio di sostanze altamente tossiche nelle acque di tutta la provincia. Eventi del genere verificatisi in quegli anni sono numerosi, tra i più disastrosi lo scoppio di gas che colpì la zona di Chongqing uccidendo 234 persone, e nel marzo 2004 il rilascio di rifiuti liquidi contenenti livelli di concentrazione di nitrogeno e ammoniaca nelle acque del fiume Tuojiang da parte della Sichuan Chemical Co. Ltd, più di recente eventi simili hanno continuato a verificarsi nel 2019 l'esplosione di un impianto chimico nel Jiangsu ha provocato la morte di 62 persone (Liang Congjie, 2007), l'ultimo incidente simile registrato risale al gennaio 2020 in un'industria chimica nel Guangdong²³.

Il 13 gennaio del 2005 il Ministero per la Protezione Ambientale Cinese (SEPA) aveva emanato un documento dichiarando l'illegalità di 30 progetti per la costruzione di infrastrutture in corso sul territorio cinese, comprendenti quella legata alla costruzione della diga delle tre Gole, e ordinava la sospensione della messa in atto di essi (Liang Congjie, 2007). Era la prima volta in cui la SEPA applicava la legge sull'impatto ambientale (Enviromental Impact Assesement, EIA): sulla lista c'erano vari progetti promossi dalle principali industrie statali tra cui quella delle Tre gole (Liang Congjie, 2007). Questa mossa ebbe un grande impatto sull'intera società, da quel momento EIA ricevette molta attenzione e ricevette il 30% in più di report da approvare rispetto al 2004 (Liang Congjie, 2007). Inoltre per assistere il governo centrale per il controllo dello sviluppo economico del paese, le autorità ambientali hanno cercato di monitorare il

²³ <https://www.fanpage.it/esteri/cina-potente-esplosione-nellimpianto-chimico-lenorme-palla-di-fuoco-fa-paura/>.

processo legale legato ai progetti per la produzione energetica; venne stilata una lista di 46 centrali elettriche a carbone che non avevano ancora iniziato il processo di desolfurazione, inoltre venne sospesa la costruzione di 32 centrali che non rispettavano le regole prestabilite (Liang Congjie, 2007).

Quindi a partire dal 2005 il governo si è posto come obiettivo la costruzione di una società sostenibile ed eco-friendly, basata sulla conservazione delle risorse e sullo sviluppo di un'economia circolare, lo stesso premier Wen Jiabao durante l'assemblea nazionale popolare nel mese di marzo dichiarò l'importanza di prestare attenzione all'uso razionale dell'energia, prevenire e controllare l'inquinamento delle acque e risolvere i problemi legati all'inquinamento che influiscono sulla salute delle persone. Inoltre nel mese di novembre organizzò una riunione esecutiva del consiglio di Stato, con lo scopo di intensificare la protezione ambientale. "La Decisione del Consiglio di Stato di implementare la Protezione Ambientale" (*the Decision of the State Council of Strengthening Environmental Protection*), la quale stabiliva i principi, le priorità, le misure e i meccanismi per lo sviluppo sostenibile e gli obiettivi della gestione ambientale per il 2010, fu discussa e approvata dall'intero consiglio (Liang Congjie, 2007, p. xxvi-xxvii). Sempre a partire dal 2005 un gran numero di organizzazioni non governative (NGO) hanno iniziato a collaborare attivamente con il governo attraverso iniziative nei maggiori eventi per la protezione ambientale. Cinquantasei ONG ambientaliste tra cui "Friends of Nature", "Global Village of Beijing", "Green Earth Volunteers" e "China Association for NGO Cooperation" hanno inviato congiuntamente una lettera alla SEPA per supportare il rinforzo delle leggi per la protezione ambientale. Nell'aprile del 2005 le associazioni non governative, durante il progetto per la bonifica del letto del lago Yuanmingyuan, sono state un elemento chiave nella diffusione delle informazioni al pubblico riguardo al progetto; l'udienza pubblica sponsorizzata dal ministero per la Protezione Ambientale (SEPA) per proteggere le acque del lago fu una vera e propria svolta per quanto riguarda la lotta per la protezione ambientale (Liang Congjie, 2007). Pochi giorni dopo l'udienza venne pubblicato sul sito della SEPA l'intero Report dell'impatto ambientale (EIA) stilato dall'università Tsinghua del progetto contro le infiltrazioni sul letto del lago nello Yuanmingyuan Orientale: era la prima volta nella storia che vi si verificava questo grado di apertura al pubblico. In seguito vennero tenuti due ulteriori seminari live online

riguardo al progetto da parte della ONG ambientalista "*Friends of Nature (FON)*". Lo stesso ministro del SEPA Xie Zhenhua dichiarò: "Quando ci sono problemi che interessano il pubblico, le autorità ambientali dovrebbero indire udienze e prendere le decisioni democraticamente e In conformità con le leggi (Liang Congjie, 2007, p. xxviii)". Un altro caso che ha avuto risonanza pubblica è stato quello che riguarda la costruzione di alcune delle dighe nelle zone della Cina occidentale: lungo il fiume Mingjiang, Dadu, Yagong, Nvjiang, Jinsha e Lancang. In particolare il caso del progetto della costruzione della diga lungo il Nvjiang, in cui l'ecosistema era ben preservato, riscosse l'attenzione del pubblico e diventò argomento di discussione a partire dal 2004 (Liang Congjie, 2007). I vantaggi che avevano spinto alla costruzione degli impianti per la produzione di energia idroelettrica erano legati all'ampia riduzione delle emissioni di gas tossici causati dall'utilizzo di energie fossili, e quindi in questo senso avrebbero aumentato la produzione di energia pulita. D'altra parte, l'insostenibilità di tali progetti risiede nell'irreversibilità dell'impatto negativo che infliggono all'ecosistema e i problemi derivanti dal reinsediamento dell'enorme numero di sfollati che ne comporterebbe (Liang Congjie, 2007).

A gennaio del 2005 venne indetto un dibattito dalla stampa cinese: "l'uomo dovrebbe venerare la natura?" l'obiettivo era quello di mettere in luce il controverso rapporto tra valori e lo sviluppo economico. Nei mesi seguenti il governo provinciale dello Yunnan organizzò un seminario durante il quale, il segretario generale della ONG ambientalista FON, Xue Ye, illustrò le dieci ragioni per cui le grandi dighe lungo il Nvjiang non avrebbero dovuto essere realizzate. Nell'agosto seguente sessantuno ONG ambientaliste insieme a novantanove attivisti firmarono la petizione per la diffusione pubblica dello sviluppo del progetto per la costruzione della centrale idroelettrica sul fiume Nvjiang conforme alle leggi (Liang Congjie, 2007). In ottobre sull'undicesimo piano quinquennale la dicitura "sviluppare in modo proattivo i progetti idroelettrici" venne

cambiato in “sviluppare i progetti per le centrali idroelettriche in conformità con le leggi e proteggendo

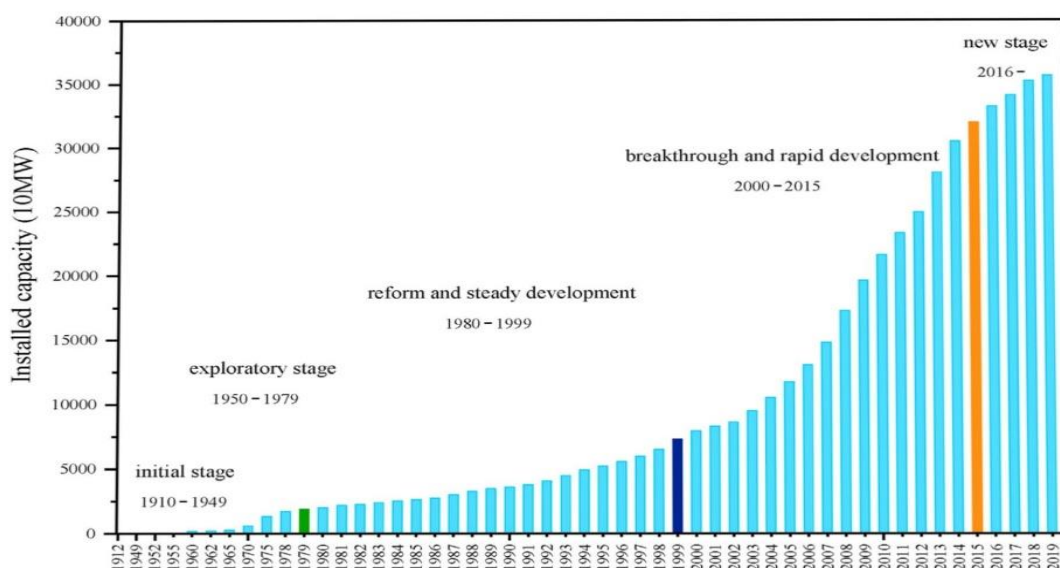


Figura 10 Sviluppo capacità idroelettrica. Risorsa: China Statistical Yearbook.

l’ambiente” (Liang Congjie, 2007, p. vvxii). Pertanto attraverso questo tipo di dibattito pubblico, il pubblico può prendere parte nei processi per la valutazione dell’impatto ambientale (EIA). Dal 2005 ad oggi i progetti idroelettrici sono sempre al centro del dibattito pubblico, la Cina è ad oggi è il maggior produttore di energia idroelettrica a livello mondiale; l’energia idroelettrica corrisponde a circa il 17% dell’energia prodotta nazionale e continua ad essere considerato da parte del governo un buon sostituto per la transizione energetica che permetterà di raggiungere l’obiettivo “carbon free” entro il 2060 (vedi figura 10).

La Cina quindi sembra avere una coscienza ambientale abbastanza ampia in quanto negli ultimi anni è diventata il primo investitore in fonti rinnovabili e primo produttore di energia rinnovabile, ma allo stesso rimane ad oggi il primo consumatore mondiale di carbone. Fino a qualche anno fa gli stessi leader del Paese cercavano di nascondere la doppia faccia cinese dichiarando che essendo il più grande Paese in via di sviluppo aveva il diritto di utilizzare le stesse risorse che erano state utilizzate dai paesi sviluppati in precedenza; a partire dal 2014 con l’inizio di una collaborazione con gli Stati Uniti durante l’APEC di Pechino la Cina sembra aver deciso di assumersi la grande

responsabilità di ruolo guida nella transizione ecologica mondiale (Yifei Li, 2020, p. 3) promuovendo l'idea di un futuro caratterizzato da una comunità mondiale che deve per forza condividere le stesse scarse risorse proponendo la propria esperienza e il proprio modello come esempio per la lotta al cambiamento climatico. Questo modello però è diverso da quello che vige nei paesi occidentali che hanno adottato sistemi democratici; ha "caratteristiche cinesi" può essere definito ambientalismo coercitivo a guida statale o autoritarismo ambientale e può essere concettualizzato su tre dimensioni: si verifica attraverso un range di strumenti tecniche e tecnologie governative con l'apparente obiettivo di proteggere l'ambiente; lo stato gestisce la relazione con la società incorporando alcuni interessi esterni allo stato mantenendo e consolidando la propria posizione all'interno di essi; la pratica dell'ambientalismo a guida statale ha delle ripercussioni sulla società, la più evidente è la centralizzazione del potere politico e la repressione di diritti individuali e della partecipazione pubblica (Yifei Li, 2020, p. 19-20).

1.3 Le ONG ambientaliste: l'attivismo incorporato cinese

La Cina è riuscita negli ultimi anni a svilupparsi economicamente senza modificare il proprio sistema politico, un sistema semi-autoritario (Peter Ho, 2008, p. 1-12) nel quale la società civile ha un ristretto potere politico e il PCC si trova alla guida dello Stato, svolgendo un ruolo di controllo su ogni organo sociale, talvolta velato, ma sempre pronto ad intervenire in caso di necessità; anche la maggior parte delle ONG sono in realtà sottoposte al controllo dello Stato-partito (Peter Ho, 2008): per questa ragione Peter Ho lo definisce "attivismo ambientale incorporato cinese". Gli stessi ambientalisti si definiscono collaboratori, piuttosto che oppositori del governo centrale; quindi il rapporto tra attivisti e governo non è conflittuale, i problemi ambientali vengono considerati sullo stesso piano degli altri settori dell'economia come agricoltura, energia nucleare o biotecnologia; gli ambientalisti, infatti, esercitano una sorta di autocensura, osservano alcuni studiosi (Peter Ho, 2008), facendosi notare il meno possibile o riportando addirittura alle autorità un numero inferiore di membri delle associazioni

rispetto agli iscritti effettivi. «Secondo Anna Brettell a meno che non si verifichi un cambiamento radicale, non potrà mai nascere un movimento ambientale inteso come nelle società democratiche occidentali (Tarantino, 2015-16)». L'autocensura, tuttavia, al contrario di come si potrebbe pensare, non ostacola l'attivismo ambientale, anzi è grazie ad essa che può continuare ad esistere (Peter Ho, 2008). Ciò significa che fino a quando non ci si oppone apertamente al PCC, allora quasi tutto è possibile in Cina; infatti, grazie alla pressione delle ONG ambientaliste, il tema della protezione ambientale è entrato a far parte dell'agenda politica, e ha assunto una tale popolarità, sia nelle maggiori testate giornalistiche sia in rete, da diventare uno dei principali argomenti di discussione pubblica (Peter Ho, 2008). Molti osservatori esterni come Doyle e McEachern, a causa di questa incorporazione massiccia dell'attivismo "green" e dell'interdipendenza dal PCC, sostengono che sia comunque teoricamente ingiusto definirle ONG, eppure, in pratica, è proprio grazie alle relazioni (guanxi, 关系²⁴) e quindi a questa interdipendenza che i leader delle ONG sono riusciti ad accordarsi con i politici per ottenere risultati e quindi ad influenzarne le scelte politiche, per cui non solo le ONG hanno bisogno della legittimazione e della garanzia di avere influenza politica da parte del governo, ma anche il governo egualmente fa affidamento su di esse per la connessione con la società (Peter Ho, 2008).

La prima ONG ambientalista "Friends of Nature" (FON) fu fondata nel 1994 e pose le basi per un periodo di sviluppo molto florido per le ONG negli anni a venire; già nel 2004 si stimava ci fossero mille ONG di cui oltre cento erano di stampo civile, cinquecento erano organizzazione studentesche e il resto erano GONGO (Organizzazione semi-governativa, government organized non-governmental organization) (Liang Congjie, 2007). Ad oggi solo le ONG ambientali ufficialmente registrate sono 922 (China Development brief, s.d.) di cui la maggioranza sono studentesche e di stampo civile (Liang Congjie, 2007, p. 232). A partire dal 2003/4 le ONG ambientaliste straniere hanno iniziato a partecipare ai maggiori eventi pubblici: questo ha dato una forte spinta alla mobilitazione pubblica attiva. Attraverso i media, le ONG ambientaliste sono riuscite ad avere una forte influenza all'interno della società che ha

²⁴ <https://it.wikipedia.org/wiki/Guanxi>.

iniziato a prestare attenzione ai problemi ambientali (Spires, 2018); le forze delle ONG ambientali non solo sono riuscite ad intervenire e smuovere la coscienza sociale, sono anche riuscite a intervenire su progetti istituzionali come quello della costruzione delle Dighe sui fiumi Nujiang, Jingsha e sul lago Yangliu (Liang Congjie, 2007). Inoltre dozzine di organizzazioni non governative ambientaliste (Environmental Non-Governmental Organisation, ENGO) formarono una coalizione a libera partecipazione attraverso Internet chiamata “China Rivers” per incoraggiare la discussione pubblica riguardo alla costruzione della centrale idroelettrica sul fiume Jingsha; per la prima volta coloro che sarebbero i diretti interessati delle conseguenze dal progetto avevano avuto l’opportunità di esprimere apertamente la propria opinione (Liang Congjie, 2007, p. 292-293). Anche nel caso del progetto della bonifica del letto del lago nel Parco Yuanmingyuan di Pechino, in seguito a un’udienza pubblica condotta dalla SEPA (State Environmental Protection Administration), le forze delle organizzazioni si sono dispiagate contro la proposta della rilocazione dello Zoo, le pressioni fatte da parte dagli attivisti e dalle associazioni hanno portato all’abbandono definitivo del progetto (Liang Congjie, 2007, p. 293). Le ENGO hanno quindi lavorato duramente avere collegamenti diretti con i diversi stakeholder, creando in alcuni casi delle vere e proprie *advocacy*²⁵, un tipico gruppo di interesse per la difesa dei diritti dell’ambiente è “Green Watershed” nella provincia dello Yunnan che si batte per il coinvolgimento del pubblico nello sviluppo economico lungo le valli (Yang, *The China Environment Yearbook*, 2007, p. 294). Quindi nei primi anni duemila le ENGO hanno iniziato ad avere un ruolo sempre più definito e un’influenza maggiore all’interno della società, in assenza di potere politico e di mercato, hanno sempre visto l’utilizzo dei media e della rete come ottimo mezzo per la diffusione e la mobilitazione della popolazione e lo sviluppo di un network efficace; grazie al coinvolgimento di esperti e accademici sono riuscite a diventare più professionali nell’articolazione del processo della presa di posizione nelle varie questioni: questo ha spinto altri accademici e giornalisti a diventare attivisti all’interno della società

²⁵ Processo civile con cui una persona o un gruppo di persone cercano di dare appoggio ad una politica, che sia essa sociale, economica, legislativa, ecc., e di influenzare la relativa distribuzione delle risorse umane e monetarie.

civile e ciò ha richiesto molto sforzo da parte delle organizzazioni che già da qualche anno stilano dettagliate analisi dei problemi ambientali nazionali e promuovono la sensibilizzazione ambientale partendo dall'educazione del pubblico attraverso la realizzazione di report giornalistici o programmi televisivi (Liang Congjie, 2007, p. 295-296). Oltre alle attività e i progetti educativi come *Project hope*²⁶ per la promozione per la sensibilizzazione ambientale, le organizzazioni hanno iniziato a spingere le persone ad adottare uno stile di vita eco-friendly (Liang Congjie, 2007, p. 297) che tuttavia era l'opposto della tendenza consumistica diffusasi nel Paese in seguito alle riforme di apertura (gaige kaifang 改革开放) promosse da Deng Xiaoping a partire dal '78. Sebbene le EONG, come detto in precedenza, hanno sviluppato strutture piuttosto solide all'interno delle comunità locali, sono ancora presenti delle problematiche che limitano il potere di influenza di esse; la prima problematica è legata alla mancanza di un meccanismo manageriale interno: l'amministrazione non è ancora stata istituzionalizzata e le decisioni vengono prese solamente da un ristretto numero di persone a questo è anche legata la mancanza di professionalità con cui vengono affrontati i problemi e l'organizzazione delle iniziative; in secondo luogo le restrizioni dovute a fattori esterni quali le restrizioni in ambito legale in particolare rispetto alla gestione domestica dei finanziamenti che amplifica la competizione per la ricerca di fondi con la moltitudine di altre ONG nascenti, inoltre non c'è ancora molta diffidenza da parte della popolazione; in terzo luogo la forte differenza che esiste tra le ONG cinesi e quelle internazionali: mettendole a confronto si osserva in quelle cinesi una mancanza di forze organizzative, tali da non permettere lo sviluppo di iniziative che intervengono su scala globale come al contrario avviene nelle ONG internazionali (Yang, The China Environment Yearbook, 2007, p. 306-310).

²⁶ Progetto finanziato dalla China Youth Development Foundation per alleviare lo stato di povertà nelle aree rurali cinesi e garantire l'educazione primaria anche alle famiglie più povere.

1.3.1 La partecipazione pubblica: petizioni e attivismo

Le premesse per le quali un movimento sociale si forma sono legate a elementi di conflitto tra società civile e stato; la popolazione cinese, dopo un ventennio di assenza di società civile, con il graduale peggioramento della situazione ambientale ha iniziato a manifestare il proprio malcontento attraverso petizioni, che si sono intensificate nel tempo. Il numero delle proteste a causa di motivi ambientali a partire dal 1989 è aumentato ogni anno del 20% circa (Liang Congjie, 2007, p. 38-39), tuttavia, come spiega Brettell il sistema delle petizioni è funzionante solo in parte in quanto le persone che le inviano non si conoscono, non sono in grado di formare gruppi di protesta organizzati; anche perché la maggior parte delle lamentele sono innescate da problemi che riguardano in primis il proprio interesse personale piuttosto che lo stato ambientale più in generale. Nonostante il sistema poco flessibile rispetto ai sistemi democratici occidentali, la Cina è stata comunque terreno florido per l'attivismo ambientale a partire dalla fine degli anni '80. Per ovviare al problema della formazione di nuovi gruppi sociali pro-ambiente, il governo, già nel 1983, ha cercato di dare avvio all'istituzionalizzazione del sistema delle petizioni (xinfang, 信访) con scarsi risultati afferma Anna Brettell; secondo sondaggi ufficiali la percentuale di petizioni inviate tra il 1990 e il 2004 è aumentata del 516%; nonostante ciò, alcuni studi (Peter Ho, 2008) dimostrano che solo nello 0.2% dei casi le petizioni vengono effettivamente risolte.

In Cina per cui la partecipazione pubblica si esprime in tre casi principalmente: nel primo caso se si verifica un incidente di massa dove si sono verificati ingenti danni ambientali per esempio l'incidente legato alla zona industriale nella Città di Dongyang nel 2005 (Liang Congjie, 2007, p. 38-39) in cui la popolazione protestando ha difeso i diritti dell'ambiente anche attraverso le iniziative promosse dagli stessi cittadini; nel secondo caso partecipano attraverso proteste "NIBMY" (Not in my backyard) sono quindi delle lamentele che riguardano gli interessi personali del singolo piuttosto che essere rivolte alla protezione ambientale in generale, solitamente non sfociano in proteste di massa; e infine la popolazione ha la possibilità di partecipare attraverso il Piano di Azione per il Cambiamento Climatico organizzato dalle ONG.

Quando si parla di attivismo in Cina è quindi necessario tenere a mente il sistema che ancora oggi governa il paese; tuttavia, soprattutto in occidente, si tende a pensare erroneamente che l'attivismo non abbia alcuno spazio per operare in un paese con un sistema semi-autoritario (Mertha, 2009) come nel caso cinese. Questo tipo di pensiero è certamente un grande fraintendimento, infatti già a partire dalla fine degli anni '80, come già detto in precedenza, si sono palesati i primi attivisti che si sono battuti per la causa ambientale: i casi più emblematici riguardano la costruzione di opere pubbliche quali la diga delle tre gole sul fiume Yangtze e la costruzione della diga sulle sponde del Nvjiang; da ricordare He Bochuan (何博传), Tang Xiyang (唐锡阳) e Dai Qing (戴晴) che potremo definire come i fautori dell'attivismo ambientale cinese; attraverso i loro scritti sono riusciti smuovere la sensibilità di una gran parte della popolazione, tanto da essere in grado nel caso dell'attivista Dai Qing di posticipare l'avvio di enormi progetti come la diga delle Tre Gole sul fiume Yangtze; *China on the edge* di He Bochuan può essere invece considerato come la «*Primavera silenziosa*» (Carson, 1999) cinese; infine Tang Xiyang attraverso le sue opere ambientaliste si è distinto soprattutto per la battaglia contro la deforestazione nello Yunnan per la salvezza del rinopiteco bruno (U.S. Embassy Beijing, 1996). Oggi, l'attivismo si muove spesso partendo dalla condivisione in rete, come nel caso del video *Under the dome* di Chai Jing (Chai, 2015); nonostante ciò la censura è talmente forte da non permettere azioni di massa organizzate senza l'approvazione del governo. L'attivismo ambientale per cui ancora oggi è un "movimento senza movimento", non ha la necessità di confrontarsi apertamente con il governo centrale; risulta per ciò frammentario, localizzato e con una diffusione molto limitata tra la popolazione (Peter Ho, 2008); un professore di scienze ambientali dell'università Qinghua di Pechino durante il Decimo Piano Quinquennale Nazionale per l'Ambiente faceva notare che il fatto che praticamente nessuno se si chiedesse per strada conoscerebbe la "famosa" ONG *Friends of nature* e ciò segnalerebbe la poca influenza delle ONG ambientali, ma ciò non ne implicherebbe la totale ininfluenza. Nonostante il clima di forte repressione dei movimenti sociali le imprese recenti di giovani attivisti come Ou Hongyi, soprannominata "Greta cinese" (Perosino, 2021), la prima ad avere il coraggio di protestare e sfidare il governo di Pechino dopo il massacro di piazza Tienanmen (Wikipedia, s.d.); sono state fonte di forte discussione pubblica nazionale e

internazionale; secondo l'opinione pubblica cinese la ragazza incarnava la figura della cattiva studentessa, la ragazza infatti dopo le forti pressioni subite sia dai media sia delle stesse forze dell'ordine, il rimprovero dai genitori e dalla scuola che vedevano gli scioperi solo come un capriccio, la diciassettenne non ha più avuto la forza di continuare le proteste, dichiarando che non avrebbe smesso di combattere per la crisi ambientale almeno nel suo piccolo, ad esempio adottando una dieta vegetariana e adottando tutte quelle azioni quotidiane che contribuiscono alla salvaguardia dell'ambiente. Nell'opinione pubblica occidentale invece incarnava la figura di "Greta Thunberg cinese" e vista come il nuovo spiraglio per il movimento ambientalista asiatico, che purtroppo è stato costretto a spegnersi praticamente sul nascere (Colarizi, 2020).

Capitolo 2 La consapevolezza ambientale nei giovani

Capire la percezione delle problematiche ambientali di un gruppo di persone, ovvero la parte di una certa comunità, anche se non corrisponde esattamente ad azioni risolutive, rappresenta il primo passo verso la risoluzione del problema. In particolare, capire quale sia la percezione dei giovani all'interno di un contesto, come ad esempio quello cinese, è importante poiché determinerà la visione dei futuri *policy maker*: in base alla loro consapevolezza attuale possiamo ipotizzare come si relazionerà la futura generazione di adulti e come cercherà di risolvere le problematiche ambientali in futuro.

2.1 La consapevolezza ambientale pubblica nella RPC: crescita e sviluppo

Per “consapevolezza ambientale pubblica”, in cinese “*gongzhong huanjing yishi*, 公众环境意识”, si intende la consapevolezza ambientale di un intero gruppo, comunità o società. Prendendo come punto di partenza il 1972, anno in cui la Cina ha partecipato per la prima volta nella storia alla Conferenza Internazionale per la Protezione Ambientale, potremmo affermare che la questione ambientale è ormai da cinquant'anni al centro della discussione politica e sociale cinese. Il cambiamento di approccio rispetto alla risoluzione delle problematiche ambientali è stato radicale rispetto ai primi anni '70: il governo dava molta più importanza alle politiche, alle leggi e alle sanzioni rispetto alla partecipazione pubblica; in seguito, in Cina, come nel resto del mondo, i governi hanno compreso che la consapevolezza ambientale pubblica, la partecipazione attiva delle persone e la protezione dell'ambiente hanno un legame inscindibile. Quindi già a partire dagli anni '80 vennero introdotte forme di partecipazione pubblica, già citate nel capitolo precedente; lo stesso Zhou Enlai 周恩来²⁷(vicepremier della RPC) nel 1973 organizzò la

²⁷ https://it.wikipedia.org/wiki/Zhou_Enlai.

prima Assemblea Nazionale per la Protezione ambientale. In questa occasione vennero poste le basi per lo sviluppo del concetto di “economia circolare” (xunhuan jingji 循环经济)²⁸ e venne sottolineata l’importanza della partecipazione pubblica alle iniziative governative. Durante la II assemblea nazionale per la protezione ambientale nazionale del 1983 la consapevolezza ambientale (huanjing yishi 环境意识) iniziò ad essere considerata parte integrante del progetto cinese per la protezione ambientale; già allora era stata compresa l’importanza di dare voce al pubblico e di responsabilizzare le persone perché le politiche e le leggi pro-ambiente venissero effettivamente rispettate. Hong Dayong (洪大用) ci fornisce una chiara definizione di “consapevolezza ambientale” (*huanjing yishi*, 环境意识), ovvero quella consapevolezza per la quale le persone, grazie alla loro comprensione dello stato dell’ambiente e delle leggi che lo salvaguardano, attraverso la propria sensibilità riescono a contribuire e a partecipare attivamente alla protezione ambientale. Tuttavia, sebbene in Cina si parli di consapevolezza ambientale a partire dagli anni ’70, in realtà fino agli anni ’90 essa non è mai stata oggetto di studio pratico; il primo questionario nazionale svolto per verificare il grado di consapevolezza dei cittadini risale al 1995 (Hong, 2014): era stato totalizzato un punteggio di 44,13 su 100 e ciò indicava una grossa mancanza di consapevolezza all’interno della popolazione cinese. Se invece mettiamo a confronto due questionari eseguiti in seguito, rispettivamente nel 2003 e nel 2010, possiamo osservare un netto miglioramento si passa da una valutazione di appena 60 circa a più di 70 su 100 (Hong, 2014) (Xi, Fan, & Deng, 1998); le motivazioni sono legate principalmente a fattori socio-economici: nel primo decennio degli anni duemila il boom economico ha portato ad un incremento del livello standard di vita generale, e di conseguenza si è alzato anche il livello medio di educazione; inoltre, proprio a partire dai primi anni duemila hanno iniziato a svilupparsi in Cina i primi movimenti ambientalisti e sono state fondate le prime ONG. Pertanto, la somma delle circostanze appena citate ha determinato senza dubbio un’ampia curva di crescita. Nonostante il concetto di “consapevolezza ambientale” sia abbastanza semplice da comprendere, è difficile da assimilare poiché è necessario prendere in considerazione due aspetti: la percezione e conoscenza oggettiva della situazione ambientale che si

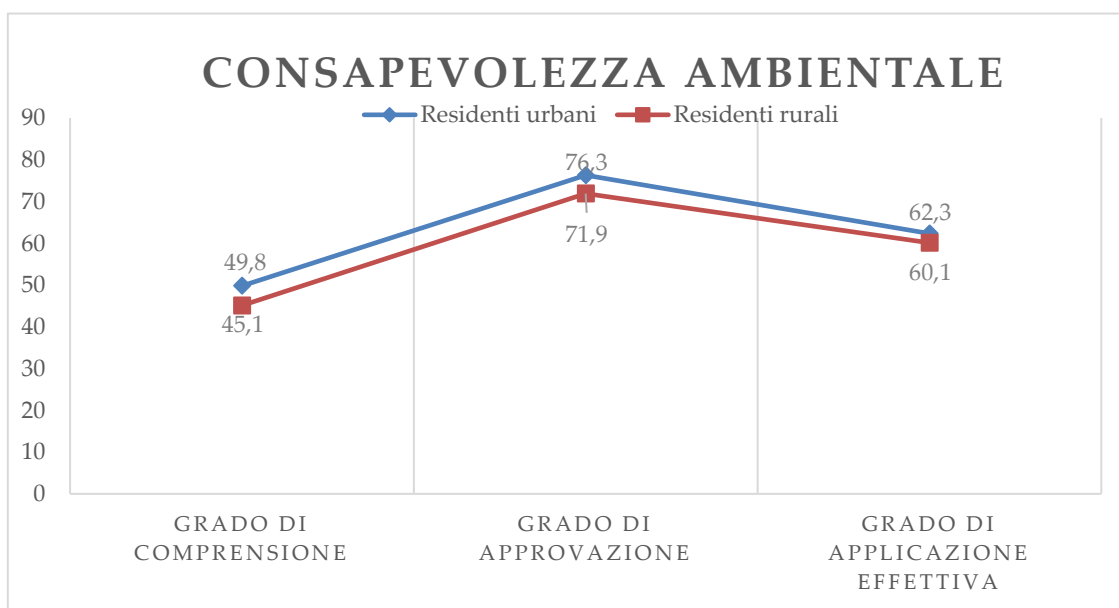
²⁸ https://it.wikipedia.org/wiki/Economia_circolare.

ricava dai dati scientifici, e la percezione soggettiva, la quale porta ad assumere un comportamento differente rispetto alle problematiche ambientali (Xi, Fan, & Deng, 1998).

2.2 Percezione e conoscenza pubblica oggettiva della protezione ambientale e delle questioni ambientali

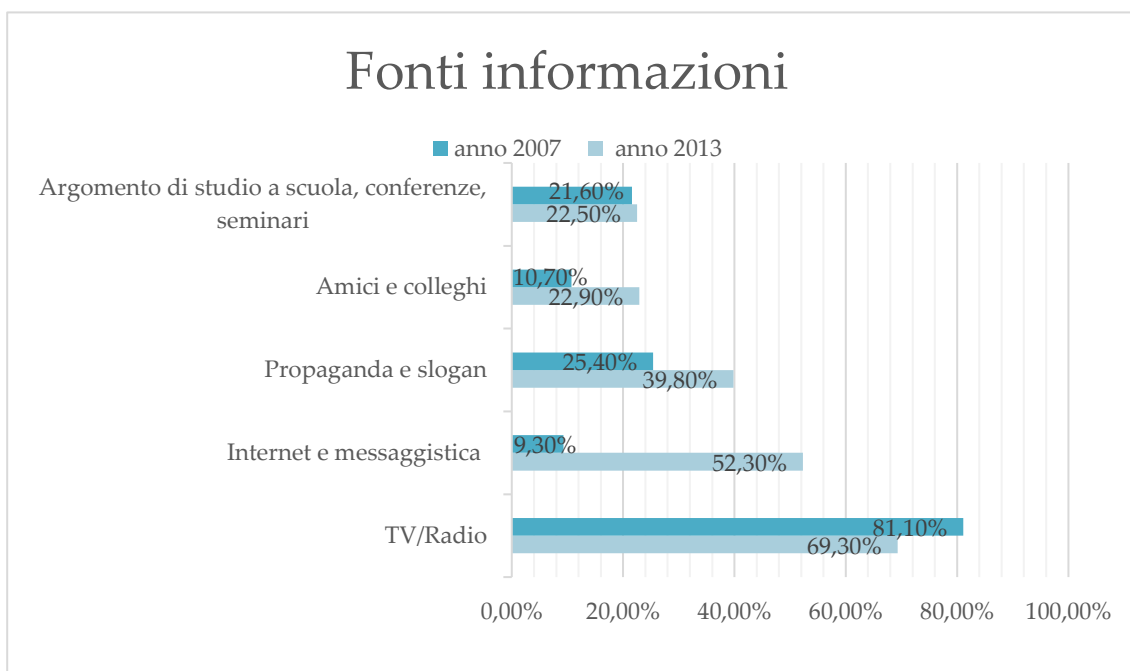
Per comprendere quale sia la percezione e la conoscenza oggettiva della protezione ambientale e delle questioni ambientali in Cina è interessante innanzitutto capire come le persone si informino e attraverso quali mezzi vengano a conoscenza delle problematiche ambientali. Secondo l'analisi dei sondaggi nazionali condotti dal ministero dell'ecologia e dell'ambiente (grafico 2), la circolazione delle informazioni cambia in modo evidente tra la fine degli anni '90 e il secondo decennio degli anni Duemila; il fattore che ha determinato tale cambiamento è stato l'apporto delle nuove tecnologie, non solo nei centri urbani ma anche nelle campagne.

Grafico 2 Grafico del grado di consapevolezza ambientale. Risorsa: Ministero dell'ecologia e dell'ambiente, https://hndc.mee.gov.cn/dcyw/hjyw/201612/t20161228_390341.shtml (Hong, 2014).



Una delle peculiarità della società cinese ancora presente oggi è quella di essere una società duale, caratterizzata dal fenomeno del “digital divide” (Xia & Lu, 2008) (frattura tra campagna e città nell’accesso a internet e alle informazioni), che come dimostrano i sondaggi del 2007 e del 2010 era molto evidente fino a un decennio fa; nel sondaggio nazionale del 2013, invece, dalle curve che indicano il grado di consapevolezza generale valutato attraverso grado di comprensione, approvazione e applicazione effettiva, emerge che la differenza tra residenti urbani e residenti rurali è solo di pochi punti percentuali (Grafico 3).

Grafico 3 Fonti informazioni, sondaggio 2007 e 2013 a confronto. Risorsa: Ministero dell’ecologia e dell’ambiente, https://hndc.mee.gov.cn/dcyw/hjyw/201612/t20161228_390341.shtml



Mettendo a confronto i dati dei sondaggi del 2007 e del 2013 possiamo osservare un cambiamento radicale nelle fonti da cui la popolazione si informa riguardo ai problemi ambientali: se nel 2007 l’81,1% della popolazione si informava grazie alla TV o radio, nel 2013 solo il 69,3%; nel 2007 solo 9,3% riusciva ad informarsi attraverso l’accesso a internet o alle applicazioni di messaggistica, mentre nel 2013 più della metà della popolazione (52,30%) si informava ormai tramite questo mezzo (Grafico 3). Pertanto, come sottolinea il sondaggio nazionale (2020) sui comportamenti ecologici verso l’ambiente (*gongmin*

shengtai huanjing xingwei diaocha baogao, 公民生态环境行为调查报告) svolto dall'istituto di ricerca per la *governance* sociale dell'ambiente (Environmental Socio-Governance Research Center, ESRC 生态环境部环境与经济政策研究中心), la consapevolezza ambientale in Cina è aumentata molto anche rispetto all'anno precedente (2019); tuttavia, ci sono ancora importanti differenze e discrepanze tra consapevolezza teorica e pratica: soprattutto in alcuni ambiti è emerso che le persone, nonostante siano a conoscenza delle pratiche, non hanno performance efficaci; per esempio dai dati emerge che in realtà solo il tra il 29,3% e il 48,4% della popolazione mette in pratica le azioni *eco-friendly* quotidiane come ridurre la produzione di rifiuti, prestare attenzione alle notizie riguardanti la situazione ambientale o fare la raccolta differenziata. Dal sondaggio, inoltre, emerge che nonostante ci sia ancora un'ampia discrepanza tra conoscenza e comportamento, rispetto al 2019 si riscontra un miglioramento: è stato registrato un aumento di qualche punto percentuale in ogni ambito pratico. Un ultimo dato interessante che emerge dal sondaggio sopra citato è che la discrepanza maggiore tra teoria e pratica si verifica con più assiduità tra i residenti urbani, e contrariamente a quanto si potrebbe pensare è stata riscontrata invece una coerenza maggiore dalle testimonianze degli abitanti delle campagne, i quali sebbene abbiano una conoscenza limitata, anche a causa del basso livello di educazione, adottano comportamenti più sostenibili e in linea con le proprie conoscenze pratiche in materia ambientale.

2.3 Comportamento soggettivo dei giovani nei confronti delle pratiche per la protezione ambientale

Per comportamento soggettivo, come già accennato nel paragrafo precedente, si intende quindi l'attitudine pratica del singolo nei confronti dell'ambiente; ritengo che sia importante capire quale sia il comportamento soggettivo dei giovani di oggi in Cina per delineare la proiezione dell'ambiente in un futuro in cui la società sia quasi totalmente digitalizzata e guidata dall'autoritarismo ambientale come nel caso di quello cinese (Yifei Li, 2020).

L'attuale sistema cinese, come spiegato nei capitoli precedenti, include varie forme di partecipazione pubblica, tuttavia secondo Angela Moriggi la partecipazione ai processi per la protezione ambientale è limitata poiché il governo se da una parte «sollecita trasparenza e divulgazione delle informazioni, dall'altra invoca al segreto di stato per limitare l'accesso a dati ambientali che minaccino la sicurezza nazionale» (Moriggi, 2015, p. 7) quindi limitando lo sviluppo di un dibattito pluralistico, anche attraverso la censura sui social, non vi è un coinvolgimento effettivo da parte dell'intera popolazione rispetto alle questioni ambientali; questo è spesso dovuto a una mancanza di consapevolezza dei propri diritti che determina una visione antropocentrica della natura e di conseguenza una mancanza di coscienza ambientale. La mancanza di questo tipo di consapevolezza da parte degli strati sociali più bassi della popolazione è attribuita da parte delle autorità e talvolta dagli stessi ambientalisti al concetto di qualità, in cinese *suzhi* 素质, che si riferisce alla "qualità di una persona" in termini di «caratteristiche fisiche, psicologiche, intellettuali, morali e ideologiche (innate o coltivate) (Moriggi, 2015, p. 8)»; spesso nella retorica politica cinese ci si rifà a questo concetto per giustificare l'inefficacia dei meccanismi partecipativi. La strumentalizzazione di questo concetto è quindi utile per la depoliticizzazione della questione ambientale, riducendolo quasi a un banale settore dell'economia che sono in grado di risolvere solo le persone competenti in materia ambientale.

La Cina sembrerebbe dirigersi verso un "autoritarismo ambientale" in quanto auto-definandosi come il più grande paese in "via di sviluppo" vuole continuare il progresso economico e tecnologico, senza smettere di soddisfare i livelli di consumo energetico e i bisogni di una popolazione sempre più vicina a modelli consumistici (Yifei Li, 2020). Ad oggi la Cina è uno dei leader mondiali nello sviluppo di tecnologie per la produzione di energie rinnovabili e questo ha portato alcuni studiosi a definire il fenomeno come "Green Leap forward" tracciando così un parallelismo con il "Great Leap Forward" durante il governo di Mao Zedong (Edmonds, 2014). Se questo parallelismo fosse corretto quanto ne saranno influenzate le future generazioni?

Dallo studio di Wong (2003) era emerso che gli studenti universitari di Pechino intervistati erano molto consapevoli dello stato di degrado dell'ambiente e avevano una visione piuttosto pessimistica per il futuro prossimo dell'ambiente; molti di essi

prevedevano un declino della situazione entro cinque anni. Le loro previsioni erano purtroppo corrette: infatti, la Cina ha visto un peggioramento che ha determinato scenari estremi nel primo decennio degli anni Duemila.

Nel 2011, invece, dall'analisi comparativa della consapevolezza ambientale degli studenti universitari cinesi di Xueqin (Elaine) He et al., è emerso che in generale la conoscenza oggettiva tra gli studenti di tutta la Cina era relativamente scarsa, ma è stata comunque riscontrata una propensione a voler apprendere e ad accettare quei piccoli compromessi quotidiani per assumere uno stile di vita più sostenibile. Inoltre, dallo studio sono state riscontrate importanti differenze tra gli studenti urbani e studenti di zone più remote, rispettivamente con condizione socio-economica medio-alta e quelli con condizione economica medio-bassa; questo, come viene spiegato nello studio, è legato al fatto che l'accesso all'educazione ambientale era più limitato nelle aree rurali, nelle quali la condizione socio-economica delle famiglie era peggiore rispetto a quelle urbane.

Osservando i dati relativi al sondaggio del 2011 (Kong, Ytrehus, Hvatum, & Lin, 2014), notiamo che nonostante il grado di conoscenza delle problematiche ambientali degli studenti universitari di Shanghai sia abbastanza alto, tuttavia, quando è stato chiesto agli studenti se avrebbero pagato di più per avere la sicurezza di utilizzare energia da fonti rinnovabili, circa il 22% degli intervistati ha espresso un parere negativo (Grafico 4). Pertanto, in questo caso è piuttosto evidente la discrepanza tra conoscenza e consapevolezza oggettiva, comportamento e applicazione effettiva.

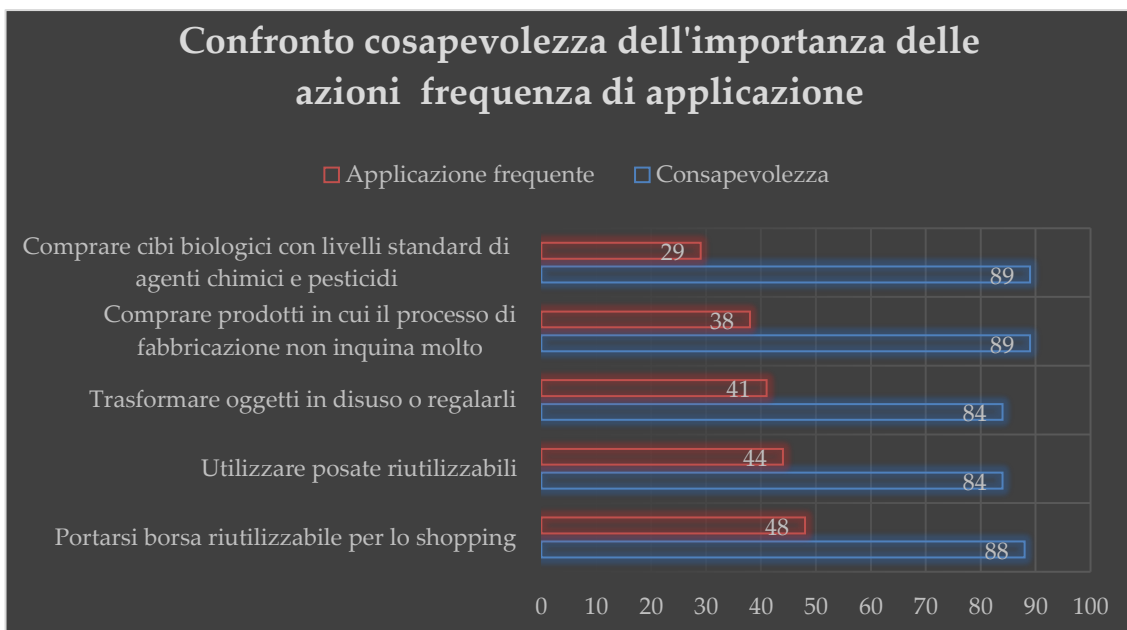


Dal sondaggio nazionale condotto nel 2021 (Istituto di ricerca per la governace sociale dell'ambiente, Environmental Socio-Governance Research Center, 2020) emerge comunque un dato importante, ovvero che la popolazione con un grado superiore di istruzione universitaria equivalente alla laurea di primo livello italiana (*benke yishang* 本科以上) dimostra essere migliore sia nell'applicazione delle azioni quotidiane pro-ambiente sia nella partecipazione ad attività pro-ambientali. Infine confrontando i dati riportati nel questionario nazionale del 2019 e del 2020 (Istituto di ricerca per la governace sociale dell'ambiente, Environmental Socio-Governance Research Center, 2020) si riscontrano i seguenti andamenti rispetto al comportamento dei cittadini nei confronti dell'ambiente: la consapevolezza soggettiva rispetto alla protezione dell'ambiente naturale è aumentata del 10% circa, la pratica di seguire le notizie riguardo alla condizione dell'ambiente naturale ha avuto un aumento del 20% circa e la pratica di aumentare il consumo ecologico è amentata circa del 25%; in particolare il 93,3% degli intervistati ha dichiarato di ritenere fondamentale lo stato dell'ambiente naturale, nonostante ciò solo il 57,6% effettivamente mette in pratica tutte quelle azioni che limitano il peggioramento dello stato dell'ambiente. L'88% degli intervistati ha dichiarato l'importanza di utilizzare borse di tela per lo shopping ma solo il 48% ha

dichiarato di effettuare quotidianamente questa pratica; l'84% degli intervistati ritiene che sia importante l'utilizzo di posate riutilizzabili, ma solo il 44% afferma di mettere in atto questa pratica; l'88% degli intervistati ritiene che sia importante riutilizzare gli oggetti in disuso oppure scambiarli o regalarli, ma solo il 41% dichiara di mettere in atto questa pratica, l'89% degli intervistati ritiene che sia importante comprare oggetti che prevedono un processo di produzione poco inquinante, ma solo il 38% dichiara di mettere in atto questa pratica; infine, l'89% degli intervistati ritiene che sia importante comprare cibi BIO nei quali sono stati utilizzati livelli standard di agenti chimici e pesticidi, ma solo il 29% dichiara di mettere in atto questa pratica (vedi grafico 5).

Grafico 5 Sondaggio nazionale sui comportamenti ecologici verso l'ambiente, gongmin shengtai huanjing xingwei diaocha baogao, 公民生态环境行为调查报告 (2020).

Risorsa: http://www.mee.gov.cn/ywgz/xcyj/gzcy_27007/202007/t20200714_789277.shtml



Quindi è evidente come anche in anni più recenti nonostante i miglioramenti, la grande discrepanza tra consapevolezza e applicazione delle pratiche è ancora abbastanza ampia.

Capitolo 3 Presentazione della ricerca

Nella ricerca effettuata è stato somministrato un questionario, il quale è composto da 15 quesiti definiti “New ecological Paradigm” (Nep), introdotto nel 1978 e rivisitato più volte; l’ultima versione, utilizzata in questo studio, risale al 2000 (Dunlap, Van Liere, Mertig, & Jones, 2000). Questo strumento è stato introdotto da Van Liere e Dunlap che a metà degli anni ’70 sostenevano la tesi secondo la quale l’ambientalismo, implicitamente, sfida la nostra concezione tradizionale del rapporto tra uomo e natura (Dunlap, Van Liere, Mertig, & Jones, 2000). Quindi decisero di chiamare questo concetto “New ecological paradigm” (NEP); esso si focalizza sulla convinzione per la quale l’umanità ha la capacità di sconvolgere l’equilibrio della natura, attribuendosi il diritto di dominarla e sulla consapevolezza dell’esistenza dei limiti di crescita delle società umane (Dunlap, Van Liere, Mertig, & Jones, 2000).

Lo scopo della ricerca è quello di determinare la consapevolezza ambientale individuale; oltre ai 15 quesiti che trattano 5 temi, quali i reali limiti dello sviluppo (quesiti: 1,6,11), l’anti-antropocentrismo (quesiti: 2,7,12), la fragilità dell’equilibrio della natura (quesiti: 3,8,13), il rifiuto dell’eccezionalità (quella percezione distorta per la quale si ritiene che la specie umana sia l’unica degna di esistere) (quesiti: 4,9,14) e infine la possibilità di una crisi ecologica (quesiti: 5,10,15), sono state effettuate domande di tipo sociodemografico che concernono anno di nascita, genere, residenza e livello di istruzione dell’intervistato. Inoltre, lo studio si è proposto di analizzare in modo qualitativo la consapevolezza ambientale attraverso interviste; in totale ne sono state effettuate 12, svolte interamente online. Le domande a cui dovevano rispondere gli intervistati riguardavano in particolare la percezione della crisi ambientale che si ha nel quotidiano; quindi, le azioni (pro-ambiente) che compiono e come vengono da loro percepite.

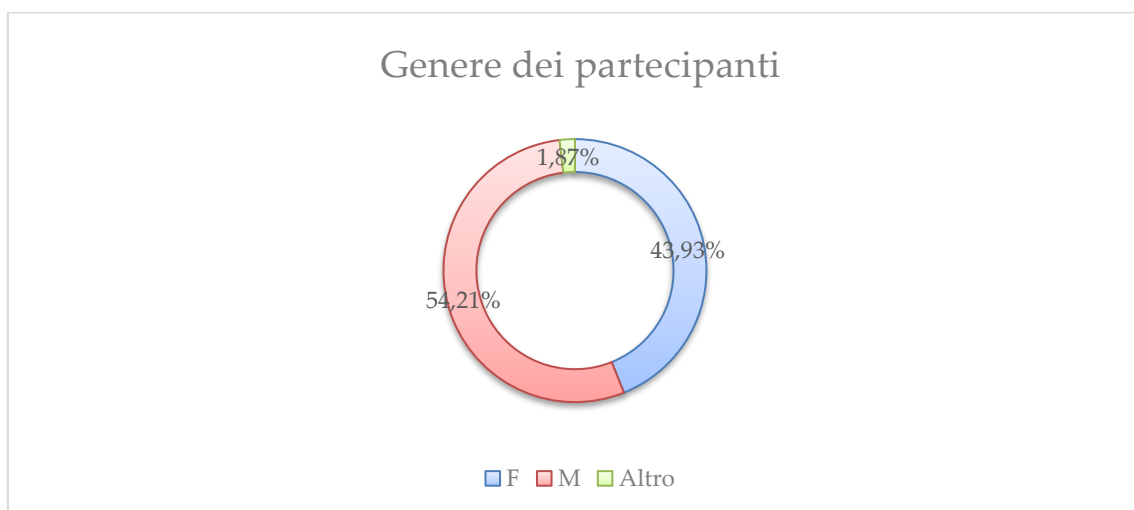
La somministrazione dei questionari è avvenuta interamente online in quanto a causa della situazione pandemica non è stato possibile svolgere la ricerca sul campo, per cui non c’è stata la possibilità di riscontrare di persona la reazione immediata dei partecipanti; tuttavia, dopo aver pubblicato vari post sui social cinesi, attraverso i quali si poteva accedere alla piattaforma per compilare il questionario, mi sono state subito

chieste maggiori informazioni tramite l'uso dei messaggi privati; per esempio, mi è stata chiesta la motivazione per cui si stava svolgendo la ricerca e quale fosse il campo di studi in questione; in generale quindi è stato riscontrato un alto grado di interesse. Inoltre, grazie a dei contatti personali e all'utilizzo dei social sono riuscita a coinvolgere 12 studenti, i quali hanno partecipato non solo alla compilazione del questionario ma anche all'intervista descritta in precedenza, la quale è stata svolta singolarmente attraverso videochiamate o chiamate (registrate). Alcuni tra i partecipanti sembravano apprezzare la discussione sul tema trattato, tanto da voler ampliare la conversazione e discutere oltre la conclusione dell'intervista. Sia questionario sia interviste sono disponibili in versione integrale all'interno delle sezioni appendice 1 e 2.

3.1 Questionario: studio descrittivo su un campione di studenti di età compresa tra i diciassette e i trent'anni

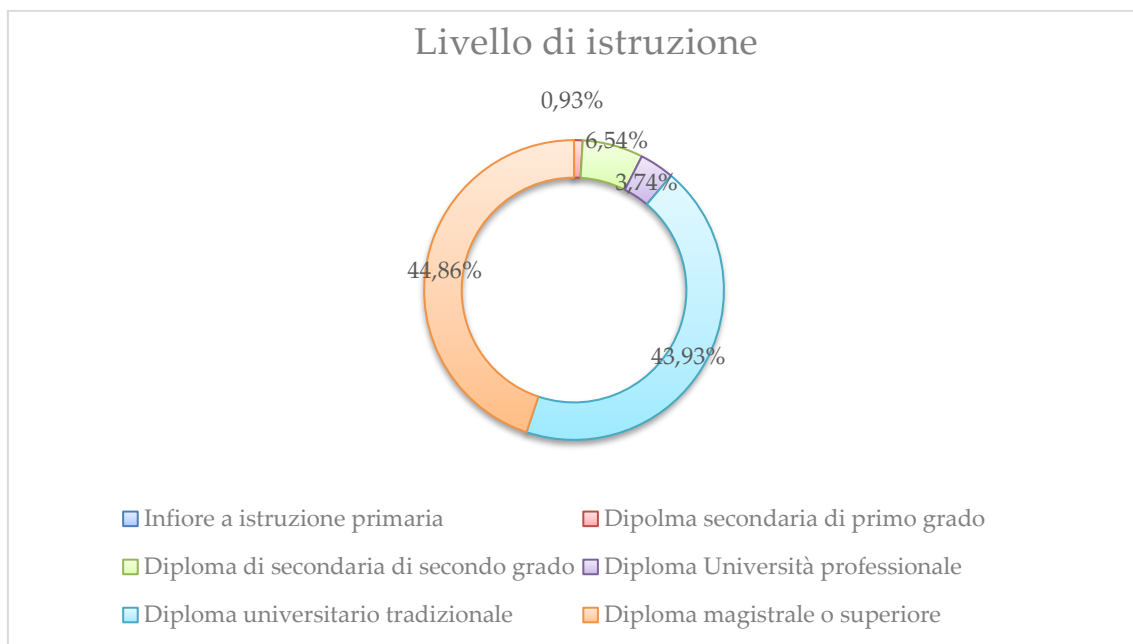
Nella raccolta dei dati sono state prese in considerazione le risposte di 107 persone; 11 individui su 107 non rientrano nel range di età previsto dal campione prefissato, ovvero di età compresa tra i 17 e 30 anni; il 43,93% erano di genere femminile, il 54,21% di genere maschile, mentre l'1,87% di genere "altro" (Grafico 23).

Grafico 6 Genere dei partecipanti



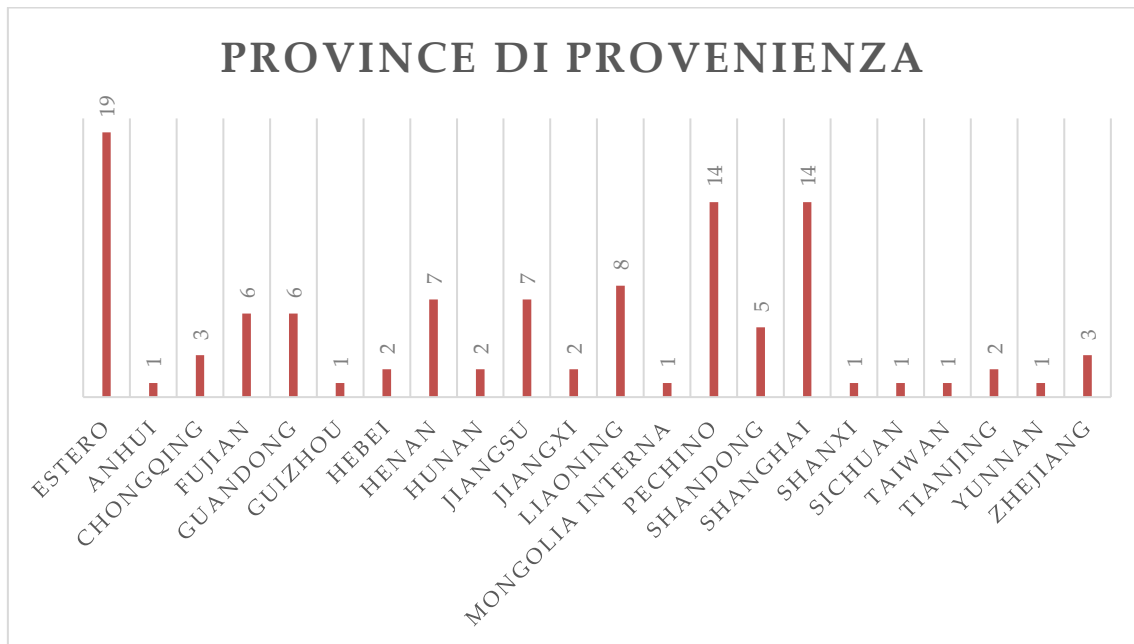
Il livello di istruzione medio dei partecipanti è universitario, in particolare è corrisposto per il 44,86% al diploma magistrale o superiore, per il 43,93% al diploma universitario tradizionale, per il 3,74% all'università professionale, per il 6,54% al diploma base, infine solo lo 0,93% ha dichiarato di avere un'educazione pari a istruzione primaria o inferiore (grafico 24).

Grafico 7 Livello di istruzione



La provenienza dei partecipanti è stata piuttosto ampia e comprende residenti sia di province a nord sia di province del sud della Cina; inoltre bisogna evidenziare che una buona parte di partecipanti è residente all'estero (grafico 25).

Grafico 8 Province di provenienza



3.2 Intervista: studio qualitativo su dodici studenti universitari cinesi

Le interviste sono state svolte interamente in lingua cinese attraverso l'utilizzo dell'applicazione di messaggistica più utilizzata in Cina (Wechat, 微信); ho svolto personalmente le interviste ai 12 partecipanti che hanno un'età compresa tra i 18 e 27 anni e sono studenti universitari o lavoratori (appena laureati) cinesi. L'intervista consisteva nel rispondere a cinque domande aperte che riguardavano il tema della consapevolezza ambientale nel quotidiano; le domande erano le seguenti: quando hai sentito parlare di inquinamento per la prima volta? (你什么时候第一次听到污染环境这个问题?); che azioni fai quotidianamente per salvaguardare l'ambiente? (你平时做些什么才能保护环境?); pensi che sia importante fare la raccolta differenziata? Perché? (垃圾分类你觉得很重要吗? 为什么?); hai mai partecipato a manifestazioni a favore dell'ambiente? (你参加过一些关于保护环境的活动吗?); ritieni che il tuo contributo sia importante per salvaguardare il territorio in cui vivi o pensi che sia solo compito del

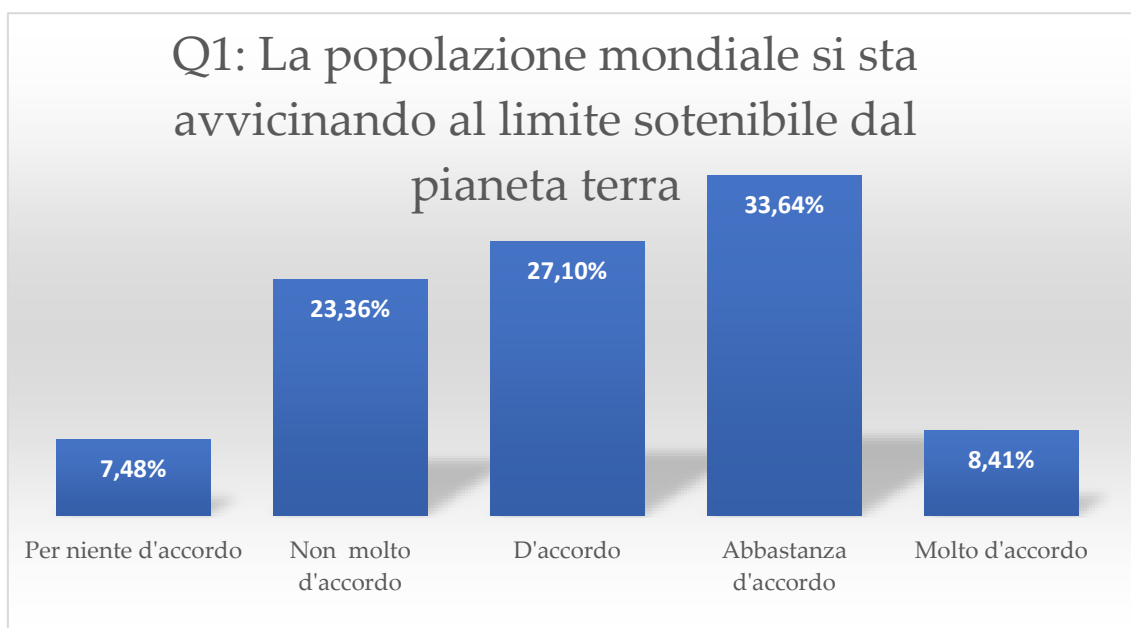
governo? (你觉得一个人的贡献对保护好环境有用吗? 还是你认为只有政府应该负责这一点?). Inoltre, sono state poste domande leggermente differenti a due dei partecipanti che al momento dell'intervista non risiedevano in Cina; in particolare ad un intervistato che viveva in Italia e a un'intervistata che viveva nel Regno Unito, se avevano notato delle differenze rispetto al sistema di smistamento di rifiuti cinese in Italia e nel Regno Unito e se sì, quali fossero. Infine, in alcuni casi, siccome è stato riscontrato interesse sull'argomento, la conversazione è stata ampliata al di là delle cinque domande proposte; tuttavia, non è stata trascritta in quanto la maggior parte delle domande era personale e pertanto poco utile al fine del conseguimento della ricerca.

3.3 Risultati dell'attività di ricerca

3.3.1 Dati raccolti dal questionario

Il seguente paragrafo è interamente dedicato all'analisi dei dati tratti dalla somministrazione del questionario. Per ogni quesito sono state individuate risposte positive o negative rispetto al tema e alla domanda posta; la valutazione per determinare il grado di consapevolezza è stata stabilita in base alla somma alla media di risposte positive o negative rispetto a ogni quesito, su una media totale del 100% equivalente all'intero campione, ovvero il massimo punteggio che indica un eccellente grado di consapevolezza (90%-100%), a partire da una media di risposte positive superiore al 50% che è stata considerata indicatore di un grado di consapevolezza sufficiente. La media di risposte positive superiore o uguale al 60% è stata considerata un grado di consapevolezza abbastanza buono; superiore o uguale al 70% è stata considerata come un buon grado di consapevolezza; superiore o uguale all'80% un ottimo grado di consapevolezza; infine, superiore o uguale al 90%, un eccellente grado di consapevolezza.

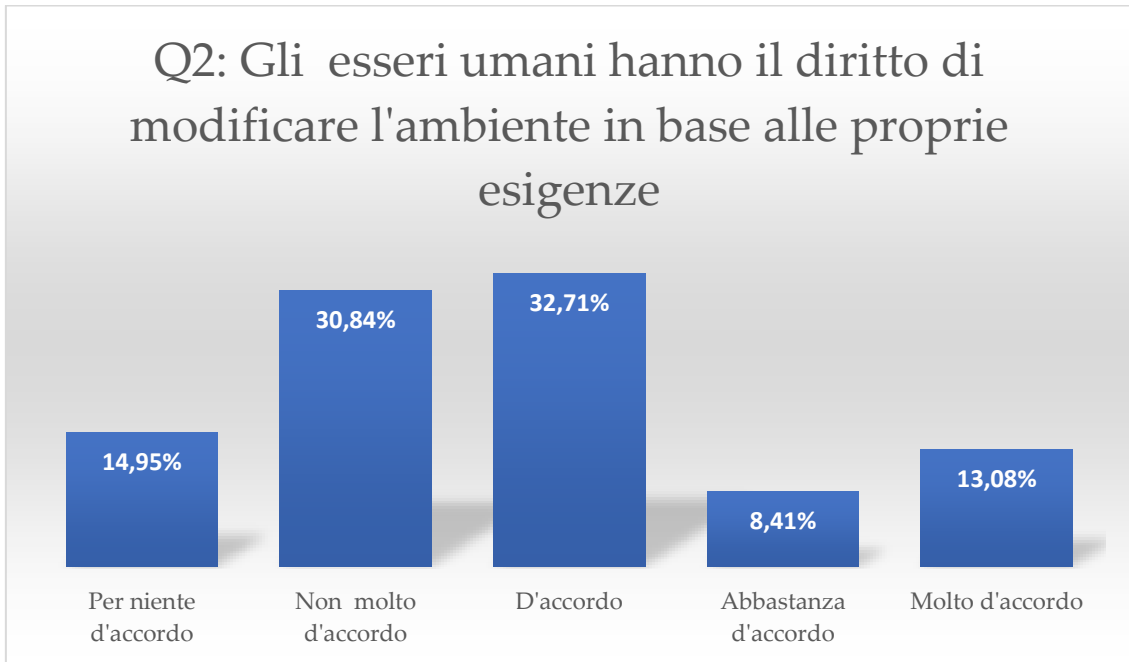
Grafico 9 Quesito 1



Se inferiore o uguale al 50% è stata considerata un grado di consapevolezza insufficiente; inferiore o uguale al 40% uno scarso grado di consapevolezza, inferiore o uguale al 30% un grado di consapevolezza; quasi inesistente; inferiore o uguale al 20% un grado di consapevolezza inesistente.

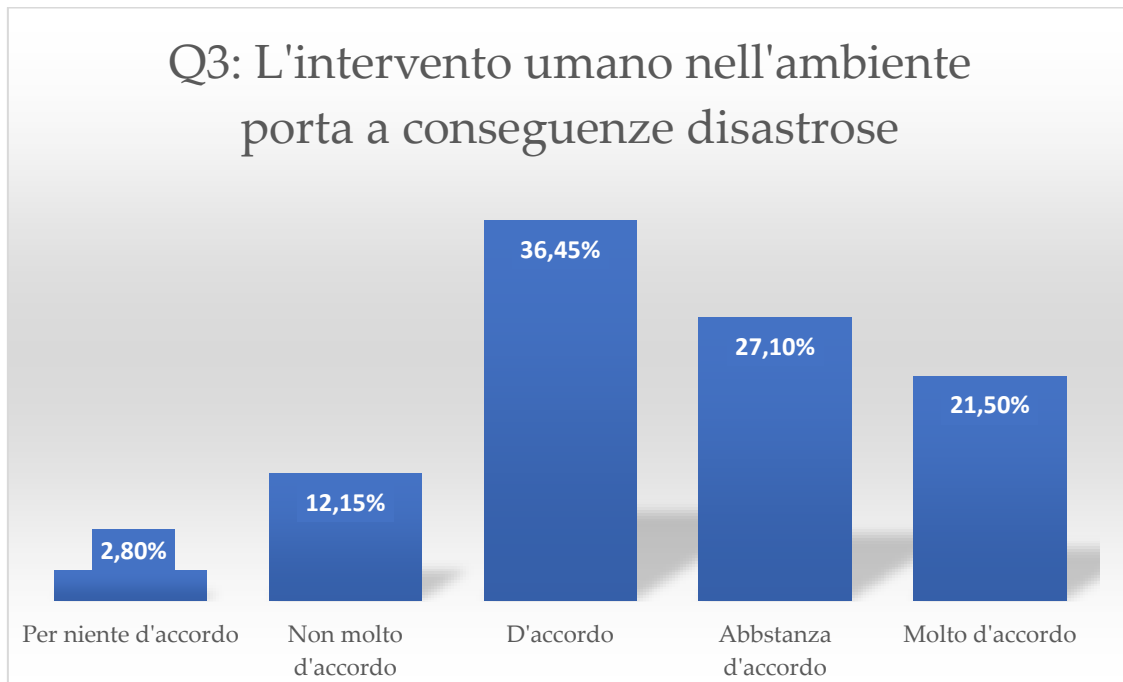
Il primo quesito come indicato sopra (Grafico 9), è legato al tema dei reali limiti dello sviluppo; l'affermazione posta è stata la seguente: "la popolazione mondiale si sta avvicinando al limite sostenibile da parte del pianeta"; possiamo osservare che la maggioranza delle persone (69,15%) si è espressa in termini positivi rispetto al tema proposto, mentre la minoranza in termini negativi (30,84%). Basandosi sulle medie ottenute si può quindi affermare che il 69,15% delle risposte appartiene alla gamma delle risposte positive; pertanto, potremmo affermare che rispetto al quesito posto il grado di consapevolezza è abbastanza buono. Tuttavia nel 30,84% del campione si riscontra ancora una scarsa consapevolezza rispetto al tema.

Grafico 10 Quesito 2

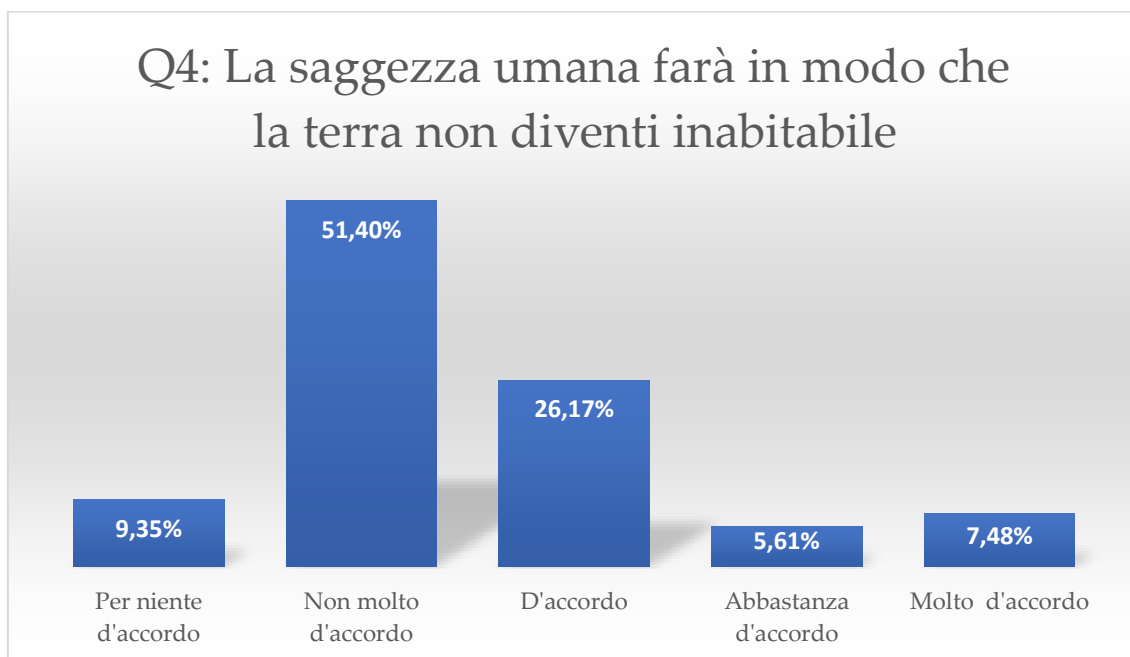


Il secondo quesito posto (grafico 7) tratta il tema dell'anti-antropocentrismo; è stato chiesto di esprimere un giudizio rispetto alla seguente affermazione: "gli esseri umani hanno il diritto di modificare l'ambiente in base alle proprie esigenze" (Grafico 4) ; in questo caso è da evidenziare che le risposte positive erano solo due su cinque, rispettivamente "per niente d'accordo" e "non molto d'accordo"; una minoranza rispetto ai partecipanti totali (45,79%) ha risposto positivamente, mentre la maggioranza (54,21%) si è espressa negativamente; un dato significativo è che il 13,08% dei partecipanti si è espresso affermando di essere molto d'accordo con l'affermazione, il che denota l'insufficiente grado di consapevolezza di una fetta abbastanza ampia dei partecipanti rispetto al tema dell'anti-antropocentrismo.

Grafico 11 Quesito 3



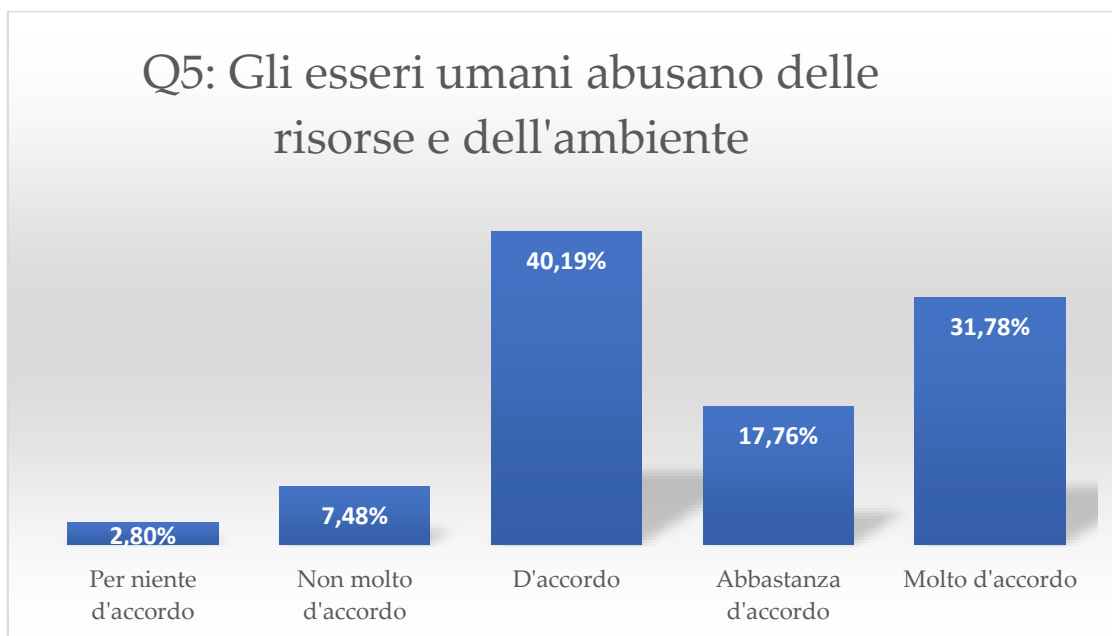
Il terzo quesito (grafico 8) tratta il tema della fragilità dell'equilibrio della natura. È stato chiesto di esprimere un giudizio in merito alla seguente affermazione: "l'intervento umano nell'ambiente porta a conseguenze disastrose". Rispetto a questo quesito possiamo riscontrare tre risposte positive su cinque, rispettivamente "d'accordo", "abbastanza d'accordo" e "molto d'accordo"; l'ampia maggioranza dei partecipanti si è espressa positivamente (85,05%) e solo una minima parte (14,95%) si è espressa negativamente, per cui su questo tema si riscontra un'ottima consapevolezza tra i partecipanti è da notare inoltre che una buona percentuale di essi (21,50%) si è espressa con il massimo grado di positività ("Molto d'accordo").



Il quarto quesito (grafico 9) si riferisce al tema del rifiuto dell'eccezionalità. L'affermazione posta è: "la saggezza umana farà in modo che la terra non diventi inabitabile"; in questo caso è stato deciso di non considerare le risposte in modo positivo o negativo in quanto basate su una constatazione soggettiva; pertanto, è difficile individuare un riscontro prettamente positivo e viceversa. Sulla base dei dati riportati dal report IPCC (IPCC Sixth Assessment Report, 2022) del 2022 possiamo affermare che, essendo attualmente a un punto critico, il futuro della terra dipende appunto dalle nostre scelte future, per cui più che un giudizio positivo o negativo rispetto all'affermazione posta, dal grafico si può evincere una visione ottimistica o pessimistica: in questo caso tre risposte su cinque indicano una visione pessimistica ("per niente d'accordo", "non troppo d'accordo" e "d'accordo"), le restanti due una visione ottimistica; l'86,92% dei partecipanti si è espresso quindi in termini pessimistici. È da evidenziare che il 51,40% ha affermato di essere "non troppo d'accordo; quindi, collocandosi al penultimo grado più pessimista rispetto al quesito posto. Questo dato può rappresentare due scenari: il primo in cui la consapevolezza della condizione ambientale è talmente alta da far percepire uno sconforto e una perdita di fiducia nei confronti di sé stessi, intesi come specie umana, determinando una visione pessimistica del futuro; oppure una seconda

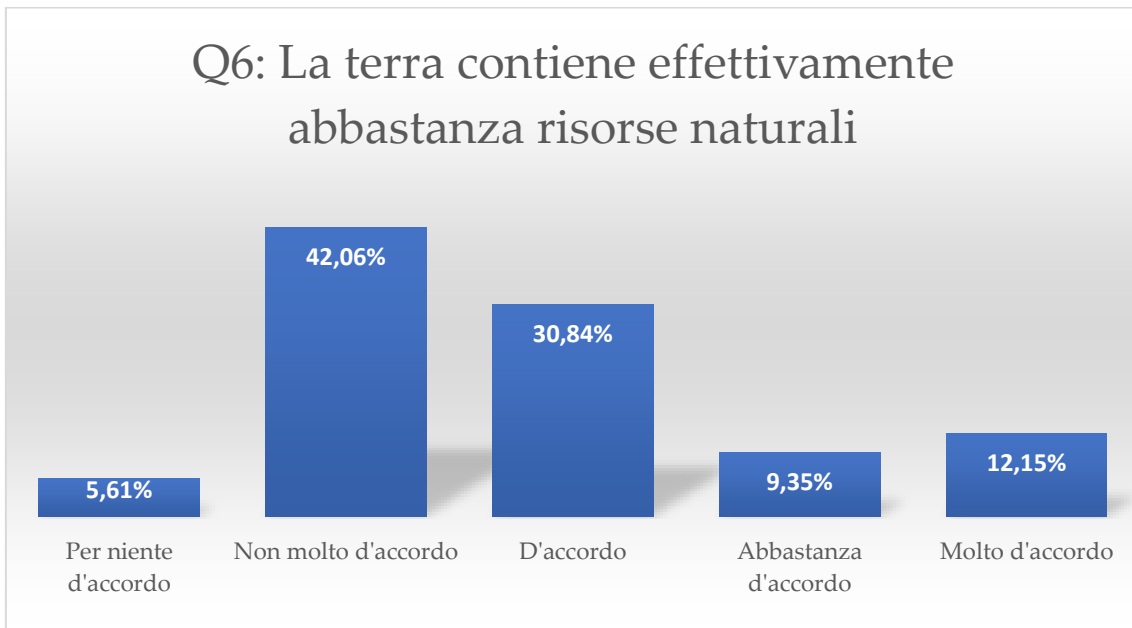
visione in cui proprio a causa del basso grado di consapevolezza ambientale si crede che non ci sia alcun modo per agire e cercare di risolvere le problematiche ambientali.

Grafico 13 Quesito 5

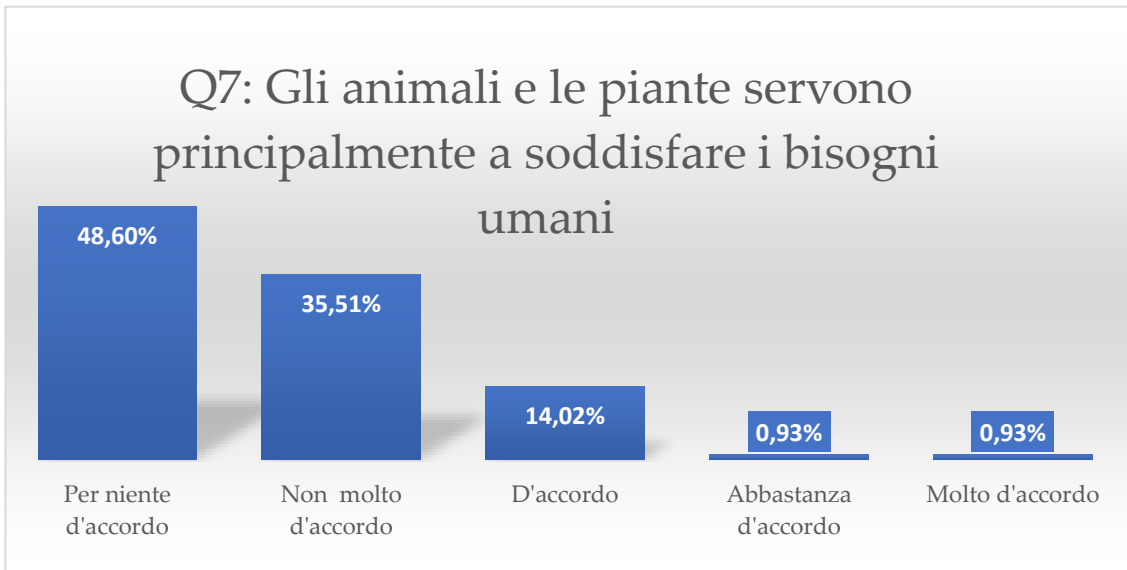


Il quinto quesito (grafico 10) riguarda il tema della possibilità di una crisi ecologica. L'affermazione posta è la seguente: "gli esseri umani abusano delle risorse e dell'ambiente". Qui possiamo riscontrare che tre risposte su cinque, rispettivamente "d'accordo", "abbastanza d'accordo" e "molto d'accordo", sono positive, mentre le restanti due sono negative. La maggioranza dei partecipanti (89,73%) si è espressa in modo positivo, mentre solo una minoranza (10,28%) si è espressa in termini negativi. In particolare, è da notare che il 31,78% dei partecipanti si è espresso con il giudizio positivo più alto ("molto d'accordo"). Pertanto, si denota un ottimo grado di consapevolezza rispetto al tema trattato nel quesito.

Grafico 14 Quesito 6

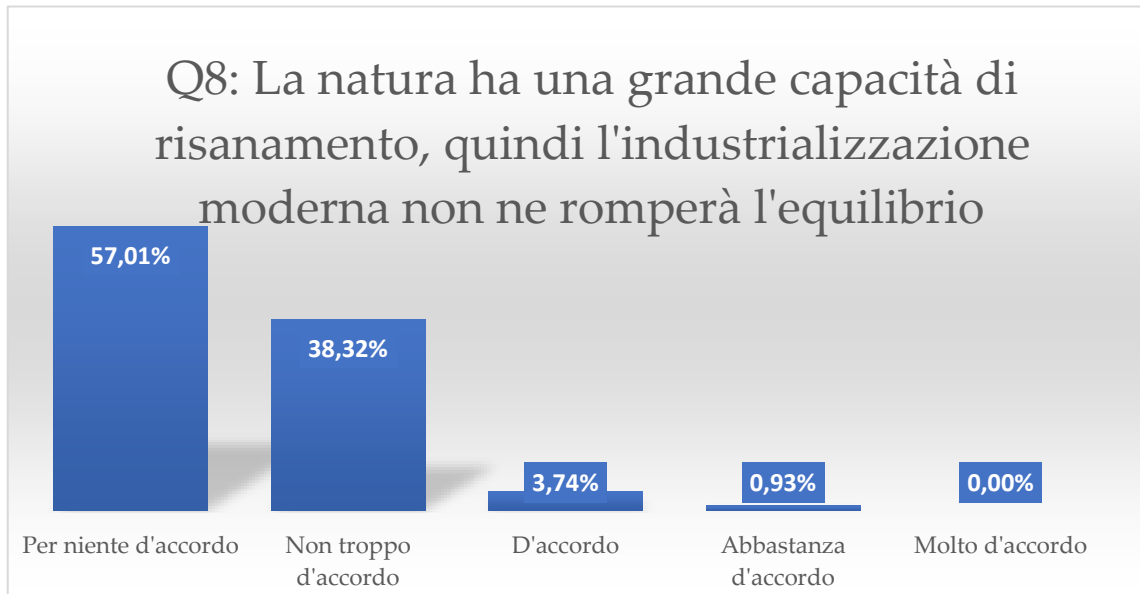


Il sesto quesito (grafico 11) rientra nel tema dei reali limiti dello sviluppo. È stato chiesto di esprimere un giudizio riguardo alla seguente affermazione: “la terra contiene effettivamente abbastanza risorse naturali, purché gli esseri umani siano in grado di gestirle”. In questo caso possiamo notare che tre risposte su cinque sono legate a un riscontro positivo (“d’accordo”, “abbastanza d’accordo”, “molto d’accordo”), mentre le restanti due a uno negativo; la maggioranza dei partecipanti (52,34%) si è espressa in modo positivo, mentre la minoranza (47,67%) si è espressa in termini negativi. Tuttavia, è evidente un leggero scarto tra i due riscontri, con un 42,06% che si è espresso “non molto d’accordo”. Ne segue che dai dati riportati si evince un grado di consapevolezza che, seppur presente nella maggior parte del campione, non risulta comunque essere molto alto rispetto al tema preso in considerazione, potremo quindi indicarlo come grado di consapevolezza sufficiente.

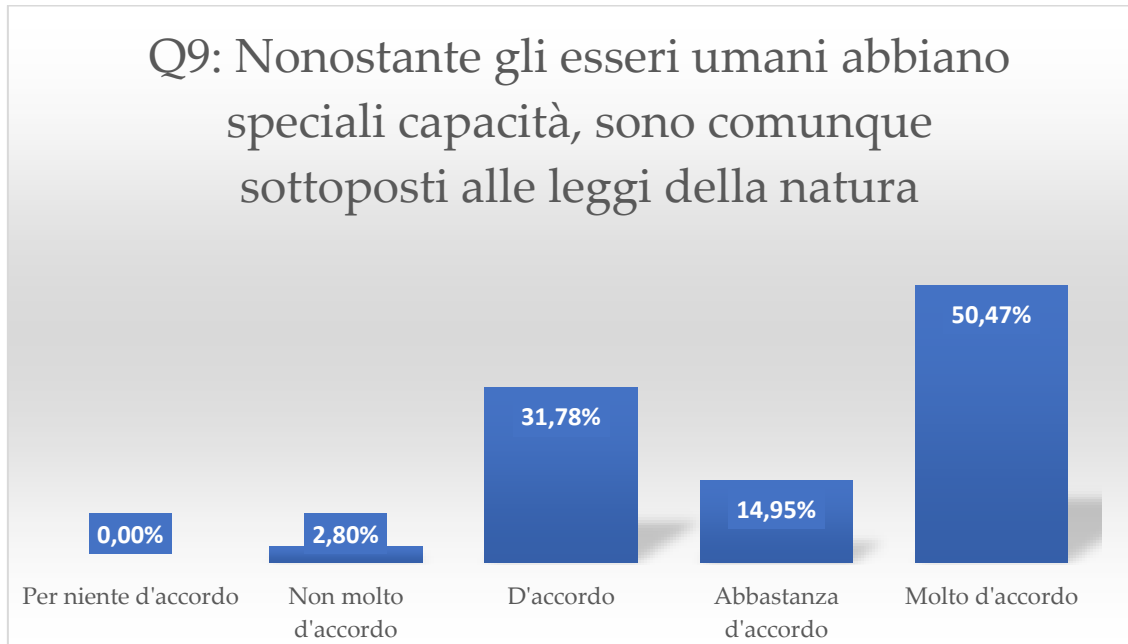


Il settimo quesito (grafico 12) trattava il tema dell'anti-antropocentrismo, ed è stato posto in questi termini: "gli animali e le piante servono principalmente a soddisfare i bisogni umani". Le risposte positive sono state individuate in "per niente d'accordo" e "non molto d'accordo", quindi 2 su 5 totali, mentre le restanti per rigor di logica risultano essere negative. In questo caso la maggioranza (84,11%) si è espressa in termini positivi, mentre solo una minoranza (15,88%) si è espressa in termini negativi. È da notare che il grado più positivo è stato scelto dal 48,60% dei partecipanti; tuttavia, bisogna evidenziare anche una nota negativa, ovvero che il 14,02% ha scelto il primo grado tra i responsi negativi. In generale si può affermare che vi è un ottimo grado di consapevolezza rispetto al quesito posto.

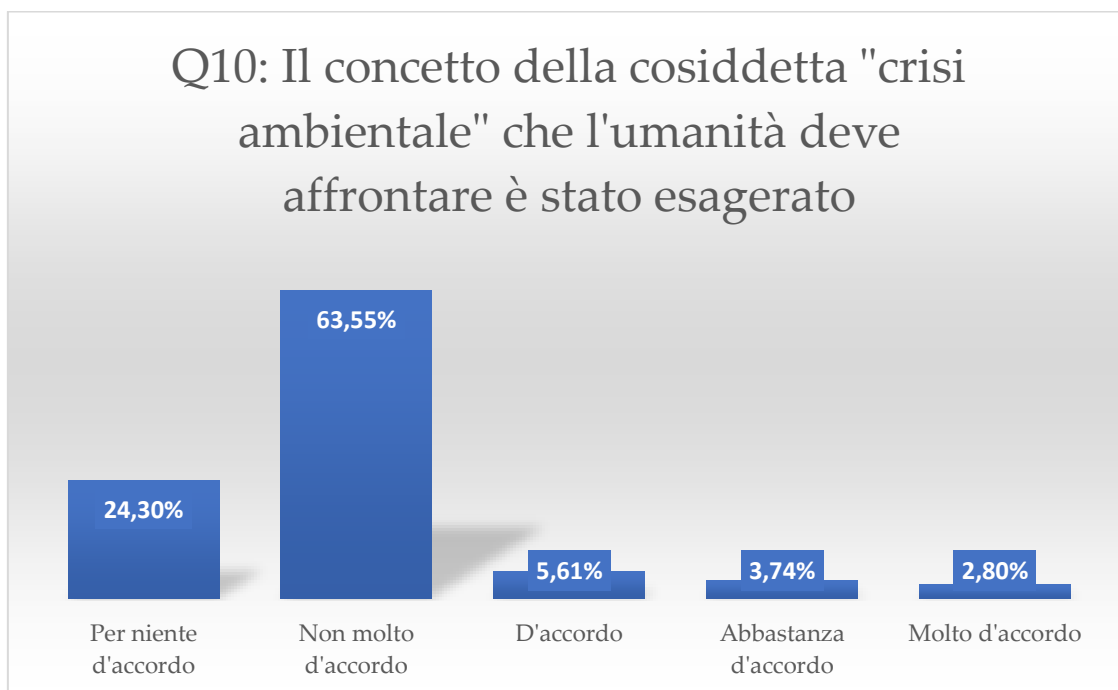
Grafico 16 Quesito 8



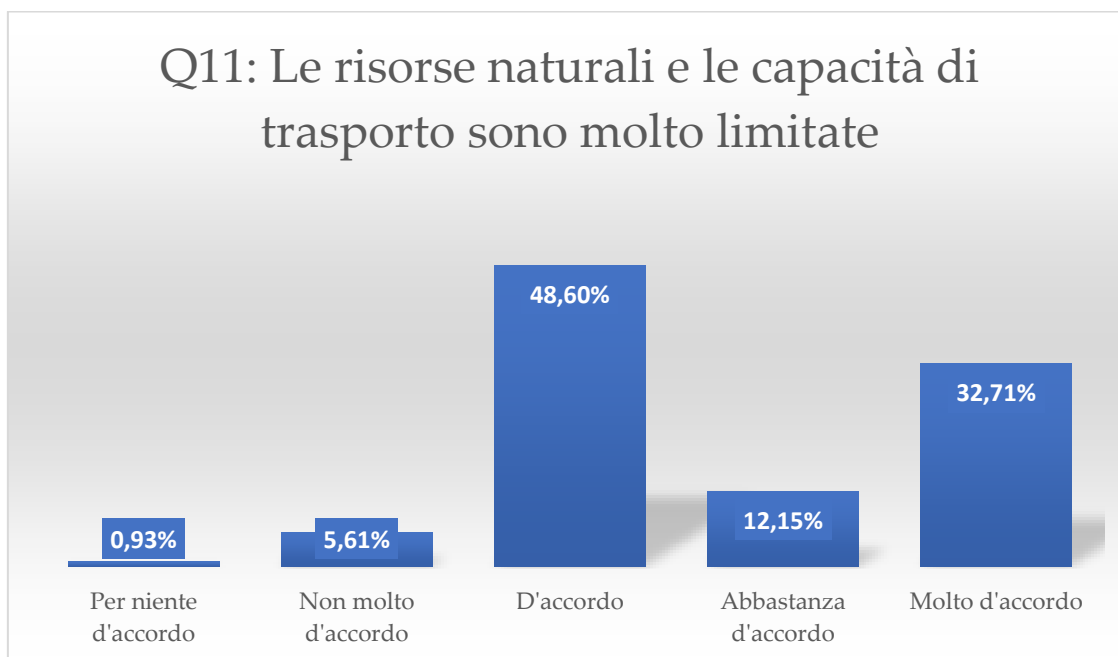
L'ottavo quesito (grafico 13) rientra nel tema della fragilità dell'equilibrio della natura; il quesito rivolto è il seguente: "la natura ha una grande capacità di risanamento; quindi l'industrializzazione moderna non ne romperà l'equilibrio". Le risposte positive sono due su cinque ("per niente d'accordo e "non troppo d'accordo"), mentre sono negative le restanti tre. Quasi la totalità dei partecipanti (95,33%) ha risposto in modo positivo. Pertanto, si denota un eccellente grado di consapevolezza rispetto al quesito; è da evidenziare che il 57,01% dei partecipanti si è espresso con il più alto grado positivo.



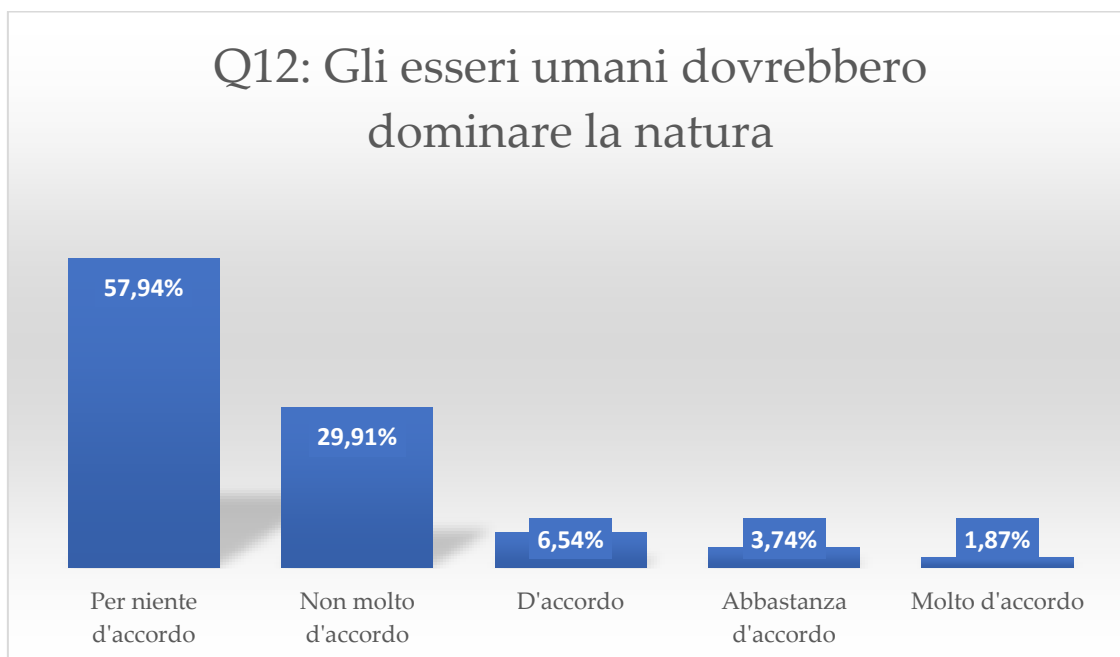
Il nono quesito (grafico 14) riguarda il tema del rifiuto dell'eccezionalità; si è chiesto di esprimere un giudizio in merito alla seguente affermazione: "Nonostante gli esseri umani abbiano molte capacità, sono comunque sottoposti alle leggi della natura". Nel quesito possiamo individuare tre risposte su cinque positive ("d'accordo", "abbastanza d'accordo" e "molto d'accordo") e le restanti due risposte negative. La quasi totalità del campione (97,2%) si è espressa in termini positivi, con il 57,47% che ha dichiarato di essere "molto d'accordo". Dai dati quindi possiamo dedurre un eccellente grado di consapevolezza rispetto al quesito posto.



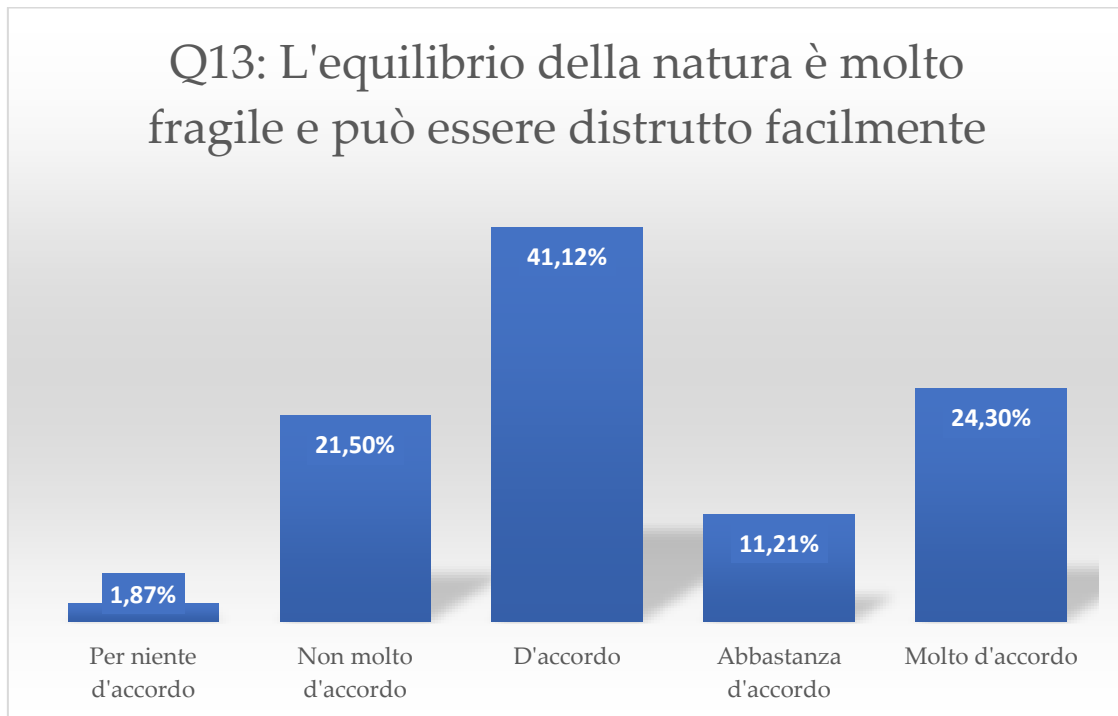
Il decimo quesito (grafico 15) riguarda il tema della possibilità di una crisi ecologica; ed è stato chiesto di esprimere un giudizio rispetto alla seguente affermazione: "il concetto della cosiddetta "crisi ambientale" che l'umanità deve affrontare è stato esagerato". In questo caso possiamo riconoscere in due quesiti su cinque il riscontro positivo ("per niente d'accordo", "non molto d'accordo"), e di conseguenza quello negativo per le restanti tre. La quasi totalità del campione (87,85) si è espressa in termini positivi. Pertanto, possiamo dedurre un ottimo grado di consapevolezza rispetto al quesito.



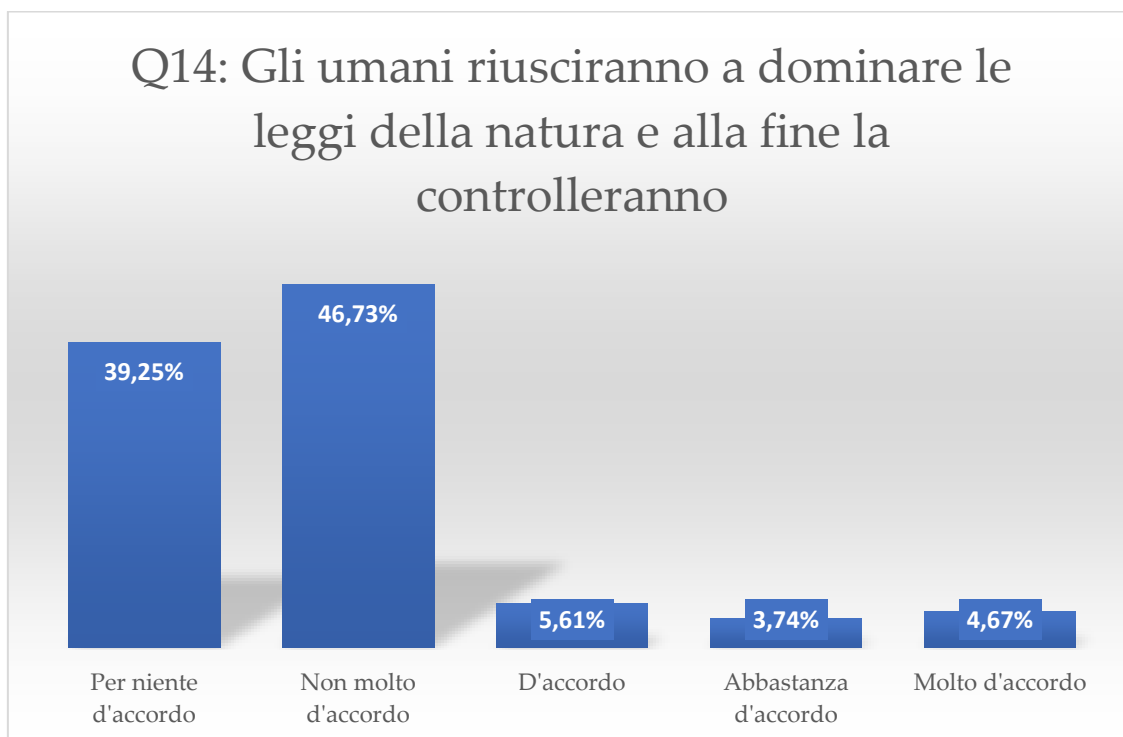
L'undicesimo quesito (grafico 16) riguarda il tema dei reali limiti dello sviluppo; è stato chiesto di esprimere un giudizio rispetto alla seguente affermazione: "le risorse naturali e la capacità di trasporto sono molto limitate". Le risposte che indicano responso positivo sono tre su cinque ("d'accordo", "abbastanza d'accordo", "molto d'accordo"), le restanti due indicano responso negativo. In questo caso la quasi totalità del campione (93,46%) ha risposto in modo positivo; è da evidenziare che il 32,71% si è dichiarato essere "molto d'accordo". Pertanto in base ai dati raccolti si può affermare che la consapevolezza è eccellente rispetto al quesito posto.



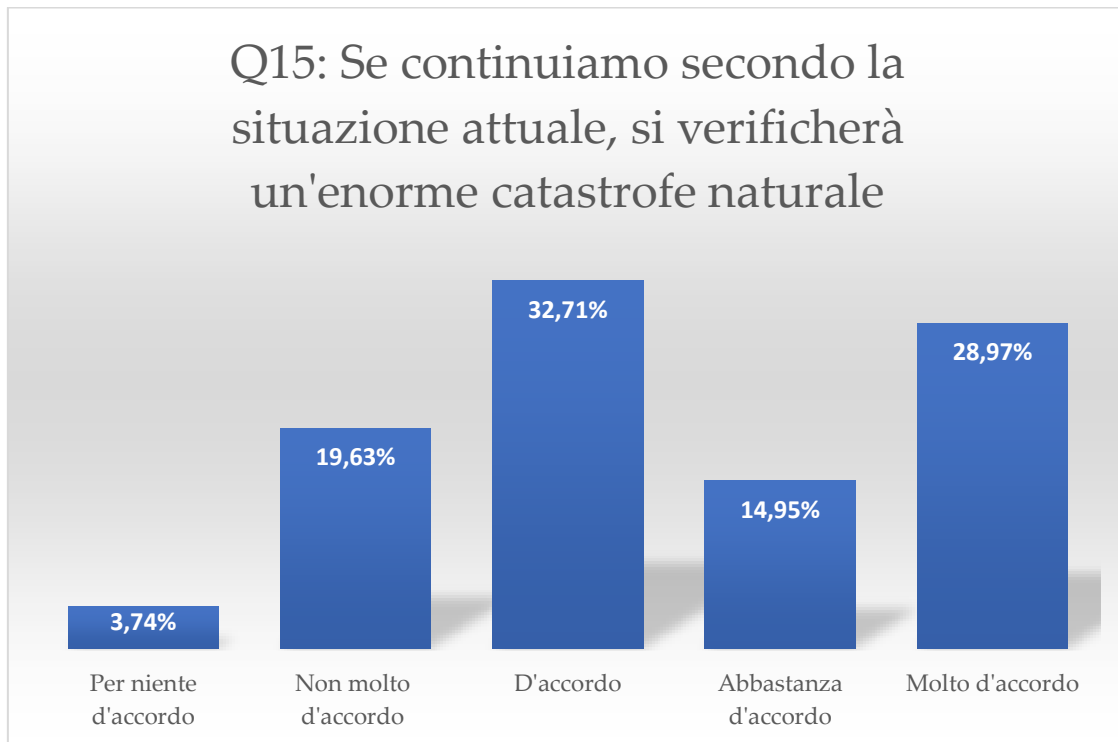
Il dodicesimo quesito (grafico 17) riguarda il tema dell'anti-antropocentrismo; è stato chiesto di esprimere un giudizio rispetto alla seguente affermazione: "gli esseri umani dovrebbero dominare la natura", in questo caso nel grafico si individuano due risposte positive su cinque ("per niente d'accordo" e "non molto d'accordo"), le restanti tre sono negative. L'87,55% del totale si è espresso in termini positivi, con un 57,94% che ha dichiarato di essere "per niente d'accordo". Pertanto si può osservare che rispetto al quesito posto vi è un ottimo grado di consapevolezza.



Il tredicesimo quesito (grafico 18) riguarda invece il tema della fragilità dell'equilibrio della natura; è stato chiesto di esprimere un giudizio in merito alla seguente affermazione: "l'equilibrio della natura è molto fragile e può essere distrutto facilmente". In questo caso si possono individuare tre risposte positive su cinque ("d'accordo", "abbastanza d'accordo" e "molto d'accordo"), le restanti due sono negative. Più della maggioranza del campione (76,63%) si è espressa positivamente, mentre una minoranza del campione (23,37%) si è espressa in termini negativi. Dal grafico si nota una mancanza di consapevolezza nel 21,50% dei casi nei quali è stato espresso il giudizio "non molto d'accordo". Tuttavia, in generale si evince un buon grado di consapevolezza rispetto al quesito posto.



Il quattordicesimo quesito (grafico 19) riguarda invece il tema del rifiuto dell'eccezionalità; l'affermazione per la quale è stato chiesto di esprimere un giudizio è la seguente: "gli umani riusciranno a dominare le leggi della natura e alla fine la controlleranno". Si individuano in questo caso due risposte positive su cinque ("per niente d'accordo", "non molto d'accordo") e le restanti tre corrispondono a un responso negativo. La quasi totalità del campione (85,98%) si è espressa in termini positivi. Pertanto, dal grafico possiamo dedurre un ottimo grado di consapevolezza rispetto al quesito posto.



Il quindicesimo quesito (grafico 20), infine, riguarda il tema della possibilità di una crisi ecologica; l'affermazione per la quale è stato chiesto di esprimere un giudizio è la seguente: "se continuiamo secondo la situazione attuale, si verificherà un'enorme catastrofe naturale". In questo caso possiamo individuare tre risposte positive su cinque ("d'accordo", "abbastanza d'accordo" e "molto d'accordo"), i restanti due sono negativi. Il 76,09% dei partecipanti si è espresso in termini positivi, una minoranza dei partecipanti (23,37%) si è espressa quindi in termini negativi. È da notare che il 19,63% dei partecipanti ha dichiarato di essere "non molto d'accordo", il che evidenzia che il grado di consapevolezza in questa fetta di partecipanti rimane piuttosto basso, anche se in generale si riscontra un buon grado di consapevolezza rispetto al quesito posto.

3.2.2 Dati raccolti dalle interviste

Il primo dato che emerge è che nove partecipanti su dodici hanno dichiarato di aver preso consapevolezza delle problematiche ambientali tra i sei e gli undici anni, indicando il periodo della Xiaoxue (小学) (vedi grafico 22), equivalente alla nostra scuola primaria di primo grado, come momento in cui hanno i primi ricordi in cui veniva esplicitato loro il problema a scuola dai docenti oppure dai propri genitori; alcuni inoltre hanno raccontato di aver partecipato anche ad attività pro-ambiente come la piantumazione degli alberi già da bambini; d'altra parte, i restanti tre hanno affermato di aver iniziato a sentir parlare delle problematiche ambientali solo alle scuole medie, superiori e in un caso perfino all'università, quindi relativamente tardi rispetto alla media dei partecipanti. Effettuando un'analisi incrociata dei dati emerge che questi ultimi provengono da zone rurali o remote rispetto ai grandi centri urbani, mentre gli altri nove provengono tutti da centri urbani sviluppati; di conseguenza possiamo ipotizzare una correlazione tra consapevolezza ambientale e provenienza geografica, la quale a sua volta è legata alla condizione socio-economica e culturale; tale ipotesi sarebbe confermata anche dallo studio comparativo di Xueqin, Ting, Lan e Tiefenbacher (He, Ting Hong, & Tiefenbacher, 2011) in cui è stata verificata la conoscenza ambientale, il comportamento e l'attitudine degli studenti universitari di tutto il Paese.

Un secondo dato che emerge dalle interviste è il fatto che la totalità del campione ha affermato di svolgere attività quotidiane per impattare il meno possibile sull'ambiente, facendo per esempio la raccolta differenziata, prestando attenzione all'utilizzo di energia e acqua, piantando alberi, usando bottiglie personali, utilizzando la plastica il meno possibile e riutilizzando gli oggetti "usa e getta" come stoviglie o simili. Tuttavia, nessuno dei partecipanti ha preso in considerazione l'attenzione alla dieta come buona pratica per ridurre la propria impronta ecologica sull'ambiente, dal momento che un terzo delle emissioni derivano dal consumo di cibo; la produzione di carne, pesce e latticini causa la maggior parte delle emissioni di CO₂ a livello mondiale: se solo si mangiasse meno carne, pesce e derivati animali la nostra impronta ecologica diminuirebbe di circa due terzi (FAO, 2018) zi. Inoltre nessuno ha pensato a limitare l'uso

di internet, anch'esso molto impattante. Pertanto possiamo desumere che rispetto all'impatto personale del singolo sull'ambiente la consapevolezza non sia totalmente assente, ma ancora superficiale soprattutto per alcuni aspetti che per altro non vengono presi in considerazione o comunque solo in parte, nei sondaggi nazionali (Istituto di ricerca per la governance sociale dell'ambiente, Environmental Socio-Governance Research Center, 2020); inoltre, al momento dell'intervista, ho notato che rispondendo a questa domanda tutti i partecipanti hanno impiegato più tempo e in alcuni casi sembrava che ripetessero delle informazioni per sentito dire e non perché fossero sicuri che un'azione in particolare potesse effettivamente impattare meno sull'ambiente, anche nel caso di uno studente specializzato in scienze ambientali che ha voluto divagare imputando la scarsa consapevolezza all'atteggiamento di indifferenza e alla necessità di implementazioni politiche (in ogni caso non menzionando il problema legato al consumo di cibo o all'importanza della responsabilità individuale durante ogni azione quotidiana).

Il terzo dato, estrapolato grazie alla domanda nella quale si chiedeva se la raccolta differenziata dei rifiuti fosse importante e di spiegarne le ragioni, rivela che tutti i partecipanti sicuramente hanno piena consapevolezza dell'importanza della raccolta differenziata, in quanto la risposta immediata è stata affermativa; per quanto riguarda la spiegazione delle motivazioni del perché fosse così importante, dieci partecipanti su dodici hanno spiegato che il processo di smistamento non solo è utile poiché si evita la dispersione di sostanze nocive nell'ambiente, ma perché in questo si possono riutilizzare alcuni materiali come plastica, carta e umido; i restanti due, seppur concordando con l'esplicazione degli altri, hanno evidenziato alcune problematiche presenti nei loro paesi di origine in Cina: uno tra essi ha affermato che nella sua città d'origine la raccolta differenziata viene svolta in modo approssimativo e non si sa se effettivamente i rifiuti vengano smaltiti nel modo più adeguato, mentre un'altra partecipante ha rivelato che nella sua cittadina d'origine i requisiti sono molto bassi, non si ricevono multe salate se non si effettua la differenziata (a differenza di quando aveva vissuto in Corea del sud dove lasciare rifiuti per terra è considerato quasi reato, ricorda l'intervistata) e non ci sono controlli. Un ulteriore aspetto che è emerso da questo quesito è la divisione poco chiara dei contenitori per la differenziata in Cina, o comunque meno chiara e precisa

rispetto ai paesi occidentali in cui stavano vivendo i partecipanti al momento dell'intervista. Una partecipante residente a Shanghai ha affermato che nonostante Shanghai sia una delle metropoli più all'avanguardia da questo punto di vista, è solo dal 2019 che sono stati implementati i regolamenti per i reati in caso di mancato rispetto del corretto smistamento dei rifiuti da parte dei cittadini o dalle aziende.

Un quarto dato che è emerso prendendo in considerazione che in Cina l'attivismo ambientale assume una forma non-conflittuale riguarda invece la partecipazione ad eventi pro-ambientali; (vedi Capitolo 1, pp. 18-21) per questa ragione infatti la maggior parte degli intervistati ha inteso per attività pro-ambientali la piantumazione di alberi o la raccolta dei rifiuti nei luoghi pubblici naturali (montagna o spiagge), ed essi effettivamente erano eventi promossi da associazioni pro-ambiente; tuttavia, quattro su dodici hanno affermato di non aver mai avuto l'opportunità o l'interesse a partecipare a questo tipo di eventi; in particolare, una persona sostiene che il contributo quotidiano del singolo sia più importante rispetto a un'attività di gruppo intesa come manifestazione. Quindi, il fatto che circa il 30% del campione afferma di non aver avuto la possibilità o l'interesse a partecipare a nessun evento può essere considerato come una riconferma che le forze ambientaliste in Cina non puntino tanto sulla diffusione delle informazioni su larga scala e l'inclusione pubblica, ma piuttosto a una collaborazione politica con il governo; inoltre riconfermerebbe il dato secondo il quale la discrepanza tra consapevolezza ambientale oggettiva e soggettiva rimane piuttosto ampia.

L'ultimo dato che possiamo considerare emerge dall'analisi delle risposte all'ultimo quesito, in cui è stato chiesto di esprimere la propria opinione in merito alla responsabilità del singolo e del governo nella protezione ambientale: più della metà degli intervistati, sette su dodici, ha affermato che la responsabilità dei singoli individui è molto importante; è interessante notare l'affermazione di una delle intervistate secondo la quale se le usanze popolari non si evolvono, allora nemmeno la consapevolezza popolare migliora, e le politiche imposte dal governo verranno rispettate: per l'intervistata quindi è necessario un cambiamento culturale profondo che parta dalla popolazione piuttosto che un'imposizione dall'alto. Tuttavia, i restanti quattro partecipanti hanno individuato nel governo un ruolo di guida, o comunque una forza trainante che ha il potere di influenzare allo stesso tempo un maggior numero di persone.

Riguardo al potere di influenza, è interessante l'osservazione riportata da una delle intervistate secondo la quale al giorno d'oggi, con l'avvento dei social media, il contributo del singolo è molto più importante rispetto a qualche decennio fa; una sola persona, attraverso i contenuti digitali che pubblica, può raggiungere milioni di persone in pochi secondi.

Grafico 24 Risultati interviste

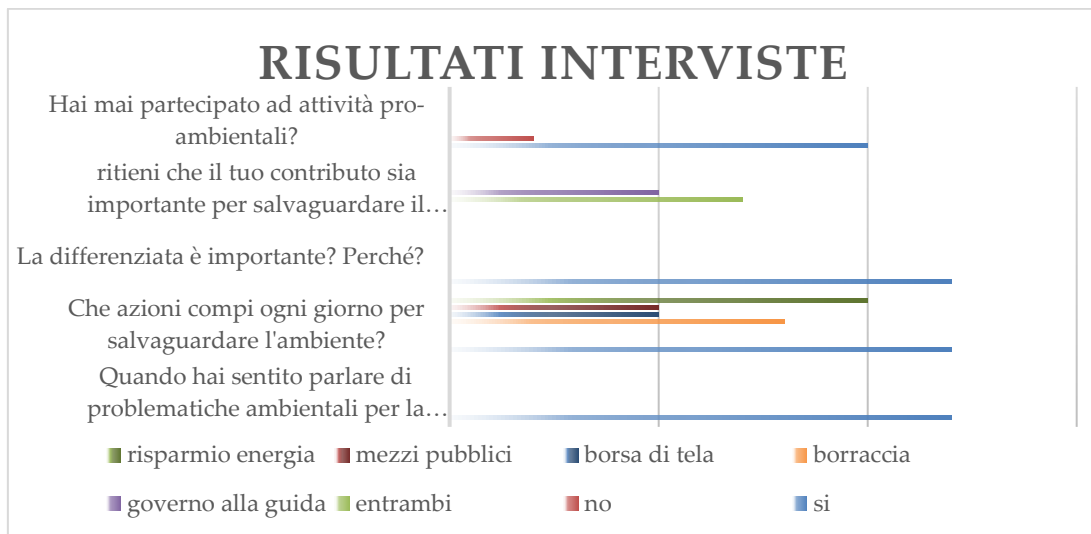
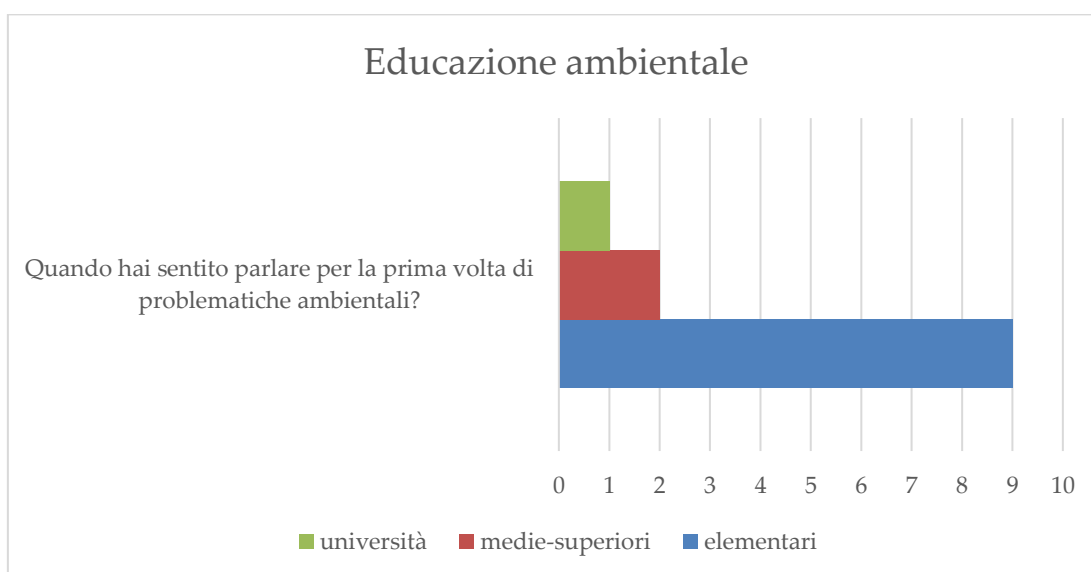


Grafico 25 Educazione ambientale



Conclusioni

Durante la progettazione della stesura dell'elaborato ho osservato che le ricerche sociologiche eseguite in merito alla consapevolezza ambientale in Cina non sono numerose e che vengono svolte con bassa frequenza. I criteri di analisi e di estrapolazione dei dati differiscono anche di molto, poiché ogni ricerca necessita di prendere in considerazione le specifiche caratteristiche di ogni caso studio e quale aspetto si vuole evidenziare maggiormente rispetto ad esso. Pertanto, in questo elaborato ho ritenuto opportuno svolgere una ricerca descrittiva e qualitativa attraverso l'uso dei mezzi tecnologici, sfruttando le mie capacità linguistiche per interagire direttamente con i partecipanti in lingua cinese. Dai risultati estrapolati dalla ricerca descrittiva (questionario) e qualitativa (interviste), in relazione ai dati utilizzati e allo stato dell'arte presi in considerazione nel primo e nel secondo capitolo, possiamo quindi trarre le seguenti conclusioni; in primo luogo, dalle analisi descrittive dei grafici possiamo osservare che:

1. Rispetto al tema dei limiti dello sviluppo, corrispondente ai quesiti 1, 6 e 11, il campione preso in considerazione possiede un grado di consapevolezza sufficiente poiché la media delle risposte positive è stata pari al 52% circa; tuttavia, nei quesiti 1 e 6 sono stati riscontrati valori negativi per cui si riscontra una mancanza di consapevolezza importante rispetto a questo tema.
2. Rispetto al tema dell'anti-antropocentrismo, a cui corrispondono i quesiti 2, 7 e 12, il campione preso in considerazione possiede un grado di consapevolezza sufficiente poiché il 54% circa rappresenta un responso positivo. È da notare la media piuttosto ampia dei responsi negativi nel secondo e nel settimo quesito per cui anche rispetto a questo tema vi è comunque una mancanza di consapevolezza importante.
3. Rispetto al tema della fragilità dell'equilibrio della natura, a cui corrispondono i quesiti 3, 8 e 13, il campione possiede un alto grado di consapevolezza in quanto sono stati riscontrati solamente valori positivi in tutti i quesiti riguardanti il tema.

4. Rispetto al tema del rifiuto dell'eccezionalità a cui corrispondono i quesiti 4, 9 e 14, si registra un alto grado di consapevolezza sebbene emerga una tendenza pessimistica rispetto alla visione del futuro.
5. Rispetto al tema della possibilità di una crisi ecologica, a cui corrispondono quesiti 5, 10 e 15, il campione possiede un buon grado di consapevolezza in quanto in tutti i quesiti sono stati riscontrati valori in maggioranza positivi (70% circa).

In secondo luogo, dall'analisi qualitativa delle interviste possiamo osservare che:

1. L'educazione ambientale è stata effettivamente implementata nell'ultimo decennio in quanto la maggioranza del campione ha affermato di essere venuta a conoscenza delle problematiche e delle pratiche per la protezione ambientale già durante la frequentazione delle scuole elementari.
2. Le pratiche basilari per la protezione ambientale vengono svolte con un certo entusiasmo dal campione preso in considerazione, anche se talvolta, forse a causa di un'attitudine ampiamente antropocentrica, si è riscontrata una conoscenza superficiale delle motivazioni legate alle pratiche di tali azioni.
3. La raccolta differenziata, riconosciuta a livello mondiale come una delle pratiche più impattanti da svolgere quotidianamente per proteggere l'ambiente, è ritenuta altrettanto importante dalla totalità dell'intero campione; d'altra parte si è riscontrata una conoscenza parziale del funzionamento della raccolta e del riciclo dei materiali; gli stessi intervistati hanno evidenziato che le problematiche relative allo smistamento dei rifiuti in Cina sono ancora presenti e non esiste un raccolta differenziata chiara e standardizzata in tutte le città, e alcune testimonianze hanno rivelato la totale assenza di raccolta differenziata in alcune zone lontane dai centri urbani.
4. La maggioranza del campione preso in considerazione ritiene che le attività pro-ambiente siano utili per sensibilizzare sul tema; tuttavia, una parte degli intervistati ritiene invece che non siano per niente utili.
5. La maggior parte degli intervistati crede che il contributo e quindi la consapevolezza ambientale del singolo e il contributo del governo siano equamente importanti per la risoluzione delle problematiche ambientali; alcune

testimonianze hanno però affidano al governo un ruolo di guida nel processo di sensibilizzazione e applicazione della legge.

6. È stato riscontrato che esiste una correlazione tra luogo d'origine e consapevolezza ambientale: i partecipanti originari di luoghi più remoti, per esempio campagne o villaggi turistici sulla costa, hanno affermato di aver avuto a che fare con l'inquinamento e con fenomeni evidenti come le Airpocalypse solo in età adulta; hanno anche dichiarato che nei loro paesi di origine il sistema per il riciclo è ancora poco sviluppato, infine si sono dimostrati meno partecipi e coinvolti nell'attivismo ambientalista o dalle attività promosse dalle ONG ambientaliste.
7. Infine, in tutti i partecipanti è stata riscontrata una mancanza di consapevolezza rispetto alla dieta; nessuno ha menzionato la riduzione del consumo di carne, pesce o derivati animali come pratica quotidiana per impattare il meno possibile sull'ambiente.

Quindi potremmo concludere che il grado di consapevolezza ambientale negli anni più recenti è sicuramente aumentato notevolmente in Cina. Tra i giovani presi in considerazione nella mia ricerca il livello di consapevolezza ambientale sembra essere abbastanza alto; nonostante ciò, dall'analisi descrittiva emerge una visione piuttosto antropocentrica rispetto all'ambiente, mentre dall'analisi qualitativa emerge un'ampia discrepanza tra la conoscenza teorica e la conoscenza pratica per la protezione ambientale. Tutti gli intervistati erano a conoscenza delle problematiche, ma oltre alla pratiche di base individuali per la protezione ambientale nessuno di essi ha dichiarato di aver preso parte a movimenti ambientalisti o di aver mai partecipato a proteste per i diritti dell'ambiente che sono invece pratiche comuni tra i giovani nei Paesi occidentali; infine, nessuno ha individuato una delle pratiche più importanti a livello individuale per rendere l'impronta ecologica meno impattante ovvero quella di cercare di regolare il consumo di carne, pesce o derivati animali.

Appendice 1 Questionario

Scala NEP (inglese, cinese, italiano) grado di accordo o disaccordo, domande demografiche:

1. We are approaching the limit of the number of people the earth can support.
2. Humans have the right to modify the natural environment to suit their needs.
3. When humans interfere with nature it often produces disastrous consequences.
4. Human ingenuity will insure that we do NOT make the earth unlivable.
5. Humans are severely abusing the environment.
6. The earth has plenty of natural resources if we just learn how to develop them.
7. Plants and animals have as much right as humans to exist.
8. The balance of nature is strong enough to cope with the impacts of modern industrial nations.
9. Despite our special abilities humans are still subject to the laws of nature.
10. The so-called "ecological crisis" facing humankind has been greatly exaggerated.
11. The earth is like a spaceship with very limited room and resources.
12. Humans were meant to rule over the rest of nature.
13. The balance of nature is very delicate and easily upset.
14. Humans will eventually learn enough about how nature works to be able to control it.
15. If things continue on their present course, we will soon experience a major ecological catastrophe.

1. 当今人口总数快要接近地球可以承受的范围。
2. 人类有权利改变自然环境以适应他们的需求。
3. 人类干扰自然通常会导致灾难性的后果。
4. 人类的智慧将确保地球不会变得不能居住。
5. 人类过度滥用资源和环境。
6. 地球其实蕴含有足够的自然资源，只要我们知道如何开发。
7. 动植物的存在首先是为了供应人类的需求。

8. 自然界自我恢复能力很强，所以现代工业化不会破坏其平衡。
9. 尽管人类能力很强，但仍然要受制于自然规律。
10. 人类所面临的所谓“环境大危机”被过分夸大了。
11. 地球的资源 and 承载空间都非常有限。
12. 人类应该主宰大自然。
13. 自然界的平衡非常脆弱而且易被破坏。
14. 人类将最终掌握所有自然规律，并最终控制它。
15. 如果按照现在的情况继续下去，我们将很快遭遇到一场巨大自然灾害或者环境危机。

1. La popolazione mondiale si sta avvicinando al limite sostenibile da parte del pianeta.
2. Gli esseri umani hanno il diritto di modificare l'ambiente in base alle proprie esigenze.
3. L'intervento umano nell'ambiente porta a conseguenze disastrose.
4. La saggezza umana farà in modo che la terra non diventi inabitabile.
5. Gli esseri umani abusano delle risorse e dell'ambiente.
6. La terra contiene effettivamente abbastanza risorse naturali, purché gli esseri umani siano in grado di gestirle.
7. Gli animali e le piante servono principalmente a soddisfare i bisogni umani.
8. La natura ha una grande capacità di risanamento, quindi l'industrializzazione moderna non ne romperà l'equilibrio.
9. Nonostante gli esseri umani abbiano capacità speciali, sono comunque sottoposti alle leggi della natura.
10. Il concetto della cosiddetta "crisi ambientale" che l'umanità deve affrontare è stato esagerato.
11. Le risorse naturali e la capacità di trasporto sono molto limitate.
12. Gli esseri umani dovrebbero dominare la natura.
13. L'equilibrio della natura è molto fragile e può essere distrutto facilmente.

14. Gli umani riusciranno a dominare tutte le leggi della natura e alla fine la controlleranno.
15. Se continuiamo secondo la situazione attuale, si verificherà un'enorme catastrofe naturale.

Domande demografiche:

Place of birth/居住地/ Luogo di nascita

Year of birth/ 出生年份/ Anno di nascita

Education level / 高学力/livello di istruzione più alto

Place where you live now / 目前所在地区是/ Residenza

Appendice 2 Interviste

Domande interviste italiano-cinese:

1. Quando hai sentito parlare di inquinamento per la prima volta?
你什么时候第一次听到污染环境这个问题?
2. Che azioni fai quotidianamente per salvaguardare l'ambiente?
你平时做一些什么才能保护环境?
3. Pensi che sia importante fare la raccolta differenziata? Perché?
垃圾分类你觉得很重要吗? 为什么?
4. Hai mai partecipato a manifestazioni a favore dell'ambiente?
你参加过一些关于保护环境的活动吗?
5. Ritieni che il tuo contributo sia importante per salvaguardare il territorio in cui vivi o pensi che sia solo compito del governo?
你觉得一个人的贡献对保护好环境有用吗? 还是你认为只有政府应该负责这一点?

Trascrizione cinese-italiano

受访人 1

出生年: 2002 年

出生地: 重庆

现居地: 重庆

1. 什么时候第一次听到污染环境这个问题?

我第一次听到环境这个问题应该是在小学的时候, 是老师提出来的, 还有社会的一些宣传就知道了环境污染。

2. 你平时做一些什么才能保护环境?

低碳出行, 减少汽车尾气的排放, 比如说将私家车改为其他车出行, 不随地丢垃圾、吐痰, 不浪费食物, 还有比如说多植树, 参加一些社会的公益活动。

3. 垃圾分类重要吗, 为什么?

对，我觉得垃圾分类是一件非常有意义的事情，就是它将垃圾进行了分门别类，分为可回收和不可回收的一些垃圾，然后进行资源再生。然后就可以通过这个资源再生，再有意义的就是将垃圾再进行一些重新的处理和利用。

4. *你参加过一些关于保护环境的活动？*

我以前就是初中的时候，我在学校参加过一个植树活动。就是我觉得植树它属于园林保护的一种，它对环境的保护特别重要，可以调节气候，然后减少污染。就是只要我们每个人都能有这个保护环境的意识，所以我们的生活肯定会更加美好。

5. *一个人的贡献对保护好环境有用吗，还是你认为政府应该负责这一点？*

我觉得一个人对环境的贡献是非常有用的，不仅是政府应该努力，更需要我们每一个公民的实际行动。一个环境的成功的实施，它离不开社会公众的一举一动。所以更需要我们每一个人的努力。

受访人 2

出生年：1996 年

出生地：四川

现居地：威尼斯

1. *第一次听到环境这个问题？*

第一次听到环境这个问题，应该是小学的时候，很多媒介都在宣传嘛。一旦开始上小学的时候，就不可避免地会接触到这种问题。

2. *平时做些什么才能保护环境？*

节约资源的使用，然后使用可降解、可以循环的材料，然后做好垃圾分类。

3. *垃圾分类重要吗？为什么？*

我觉得应当是挺重要的，但是因为他们的运作方式不一样，因为我们并不知道这个垃圾分类最后会变成什么样子，但是应该是有必要的。

你觉得关于垃圾分类的制度，中国和意大利的差别很大吗？

垃圾分类，现在中国就没有垃圾分类。一般都比较大的城市有，但是大多数地区是没有的，就算有，也是这种表面上的垃圾分类。总之我生活的那个城市是它是那种是是虚假的垃圾分类，就是它的垃圾桶是形式主义的垃圾分类。

4. *你参加过一些关于保护环境的活动？*

没有，没参加过。

5. *你觉得一个人的贡献对保护好环境有用吗？还是你认为只有政府应该负责这一点？*

我认为一个人的力量是有限的，最重要的还是制度上面吧，还是组织上面的事情吧。我觉得肯定还是政府，政府更重要，因为要涉及到宣传之类的。

受访人 3

年龄：25

出生地：乌鲁木齐

现居地：北京

1. *第一次听到环境这个问题？*

小学的时候，大概可能是零四年左右或者零五。老师提到的，在科学课的教育书上面有写。

2. *你平时做些什么才能保护环境？*

比如说我觉得像是垃圾分类，日常的出行里面更多选择这种公共交通，以及去回收利用纸箱也好，或者说回收利用塑料，这些都算是我觉得日常的一些行动。

3. *垃圾分类重要吗？为什么？*

确实是很必要的，因为相比较于以往的那种不分类的形式，可能都会是统一填埋，一方面会那些应该被回收的东西没有办法被回收，另外就是一些有害垃圾的降解会去污染土壤污染也好，或者说污染地下水都有可能。然后这个垃圾分类就更好的能做到针对不同的这个垃圾，不同的方法去处理它，比如说可回收垃圾就可以不做利用，然后厨余垃圾就可以，比如说用来做生物质发电，然后这些有害垃圾也可以进行无害化处理。

4. *你参加过一些关于保护环境的活动？*

有过一些，原来有个人的，即使在没有要求垃圾分类的情况下，自己会主动去去做这个。（捡垃圾）对对，是的，然后比如说要是去山上玩的话，也会把这种能看到的垃圾也会带到山下，收集起来，不会让它们留在山上。

然后另外我印象比较深的，我不知道这种与气候相关的算是吗？就是比如说有参加过一些参加过一次气候变化的一次行动。在此外的话，那种非常大规模的没有很多。在中国大规模的会少一点，主要还是一些个人的。

5. 一个人的贡献对保护好环境有用吗？还是应该是政府负责这一点？

那肯定是个人的也是有用的，因为政府的这种倡导也好，或者政策的规定也好，它都会有一个滞后，所以还是个人的可能会走得更靠前一点，就是更快一点。所以个人的一定是会有用的。并且即使像您说的这个政府有一些倡议，或者说政策，也需要个人去落实到最终的实践中，个人的一定是非常有必要的。

受访人 4

年龄：1997

出生地：辽宁省，沈阳市。

居住地：辽宁省，沈阳市

1. 你什么时候第一次听到污染环境这个问题？

嗯，大家课本上就会有写到。然后看到地上的啊果皮纸屑之类的需要。点起来这种。

2. 你平时做一些什么才能保护环境？

如果我在家的话。这分类主要是处于。垃圾这个会分得比较清楚。当我在路上以及去爬山，去海边的时候，如果遇到垃圾我都会把它们捡起来，然后再对应的扔到垃圾。

3. 垃圾分类你觉得很重要吗？为什么？

当然是很重要的。中国的很多城市都已经开始进行垃圾。如果说把垃圾。拉到垃圾处理厂之后，他们会行处理。这样的话比如说这个废塑料还能再加工成再生塑料纸张，可以加工成再生纸张，以及废的衣物什么的都可以再重新回收做棉花。

4. 你会你参加过一些关于保护环境的活动吗？

正好有这样一个机会，是今年六月八日。锦州。风之火，爱心协会举办了一个世界海洋日以及全国海洋宣传日活动。当天的时候就是。这个活动是守护蔚蓝之光。呃，海洋卫视大家就是在海边进行捡拾这些塑料瓶塑料袋儿。

5. 你觉得一个人的贡献对保护好环境有用吗？还是你认为只有政府应该负责这一点？

一个人的贡献。当然。嗯，有用的。嗯，就好比。比如说一根筷子。容易折断。但是如果。你在一起。这个就很容易被折断。所以个人的力量汇聚成多个人的力量的时候，就有很大的贡献。所以只有一个人做到了。然后。都做到了，这个就会达到一个很好的

效果。如果是政府的话，可以提供一些。好的政策，比如对一些污染排放比较大的企业进行一些限制。政府起到的是一个推动的作用。

受访人 5

出生年:2000

出生地：河北

居住地：石家庄,河北石家庄。

1. *你什么时候第一次听到，忽然换这个问题 第一次听到沃尔玛这个问题？*

应该对差不多在我小学的时候，小学一年级的時候左右六七岁左右应该是老师提到的，还是在课文看到的？是老师提到的，然后自己课下也有一些观察，比如说周围的环境一些那个时候比较严重的。应该还是比较均匀，是一些塑料的垃圾，还有一些空气污染。

2. *你平时做一些什么才能保护好环境？*

我平常生活中的去超市，基本上不用塑料袋，我会背着书包去。好的。或者自己手背塑料袋，然后出行方式的话，会选择一些更为方便的就是。一些坐地铁或公交的目目标。很少会开一些空调

3. *垃圾分类你觉得很重要吗？为什么？*

我觉得还是很重要的。因为我觉得人类对自然的破坏环境已经快到达极限了。比如说这些年的。这些年的极端天气，还有一些其他的。其他的大的问题，一些全球性的问题都是一直在告诉我们，我们对他们的破坏已经快到达一个极限了，必须要寻求改变。

4. *你参加过一些关于呢保护环境的活动吗？*

我有参加过一些是学校组织的，比如说去一些垃圾或废物的回收利用，然后去公园回收一些拉公园。对对，建拉出去拉，一边散步一边建了解，这样子是吗？对对，就是这样。然后还有是一些网上他们组织的互动是一些。就是一些以网上是以宣传为主的活動。好的，然后植树节班，那你还组织过一次植树啊。自己平时会做，我们就这些好的很好。

5. *你觉得一个人的贡献对保护好环境有用吗？还是你认为只有征服应该负责这一点？*

我觉得一个人的行为对保护环境可能是有用的，但是只靠一个人的行为来保护环境是肯定不够的。政府也因为政府现在。政府的保护力度很大，但是对于。落实到每个人身上来说就不一定了。像有的人他们会很注意把门禁，然后还有一部分人。保护力度不是太够，还是没有注意到。对，我觉得这两方面都。这两个方面都需要发挥很大的作用。嗯嗯对两个联合起来更好。

受访人 6

出生年：1996 年

出生地：河南

居住地：漯河

1. 你什么时候第一次听到污染环境这个问题？

大概上高中的时候 2014 年的时候，在学校里老师讲到过

2. 你做一些什么才能保护环境？

少点外卖，收一次性的餐具之类的，节约用水电

3. 你觉得垃圾分类很重要吗？为什么？

我觉得垃圾分类很重要因为是资源回收利用的一个很重要的途径，并且是护理我们产生一些有害垃圾的一些重要的途径

4. 你参加过一些关于保护环境的活动吗？

没有，因为个人觉得有一些活动夸张，更重要的自己行动来保护环境。

5. 你觉得一个人的贡献对保护好环境有用吗？还是你认为只有征服应该负责这一点？

我觉得两个方面都很重要吧，个人要切实地去履行自己保护环境的一个职责和责任，政府也要去设置一些法令、法律、法规啊，去强制地执行人们去保护环境，比如通过回收，或者通过增加这个征税，比如好好排放二氧化碳排放地那个水，所以两个方面都很重要。

受访人 7

出生年：1999 年

出生地：山西省

居住地：湖南

1. 你什么时候第一次听到污染环境这个问题？

我小的时候听到过，家里跟我说我要保环境，并且老师也是跟我们开班会，在上课时也跟我们解释过怎么样才可以保护环境。所以具体地来说？初中的时候在学校里。

2. 你做一些什么才能保护环境？

很早之前就是我从不会随意吐痰随地乱扔垃圾，并且我去超市买东西的话我会自己带自己的包装，就会减少使用塑料袋，惊奇了就是我们中国也是干我们进行垃圾分类，所以我在我的学校并且在我的小区，在自己的家乡也会进行一个垃圾分类来保护环境。

3. 你觉得垃圾分类很重要吗？为什么？

我觉得很重要的，因为它可以减少环境污染，比如说可以把一些可回收利用的垃圾变废为宝，像一些纸啊，我们可以用来减少使用这样会保护森林，像一些厨余垃圾我们可以用它作为肥料去给土地施肥，它可以让我们的资源就是可利用并且还可以节省土地、资源减少污染。

4. 你参加过一些关于保护环境的活动吗？

我是参加过垃圾分类，我们学校大学的时候也要进行垃圾分类的，然后现在我在工作的这个地方我们的垃圾桶也是有标注什么垃圾应该放在那个垃圾桶。

5. 你觉得一个人的贡献对保护好环境有用吗？还是你认为只有征服应该负责这一点？

我认为当然是一个人的点点的贡献也是有用的，因为很多事情都是说从小事做起，而不仅仅是依靠政府的力量，因为政府制定了这些法律、法规，可是这些人可以不遵守，但只有整体的国民俗提高了才可以说好地实事这些法律、法规。

受访人 8

出生地：1995

出生地：山东，烟台

1. *你什么时候第一次听到污染环境这个问题？*

现实生活中，第一次听到应该是二零一零年的时候。

ok 在哪个情况下？在学校，我当时去天津上大学。嗯，然后因为有雾霾，我第一次听到了这个词，然后了解到了确实很严重，我也一样，其实也是第一次到中国第一次去的。去中国的时候，二零一五年那个时候雾霾很严重，我就在东北那个时候那边也特别严重。我当时在天津四十天没有见过太阳。对我们也一样，我在那个沈阳附近一样的，我记得估计一个月都看不到太阳啊。因为我家没有雾霾，没有就是嗯嗯不存在污染的问题。嗯，嗯，所以我去了以后，我觉得特别惊讶，是真的存在的吗？

2. *你平时做一些什么才能保护环境？*

节约水，然后垃圾分类，还有不乱扔垃圾。嗯，还有我个人是学生，可能做的确实比较少，用就购物的时候自己带袋子，不用塑料袋。

3. *是垃圾分类，你觉得很重要吗？为什么？*

就是最近几年特别要求特别严格，但是我们家还没有要求垃圾分类。你你家没你家乡没有还没有是吗？对，我家乡是就是我们小区，就是楼下会有垃圾桶，但是垃圾桶是不分类的，就是你扔到哪个垃圾箱都可以，就不需要进行垃圾分类。你因为该再和另一个人呢，另一个学生说话，他说他的小区因为比较小，所以官吏的更好，所以这个很有意思。你刚才说你那边。完全想法，我们这边全市都是没有垃圾分类的。就是有一些地方可能说是为了。做个样子的话，他会分可回收垃圾和不可回收垃圾。但是他也不会要求的那么严格，就是一部分的也可以。但是我在别的城市生活的话，就是读大学。我是出去旅游的话，别的城市会很严格。

4. *你参加过一些关于环保环境的活动吗？*

支付宝不是有那个蚂蚁森林吗？嗯，明白，就是随你中很多这种书吗？啊，树对，就是走路或者是呃怎么样会积攒能量，然后去种树，就可以种很多树。我觉得是我每天进行的保护环境的活动。

5. *你觉得一个人的贡献，对保护好环境有用吗？还是你认为只有政府要负责这一点？*

嗯，肯定是在政府的带动下，大家都要每个人都要保护环境，又有这个意识和行动才能做好这件事。但是其实我们家这可能是因为。就是经济发展也好，城市发展也好，不是依赖于工业或者是一些对环境有污染的产业。嗯，所以我们这边的环保投入是很少的，但是我们的环境很好，嗯，就不会有人来强调说啊，你要保护环境，呃，也不会我

们也无法感受到环境污染的那种带来的影响，或者是天气吧。就是反而就是投入的就是环保上面投入的很少，但是却没有说环境污染的情况。我觉得跟我们城市就是经济发展的类型方向也有关系。所以我们政府就是我们这边的政府可能。没有大力号召，也没有采取一些特别的措施。我们每一个人也不会说啊，我一定要呃垃圾分类，我一定要保护好。对，这衣服没发现不了，意识不到问题吧，是这样的。嗯，对对对，但是就是环境反而挺好的。明白，那您的这个地方是旅游的地方吗？对，主要是因为在海边，他主要就是以旅游为主的菜刀。嗯，我也是在韩国留学的，然后我在韩国在首尔生活的话，那个垃圾分类就特别严格。

他罚款的也很重是吗？

嗯嗯，我不知道，反正就是他的他的垃圾袋都是要单独购买的，就是不同类型的垃圾，要对应不同类型的垃圾袋。我买了之后，然后就是扔垃圾的时间也是分开的。所以就觉得很严要求很严格。我回到家之后，因为我看到中国很多城市都在强调垃圾分类嘛，我以为我们家也会这样，但是海没有。我回来之后，我爸说就扔楼下就行了，就不用分类就扔就行了。

受访人 9

出生年：1996 年。

出生地：山东

居住地：上海。

1. *你什么时候第一次听到污染环境这个问题？*

嗯，是我上小学的时候，上小学的时候呢，语文的课本里有类似的文章，就是有类似的课文。嗯，好的。

2. *你平时日常生活中做些什么才能保护环境？*

嗯，我经常做，就是我有一个习惯，就是去超市的时候，我会拿着我自己的购物袋。嗯，对，这个很好。对，然后就是平时如果有一些可以收集一些水的话，我会拿一些废水去冲马桶。嗯，很好，这个得病。节约水。还有的话我想一下哦。嗯，尽量避免使用塑料制品。ok 没有其他的了，这三点吧。

3. *垃圾分类，你觉得很重要吗？为什么？*

嗯，我觉得比非常重要，因为尤其是我们生活的这个环境，可为我们提供的资源是非常有限的。但是我们就是这个地球上居住的人实在是太多了。我们生活的这个地方没办法消解我们产出的那么多的垃圾。所以。垃圾分类的话，可以使其中的一些垃圾能够被有效的回收。比如说一些食物的话，我们可以把它呃。发酵呀生成一些可以再次利用的一些。燃料吧，对吧？嗯，然后还有一些纸质品，或者说是废弃的电池呀，废弃的塑料呀也可以再生产。我觉得这是非常有必要的。如果不做垃圾分类的话，可能这些东西紧靠埋在土壤下面，几十年都没办法分解，除非越来越多浪费我们的资源，浪费我们的土地。
那你觉得在上海这个问题没有的吗？

那你只能在上海这个垃圾分类的制度还可以吗？

这样有，我觉得自从他推行以来，大家做的还比较可以。尤其是在我住过的，还有我朋友住过的小区，他这个垃圾分类的这个措施做的还是比较的完善的。尤其是大家互相间的对这一代也一样的小镇是比较完善一点。对对对对，负责的人做的做的事情也比较的就是他们比较负责去监督这个事情地完成。嗯，但是垃圾分类的话，可能有一点。就是上班的人带来了一些不方便的地方，因为它限定了扔垃圾的时间，对吧？嗯，但实际上在上海这样的城市的话，扔垃圾的时间可能就是他们上班的时间，他们来不及去扔垃圾。嗯，嗯对，就是有这么一点不方便的地方。嗯，明白，就在一带差不多一样的，对大大城市比较复杂一点。你比如说在互联网上班的人，可能下班的时间就是八九点。

4. *你参加过一些关于保护环境的活动吗？*

好像没有参加过。唉，但是我想一下啊，就是我参加过一个旧的衣物，ok 冤旧的衣物的这么一个活动。但是实际上我们这个活动是为了一些偏远地区的儿童去做的。我们也不是说这个活动的主题是为了保护环境。但是这个如果说是保护环境的活动，我确实没有参加，我也没有接触过。嗯，好的。

5. *你觉得一个人对一个人的贡献，对保护好环境有用吗？还是这还是你认为嗯应该只有政府应该负责这一点？*

嗯，我觉得这个问题它不能分开的来啊，因为一个人的贡献的话，虽然说一个人的力量非常的渺小，但是人类也是有无数的一个人来组成的，对吧？嗯，那政府的话他应该是发展发挥他的这么一个强的号召力的一个作用，来呼吁更多的人去做这个事情。那具体如何呼吁的话，就是他他要他自己要治理，制定一些法律法规，然后他自己也要加大一些资金的投入，去为这个环境保护来提高他的一些。

就做一些相应的措施吧。ok 了。嗯，嗯而且就是通过政府的这么一个行为的话，呃，居民的这个保护环境的意识也能有所提升。一个人影响另外一个人和政府去影响一群人，

我觉得还是会有差别的。对对，所以这个不是每一个人，对对对，因为不是每一个人他都有很强的号召力。

受访人 10

出生年：1999 年

居住地：上海市。

1. 你什么时候第一次听到污染环境这个问题？

是在我小学的。我们有一门。大于环境的。合成的，然后它就是上面会有一些污染环境的案例。当时我是第一次不。好的，那有一个专门环境保护的，可可是这样子吗？因为听到不太对哦，好的。很好，环境与自然科学在初中的时候吗？小学

2. 你平时做些什么才能保护环境？你日常生活中做些什么？

在我日常生活中，我会尽量减少打车的次数啊，一般是通过地铁出行，以及比如说我去喝咖啡的时候，星巴克我会选择用自带杯的方式。然后平时在宿舍的时候也会节约用水用电，做到 brown 在养成选手关键的时。

3. 垃圾分类，你觉得很重要吗？为什么？

嗯，我觉得垃圾分类是很重要的。因为现在随着经济的发展的话。面临的一个垃圾分类的工作压力都是很大的。那么垃圾分类的话，我觉得它的重要性有。第一个，它是可以减少占地的，就是生活垃圾当中有一些不容易降解的物质，使得我们。接受到严重。那么垃圾之外就可以去掉，能够回收的不易降解的物质。第二个呢。减少环境的污染。比如说我们的废弃电池。他当中都含有有毒的物质，会对。产生严重的危害以及土壤中会有一些废塑料会导致。垃圾的回收利用的话，就可以减少危害。第三个就是欠费违法。中国每年使用的一些塑料餐盒啊、方便面啊。这个快速。被反杀很多的。那么如果可以进行一个回收再利用的话。

4. 你参加过一些关于保护环境的活动吗？

我们要会说一些尾号，说我们要保护环境，为下一代的人保护他们的生活这样子。参加过吗？哦，暂时。你给我参加过。还有大腿。

5. 一个人的贡献，对保护环境有用吗？还是你认为只有政府应该负责这一点？

我觉得不只是政府应该负责这一点。那么个人其实保护环境不应该一个个人的责任。因为人类就是由无数无数的个体组成的那保护环境究其根本，就是为了确保人类的生存和

发展。比如说如果一个人甚至一代人活着的时候，没有因为环境恶化而产生的损害的话，就不去保护环境。那么他的后代呢，那他的后代可能许多年以后都生活在乌鲁木齐的空气中的，每天看着灰蒙蒙的天空，那么他会不会埋怨自己，会不会觉得很痛苦，埋怨为什么上一代或者上上一代不保护环境呢？所以说保护环境的意义是建立在人类甚至整个大物种上的。对于个人的意义来说也是不明显。但是我们还是要有这个意识和责任。

受访人 11

出生年：1996 年

居住地：天津

1. 你什么时候第一次听到污染环境这个问题？

其实这个问题从我很小的时候就已经在被耳提面命了。只不过就是随着现在世界环境压力的越来越大，这个问题也逐渐被越来越多的人所关注。呃，在我上小学的时候，我记得我就参加过我们当时的一个捡垃圾活动。我们当时小城旁边有一条河。就是他组织我们小学生去那边捡了二级，就是呼吁我们来保护环境。就当时主要捡的是那种一次性的废弃的塑料瓶，还有那种就是他们农业上面那个塑料的地膜。我不知道你有没有见过。嗯，明白，差不多。

2. 你平时做些什么才能保护环境？

嗯，实际上我感觉我们自己个人方面能做的事情还是比较多的。很多人一提到保护环境，就会想到啊我们自己是不是平时捡捡垃圾呀，就随手看到垃圾，捡到垃圾桶里，这就算完成了保护环境的个人的这么一个过程。但是在我看来，嗯，这不是一个很全面的想法。一方面我们在平时购物的时候，去超市购物的时候，我们可以抛弃塑料袋来选用布袋子。这是一个很好的设想。但是现在真真正正实行的人并不多，尤其是在中国。像大城市，像北京、上海可能还好一些，但是像一些小城市，就是像我的家乡那些小城市，很多人依然在用一次性的塑料袋来装他们买的菜之类的东西。实际上这样一次性的塑料产品给全球造成很大的环境。

3. 你觉得垃圾分类很重要吗？为什么？

然后另外一方面就是垃圾分类。我看到在你下面的问题里面可能也会。在大城市里面的垃圾分类，尤其是我当年在北京上学的时候，垃圾分类实际上还算比较严格。就是每个人尤其像我们学生要就是积极性主动性要更高一点。就是我们每个人可能会自觉的把它

按照那个垃圾箱上面的分类来分类。但是在一些小城市都不说我的家乡就是我现在的天津垃圾分类工作做的就不是那么好。就很多人就会一个塑料袋丢了所有的垃圾，然后看都不看，就随便丢到垃圾桶里面。实际上这也会对就后续的垃圾分拣造成很大的这么一个压力。嗯嗯，然后再一个就是国家层面的政策问题，可能很多人都不太关注。但是因为我是这个专业的学生，你是接触这方面比较多。哪个专业的，具体的来说哪个专业的环保就是环境科学。那比较，但是我是那个词汇学的部分的方面。对对，那我们主要研究的是技术方面的那宏观层面也有一定的了解。那特别像政策方面。嗯，像中国的一个政策方面，我不知道你有没有听说过我们国家有一个法律叫循环。有我的论文里面会写出来所有的政府的那个政策的这些这个历史关于环境造成的。在他政府出来的整次每年，然后什么时候，然后为什么要保护？我都会写出来。对，其实政策是很重要的一个方面。尤其是在中国，它是一个社会主义国家政策的推动力，其实远比我们想象中的要强，就是循环经济促进法的修订意见在二零二一年的七月还是十月。我忘记了，就大概这个月份，这几个月份，他其实面对社会公众征集过意见，我可我觉得可能大多数人没有关注到。但实际上我们作为个人来讲，我们平时有什么就是觉得这个法律还不够全面的地方，社会经济体系还不够完善的地方，其实都可以通过这些法律的征求意见来把我们自己的意见来向这些立法部门来传达，然后逐渐形成一种时代洪流。这样的力量。我觉得这是很多人都可能会忽视到的一个对对对，然后再一个就是他们的问题，就是之前巴黎协定不是很。就是我们要帮他们比较碳达峰和碳中和，这是最近这一两年比较火的一个话题。呃，对于我们个人来说呢，其实如果要想帮助我们的国家快速实现碳达峰和碳中和的话，不仅我们平时在购买东西的时候，要注意少使用一次性包装材料。实际上在出行的时候尽量使用公共交通，尽量少的使用私家车来出行，包括很多大城市都在限号什么样的。所以这个一方面政府这方面会限号。另外一方面我们自己也要有这样的意识，能够搭乘公共交通的，尽量不乘坐私家车出行。实际上，对于降碳减排也有比较重要的路径。

受访人 12

出生年：1997 年

出生地：福建省

居住地：英国

我本来是在上海读研究生，现在是在英国的诺丁汉作为期一年的对外汉语志愿者老师。好的，八月将会回到上海，继续完成我的学业。

1. *第一次听到污染环境这个问题？*

这个问题真的很难回答，我想了很久，第一次听到这个词，应该是很小的时候。可能是在一些杂志上，也可能是在电视上。因为太久了，这个问题好像从小到大都不断的听说，所以我想不起来第一次是什么时候知道。很小的时候，大概是小学的时候，小学的时候开始有意识。

2. *你平时做些什么才能保护环境？*

这个我大概是从小学的时候开始，小学的时候学校就提倡我们随手关灯，然后关紧水龙头，开始提倡环保。所以从小学的时候开始，我就随手关掉了，就把没用的电器关掉。第二个就是我很喜欢垃圾分类。因为我觉得它是一个可回收资源，所以垃圾分类也是我做的一些对于保护环境有用的事情。嗯，第三件就是我不知道从什么时候开始，非常讨厌乱扔垃圾的人，就觉得垃圾就应该要去垃圾箱。

3. *垃圾分类，你觉得很重要吗？为什么？然后还有一个，因为你在英国嘛，在英国有什么跟上海有什么区别？你什么在你觉得很不一样吗？*

先说一下上海的垃圾分类是从大概是前几年，忘记是一八一九年开始实行的，它实行的垃圾分类是主要分干垃圾和湿垃圾。湿垃圾就是比如说食物或者是花草，这些埋到土里可以被降解的东西。用一个通俗的描述来说，就是猪能吃的食物，猪能吃的东西被分为湿垃圾。干湿分离。执行之后，最开始上海人觉得很麻烦，因为我们每次吃外卖或者吃饭的时候，要把食物倒出来，但食物的包装是干垃圾。就算你大家觉得很麻烦，但后来我开始垃圾分类的时候，我发现干湿分离之后，家里会变得比较干净。因为湿垃圾和湿垃圾放在一起，干垃圾的，干垃圾放在一起干垃圾不容易变坏，嗯，不容易腐烂，家里的环境变得干净，而且垃圾站。

垃圾站它有很明确的规定要分成干垃圾和湿垃圾。除了这两个大类之外，就是可回收垃圾和有害垃圾，这是主要的类别。其实每个人分类起来很轻松，但是这个观念目前还没有特别深入人心。年轻人比较愿意迈进分类，但是稍微年长一点的人，他们可能已经习惯了过去的的生活方式。他们不喜欢垃圾分类。嗯，那么这件事情就要由政府，就要由垃圾分类站的人来买单，他们就要帮别人进行。他们就很累，我觉得政府可能还是要从观念上让大家主动去接受这件事情。上海垃圾分类目前是中国做的最好的一个城市，但还是存在不少问题。那英国之后，我发现这边的垃圾分类完全不一样，没什么人管，也是主要靠民众自发的垃圾。诺基亚的垃圾分类是目前我们分类的是分三种，一种是园林垃

圾。因为大家有院子，第二种是可回收垃圾，第三种是普通垃圾，没有进行干湿分离。但是他们把园林已经和可回收垃圾区分出来了，没有塑料，还有就是那个没有比较清晰的分类是吗？在伦敦有，在诺基亚是只有可回收普通垃圾、园林垃圾三种。（明白）。是不是别的城市政策不一样？对，比如这边有好多塑料，有玻璃，有好多都都不一样的。哇。就分了这么久，有的城市比较清楚，有的比如说小城市，尤其是小小的城市都比较清楚。因为可能管理的比较哎呀，人比较少嘛，所以可以管理的比较管理比较好。对。我就发现了好像。所有的共同点都是大家对可回收垃圾比较重视。对，这可能是因为资源再生可以保护到环境吧。英国一个让我很欣赏的点就是这边的人很喜欢或者买二手的衣服。对，或者是家具，这是一个很环保的事情。这件事情对我影响挺大的，因为我们在中国很少会去购买二手银行。对比较少，像英国大街小巷很多二手店。其实，纺织物的制作过程很污染环境。这个我知道，所以我觉得他们这一点做的很好。对，有可能。

4. *你参加过一些关于保护环境的活动吗？在中国还是在在英国都行。*

在中国很少有这样的宣传活动，但是我参加过一些我组织过一次。一起去一个山里面捡垃圾的活动啊，对，这个很好。我下午读大学的时候，就是大家自己拿着垃圾袋一起去爬山，一边爬一边捡垃圾。然后我还做过一次电台活动，那也是在我读大学的时候，我在学校的电台学校的电台举办了一期。关于保护环境的活动。但是这个主要是我在讲，然后讲给听众听。当时讲的故事是一个关于热带雨林的故事，嗯，关于热带雨林和谐生存的故事，大概就这两个，我没有参加过一些那种比较大型的。

5. *你觉得一个人的贡献对于保护好环境有用吗？还是你认为只有征服要负责这一点？*

我觉得一个人的贡献有用。因为一个人不仅是一个人，他可以影响别人。就比如我垃圾分类，我会影响我的室友也垃圾分类，那么他们又可以影响更多的人。这就像一个树一样，不断的开支散叶。嗯，首先一个人可以从自己的行为上影响。还有就是现在是一个信息技术非常发达的年代，像英国、欧洲有 YouTube 在中国有哔哩哔哩，有很多的年轻人，有很多的 UP 主，他们很愿意在网络世界上发生他们一个人的视频，可能点击量就会有成千上百万。那他们发出的声音如果被人听到了，就会有更多人参与到保护环境这件事情。所以我觉得一个人的贡献其实是可大可小的，它可以很大，不仅仅是政府在做这件事情，因为政府的政策颁发了也需要人来执行也需要人来响应。所以不只是政府的责任，是每一个人，通过一些政策或者是一些新闻的宣传，让大家意识到这件事情。因为政府的影响力还是很大的。其实可能政府是影响最大的，但是对个人的贡献还是挺有用的。

Traduzione interviste

Intervistato 1

Anno di nascita: 2002

Luogo di nascita: Chongqing

Luogo di residenza attuale: Chongqing

1. *La prima volta che ho sentito parlare del problema dell'inquinamento ambientale?*

La prima volta che ho sentito parlare del problema dell'ambiente è stato probabilmente quando ero alle elementari.

2. *Cosa fai di solito per proteggere l'ambiente?*

Viaggio a basse emissioni di carbonio, riduco le emissioni di scarico delle auto, per esempio non utilizzo le auto private o altre auto per viaggiare, non getto per terra rifiuti o rifiuti alimentari e partecipo ad alcune piante alberi partecipando ad attività aperte al pubblico che promuovono la piantumazione degli alberi.

3. *Fare la differenziata è importante? perché?*

Sì, penso che la differenziata sia una cosa molto importante, poiché la classificazione i rifiuti in rifiuti riciclabili e non riciclabili permette il riutilizzo delle materie e quindi rigenera le risorse. Per cui attraverso il riciclo della spazzatura si creano nuove risorse che si possono rielaborare e riutilizzare per ripetutamente.

4. *Hai partecipato ad alcune attività sulla tutela dell'ambiente?*

Quando ero alle scuole medie, ho partecipato a un'attività di piantumazione di alberi nella mia scuola. Penso che piantare alberi sia un modo per proteggere l'ambiente circostante, poiché può regolare il clima e ridurre l'inquinamento. Se ognuno di noi avesse la consapevolezza di proteggere l'ambiente, la nostra vita sarebbe sicuramente migliore.

5. *Il contributo di una persona è utile per proteggere l'ambiente, o pensi che il governo dovrebbe essere responsabile di questo?*

Penso che il contributo di una persona all'ambiente sia molto utile: non solo il governo dovrebbe lavorare sodo, ma ha anche bisogno di ciascun cittadino. Il miglioramento

dell'ambiente non si verifica senza il contributo del pubblico. Quindi sono necessari gli sforzi congiunti di ciascuno di noi e del governo.

Intervistato 2

Anno di nascita: 1996

Luogo di nascita: Sichuan

Residenza attuale: Venezia (per studio).

1. *La prima volta che hai sentito parlare dell'inquinamento ambientale?*

la prima volta che ho sentito parlare dell'ambiente è stato probabilmente quando ero alle elementari e molti media stavano promuovendo la protezione ambientale. Quando si inizia la scuola elementare, si incontra inevitabilmente questo tipo di problema.

2. *Fai qualcosa per proteggere l'ambiente nel quotidiano?*

Evito di sprecare risorse per esempio la luce, uso materiali biodegradabili e riciclabili; per cui sì, cerco di riciclare e di stare molto attento alla differenziata, per esempio.

3. *La differenziata è importante? Perché?*

Penso che dovrebbe essere molto importante, ma siccome funzionano in modo diverso in ogni città, non sappiamo se effettivamente i rifiuti verranno riciclati, comunque, sì, dovrebbe essere importante.

4. *Pensi che la differenziata dei rifiuti sia molto diversa tra Cina e Italia?*

Non esiste la differenziata in Cina ora. Generalmente, le città più grandi ce l'hanno, ma la maggior parte delle aree non ce l'ha. Anche se c'è, è una classificazione dei rifiuti un po' così piuttosto superficiale. Per esempio, nella città da dove provengo c'è una specie di falsa classificazione dei rifiuti; i bidoni della spazzatura sono differenziati ma in modo molto formale, in realtà poi non è detto che vengano riciclati.

5. *Hai partecipato ad alcune attività sulla protezione dell'ambiente?*

No, non ho mai partecipato.

6. *Il contributo di una persona è utile per proteggere l'ambiente?*

Penso che il potere di una persona sia limitato, e la cosa più importante è il sistema o l'organizzazione che governa un certo Paese. Penso che debba essere il governo ad

occuparsene, la sua funzione è più importante poiché è in grado di fare propaganda e cose del genere.

Intervistato 3

Età: 25

Luogo di nascita: Urumqi

Luogo di residenza attuale: Pechino

1. *La prima volta che ho sentito parlare di ambiente?*

Quando ero alle elementari, era probabilmente intorno al 2004 o 2005. L'insegnante ne aveva parlato durante la lezione di scienze e se ne parlava anche sul nostro libro di testo.

2. *Cosa fai di solito per proteggere l'ambiente?*

Ci penso un attimo, ad esempio, smisto i rifiuti, scelgo qualsiasi tipo di trasporto pubblico nei miei spostamenti quotidiani, riciclo scatole di cartone e plastica.

3. *Pensi che fare la differenziata è importante?*

È necessaria, perché rispetto a prima quando non veniva fatta nessuna distinzione tra i rifiuti, dove la discarica era unificata, le cose che si sarebbero potute essere riciclare non potevano essere riciclate e dall'altro il degrado di alcuni rifiuti nocivi inquinava il suolo o inquinavano le falde acquifere. Quindi fare la differenziata e riciclare i rifiuti aiuta a gestire meglio il problema dello smaltimento dei rifiuti. Ad esempio, i rifiuti riciclabili non possono essere utilizzati e l'umido possono essere riutilizzati, ad esempio, per la produzione di biomasse, per produrre nuovamente energia, inoltre anche questi rifiuti pericolosi possono essere smaltiti in modo innocuo.

4. *Hai partecipato ad alcune attività sulla protezione dell'ambiente?*

Ho partecipato ad alcune di esse. Per esempio, iniziative dove si raccoglieva la spazzatura per strada e si faceva la differenziata. E ancora se si va in montagna, per esempio, si può portare l'immondizia giù dalla montagna per raccoglierla e non lasciarla sulla montagna.

5. *Il contributo di una persona è utile per proteggere l'ambiente?*

Il contributo del singolo è utile, perché il governo e le politiche sono sempre in ritardo; quindi, è importante che il singolo si mobiliti prima del governo. Il contributo del singolo è pertanto molto utile, anche se il governo deve comunque promuovere iniziative o politiche, ma come hai detto tu, ha comunque bisogno di individui per implementarle nella pratica finale in cui l'individuo deve essere partecipe.

Intervistato 4

Anno di nascita: 1997

Luogo di nascita: città di Shenyang, provincia di Liaoning.

Residenza: Provincia di Liaoning, città di Shenyang

1. *Quando hai sentito parlare per la prima volta della questione dell'inquinamento ambientale?*

Sì sì, nei libri di testo alle elementari.

2. *Cosa fai di solito per proteggere l'ambiente?*

Se sono a casa divido la spazzatura in modo più chiaro. Quando vado al mare o in montagna li raccolgo e li getto nella spazzatura.

3. *Pensate che lo smistamento dei rifiuti sia importante? Perché?*

Ovviamente è molto importante. Molte città in Cina sprecano. Dopo aver portato via la spazzatura, all'impianto rielaboreranno i rifiuti. In questo caso, ad esempio, la plastica di scarto può anche essere trasformata in plastica riutilizzabile, oppure la carta può essere trasformata in carta riciclata. E i vestiti di scarto possono essere riciclati per fare il cotone.

4. *Hai mai partecipato ad alcune attività sulla protezione dell'ambiente?*

Ho avuto l'opportunità di partecipare l'8 giugno di quest'anno a Jinzhou la "fiera del vento"; la Love Association ha organizzato attività per la Giornata mondiale degli oceani e la Giornata nazionale per la consapevolezza dell'oceano. Questa attività serve a proteggere le acque, tutti alla Ocean Satellite TV raccolgono bottiglie di plastica e sacchetti di plastica in spiaggia.

5. *Ritieni che il contributo di una persona sia utile per proteggere l'ambiente? O pensi che solo il governo dovrebbe essere responsabile di questo?*

Il contributo di una persona è utile. Beh, come ad esempio, una bacchetta si rompe facilmente, se invece sono molte bacchette insieme non sono facili da rompere. Pertanto, quando la forza di un individuo converge nella forza di molti individui allora sarà un grosso contributo. Quindi anche se solo una persona lo fa, questo otterrà un effetto positivo. Inoltre, se è il governo, può fornirne alcuni strumenti, buone politiche, come per alcune aziende con emissioni di inquinamento relativamente elevate, si dovrebbero attuare alcune restrizioni. Il governo, quindi, secondo me ha un ruolo trainante ma non dipende tutto da esso.

Intervistato 5

Anno di nascita: 2000

Luogo di nascita: Hebei

Residenza: Shijiazhuang, Hebei.

1. *Quando hai sentito questa domanda per la prima volta, improvvisamente hai cambiato questa domanda?*

Quando ero alle elementari, quando avevo circa sei o sette anni in prima elementare, è stato menzionato dall'insegnante e poi ho anche fatto alcune osservazioni dopo la lezione. Ad esempio, l'ambiente circostante era in una situazione molto più grave in quel momento di com'è adesso, in cui le maggiori fonti inquinanti sono plastica e l'inquinamento atmosferico.

2. *Cosa fai di solito per proteggere l'ambiente?*

Ad esempio, uso più volte lo stesso sacchetto di plastica. Quando vado al supermercato nella mia vita quotidiana, praticamente non ho bisogno di sacchetti di plastica, vado al supermercato con la mia borsa di tessuto. Oppure, se porto da solo una borsa di plastica e se poi viaggio, sceglierò qualcosa di più conveniente, prendendo la metropolitana o l'autobus. Accendo raramente alcuni condizionatori d'aria, per evitare di sprecare elettricità.

3. *Pensi che la raccolta differenziata dei rifiuti sia importante? Perché?*

Penso che sia molto importante. Perché penso che la distruzione dei rifiuti nell'ambiente da parte degli esseri umani abbia quasi raggiunto il suo limite. Negli ultimi anni come ci hanno dimostrato, la crisi climatica ha causato catastrofi naturali su larga scala, l'ambiente ha raggiunto il limite di sopportazione e ci sta dicendo da anni che dobbiamo cercare di cambiare.

4. *Hai partecipato ad alcune attività sulla protezione dell'ambiente?*

Ho partecipato ad alcune iniziative organizzate dalla scuola, come ad esempio la raccolta di un po' di spazzatura o riciclaggio dei rifiuti, oppure ho raccolto rifiuti nel parco mentre passeggiavo. E poi ci sono alcune attività online che si basano principalmente sulla pubblicità. Poi durante il National Tree planting Day, ho partecipato alla piantumazione di alberi.

5. *Pensi che il contributo di una persona sia utile per proteggere l'ambiente? O pensi che solo il governo dovrebbe essere responsabile di questo?*

Penso che il comportamento di una persona possa essere utile per proteggere l'ambiente, ma il comportamento di una persona da solo non è abbastanza per proteggere l'ambiente. Il governo è più forte del singolo ma non è necessariamente così per tutti. Alcune persone, presteranno attenzione a queste problematiche, e poi ci sono alcune persone che non badano al problema, comunque penso siano entrambi importanti. Entrambi hanno responsabilità. Sarebbe meglio che sia il governo sia i cittadini fossero sulla stessa lunghezza d'onda.

Intervistato 6

Anno di nascita: 1996

Luogo di nascita: Luohe, Henan

Residenza: Luohe, Henan

1. *Quando hai sentito questa domanda per la prima volta, improvvisamente hai cambiato questa domanda?*

Quando ero al liceo, nel 2014, la mia insegnante ne parlava a lezione.

2. *Cosa fai di solito per proteggere l'ambiente?*

Ordino meno cibo da asporto, raccolgo stoviglie usa e getta e simili, cerco di sprecare il meno possibile acqua ed elettricità.

3. *Pensi che la raccolta differenziata dei rifiuti sia importante? Perché?*

Penso che la raccolta differenziata sia molto importante perché è un modo molto importante per riutilizzare le risorse ed è anche un modo importante per prendersi cura di noi per non generare rifiuti nocivi per la nostra salute.

4. *Hai partecipato ad alcune attività sulla protezione dell'ambiente?*

No, perché personalmente ritengo che alcune attività siano esagerate ed è più importante intraprendere azioni che partono da noi stessi per proteggere l'ambiente.

5. *Pensi che il contributo di una persona sia utile per proteggere l'ambiente? O pensi che solo il governo dovrebbe essere responsabile di questo?*

Penso che entrambi gli aspetti siano molto importanti. Gli individui dovrebbero adempiere seriamente al proprio dovere e responsabilità di proteggere l'ambiente e il governo dovrebbe anche istituire alcuni decreti, leggi e regolamenti per imporre alle persone di proteggere l'ambiente, come riciclare o aumentare la tassa sulla spazzatura, o sull'acqua che emette molta CO₂ nell'aria, quindi sì, in sintesi entrambi gli aspetti sono importanti.

Intervistato 7

Anno di nascita: 1999

Luogo di nascita: provincia dello Shanxi

Residenza: Hunan

1. *Quando hai sentito questa domanda per la prima volta, improvvisamente hai cambiato questa domanda?*

L'ho sentito da bambino, la mia famiglia mi ha detto che devo proteggere l'ambiente e l'insegnante delle medie ha anche tenuto riunioni di classe con noi e ci ha spiegato come fare per proteggere l'ambiente.

2. *Cosa fai di solito per proteggere l'ambiente?*

Non butto mai spazzatura a caso da nessuna parte, e se vado al supermercato a comprare porto una borsa da casa, per ridurre l'uso di sacchetti di plastica. Sorprendentemente, anche la Cina sta facendo la raccolta differenziata, quindi si fa anche nella mia scuola e nella mia comunità o nella mia città natale per proteggere l'ambiente.

3. *Pensi che la raccolta differenziata dei rifiuti sia importante? Perché?*

Penso che sia molto importante, perché può ridurre l'inquinamento ambientale. Ad esempio, può trasformare alcuni rifiuti riciclabili in altri oggetti, come la carta; possiamo riusarli per ridurre quindi l'uso, che impedirà un'ulteriore deforestazione, come in cucina possiamo usare l'umido come fertilizzante per fertilizzare la terra; si possono mettere a disposizione le nostre risorse per salvare terreno e risorse e riducendo l'inquinamento.

4. *Hai partecipato ad alcune attività sulla protezione dell'ambiente?*

Sì, alla raccolta dei rifiuti. Abbiamo anche fatto la differenziata quando eravamo al college. Ora, dove lavoro, i nostri bidoni della spazzatura sono contrassegnati la spazzatura che dovrebbe essere buttata.

5. *Pensi che il contributo di una persona sia utile per proteggere l'ambiente? O pensi che solo il governo dovrebbe essere responsabile di questo?*

Penso che ovviamente anche un piccolo contributo da parte di una persona sia utile, perché si dice che grandi cose inizino da piccole cose, non si basano solo sul potere del governo, perché il governo può emanare leggi e regolamenti, ma le persone possono anche non rispettarle, solo quando le usanze popolari generali migliorano si può affermare che le cose vengono veramente rispettate.

Intervistato 8

Anno di nascita: 1995

Luogo di nascita: Yantai, Shandong

Residenza: Yantai, Shandong

1. *Quando hai sentito parlare per la prima volta del problema dell'inquinamento?*

Nella vita reale, la prima volta che ne ho sentito parlare dovrebbe essere nel 2010, a scuola, quando mi sono trasferita a Tianjin per andare all'università. Proprio per via della nebbia da smog ho sentito per la prima volta la parola 雾霾 Wumai “nebbia da smog”: solo allora mi sono accorta che era davvero grave. Non ho visto il sole per 40 giorni a Tianjin. Sono rimasta molto scioccata da questo fatto e ho realizzato che il problema fosse reale.

2. *Cosa fai di solito per proteggere l'ambiente?*

Beh, cerco di non sprecare acqua e poi smisto i rifiuti e non getto rifiuti a caso. Personalmente, essendo studentessa, riesco a fare molto poco, mi limito a portare la mia borsa quando faccio la spesa e non ho bisogno di usare la busta di plastica.

3. *Pensi che la raccolta differenziata sia importante? Perché?*

Si è importante; negli ultimi anni i requisiti sono stati molto, molto severi, ma alla nostra famiglia non è stato ancora richiesto di fare la differenziata. Nella mia città natale, la nostra comunità, ci sono i bidoni della spazzatura al piano di sotto, ma i bidoni della spazzatura non sono classificati, cioè puoi gettarli in qualsiasi bidone della spazzatura e non è necessario fare la differenziata. Là non esiste una classificazione dei rifiuti in tutta la città. Ci sono alcuni posti in cui si può dire che ci sia. Puoi fare un po' come ti pare, dividere i rifiuti riciclabili da quelli non riciclabili è a discrezione del singolo, non è che sia così severa la legge in merito. Però so che ci sono città in cui la regolamentazione della raccolta differenziata è molto più rigida.

4. *Hai partecipato ad alcune attività sulla protezione dell'ambiente?*

Penso che siano le attività di protezione ambientale che svolgo ogni giorno. Su 支付宝 Alipay ho piantato alberi nella mia foresta di formiche (Mayisenlin 蚂蚁森林).

5. *Credi che il contributo del singolo sia importante nella protezione ambientale o credi che siano più importanti le azioni del governo?*

Penso che sotto la spinta del governo ogni individuo dovrebbe prendersi le proprie responsabilità e attuare le regolamentazioni; se vivo a Seoul in Corea del Sud, la classificazione dei rifiuti è molto rigida. *Danno molte multe?* Beh, non lo so, comunque, i suoi sacchi della spazzatura devono essere acquistati separatamente, ci sono diversi tipi di immondizia, corrispondenti a diversi tipi di sacchi per immondizia. Dopo che li compri, anche il momento per buttare la spazzatura è diverso. Invece dopo essere tornata

a casa, nonostante ho visto che molte città in Cina stanno enfatizzando lo smistamento dei rifiuti, ho pensato che la nostra famiglia avrebbe fatto lo stesso, ma mio padre ha detto che sarebbe andato bene metterlo fuori dalla porta e che andava bene buttare via senza smistare nulla.

Intervistato 9

Anno di nascita: 1996.

Città natale: Shandong

Residenza: Shanghai.

1. *Quando hai sentito parlare per la prima volta di inquinamento ambientale?*

Beh, è stato quando ero alle elementari, quando ero alle elementari c'erano articoli simili nei libri di testo, cioè c'erano testi simili.

2. *Cosa fai di solito nella tua vita quotidiana per proteggere l'ambiente?*

Lo faccio spesso, cioè ho l'abitudine di portare la mia borsa della spesa quando vado al supermercato. Sì, ehm, se c'è dell'acqua che può essere raccolta, userò dell'acqua della doccia per tirare lo sciacquone cercando di non sprecare acqua e cerco di evitare le cose di plastica.

3. *Lo smistamento dei rifiuti, pensi che sia importante? Perché?*

Beh, penso che sia più importante, perché soprattutto in questo ambiente in cui viviamo, le risorse a nostra disposizione sono molto limitate. Siamo troppe persone che vivono su questa terra. Il luogo in cui viviamo non sarà in grado di gestire la quantità di rifiuti che produciamo. Se la spazzatura viene smistata, una parte della spazzatura può essere efficacemente riciclata. Per esempio, possiamo riusare il cibo come concime. La fermentazione ne produce alcuni che possono essere riutilizzati. Poi ci sono alcuni prodotti di carta, o batterie scartate, e anche la plastica scartata può essere riciclata e riutilizzata. Penso quindi sia necessario. Se non eseguiamo raccolta differenziata, queste cose potrebbero essere sepolte vicino al suolo e non possono essere decomposte per decenni, a meno che sempre più risorse non vengano sprecate e la nostra terra sprecata.

4. *Allora non pensi che ci sia un problema del genere a Shanghai? La differenziata c'è solo a Shanghai?*

Beh, penso che da quando è stata implementata, quello che tutti hanno fatto vada abbastanza bene. Soprattutto nel quartiere in cui ho vissuto e in cui viveva anche un mio amico, lo smistamento dei rifiuti è relativamente severo. Ma in piccole zone dove sono tutti più giovani va un po' meglio. Ciò che fanno i singoli è anche più importante di chi supervisiona. Fare la differenziata a volte crea qualche inconveniente per le persone che lavorano da mattino a sera, perché c'è un tempo prestabilito per gettare spazzatura, in una città come Shanghai, il momento di buttare la spazzatura potrebbe essere quando si è a lavoro e non si ha tempo per buttare la spazzatura. Gestire la differenziata quindi è un po' più complicato per le grandi città. Per esempio, le persone che escono dal lavoro, possono uscire dal lavoro minimo alle otto o alle nove, ma l'orario per gettare immondizia è dalle sei alle otto, per cui non c'è modo di gettare questa spazzatura in questo frangente.

5. *Hai partecipato ad alcune attività sulla tutela dell'ambiente?*

Non mi sembra di aver partecipato. Cioè ho partecipato a un'attività di vestiti di seconda mano. Ma in realtà l'attività è per alcuni bambini in zone remote. Il tema di questa manifestazione era anche la tutela dell'ambiente.

6. *Pensi che il contributo del singolo sia utile per proteggere l'ambiente? O solo il governo dovrebbe essere responsabile di questo?*

Beh, penso che questa domanda non possa essere separata, perché anche se il potere di una persona sia molto ridotto, gli esseri umani sono anche composti da innumerevoli individui, giusto? Quindi, le azioni del governo dovrebbero avere un ruolo per poi sviluppare un appello così forte da invitare più persone a farlo. L'appello specifico è che vuole autogovernarsi, formulare alcune leggi e regolamenti, e poi il governo stesso deve aumentare qualche investimento di capitale per migliorare la protezione ambientale. Basta prendere alcune misure appropriate. E attraverso le politiche del governo, anche la consapevolezza dei residenti di proteggere l'ambiente può migliorare. Penso che ci sia una grande differenza tra il passa parola e il governo che influenza un enorme gruppo di persone.

Intervistato 10

Anno di nascita: 1999

Luogo di nascita: Shanghai.

Residenza: Shanghai.

1. *Quando hai sentito parlare per la prima volta del problema dell'inquinamento ambientale?*

Ah, nella mia scuola elementare. Avevamo come materia scienze ambientali e naturali alla scuola elementare.

2. *Cosa fai di solito per proteggere l'ambiente? Cosa fai nella vita di tutti i giorni?*

Nella mia vita quotidiana cerco di ridurre il numero dei taxi che prendo, solitamente vado con la metropolitana, e per esempio quando vado da Starbucks a bere un caffè, scelgo di portare la mia tazza. Poi, quando sono in dormitorio, risparmio anche acqua ed elettricità.

3. *Pensi che la differenziata sia importante? perché?*

Beh, penso che lo smistamento dei rifiuti sia molto importante, perché ora con lo sviluppo dell'economia e tutto... a lavoro la differenziata si fa molto. Quindi, penso che sia importante. Prima di tutto perché può ridurre l'inquinamento, cioè ci sono alcune sostanze che non sono facili da degradare nella spazzatura domestica. Quindi le sostanze non degradabili che possono essere riciclate possono essere rimosse oltre alla spazzatura e in secondo luogo la differenziata riduce l'inquinamento ambientale. Le nostre batterie usate, per esempio, contengono tutti sostanze tossiche, e quindi pericolose per la nostra salute come alcuni rifiuti di plastica nel terreno. Il riciclaggio dei rifiuti può ridurre i danni. Alcuni contenitori per il pranzo in plastica e spaghetti istantanei usati in Cina ogni anno sono comodi e veloci ma sono molto inquinanti e nocivi per la nostra salute se dispersi nel terreno. Quindi, se può essere riciclato e riutilizzato tanto meglio.

4. *Hai partecipato ad alcune attività sulla protezione dell'ambiente?*

No, non ho mai partecipato.

5. *Il contributo di una persona è utile per proteggere l'ambiente? O pensi che solo il governo dovrebbe essere responsabile di questo?*

Penso che non sia solo il governo che dovrebbe essere responsabile di questo. Pertanto, non è una responsabilità individuale proteggere l'ambiente, perché l'essere umano è

composto da innumerevoli e innumerevoli individui e la ragione fondamentale per proteggere l'ambiente è garantire la sopravvivenza e lo sviluppo dell'essere umano. Ad esempio, se una persona o anche una generazione vive senza fare caso al degrado ambientale, l'ambiente non sarà protetto. E i suoi discendenti? I suoi discendenti vivranno nell'aria di Urumqi per molti anni, e vedranno ogni giorno il cielo grigio. La gente biasimerà la generazione precedente per non aver fatto nulla per fermare il degrado ambientale. Pertanto, l'importanza della protezione dell'ambiente si basa sulla consapevolezza degli uomini verso le problematiche ambientali. Non è così ovvio in termini di coscienza individuale. Dobbiamo ancora sviluppare questa consapevolezza e responsabilità.

Intervistato 11

Anno di nascita: 1996

Luogo di nascita: Tianjin

Residenza: Tianjin

1. *Quando hai sentito parlare per la prima volta del problema dell'inquinamento ambientale?*

In realtà, questo problema è stato sollevato fin da quando ero bambina. Con la crescente crisi ambientale mondiale, questo problema ha gradualmente attirato l'attenzione di sempre più persone. Ebbene, quando ero alle elementari, ricordo che all'epoca partecipavo a una delle nostre attività di raccolta dei rifiuti. C'era un fiume vicino alla nostra piccola città e gli studenti delle scuole primarie si erano organizzati per andare lì per proteggere l'ambiente raccogliendo la spazzatura. A quel tempo, quello che raccoglievamo principalmente erano bottiglie di plastica usa e getta e il pacciame di plastica utilizzato per l'agricoltura.

2. *Cosa fai di solito per proteggere le tue articolazioni?*

Beh, in effetti, sento che ci sono più cose che possiamo fare personalmente. Quando molte persone parlano di proteggere l'ambiente, penseranno se stiamo raccogliendo immondizia su base regolare, e semplicemente vediamo i rifiuti casualmente e li

raccogliamo nel cestino. Questo è considerata una componente fondamentale nel processo individuale di protezione dell'ambiente. Ma secondo me, beh, non è abbastanza. Ebbene, da un lato, quando facciamo la spesa a orari normali, quando andiamo al supermercato, possiamo abbandonare i sacchetti di plastica e usare i sacchetti di stoffa. Ma ora non ci sono molte persone che lo praticano davvero, soprattutto in Cina. Grandi città come Pechino e Shanghai potrebbero migliorare, ma come alcune piccole città, come la mia città natale, molte persone usano ancora sacchetti di plastica usa e getta per riporre generi alimentari e altre cose. In effetti, tali prodotti in plastica usa e getta hanno causato una grande quantità di danni ambientali al mondo. Poi un altro aspetto è lo smistamento dei rifiuti. Vedo nella tua domanda qui sotto.

3. *La raccolta differenziata è importante?*

La raccolta differenziata nelle grandi città, specialmente quando andavo a scuola a Pechino, era in realtà piuttosto rigida. È che tutti sono particolarmente attenti come noi studenti, se sono più motivati e proattivi. Cioè, ognuno di noi sa classificare consapevolmente la spazzatura e gettarla nel cestino giusto. Ma in alcune piccole città, si dice che nella mia città natale il lavoro di raccolta differenziata dei rifiuti a Tianjin, dove mi trovo ora, non è così buono. Sono molte le persone che gettano tutta la spazzatura in un sacchetto di plastica e poi la gettano nel cestino senza guardarla. In effetti, ciò causerà anche molta pressione sul successivo smistamento dei rifiuti. Poi un altro è il problema politico a livello nazionale, a cui molte persone potrebbero non prestare molta attenzione. Ma poiché sono uno studente di questa specializzazione, sono più sensibile a questo aspetto. Sì, quindi studiamo principalmente il livello macro della tecnologia e abbiamo anche una certa comprensione. Questo è particolarmente simile al lato politico. Beh, come un aspetto politico in Cina, non so se avete sentito che il nostro paese ha una legge chiamata circolazione. Soprattutto in Cina è il motore della politica di un Paese socialista; infatti, è molto più forte di quanto immaginiamo, ovvero la revisione della legge sulla promozione dell'economia circolare avvenuta a luglio o ottobre 2021. Dimenticavo, riguardo a questo mese, negli ultimi mesi, in realtà ha sollecitato opinioni da parte del pubblico, ma penso che la maggior parte delle persone probabilmente non abbia prestato attenzione. Ma in effetti, come individui, di solito sentiamo che la legge non è sufficientemente completa e il sistema sociale ed economico

non è perfetto. Infatti, possiamo esprimere opinioni su queste leggi per proporre modifiche. Tale potere, penso che sia un diritto che molte persone potrebbero trascurare, e poi un'altra è problema, cioè, il precedente accordo di Parigi non era molto adatto. Cioè, vogliamo aiutarli a confrontare il picco di carbonio e la neutralità del carbonio, che è stato un argomento caldo negli ultimi due anni. Ebbene, per noi personalmente, infatti, se vogliamo aiutare il nostro Paese a raggiungere rapidamente la carbon neutrality, non solo di solito prestiamo attenzione a utilizzare materiali di imballaggio meno usa e getta quando acquistiamo le cose. In effetti, quando viaggi, cerca di utilizzare il più possibile i mezzi pubblici, e usa il meno possibile le auto private per viaggiare, comprese quelle che molte grandi città hanno un numero limitato di persone.

4. *Il contributo di una persona è utile per proteggere l'ambiente? O pensi che solo il governo dovrebbe essere responsabile di questo?*

Quindi, da un lato, il governo limiterà il numero a questo proposito. D'altra parte, dovremmo avere questa consapevolezza anche noi: se potete prendere i mezzi pubblici, cercate di non viaggiare con l'auto privata. In effetti, ci sono sviluppi importanti per la riduzione del carbonio e la riduzione delle emissioni.

Intervistata 12

Anno di nascita:1997

Luogo di nascita: Provincia del Fujian

Residenza temporanea: Inghilterra, Nottingham

Residenza permanente: Shanghai

1. *Ho sentito per la prima volta la domanda sull'inquinamento dell'ambiente?*

È davvero difficile rispondere a questa domanda. Ci ho pensato a lungo. La prima volta che ho sentito questa parola dovrebbe essere quando ero molto giovane. Forse in alcune riviste, forse in TV. Poiché è passato troppo tempo, non riesco a ricordare quando l'ho sentito per la prima volta. Quando ero molto giovane, probabilmente alle elementari, ho preso coscienza quando ero alle elementari.

2. *Cosa fai di solito per proteggere l'ambiente?*

Quando ero alle elementari, la scuola ci ha incoraggiato a spegnere le luci e a chiudere il rubinetto, e ha iniziato a sostenere la protezione dell'ambiente. Quindi fin dalle elementari l'ho iniziata a spegnere subito, spegnendo gli elettrodomestici inutili. La seconda cosa è che mi piace lo smistamento dei rifiuti. Poiché penso che sia una nuova fonte di energia, lo smistamento dei rifiuti è anche qualcosa che faccio per proteggere l'ambiente. Beh, la terza cosa è che non so quando è iniziato, odio le persone che gettano rifiuti e pensano che la spazzatura dovrebbe finire nel cestino.

3. *La raccolta differenziata, pensi che sia molto importante? Perché? Poiché vivi nel Regno Unito, qual è la differenza tra il Regno Unito e Shanghai? Pensi che sia molto diverso in te? O è simile?*

Per prima cosa parliamo di Shanghai di circa alcuni anni fa; la raccolta differenziata è stata implementata nel 2019. La classificazione dei rifiuti è principalmente divisa in rifiuti secchi e rifiuti umidi. I rifiuti umidi sono, ad esempio, cibo o fiori e piante, che sono biodegradabili se seppelliti nel terreno. In fattoria, il cibo che i maiali possono mangiare e le cose che i maiali possono mangiare sono divise in umido e secco. Dopo l'implementazione, il popolo di Shanghai ha ritenuto che all'inizio fosse molto problematico, perché ogni volta che portavamo fuori o mangiavamo dovevamo versare il cibo, ma l'imballaggio del cibo era spazzatura secca. Anche se all'inizio può sembrare problematico, in seguito quando ho iniziato a smistare i rifiuti, la casa è risultata essere più pulita. Poiché la spazzatura umida viene messa insieme, e la spazzatura secca viene messa separatamente non è facile che vada a male, non è facile che marcisca, l'ambiente della casa diventa pulito come la zona in cui si gettano i rifiuti. La stazione dei rifiuti ha regole molto chiare per dividerla in spazzatura secca e spazzatura umida. Oltre a queste due categorie principali, i rifiuti riciclabili e i rifiuti pericolosi sono le categorie principali. In effetti, è facile per tutti classificarli, ma questo concetto non è particolarmente radicato nella mente delle persone. I giovani sono più disposti a dividere in categorie, ma le persone leggermente più anziane sono probabilmente abituate al vecchio modo di vivere. Non amano lo smistamento dei rifiuti. Per cui questa faccenda deve essere gestita dal governo e dalle persone alla stazione di smistamento dei rifiuti, che hanno il ruolo aiutare gli altri a fare una buona differenziata. La classificazione dei rifiuti di Shanghai è attualmente la migliore in tutta la Cina, ma ci sono ancora molti problemi. Nel Regno

Unito invece, ho scoperto che la classificazione dei rifiuti è completamente diversa, a nessuno importa, e si basa principalmente sulla spazzatura generata dalle persone. La classificazione dei rifiuti di Nottingham è attualmente divisa in tre categorie, una è quella dei rifiuti da giardino, qui tutti hanno un cortile, il secondo tipo è l'immondizia riciclabile e il terzo tipo è l'immondizia ordinaria, senza separazione a secco e umido. Ma sono già distinte in rifiuti da giardino e in rifiuti riciclabili, A Londra, ci sono solo tre tipi di rifiuti generici, riciclabili e rifiuti verdi.

Altre città hanno politiche diverse?

Sì, ad esempio, in alcune città si divide in plastica, vetro e molti sono diversi. Quello che tutti hanno in comune è che tutti prestano maggiore attenzione ai rifiuti riciclabili. Sì, questo può essere dovuto al fatto che la rigenerazione delle risorse può proteggere l'ambiente. Una delle cose che apprezzo del Regno Unito è che alla gente qui piace vendere o comprare vestiti di seconda mano, o mobili, che è una cosa molto ecologica. Questa questione ha un grande impatto su di me, perché raramente acquistavo cose di seconda mano in Cina. Ci sono molti negozi di seconda mano nelle strade e nei vicoli del Regno Unito. Il processo di produzione dei tessili, infatti, inquina l'ambiente. Lo so, quindi penso che sia utile.

4. *Hai partecipato ad alcune attività sulla protezione dell'ambiente? In Cina o nel Regno Unito?*

Ci sono pochissime attività pubbliche come questa in Cina, ma ho partecipato ad alcune che ho organizzato una volta. Siamo andati a fare un'attività di raccolta dei rifiuti in montagna, sì, questo è molto positivo per l'ambiente. Quando studiavo all'università nel pomeriggio, tutti salivano la montagna con i sacchi della spazzatura da soli, raccogliendo la spazzatura durante l'arrampicata. E poi ho partecipato ad un evento radiofonico, ed è stato quando ero al college, e ho fatto una sessione radiofonica nella radio della scuola dove si trattava il tema della tutela dell'ambiente. La storia raccontata a quel tempo era una storia su una foresta pluviale tropicale, ehm, una storia sulla sopravvivenza armoniosa della foresta pluviale tropicale, probabilmente solo queste due, non ho partecipato ad alcune delle più grandi.

5. *Ritieni che il proprio contributo sia utile per la tutela dell'ambiente? O pensi che solo il governo ne sia responsabile?*

Penso che il proprio contributo sia utile. Perché una persona non è solo una persona, può influenzare gli altri. Ad esempio, se sposto i rifiuti, influenzerò i miei coinquilini a smistare i rifiuti, in modo che possano influenzare più persone. È come un albero, che consuma costantemente le sue foglie. Per prima cosa si può essere influenzati dal proprio comportamento. Inoltre, oggi viviamo in un'era in cui la tecnologia dell'informazione è molto sviluppata. Ad esempio, ci sono YouTube nel Regno Unito e in Europa, ma ci sono degli svantaggi in Cina. Ci sono molti giovani e molti sostenitori. Sono molto disposti ad avere uno di questi nel mondo online. I video delle persone possono avere milioni di visualizzazioni. Quindi, se le loro voci saranno ascoltate, più persone saranno coinvolte nella protezione dell'ambiente. Quindi penso che il contributo di una persona possa essere in realtà grande o piccolo, ma può essere anche grande, non solo il governo ha influenza per far sì che le politiche del governo vengono emanate e le persone devono attuarle e rispondere. Quindi non è solo responsabilità del governo, ma di tutti, attraverso qualche politica o qualche propaganda giornalistica, rendere tutti consapevoli di questa questione. Perché l'influenza del governo è ancora molto grande. In effetti, il governo può essere il più influente, ma il contributo dei singoli è altrettanto importante.

Bibliografia

- Andreini, A. (2019). *Madre matrigna complice guida: rappresentazioni della natura secondo il pensiero cinese antico*. Sinosfere, Natura. <https://sinofere.com/2019/10/08/attilio-andreini-madre-matrigna-complice-guida-rappresentazioni-della-natura-secondo-il-pensiero-cinese-antico/>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Bianchi, E. (2019). *Spontaneo 自然 è il modo del dao. Narrazioni della natura fra tradizione e modernità*. Sinosfere, Natura. <https://sinofere.com/2019/10/01/ester-bianchi-spontaneo-%E8%87%AA%E7%84%B6-e-il-modo-del-dao-narrazioni-della-natura-fra-tradizione-e-modernita/>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Brombal, D. (maggio-giugno 2015). *La sfida della sostenibilità in Cina*. OrizzonteCina, volume 6. <https://www.twai.it/articles/la-sfida-della-sostenibilita-in-cina/>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Chai, J. (2015). *Under the Dome*. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=T14y9VjYW2c>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Chan, C. K., & Yao, X. (2008). *Review: Air pollution in mega cities in China*. Atmospheric Environment. https://www.researchgate.net/publication/223911372_Air_pollution_in_mega_cities_in_China-A_review. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- China National Knowledge Infrastructure. (2007). *全国公众环境意识调查报告. 世界环境北京*. <https://x.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=SJHJ200802027&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2008&v=>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Colarizi, A. (2020, settembre 30). *I giovani ambientalisti cinesi*. China Files. <https://www.china-files.com/i-giovani-ambientalisti-cinese/>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Department of Resource Conservation and Environmental Protection. (2021). *action plan for carbon dioxide peaking before 2030*. https://en.ndrc.gov.cn/policies/202110/t20211027_1301020.html. Ultimo accesso: 14/06/2022.

- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones. (2000). *Mesuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale*. *Journal of social issues*, 56(3),425-442. https://www.researchgate.net/publication/279892834_Measuring_Endorsement_of_the_New_Ecological_Paradigm_A_Revised_NEP_Scale. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Ebenstein, A. Y. (2012). *The Consequences of Industrialization: Evidence from Water Pollution and Digestive Cancers in China*. *The review of Economics and Statistics*. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Edmonds, R. (2014). *Green Politics in China: Environmental Governance and State–Society Relations*. *The China Quarterly*, 552-553. <https://www.jstor.org/stable/10.1086/677088>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Espresso (La Repubblica). (2015) *Inquinamento: allarme rosso in Cina*. La Repubblica. <https://espresso.repubblica.it/foto/2015/12/10/galleria/inquinamento-allarme-rosso-in-cina-1.242913/>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- FAO. (2018). *Building the #ZeroHunger Generation*. <https://www.fao.org/building-the-zerohunger-generation/learning-paths/climate-change>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- French Centre for Research on Contemporary China. (2017). *Large-scale smog pollution around the New Year eve in China*. French Centre for Research on Contemporary China. <https://www.cefc.com.hk/press-reviews/11-january-2017/>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Gardner, D. K. (2021, Agosto 1). *La Cina riuscirà liberarsi dal carbone?* Project Syndicate. <https://www.project-syndicate.org/commentary/china-climate-change-addiction-to-coal-by-daniel-k-gardner-2021-08/italian>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Giacconi, G. (2021). *Cina: economia in shock elettrico*. ISPI. <https://www.ispionline.it/it/publicazione/cina-economia-shock-elettrico-31858>. Ultimo accesso: 14/06/2022.

- He, X., Ting Hong, L. L., & Tienfenbacher, h. (2011). *A comparative study of enviromental knowledge, attitudes and behaviors among university students in China*. International Research in Geographical and Enviromental Education, 91-104. <https://doi.org/10.1080/10382046.2011.564783>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- HO, M. S., & NIELSEN, C. P. (2007). *Clearing the Air: The Health and Economic Damages of Air Pollution in China*. The MIT Press. <https://mitpress.mit.edu/books/clearing-air>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Hong, D. (2014). *公众环境意识的成长与局限*. Chinese Academic journal, 中国知网. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Huang, M. Z. (2016). *The effects of urbanization on the environment pollution in China (2002-2012)*. MATEC Web of Conferences. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Information Office of the State Council. (2008). *China's Policies and Action's for Adressing Climate Change*. Beijing. <http://resp.llas.ac.cn/C666/handle/2XK7JSWQ/10343>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- IPCC Sixth Assessment Report. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Istituto di ricerca per la governace sociale dell'ambiente, Environmental Socio-Governance Research Center. (2020). *Sondaggio nazionale sui comportamenti ecologici verso l'ambiente, gongmin shengtai huanjing xingwei diaocha baogao, 公民生态环境行为调查报告*. https://www.mee.gov.cn/ywgz/xcyj/gzcy_27007/202007/t20200714_789277.shtml. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- J, Z., DL, M., T, Z., Liang S, E. M., & JV, R. (2010). *Environmental health in China: progress towards clean air and safe water*. The Lancet. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60062-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60062-1). Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Joseph Kahn, J. Y. (2007, Agosto 26). *As China Roars, Pollution Reaches Deadly Extremes*. New York Times. <https://www.nytimes.com/2007/08/26/world/asia/26c hina.html>. Ultimo accesso: 14/06/2022.

- Kan Haidong, C. R. (2011). *Ambient air pollution, climate change, and population health in China*. *Environment international*, 42. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2011.03.003>.
Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Kong, D., Ytrehus, E., Hvatum, A. J., & lin, H. (2014). *Survey on environmental awareness of Shanghai college students*. *research and education highlights*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-014-3221-0>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Leopold, A. (1949). *A Sand County Almanac: And Sketches Here and There*. Oxford press university.
- Liang Congjie, Y. D. (2007). *The China Environment Yearbook*. Beijing: Brill.
- Lisa Pizzol, E. G. (2015). *Qualità dell'ambiente in Cina: aria, acqua, suolo*. OrizzonteCina. <https://www.twai.it/articles/qualita-ambientale-in-cina-aria-acqua-suolo/>.
Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Livio, C. (2019). *La civiltà ecologica della nuova era di Xi Jinping*. Sinosfere, natura. <http://sinosfere.com/wp-content/uploads/2019/10/Clivio-La-civilt%C3%A0-ecologica-della-nuova-era-PDF.pdf>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Lu, Y., Song, S., Wang, R., Liu, Z., Meng, J., Sweetman, A. J., . . . Wang, T. (2015). *Impacts of soil and water pollution on food safety and health risks in China*. *Environment international*, 5-15. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- MA, C. (2021, 10 30). *Graphic: China's efforts in fighting climate change*. Chinadaily. <https://www.chinadaily.com.cn/a/202110/30/WS617c7cf5a310cdd39bc7238d.html>.
1. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Mattei, U. (2012). *Beni comuni: un manifesto* (2012 ed.). Roma-Bari: Gius. Laterza e Figli.
- Meng, D. S. (2016, dicembre 26). *China to cap 2017 energy consumption at 4.4 bln tonns coal equivalent*. Reuters. <https://www.reuters.com/article/us-china-energy-idUSKBN14H1EG>. Ultimo accesso: 14/06/2022.

- MEP. (2012). *Report sulla stato dell'ecologia e dell'ambiente in Cina*. Beijing. <https://english.mee.gov.cn/Resources/Reports/soe/soe2011/201606/P020160601591343653275.pdf>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- MEP. (2020). *Report sullo stato ecologico dell'ambiente, Zhongguo Shengtai Huanjing Gongbao, 中国生态环境公报*. Beijing. <https://www.mee.gov.cn/hjzl/sthjzk/zghjzkgb/202105/P020210526572756184785.pdf>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Mertha, A. (2009). *"Fragmented Authoritarianism 2.0": Political Pluralisation in the Chinese Policy Process*. *The China quarterly*. <https://doi.org/10.1017/S0305741009990592>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Ministero dell'ecologia e dell'ambiente (MEP). (2019). *Report sullo stato dell'ecologia e l'ambiente in Cina, Zhongguo Shengtai Huangjing Gongbao 中国生态环境公报*. Beijing. <https://www.mee.gov.cn/hjzl/sthjzk/zghjzkgb/202006/P020200602509464172096.pdf>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Modolo, G. (2021, Novembre 2). *La Cina aumenta la sua produzione di carbone: ecco perchè*. *La Repubblica*. https://www.repubblica.it/esteri/2021/11/02/news/cina_pechino_cop26_carbone_inquinamento-324769283/. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Moriggi, A. (2015). *Partecipazione pubblica e governance in Cina*. T.wai. https://www.google.com/search?q=Partecipazione+pubblica+e+governance+in+Cina.+T.wai&rlz=1C1CHBF_itIT1008IT1008&coq=Partecipazione+pubblica+e+governance+in+Cina&aqs=chrome.1.69i57j69i59.1005j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- National Bureau of statistics of China. (2009). *China statistical Yearbook*. Beijing: China statistics Press. <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2009/indexeh.htm>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Pagano, P. (2001). *Filosofia ambientale: la presa di coscienza ambientale*. *Naturalmente, bollettino di formazione degli insegnanti di scienze naturali*, 12-13.

https://www.academia.edu/4400800/Filosofia_ambientale_la_presa_di_coscienza_ambientale. Ultimo accesso: 14/06/2022.

Perosino, M. (2021, novembre 2). *La Greta cinese: "La crisi climatica è globale. Inutile cercare i colpevoli, serve una nuova economia"*. La stampa. <https://www.lastampa.it/esteri/2021/11/02/news/la-greta-cinese-la-crisi-climatica-e-globale-inutile-cercare-i-colpevoli-serve-una-nuova-economia-1.40874102>. Ultimo accesso: 14/06/2022.

Peter Ho, R. L. (2008). *Embedded activism and political change in a Semi-Authoritarian regime. China's Embedded Activism* (p. 1-12). Routledge. Ultimo accesso: 14/06/2022.

Petracchini, F. (2011/12). *Inquinamento atmosferico in Cina: Analisi della qualità dell'aria e composizione chimica del particolato nella città di Shanghai*. Venezia: Università Cà Foscari di Venezia, Tesi di dottorato.

Pollard, M. Q. (2010). *China's Glaciers in retreat*. Reuters. <https://graphics.reuters.com/CLIMATE-CHANGE/CHINA-GLACIER/rlgvdamqnp0/#:~:text=With%20no%20sign%20of%20an,glaciers%20in%20the%20Qilian%20range.&text=The%20largest%20glacier%20in%20the,monitoring%20station%20to%20study%20it>. Ultimo accesso: 14/06/2022.

Sforzini, V. (2022, 3 15). *Nel 2021, le emissioni di CO2 sono aumentate del 6%: colpa di carbone e ripresa post-Covid*. Corriere della Sera. https://www.corriere.it/pianeta2030/22_marzo_15/nel-2021-emissioni-co2-sono-aumentate-6percento-colpa-carbone-ripresa-post-covid-1541b14a-a3bc-11ec-9af1-c1077f9ccdda.shtml. Ultimo accesso: 14/06/2022.

Spires, J. D. (2018). *Advocacy in an Authoritarian State: How Grassroots Environmental NGOs Influence Local Governments in China*. The China Journal, 79. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/693440>. Ultimo accesso: 14/06/2022.

Tarantino, P. (2015-16). *Sviluppo economico e degrado ambientale in Cina: il ruolo dell'attivismo ambientale "con caratteristiche cinesi"*. Venezia: Tesi magistrale, Ca' Foscari.

- The State Council Information Office of the People's Republic of China. (2021). *Responding to Climate Change: China's Policies and Actions*. http://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/202110/27/content_WS617916abc6d0df57f98e3f3b.html. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Tomba, L. (2006). *in transito? riforme, continuità e tecniche di governo in cina*. Il Politico. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- U.S. Embassy Beijing. (1996). *Saving the Snub-Nosed Monkey: Student Environmental Action in China*. Beijing. <https://web.archive.org/web/20011007033342/http://www.usembassy-china.org.cn/english/sandt/webmonk.htm>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- World Bank. (2007). *Cost of pollution in China: economics estimates of physical damages*. Whashington D.C.: World bank report series.
- Xi, X., Fan, L., & Deng, X. (1998). *Public Environment Awareness in China: An analysis of the result of Public Surveys*. Beijing: National Research Center for Science and Technology for Development- Ministry of Science and Technology. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.02.006>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Xia, J., & Lu, T.-j. (2008). *Bringing the digital divide for rural communities: The case of China*. Telecommunication Policy. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2008.07.006>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Xinhuanews agency. (2021, 3 15). *近十年来最强沙尘暴来袭 因何而起? 是否会成为常态?* Xinhua news. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Yang, D. (2007). *The China Environment Yearbook*. Beijing: Brill.
- Yang, D. (2007). *The China Environment Yearbook, Volume 3 (Vol. 3)*. (Y. Dongping, A cura di) Beijing: Brill.
- Yifei Li, J. S. (2020). *China goes green, Coercive Environmentalism for a Troubled Planet* (1 ed.). Cambridge: Polity Press.

- Yixiang Deng, D. B. (2016). *China's water environmental management towards institutional integration. A review of current progress and constraints vis-a-vis the European experience.* Journal of Cleaner Production. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.08.022>. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Yushi, M., Hong, S., & Fuqiang, Y. (2008). *The True Cost of Coal.* Greenpeace. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Zhang J, M. D. (2010). *Environmental health in China: progress towards clean air and safe water.* The Lancet. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Zhang, J., Mauzerall, D. L., Zhu, T., Liang, S., Ezzati, M., & Remais, J. V. (2008). *Environmental health in China: progress towards clean air and safe water.* The Lancet, 375. Ultimo accesso: 14/06/2022.
- Zhu LIU, C. C. (2015). *China's Carbon Emissions Report 2015.* In B. C. Harvard Kennedy School. Cambridge. <https://www.belfercenter.org/sites/default/files/legacy/files/carbon-emissions-report-2015-final.pdf>. Ultimo accesso: 14/06/2022.