



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale
(*ordinamento ex D.M. 270/2004*)
in Interpretariato e Traduzione
Editoriale Settoriale

Tesi di Laurea

—

Ca' Foscari
Dorsoduro 3246
30123 Venezia

Il Rapporto annuale 2013 delle politiche e azioni contro il cambiamento climatico

Proposta di traduzione e commento
di alcuni capitoli

Relatore

Dott. Paolo Magagnin

Correlatore

Ch.ma prof.ssa Nicoletta Pesaro

Laureando

Alessandra Prati

Matricola 987436

Anno Accademico

2013 / 2014

*...dove finiscono le strade
è proprio lì che nasce il giorno...*

Abstract

This paper focuses on the translation of some chapters of the Annual Report on China's climate changes policies and actions for 2013.

The Annual Report, released by the National Development and Reform Commission of the People's Republic of China, illustrates a series of actions taken by the Chinese government to face the problem of climate changes as well as positive results achieved in this field. The report focuses on the improvement of top-level mechanisms, on mitigation and adaptation to climate changes, on the development of low-carbon pilot projects, on China's participation in international negotiations under the United Nations framework. Moreover it analyses the impact of climate changes and different tasks and duties in various fields, such as agriculture, industry, transport, in order to reach a sustainable social and economic development.

The paper consists of four chapters: the first one presents the environment conditions and introduces China's environmental policy and climate change report.

The second chapter contains the translation from Chinese to Italian of chapters 1, 2, 3, 4, 5, 8 and 9.

The third one analyses the original text: first of all, it focuses on the analysis of the original Chinese text, and secondly on the problems encountered in the translation process, proposing strategies and solutions explained through examples.

In the end, the fourth chapter includes a glossary of technical terms in Chinese, Italian and English.

摘要

本论文论述关于中国应对气候变化的政策与行动的 2013 年度报告的一些章的翻译。

国家发展和改革委员会发布的报告提出中国政府采取的一系列行动以及应对气候变化各项工作取得的积极成效。中国应对气候变化的政策与行动 2013 年度报告加深完善顶层设计和机制、减缓气候变化、适应气候变化、开展低碳发展试点示范、参加联合国进程下的国际谈判的问题。这份报告分析在评估气候变化对中国经济社会发展影响基础上的目标任务，提出政府在农业、工业、交通等的领域上的策略。

本论文共分四部分：第一部分提出有关环境情况现状，并介绍中国的环境政策和应对气候变化的报告。第二部分是报告第一、二、三、四、五、八、九章从汉语到意大利语的翻译。

本论文的第三部分对原文进行了分析：首先，我关注分析的源文本的特点，如原文类型，体裁和目标读者等等，然后我提出在翻译过程中遇到的特殊性和问题的详细描述以及相对应的解决方案。

第四部分列举汉语、意大利语、英语的专业术语的词汇表。

Indice

Abstract	3
摘要	4
Indice	5
Introduzione	8
Capitolo I: Capitolo introduttivo	
1. Il Rapporto Annuale sulle politiche e azioni contro il cambiamento climatico e la NDRC	10
2. Breve storia della politica ambientale in Cina	14
3. Politiche sui cambiamenti climatici	17
4. Ambiente e popolazione	19
5. Gli ostacoli al raggiungimento degli obiettivi	21
6. Conferenze internazionali a cui ha partecipato la Cina	23
Capitolo II: Traduzione	
Premessa	28
1. Risposta ai cambiamenti climatici	30
2. Perfezionamento dei progetti ad alto livello e dei meccanismi organizzativi	32
3. Contenimento del cambiamento climatico	36
4. Adattamento del cambiamento climatico	48
5. Sviluppo di progetti dimostrativi per la riduzione delle emissioni di carbonio	54

8. Partecipazione costruttiva ai negoziati internazionali	58
9. Rafforzamento della cooperazione e degli scambi internazionali	63
Capitolo III: Analisi e commento traduttologici	
1. Tipologia testuale, dominante e lettore modello	67
2. Macrostrategia	72
3. Microstrategia	74
3.1 Fattori linguistici	75
3.1.1. Fattori lessicali	75
3.1.1.1 Nomi propri	75
3.1.1.2 Realia	78
3.1.1.3 Lessico Tecnico	79
3.1.2 Livello della frase e del testo	82
3.1.2.1 Organizzazione sintattica	82
3.1.2.2 Fattori testuali	89
Capitolo IV: Glossario	
1. Fenomeni e calamità naturali	93
2. Risorse energetiche	94
3. Termini politici ed economici	96
4. Unità di misura	98
5. Termini chimici e medici	98
6. Termini relativi all'agricoltura	99
7. Materie prime	100
8. Termini industriali	101
9. Termini relativi all'ambiente	102

10. Organi amministrativi cinesi	103
11. Conferenze ed enti internazionali	105
Bibliografia	108
Sitografia	110
Ringraziamenti	115

Introduzione

Nel presente elaborato si propone la traduzione di alcuni capitoli del Rapporto annuale sulle politiche ed azioni che il governo cinese ha intrapreso per contrastare il cambiamento climatico, relativo all'anno 2013, corredata dai relativi analisi e commento traduttologici.

Il testo redatto nel novembre 2013 dalla *Guojia fazhan he gaige weiyuanhui* 国家发展和改革委员会 Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme indica le misure e i provvedimenti presi dai vari Ministeri in tutti gli ambiti che hanno in qualche modo a che fare con il problema dei cambiamenti climatici. Il Rapporto dopo una breve introduzione sulla situazione ambientale in Cina, in cui vengono riportati soprattutto casi di calamità climatiche verificatisi nell'arco di tempo 2012-2013, presenta nel dettaglio le misure e i documenti redatti nell'ambito dell'adattamento ai mutamenti climatici analizzando i vari settori politico-amministrativo, industriale e agricolo, prestando una particolare attenzione all'argomento del risparmio energetico e della riduzione delle emissioni di carbonio. Viene poi affrontata la questione della prevenzione dei disastri climatici e la promozione di progetti pilota a ridotto contenuto di carbonio. Negli ultimi due capitoli tradotti invece il Rapporto si concentra sulla partecipazione della Cina alle conferenze e ai negoziati internazionali e sul ruolo che essa ha avuto in tale cornice.

Nel primo capitolo dell'elaborato viene introdotto il Rapporto nella sua interezza, riassumendone i contenuti e gli scopi e presentando brevemente le caratteristiche della Commissione che l'ha redatto. Viene inoltre approfondito l'argomento della questione ambientale, fornendo una panoramica sulla storia delle politiche ambientali adottate dal governo cinese, dedicando un capitoletto alle strategie intraprese nel campo dei cambiamenti climatici. Si fornisce poi una carrellata delle conferenze internazionali a cui la Cina ha preso parte, spiegandone brevemente gli obiettivi.

Il secondo capitolo è dedicato alla traduzione dei primi 5 e degli ultimi 2 capitoli del Rapporto e della Premessa che li precede, che trattano gli argomenti sopra citati.

Nel terzo capitolo si propone l'analisi del testo di partenza, di cui viene evidenziata la tipologia, la funzione e la dominante. A questa segue il commento traduttologico, che sulla base delle considerazioni effettuate nella fase di analisi testuale, spiega la macrostrategia

adottata in fase di traduzione, per poi concentrarsi sulle singole strategie necessarie nei casi in cui la discrepanza tra la lingua di partenza e la lingua di arrivo abbia richiesto interventi particolari da parte del traduttore. Vengono pertanto approfonditi gli aspetti lessicali e sintattici del testo di partenza, confrontandoli con quelli relativi al testo di arrivo, fornendo qualche esempio di riferimento.

Infine è stato stilato un glossario dei termini specifici ricorrenti nel testo di partenza relativi a diverse categorie: ambientale, industriale, economica, politica, chimica e medica. Ulteriori sezioni del glossario sono dedicate ai nomi degli enti e delle conferenze internazionali e agli organi amministrativi cinesi citati nel testo.

I

Capitolo introduttivo

1. Il Rapporto annuale sulle politiche e azioni contro il cambiamento climatico e la NDRC

Il Rapporto annuale sulle politiche e azioni contro il cambiamento climatico (*Zhongguo yingdui qihoubianhua de zhengce yu xingdong 2013 niandu baogao* 中国应对气候变化的政策与行动 2013 年度报告) è un documento ufficiale che la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme (*Guojia Fazhan he Gaige Weiyuanhui* 国家发展和改革委员会)(nota anche come NDRC) redige nel novembre di ogni anno, considerando i progressi ottenuti e le azioni intraprese per quanto riguarda tutte le questioni legate al cambiamento climatico. La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme è un organo che fa parte degli uffici statali sotto la giurisdizione dei ministeri del Consiglio di Stato (*Guowuyuan* 国务院) e si occupa a vari livelli della pianificazione socio-economica del paese, formulando e implementando strategie non solo per quanto riguarda la sfera prettamente economica, ma anche nei vari ambiti finanziario, sociale e industriale, occupandosi di progetti volti al miglioramento dei suddetti ambiti e allo sviluppo di una società sostenibile. Pertanto, tra i vari compiti di cui la Commissione si fa carico, vi è anche la formulazione di progetti chiave, politiche e strategie per affrontare le questioni legate ai cambiamenti climatici e promuovere una *green economy* che abbia come fondamenta la riduzione delle emissioni di gas nocivi, l'utilizzo di risorse energetiche rinnovabili, la protezione ambientale e la sostenibilità ecologica.¹

Tra i vari documenti pubblicati dalla Commissione, oltre a piani specifici sul problema dei cambiamenti climatici, si trovano quindi politiche di conservazione energetica o idrica, politiche di riqualificazione ambientale, programmi nazionali di sviluppo ecologico e sostenibile.²

¹ <http://en.ndrc.gov.cn/mfndrc/> (consultato il 20/07/2014)

² <http://en.ndrc.gov.cn/newsrelease/> (consultato il 20/07/2014)

La Commissione, nata nel 1952 e riformata successivamente fino al 2003, comprende una serie di Dipartimenti ed Uffici tra i più disparati, dal Ministero dei Trasporti (*Jiaotong Yunshu Bu* 交通运输部) a quello dell'Economia Nazionale (*Guojia Jingji Weiyuanhui* 国家经济委员会), dal Ministero dell'Industria e dell'Informatizzazione (*Gongye he Xinxihua Bu* 工业和信息化部) al Ministero per la Protezione Ambientale (*Huanjing Baohu Bu* 环境保护部).³ La vasta gamma di settori sottoposti alla Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme indica come la questione ambientale in Cina non sia un argomento a sé stante, ma sia parte di una rete di operazioni e decisioni che vengono adottate sotto vari punti di vista e richieda quindi attenzione in diversi ambiti, come quello economico, industriale e sociale.

Il Rapporto stilato relativamente all'anno 2013 affronta quindi il problema dei cambiamenti climatici analizzandolo secondo diversi punti di vista.

Dopo una premessa sui problemi ambientali in Cina, in cui vengono indicate la fragilità degli ecosistemi, le condizioni climatiche e le catastrofi naturali più ricorrenti sul territorio cinese e la necessità di raggiungere uno sviluppo verde con ridotte emissioni di carbonio, in accordo con le direttive della 18^a Assemblea Nazionale del Partito Comunista (*Zhongguo Gongchandang Quanguo Daibiao Dahui* 中国共产党全国代表大会), si susseguono 9 capitoli in cui vengono indicate le varie pubblicazioni rilasciate e le varie misure adottate nei settori in qualche modo legati alla questione dei cambiamenti climatici.

Nel primo capitolo si sottolinea la volontà della Cina di aderire e di impegnarsi attivamente nel rispetto delle decisioni e dei parametri stabiliti da accordi e conferenze internazionali, come la Conferenza di Doha, il Protocollo di Kyoto e la Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici. Oltre all'impegno a livello internazionale si sottolinea l'impegno che la Cina ha assunto anche a livello nazionale al fine di costruire una civiltà ecologica attenta al risparmio energetico, alle emissioni di carbonio e ai cambiamenti climatici.

Nei capitoli successivi si analizzano i progetti che la Cina porta avanti a livello nazionale, a partire dalla riorganizzazione del sistema amministrativo ed esecutivo, che prevede la creazione di una leadership composta da amministratori governativi che si occupino della gestione dei cambiamenti climatici. A livello legislativo vengono promossi progetti ministeriali soprattutto per quanto riguarda la riduzione delle emissioni di CO₂ e di gas serra,

³ <http://en.ndrc.gov.cn/> (consultato il 25/09/2014).

mentre a livello politico viene promosso un perfezionamento tramite documenti sulla protezione ecologica, sull'architettura verde, sulla struttura industriale a risparmio energetico.

Il terzo capitolo affronta la questione del contenimento dei cambiamenti climatici, sottolineando come nel 2012 si siano raggiunti gli obiettivi di riduzione di CO₂ grazie ai diversi provvedimenti adottati nel settore industriale, dei trasporti, dell'agricoltura e dell'edilizia per promuovere l'uso delle fonti energetiche sostenibili fossili e non fossili, l'attenzione al risparmio e all'efficienza energetica, i veicoli alimentati ad energia alternativa e tecniche agricole volte al risparmio delle risorse idriche e alla conservazione del suolo. In particolare il governo cinese ha stanziato fondi e ha lanciato progetti pilota in campo industriale: oltre alla ridefinizione degli standard di emissione di CO₂, sono state controllate le industrie tradizionali ad alto consumo energetico o ad alte emissioni di gas nocivi e sono state convertite in industrie che vantano nuove tecniche di produzione a minor impatto ambientale. Sono poi stati individuati settori industriali emergenti, a cui viene assegnato un ruolo chiave non solo nella crescita economica, ma anche nello sviluppo verde del paese. I limiti imposti per la riduzione delle emissioni di CO₂ non riguardano unicamente la produzione industriale, ma anche i prodotti da essa derivati: mentre i prodotti ottenuti con alto dispendio energetico o con alte emissioni vengono sottoposti a limiti, di quelli ottenuti tramite l'uso di energie rinnovabile e basse emissioni ne viene incentivata la diffusione. Allo stesso modo vengono promossi macchinari industriali elettrici a risparmio energetico e veicoli alimentati con risorse energetiche alternative. Per quanto riguarda il settore dei trasporti, oltre a una riorganizzazione del settore automobilistico, navale e stradale, è in programma una forte promozione della ciclabilità e pedonalità nelle aree urbane.

Il quarto capitolo si concentra prevalentemente sull'adattamento al cambiamento climatico, declinandolo nei campi della prevenzione delle calamità naturali, della sanità pubblica e dell'uso sostenibile delle risorse idriche. Vengono indicati documenti riguardo al soccorso in caso di calamità naturali, al controllo degli incendi nei boschi, alla mappatura dei possibili rischi ambientali a cui la Cina è sottoposta. Viene poi sottolineata l'intenzione di migliorare il monitoraggio delle zone costiere e delle condizioni del suolo, in modo da poter avviare un sistema efficace di *early warning*; infine viene richiamata l'attenzione sulle tecniche di irrigazione agricola, che devono essere riviste in un'ottica di riduzione dello spreco di acqua.

Il quinto capitolo pone l'attenzione sui progetti pilota avviati a livello urbano e provinciale per la riduzione del carbonio e sulle certificazioni di prodotti a ridotto contenuto di carbonio. Infine vengono indicati ricerche ed esperimenti sulla cattura, lo stoccaggio e l'utilizzo del carbonio.

Il capitolo sei verte su quanto il governo cinese abbia investito nella ricerca scientifica e in progetti educativi incentrati sul controllo delle emissioni di gas serra e di CO₂. In particolare viene sottolineato come si siano coinvolte 690.000 istituzioni e 31 province per ricerche statistiche e inventari sulle emissioni nei settori siderurgico, chimico, dei cementi, dell'elettricità e altri. Viene inoltre indicata la promozione del monitoraggio dei serbatoi di carbonio tramite la diffusione di serie televisive. A questo proposito anche il capitolo 7 insiste sulla promozione mediatica effettuata al fine di aumentare la consapevolezza della popolazione. Viene valorizzata la volontà della Cina di coinvolgere la società organizzando giornate e slogan a tema e promuovendo documentari, mostre fotografiche, servizi dedicati alla questione dei cambiamenti ambientali. Si sottolinea infine il coinvolgimento di ONG, WWF e Weibo per strategie di sensibilizzazione nelle scuole, negli uffici, nelle aziende e nelle famiglie.

Gli ultimi due capitoli si concentrano invece sulla cooperazione internazionale e sul ruolo che la Cina ha assunto nell'ambito degli accordi internazionali, quali la Conferenza di Doha, la Piattaforma di Durban o la Conferenza di Varsavia. Vengono elogiati gli sforzi che la Cina ha compiuto nell'approfondimento degli scambi con i paesi in via di sviluppo, in particolare con i paesi BRICS, BASIC e LMDC, e allo stesso tempo con i paesi sviluppati, con cui ha stretto accordi per progetti di ricerca sulla biodiversità, lo sfruttamento di gas di argille, i rischi e gli effetti dei cambiamenti ambientali sul pianeta e sulla vita degli esseri umani.

Da questa breve presentazione sugli argomenti affrontati dal rapporto si può quindi notare la vastità di settori e ambiti che sono coinvolti nella lotta al cambiamento climatico. Come sostiene Gobbicchi, la questione ambientale in Cina

Negli ultimi trent'anni è diventata sempre più complessa e [...] le cause ed implicazioni interessano contemporaneamente la sfera politica, economica, sociale e culturale. La questione ambientale in Cina si configura non solo quale risultato di processi di industrializzazione rapidi e incontrollati, dell'utilizzo di tecnologie obsolete, di fonti di energia particolarmente inquinanti, o di processi produttivi antiquati. Questi fattori costituiscono solo l'aspetto specifico di un fenomeno che presenta molteplici cause.⁴

⁴ GOBBICCHI Alessandro, *La Cina e la questione ambientale*, Milano, FrancoAngeli, 2012, p. 11.

E ancora, a rimarcare l'ampiezza del problema e la varietà di settori in cui è necessario che la Cina si adoperi per arginarlo:

A causa della sua portata la questione ambientale è diventata così una questione nazionale [...] e la cui complessità richiede una gestione che faccia affidamento sul concorso di tutte le forze disponibili. In questa prospettiva l'elaborazione di una politica ambientale adeguata da parte del governo comporta la valutazione di molteplici fattori il cui peso deve essere valutato non solo in termini ambientali, ma anche in relazione alle loro diverse componenti costitutive, siano esse economiche, politiche, sociali o culturali e la cui interazione implica la valutazione dei processi propri di ciascuna sfera e del modo in cui questi possano influenzarsi reciprocamente dando luogo a risultati inattesi.⁵

2. Breve storia della politica ambientale in Cina

Per comprendere l'importanza del rapporto annuale di cui si propone la traduzione è necessario ripercorrere brevemente la storia e lo sviluppo della politica ambientale in Cina, a partire dal 1972, anno in cui, per la prima volta, la Cina dimostra il proprio interesse alla questione ambientale partecipando alla *United Nation Conference on Human Environment*, durante la quale viene esplicitamente evidenziato il rapporto tra sviluppo economico e degrado ambientale.⁶ La questione ambientale per la Cina, in quell'epoca, non è rilevante, o, per lo meno, non ne viene percepita la gravità, in quanto lo stesso 周恩来 Zhou Enlai sostiene che la Cina, grazie ad un'economia votata al servizio delle masse, riuscirà a contenere l'inquinamento, a differenza dei paesi capitalisti.⁷ La convinzione era pertanto quella che i paesi sviluppati, essendo i maggiori colpevoli del degrado ambientale, si dovessero ritenere i primi responsabili e dovessero quindi contribuire economicamente per risarcire i paesi colpiti dai danni ambientali.⁸ Nonostante questa presa di posizione, il governo cinese definisce alcune linee guida essenziali per tenere sotto controllo la questione ambientale, che vertono prevalentemente sulla necessità di conciliare lo sviluppo economico e industriale con la tutela dell'ambiente e di rivalutare il rapporto tra produzione e sfruttamento delle risorse, tenendo in considerazione anche la sensibilizzazione della popolazione e una maggior applicazione della normativa a riguardo.⁹ La crescente attenzione al problema ambientale porta all'organizzazione della prima Conferenza Nazionale sulla Gestione dell'Ambiente (*Quanguo*

⁵ *Ibid.*, pp. 12-13.

⁶ "Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment", disponibile all'URL <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=97&articleid=1503> (consultato il 25/11/2014).

⁷ MC ELWEE, *Environmental Law in China*, Oxford, Oxford University Press, 2011, p. 21.

⁸ KAPP, Karl William, *Environmental Policies and Development Planning in Contemporary China and Other Essays*, Parigi, Mouton, 1974, p. 50.

⁹ QU Geping, LEE Woyen, *Managing the Environment in China*, Dublino, Tycooly International Publishing, 1984, p. 8.

Huanjing Baohu Huiyi 全国环境保护会议) nel 1973 e all'istituzione di organismi per la protezione ambientale, come l'Ufficio per la Protezione Ambientale (*Huanjing Baohu Ju* 环境保护局) e il Gruppo Guida per la Protezione Ambientale del Consiglio di Stato (*Guowuyuan huanjing baohu lingdao xiaozu* 国务院环境保护领导小组) nel 1974.¹⁰

Il primo passo significativo nella considerazione del problema ambientale a livello politico avviene nel 1978, con l'introduzione del principio secondo cui lo stato si ritiene responsabile della protezione ambientale e delle risorse e della prevenzione alle calamità e all'inquinamento. Questo passo è stato preceduto da una forte sensibilizzazione dovuta in parte alle denunce esposte nei principali quotidiani cinesi sullo scarso impegno assunto dal governo riguardo ai danni ambientali e all'emissione di sostanze inquinanti.¹¹ Negli anni successivi vengono definiti i compiti e le responsabilità non solo a livello centrale, ma anche a livello regionale, provinciale e municipale: essi hanno come obiettivo la riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti, la riduzione di industrie che influiscano pesantemente sull'ambiente e la promozione, anche attraverso finanziamenti, di imprese a basso consumo energetico.¹² Diventa sempre più evidente e più forte il legame tra la protezione ambientale e lo sviluppo economico, tanto che nel 1983 questi vengono ritenuti elementi di egual importanza nel piano generale di sviluppo del paese.¹³

Un ulteriore segnale dell'importanza che la questione ambientale continua ad assumere è rappresentato dagli obiettivi espressi nel 6° Piano Quinquennale per gli anni 1981-1985 e dai finanziamenti stanziati per il controllo dell'inquinamento industriale. Il Piano prevede strategie volte alla riduzione del consumo energetico e misure economiche come sanzioni o incentivi per promuovere progetti sulla conservazione energetica. Grazie a queste misure si ottengono per la prima volta buoni risultati nei settori del riciclo dei rifiuti solidi, del trattamento delle acque di scarico e della trasformazione tecnologica di industrie altamente inquinanti. Si registra inoltre una notevole sensibilizzazione della popolazione, grazie ad attività ed eventi promossi a livello nazionale tramite i mass media e a livello locale nelle città e nelle scuole.¹⁴

Negli anni Novanta si è ormai affermata l'idea di una economia ecologica, grazie anche all'influenza dei documenti emessi dalle Nazioni Unite, come ad esempio l'Agenda

¹⁰ GOBBICCHI Alessandro, *La Cina e la questione ambientale*, op.cit., pp. 21-22.

¹¹ *Ibid.*, pp. 23-24.

¹² *Ibid.*, pp. 26-27.

¹³ QU Geping, LEE Woyen, *Managing the Environment in China*, op. cit., pp. 150-151.

¹⁴ *Ibid.*, pp. 73-83.

21¹⁵, che conclude la Conferenza di Rio del 1989. Non stupisce quindi l'interesse rivolto alla questione ambientale e il conseguente impulso alla pubblicazione di documenti ufficiali a riguardo. Nel 1994 viene pubblicato dall'Agenzia Nazionale per la Protezione Ambientale (*Guojia Huanjing Baohu Ju* 国家环境保护局) il Piano Ambientale della Cina 1991-2000 (*1991-2000 Huanjing xingdong jihua* 1991—2000 环境行动计划), che indica le politiche da adottare e gli obiettivi da raggiungere entro il 2000 nei settori dell'economia, dell'industria, dell'educazione, della scienza e tecnologia e dell'agricoltura.¹⁶ Nello stesso anno viene pubblicata anche l'Agenda 21 della Cina (*Zhongguo 21 Shiji Yicheng* 中国 21 世纪议程), che determina gli obiettivi da raggiungere sempre entro il 2000 per perseguire un modello di sviluppo sostenibile che faccia parte delle strategie di sviluppo nazionali.¹⁷

Nonostante le misure e le strategie adottate dal governo, la continua pubblicazione di documenti e rapporti ufficiali sullo stato dell'ambiente e l'istituzione di convegni sull'aumento della popolazione, sulle risorse e sull'ambiente, la Cina negli anni Novanta è ancora lontana dal raggiungimento degli obiettivi stabiliti. Con lo sviluppo economico industriale e il conseguente innalzamento delle condizioni di vita, ad esempio, nell'arco di tempo tra il 1980 e il 1985 si registra il raddoppiamento del consumo di carbone per il riscaldamento domestico, che va ad influire sul problema delle piogge acide, che a sua volta ha ripercussioni sull'ambiente e la produzione agricola. Si accentua inoltre la mortalità dovuta a malattie causate dall'inquinamento, che raggiunge il 21% per quel che riguarda il solo inquinamento atmosferico.¹⁸

¹⁵ “Agenda 21 è un documento di intenti ed obiettivi programmatici su ambiente, economia e società sottoscritto da oltre 170 paesi di tutto il mondo, durante la Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo (UNCED) svoltasi a Rio de Janeiro nel giugno 1992. Tale documento è formato da 40 capitoli e suddiviso in 4 sezioni: dimensioni economiche e sociali, conservazione e gestione delle risorse per lo sviluppo, rafforzamento del ruolo delle forze sociali e strumenti di attuazione. In particolare, il capitolo 28 "Iniziativa delle amministrazioni locali di supporto all'Agenda 21" riconosce un ruolo decisivo alle comunità locali nell'attuare le politiche di sviluppo sostenibile, tenuto conto che oltre il 45% della popolazione mondiale vive in contesti urbani, percentuale destinata a crescere fino al 63% nel 2030.” <http://www.minambiente.it/pagina/cose-lagenda-21> (consultato il 23/01/2015)

¹⁶ National Environment Protection Agency and State Planning Commission of the Republic of China, “Environmental Action Plan of China 1991-2000”, disponibile all'URL http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1994/03/01/000009265_3970702135323/Rendered/PDF/multi_page.pdf (consultato il 25/10/2014).

¹⁷ State Council of the People's Republic of China, “China's Agenda 21. White Paper on China's Population, Environment and Development”, disponibile all'URL <http://www.acca21.org.cn/ca21pa.html> (consultato il 25/10/2014).

¹⁸ GOBBICCHI Alessandro, *La Cina e la questione ambientale, op.cit.*, pp. 48-53.

Solo intorno all'anno 2000, grazie agli investimenti per la protezione ambientale, si iniziano ad ottenere risultati degni di nota: la percentuale di imprese in regola con la normativa sulle emissioni e gli scarichi inquinanti raggiunge ad esempio il 96% nel 1999.¹⁹

Con il 10° e l'11° Piano Quinquennale si evidenziano ulteriormente la volontà e la necessità della Cina di introdurre nuove misure correttive che permettano un alto livello di crescita economica senza influire in maniera esageratamente eccessiva sulla situazione ambientale. Il governo propone quindi un concetto di “economia circolare”, che presti attenzione alla disponibilità delle risorse e al flusso dei materiali che circolano nei due settori economico e ambientale e che segua il principio delle “Tre R” (riduzione, riciclo, riutilizzo). Nel 2004 la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme viene incaricata della promozione dell'economia circolare. Con l'11° Piano Quinquennale (2006-2010) si sottolinea la necessità di una “civilizzazione ecologica”, che ancora una volta tenga a mente il legame tra sviluppo economico e protezione ambientale, evidenziando inoltre il rapporto uomo-natura. I documenti pubblicati secondo le linee guida dell'11° Piano Quinquennale dimostrano un aumento della centralità del benessere sociale e culturale rispetto a quello economico.²⁰

Con il 12° Piano Quinquennale (2011-2015) il problema del cambiamento ambientale viene posto sotto i riflettori per la prima volta e vengono delineati gli obiettivi da raggiungere entro il 2015 per quanto riguarda la riduzione delle emissioni di carbonio, la riduzione del consumo di energia elettrica e di risorse idriche e il rimboschimento di 12,5 milioni di ettari.²¹

3. Politiche sui cambiamenti climatici

L'interessamento della Cina al cambiamento climatico inizia a manifestarsi intorno al 1989, quando si sviluppa un'idea di “diplomazia ambientale”, volta ad accrescere l'influenza che la Cina sviluppa a livello internazionale. Se infatti da un lato è a livello nazionale che si fa sentire la necessità di misure di controllo e prevenzione per attenuare gli effetti dei cambiamenti climatici, a livello internazionale la Cina ha la possibilità di assumere il ruolo di grande potenza. A questo scopo l'allora membro del Consiglio di Stato 宋健 Song Jian istituisce nel 1990 il Comitato Nazionale di Coordinamento sul Cambiamento Climatico

¹⁹ *Ibid.*, p. 55.

²⁰ *Ibid.*, pp. 56-63.

²¹ Information Office of the State Council of the People's Republic of China, “China's Policies and Actions for Addressing Climate Change”, disponibile all'URL <http://www.cbichina.org.cn/cbichina/upload/fckeditor/Full%20Translation%20of%20the%2012th%20Five-Year%20Plan.pdf> (consultato il 7/11/2014).

(Zhongguo Guojia Qihou Bianhua Zhuanjia Weiyuanhui 中国国家气候变化专家委员会), esprimendo il concetto delle “responsabilità comuni ma differenziate”, in base al quale i paesi sviluppati devono farsi carico dei paesi in via di sviluppo, dal momento che questi ultimi non sono ancora riusciti a raggiungere una crescita economica e sociale. Anche la Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici del 1992 focalizza l’attenzione sul concetto delle responsabilità differenziate: i paesi industrializzati devono fornire ai paesi in via di sviluppo i mezzi necessari (finanziari, tecnologici e ideologici) perché questi riescano ad assolvere agli impegni stabiliti dalla convenzione stessa.²² In occasione del Protocollo di Kyoto, la Cina riafferma la sua posizione, secondo la quale i paesi sviluppati hanno maggiori responsabilità per quanto riguarda il cambiamento climatico, mentre il compito dei paesi in via di sviluppo deve essere quello di procedere nello sviluppo socio-economico. In virtù di queste considerazioni, la Cina rifiuta di assumersi responsabilità per quanto riguarda la riduzione di emissioni di gas serra, fino a che non abbia raggiunto un certo livello di sviluppo. Nel 2000 però la Cina si impegna nella *no regret policy*, accettando di provvedere alla riduzione di emissioni di gas serra in accordo con i criteri definiti dalla Convenzione Quadro fin tanto che questi non influiscano eccessivamente sullo sviluppo industriale ed economico del paese.²³

Nel 2007, dopo l’istituzione del Gruppo Guida Nazionale sul Cambiamento Climatico (*Guojia Qihou Bianhua Xietiao Xiaozu* 国家气候变化协调小组), sotto la guida del premier 温家宝 Wen Jiabao, viene redatto il Programma Nazionale sul Cambiamento Climatico (*Guojia Yingdui qihou bianhua guihua* 国家应对气候变化规划), che stabilisce nuovi criteri per il controllo dell’emissione dei gas serra e sottolinea l’importanza di intervenire per la conservazione e il risparmio energetici. Nonostante l’impegno a livello nazionale per la riduzione e il controllo delle emissioni di gas serra, la Cina non intende assumersi lo stesso impegno a livello internazionale, per il timore di subire ripercussioni sul proprio sviluppo economico ed industriale. In occasione del Vertice di Copenhagen, tenutosi nel 2009, la Cina ribadisce la sua posizione secondo cui il problema dei cambiamenti climatici riguarda il diritto dei paesi non sviluppati di raggiungere un certo di livello di sviluppo economico e industriale: in particolare sottolinea come i singoli stati sono liberi di formulare e mettere in atto misure e strategie per attenuare il problema dei cambiamenti climatici, senza essere

²² “United Nations Framework Convention on Climate Change”, disponibile all’URL http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf (consultato il 09/11/2014).

²³ GOBBICCHI Alessandro, *op. cit.*, pp. 73-76.

necessariamente sottoposti ad obblighi e controlli internazionali.²⁴ La mancata adesione degli Stati Uniti al protocollo di Kyoto spinge la Cina a rivedere la propria posizione riguarda la problema dei cambiamenti climatici. In occasione del vertice di Cancún del 2010 si dimostra disponibile ad accettare compiti e doveri che gli spettano in quanto paese con maggiori emissioni di gas serra e maggior sfruttamento delle risorse energetiche, al pari degli Stati Uniti. Questa apertura della Cina è dovuta in realtà all'interesse di svalutare l'immagine degli Stati Uniti e di poter sfruttare a livello economico l'ingresso nel mercato delle emissioni.²⁵

Nel novembre 2011 la Cina partecipa alla Piattaforma di Durban con la proposta di prorogare il protocollo di Kyoto e di promuovere il finanziamento e l'aiuto tecnologico ai paesi in via di sviluppo da parte dei paesi industrializzati. Apparentemente si dimostra disponibile a posporre lo sviluppo economico a quello sostenibile.²⁶ Nonostante l'atteggiamento di apertura e di partecipazione attiva, in realtà, le necessità di sviluppo industriale, economico e sociale portano la Cina a dare maggiore priorità a questi ultimi aspetti piuttosto che a quelli ambientali.

4. Ambiente e popolazione

Fin dal 1984 la Cina ha dimostrato di voler attirare l'attenzione della popolazione sulla questione ambientale, istituendo il giornale *China Environment News* (*Zhongguo huanjing bao* 中国环境报), che oltre alla funzione informativa funge anche da mezzo di denuncia per le industrie che non rispettano i limiti imposti dalla legge.²⁷ Negli anni a seguire l'argomento della questione ambientale viene affrontato in programmi televisivi e in sezioni dedicate sui maggiori quotidiani, che forniscono statistiche e dati aggiornati sulla situazione dell'inquinamento e, allo stesso tempo spiegano quali sono le azioni intraprese dal governo a proposito di accordi, rapporti e attività organizzate a livello internazionale. In particolare il governo cinese cerca di adottare una politica di trasparenza soprattutto per quanto riguarda la qualità dell'aria e dell'acqua, pubblicando i risultati di studi e ricerche statistiche. Nel 2001 vengono istituiti riconoscimenti come il China Environment Prize e l'Earth Award, che premiano privati, imprese, istituzioni per il raggiungimento di obiettivi e risultati notevoli

²⁴ *Ibid.*, pp. 77-79.

²⁵ *Ibid.*, pp. 82-83.

²⁶ "China Expects Kyoto Talk to Focus on Extension of Kyoto Protocol", *Xinhuanet*, 25 novembre 2011, disponibile all'URL http://news.xinhuanet.com/english2010/china/2011-11/25/c_131269895.htm (consultato il 13/12/2014).

²⁷ GOBBICCHI Alessandro, *La Cina e la questione ambientale*, op. cit., p. 179.

nell'ambito della protezione ambientale. Vengono inoltre istituite giornate particolari dedicate all'ambiente, alla biodiversità, alle risorse della terra, eccetera.²⁸ L'impegno che la Cina investe sulla popolazione non si limita solo a queste attività e decisioni. Si avverte sempre di più l'urgenza di una partecipazione della popolazione anche alle scelte politiche nel campo ambientale: a partire dal 2002 il Consiglio di Stato sottolinea questa esigenza e organizza una prima audizione pubblica per la questione ambientale nel 2005. In realtà la partecipazione della popolazione è in un certo modo limitata a persone autorizzate e scelte tra membri dei congressi, delle commissioni o dei comitati locali e spesso la gente "comune" non è a conoscenza né dei dibattiti né delle tematiche affrontate, e non ha la possibilità di esprimere il proprio punto di vista.²⁹

Un ulteriore sforzo del governo a favore del coinvolgimento della popolazione e della trasparenza viene compiuto affidando agli Uffici di Protezione Ambientale locali il compito di divulgare i dati relativi alla situazione ambientale e dell'inquinamento, i limiti imposti per le quote di emissione e scarico di gas e di altre sostanze inquinanti, le liste di industrie che non rispettano tali limiti e che rifiutano di pagare le sanzioni che gli sono state attribuite. Questa azione politica incontra però l'ostilità dei governi locali, che sentono minacciata la libertà di cui godono. La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme si vede quindi costretta a pubblicare indici di trasparenza, in modo da garantire la divulgazione delle informazioni.³⁰ Anche in questo caso però la resistenza dei governi locali è notevole e molti di essi si rifiutano di fornire i dati relativi all'inquinamento e alle emissioni nocive. Allo stesso modo anche le industrie evadono alla politica sulla trasparenza, decidendo quali dati comunicare e quali invece mantenere segreti. Per aumentare il controllo e aumentare il coinvolgimento della popolazione il governo ricorre al "sistema dei reclami", che permette alla popolazione di rivolgersi direttamente agli organi governativi per denunce, reclami o richieste relative all'ambiente e alla normativa ambientale. Avvia inoltre la promozione di prodotti eco-compatibili e la diffusione di un consumo sostenibile e "verde".³¹

Nonostante gli sforzi compiuti dal governo, il problema della questione ambientale viene recepito dalla popolazione solo in base a quanto esso influisce sulla vita quotidiana e personale dei singoli cittadini. Nelle zone rurali la scarsa conoscenza del problema acuisce

²⁸ http://english.mep.gov.cn/environmental_education/Awards/Earth_award/200710/t20071011_111239.htm (consultato il 15/12/2014).

²⁹ CHOU Bill, *Government and Policy Making Reform in China*, Londra, Routledge, 2009, pp. 37-38.

³⁰ "Emission Indexes to be Published", *China Economic Net*, 27 dicembre 2011, disponibile all'URL http://en.ce.cn/National/environment/201112/27/t20111227_22952134.shtml (consultato il 22/12/2014).

³¹ GOBBICCHI Alessandro, *La Cina e la questione ambientale*, op. cit., pp. 182-187.

ulteriormente il fenomeno.³² Nel 2007 la questione della situazione ambientale sembra ricevere maggior attenzione soprattutto dalla popolazione giovane: l'81% di giovani cinesi ritiene che il problema della protezione ambientale e dei cambiamenti climatici sia di notevole importanza,³³ ma bisogna tenere presente che la percezione del problema è legata all'esperienza personale del singolo. Come riporta Harris, ad esempio, nella città gli abitanti percepiscono come importante il problema dell'inquinamento acustico e atmosferico, mentre nelle zone rurali l'attenzione è maggiormente rivolta all'inquinamento idrico e del suolo. Tendenzialmente questi aspetti sono quelli di cui la popolazione si preoccupa maggiormente, mentre la questione dei cambiamenti climatici e dello sviluppo sostenibile viene posta in secondo piano, in quanto non ha apparentemente ripercussioni immediate sulla vita della popolazione.³⁴ Harris sottolinea inoltre come ancora nel 2001 gli obiettivi di crescita economica ed arricchimento sono di gran lunga preferiti rispetto a quelli di sviluppo sostenibile ed ecologico. Ad aggravare la questione sussiste anche il diffuso atteggiamento passivo della popolazione, che ritiene che il problema debba essere gestito dal governo e dalle imprese.³⁵

5. Gli ostacoli al raggiungimento degli obiettivi

Oltre all'atteggiamento non sempre collaborativo di popolazione e industrie, molti sono i fattori che impediscono alla Cina di raggiungere i parametri stabiliti a livello nazionale e internazionale. Come già accennato uno dei problemi è dato dai governi locali, che hanno un ruolo centrale nel trattamento della questione ambientale, in quanto forniti di organismi rivolti alla protezione ambientale (gli Uffici per la Protezione Ambientale, appunto) che hanno la funzione di far applicare le normative decretate a livello nazionale e di intervenire qualora queste non vengano applicate. Il problema dei governi locali è dovuto al tipo di rapporto finanziario con il governo centrale. Il sistema di responsabilizzazione dei governi locali ha richiesto nel tempo continue modifiche e riorganizzazioni, per riuscire a trovare una giusta misura nella distribuzione delle entrate tra i governi locali stessi e il governo centrale. Se negli anni Ottanta si sentiva l'esigenza di responsabilizzare i governi locali, considerando le diverse necessità delle province ricche e di quelle povere e senza gravare esageratamente sulle entrate

³² HARRIS Paul G. "Green or Brown? Environmental Attitudes and Governance in Greater China", *Nature and Culture*, n°3, 2008, p. 156.

³³ *Ibid.*, p. 5.

³⁴ *Ibid.*, p. 157.

³⁵ *Ibid.*, p. 162.

destinate al governo centrale, alla fine degli anni Novanta i governi locali hanno ottenuto una serie di benefici economici e di prestigio politico che si sono trasformati in organizzazioni imprenditoriali. Gli amministratori locali possono quindi fungere da ostacolo al tentativo del governo centrale di affrontare la questione dei cambiamenti climatici, e più in generale ambientale, anche a livello locale, perché interessati a salvaguardare le proprie fonti di reddito e di potere.³⁶

Ulteriori problemi legati alla difficoltà di applicazione delle normative si riscontrano a livello di organizzazione legislativa o amministrativa. A livello locale, come già detto, l'attenzione degli amministratori governativi è focalizzata maggiormente sugli aspetti economici e non esistono meccanismi che attribuiscano le responsabilità ai leader politici locali. Questo limita i margini di azione degli Uffici di Protezione Ambientale, che sono sottoposti sia al Ministero per la Protezione Ambientale che alla struttura di governo locale. La doppia dipendenza degli UPA può diventare di ostacolo in occasione di direttive o misure che vadano a colpire gli interessi e le aspettative dell'una o dell'altra parte: gli UPA devono quindi mettere in pratica le direttive del Ministero della Protezione Ambientale senza ledere e intralciare la politica locale.³⁷ Bisogna poi sottolineare che il Ministero per la Protezione Ambientale è associato in alcuni ambiti alla Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme e pertanto i due organi sono costretti a consultarsi riguardo alla formulazione di leggi e regolamenti, che, per quanto siano relativi al campo ambientale, devono essere comunque approvati dalla Commissione che si occupa della pianificazione economica del paese. Ancora una volta quindi gli interessi economici potrebbero porsi ad ostacolare i provvedimenti in campo ambientale.³⁸ Anche la mancanza di una normativa e di una legislazione chiare e inflessibili ha ripercussioni sull'effettiva implementazione dei compiti e degli obblighi decretati dalle politiche ambientali.³⁹

La difficoltà di raggiungere gli obiettivi prefissati risiede anche nelle politiche contraddittorie del governo. Infatti, la promozione di uno sviluppo economico e industriale, volta, tra le altre cose, al miglioramento delle condizioni di vita della popolazione, comporta un notevole impatto ambientale. Il programma di stimolo dei consumi nel settore automobilistico rappresenta un esempio di questa contraddizione. Nel 1994 viene pubblicato dal Consiglio di Stato un programma volto alla promozione dell'industria automobilistica, con

³⁶ GOBBICCHI Alessandro, *La Cina e la questione ambientale*, op. cit., pp. 122-127.

³⁷ *Ibid.*, pp. 129-130.

³⁸ *Ibid.*, p. 131.

³⁹ *Ibid.*, p. 114.

obiettivi di raggiungimento di una produzione di 2,7 milioni di veicoli entro il 2000 e di 6 milioni entro il 2010, in modo da rendere l'industria automobilistica un "pilastro dell'industria nazionale".⁴⁰ La politica di finanziamenti e incentivi volta a raggiungere questi obiettivi ottiene buoni risultati e fa sì che l'automobile, considerata una volta quasi un bene di lusso, diventi un bene sempre più diffuso: secondo i dati della CAAM (China Association of Automobile Manufacturers) (*Zhongguo qiche gongye xiehui* 中国汽车工业协会), nel 2013, i veicoli in Cina hanno raggiunto i 21.993.343 di pezzi.⁴¹ D'altro lato il governo ha promosso politiche per l'incentivazione sull'acquisto di veicoli elettrici, con l'obiettivo di raggiungere una vendita di 5 milioni di auto entro il 2020. Tuttavia la vendita di auto elettriche non riesce a superare, né tantomeno a raggiungere quella dei veicoli "tradizionali".⁴²

Sebbene l'impegno della Cina nel campo ambientale sia tangibile, è anche evidente quanta strada sia necessario ancora percorrere per raggiungere risultati soddisfacenti. Il Rapporto annuale, oltre a riferire i progressi fatti e le misure adottate, dimostra come sia necessario intervenire in tutti gli ambiti che abbiano qualche legame con lo sviluppo economico e sociale, perché questi ultimi sono inscindibili dall'attenzione al problema ambientale e dei cambiamenti climatici e dal raggiungimento di uno sviluppo ecosostenibile.

6. Conferenze internazionali a cui la Cina ha partecipato

In questo capitoletto verranno brevemente presentate le conferenze internazionali sulla questione ambientale che hanno visto la partecipazione della Cina. Dal momento che nel testo tradotto sono ricorrenti i riferimenti a queste conferenze si è pensato di farne una breve carrellata per facilitare la comprensione della traduzione.

- Summit della Terra (1992)

Il Summit della Terra, noto anche come Conferenza di Rio, è stato organizzato a Rio de Janeiro nel 1992 dalle Nazioni Unite e ha coinvolto la partecipazione di 183 capi di stato. L'importanza della Conferenza risiede nel fatto che per la prima volta si sia esaminata la salute del pianeta a livello globale, definendo un piano d'azione (espresso

⁴⁰ *Ibid.*, p. 170.

⁴¹ <http://www.motori24.ilsole24ore.com/Mercato/2014/02/vendite-auto-cina.php> (consultato il 7/01/2015).

⁴² Rita Fatiguso, "Troppo inquinamento, Pechino non taglierà i sussidi alle auto e ai bus elettrici", *Il Sole 24ore*, 12 febbraio 2014, disponibile all'URL: <http://www.ilsole24ore.com/art/notizie/2014-02-10/troppo-inquinamento-pechino-non-taglierà-sussidi-auto-e-bus-elettrici-084916.shtml?uuid=ABzIpXv&fromSearch> (consultato il 7/01/2015).

nell'Agenda 21) per affrontare i vari problemi ambientali. In particolare vengono messi in risalto i dati relativi alle emissioni di gas nocivi e allo sfruttamento delle risorse del pianeta, sottolineando la responsabilità in tali campi dei paesi sviluppati; viene quindi esaminato il rapporto indissolubile tra sviluppo e ambiente.⁴³ Nell'intento di integrare le questioni economiche e ambientali vengono definite strategie ad azioni per lo sviluppo sostenibile, espresse negli accordi multilaterali che seguono:⁴⁴

- Dichiarazione di Rio sull'Ambiente e lo Sviluppo: riguarda i diritti e le responsabilità delle varie nazioni nel campo dello sviluppo sostenibile, indicandone 27 punti chiave.
 - Agenda 21: di applicazione della Dichiarazione di Rio, pone lo sviluppo sostenibile come una prospettiva da perseguire per tutti i popoli del mondo.
 - Dichiarazione dei principi sulle foreste: sottolinea il diritto dei vari stati a utilizzare le risorse forestali in base alle proprie necessità salvaguardandone lo sviluppo e la conservazione.
 - Convenzione quadro sui cambiamenti climatici: pone limiti e standard che i paesi sono tenuti a rispettare per il contenimento delle emissioni di gas nocivi che contribuiscono al fenomeno dell'effetto serra.
 - Convenzione sulla diversità biologica: promuove obiettivi per la tutela e la riabilitazione delle specie nei loro habitat naturali.
- Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (1992)

Nell'ambito del Summit della Terra di Rio è stata adottata e approvata dai delegati di 154 paesi la Convenzione Quadro sui cambiamenti climatici (UNFCCC), che definisce obiettivi di stabilizzazione delle concentrazioni di gas serra, promuovendo a questo scopo interventi a livello nazionale e internazionale. In linea generale l'obiettivo è quello di riportare le emissioni di gas serra entro il 2000 agli stessi valori del 1990. Il principale strumento di attuazione della Convenzione è il Protocollo di Kyoto, adottato l'11 dicembre 1997. Esso concerne le emissioni di gas nocivi tra cui metano, CO₂,

⁴³ http://www.utopie.it/sviluppo_umano/vertice_della_terra_di_rio.htm (consultato il 2/02/2014).

⁴⁴ <http://www.cooperazioneallosviluppo.esteri.it/pdgcs/italiano/Millennium/tappe.htm> (consultato il 2/02/2014).

idrofluorocarburi e stabilisce gli standard di emissione in modo che ogni paese firmatario raggiunga una riduzione dell'8% rispetto ai valori del 1990 entro il 2012.⁴⁵

Un importante concetto adottato nella Convenzione è quello delle responsabilità comuni ma differenziate, già illustrata precedentemente, secondo cui tutti i paesi sono responsabili delle emissioni di gas serra, ma in modo diverso in base al livello di sviluppo e industrializzazione.⁴⁶

- Vertice di Cancún (2010)

Il Vertice di Cancún delle Nazioni Unite fa parte nella 16^a Conferenza delle Parti della UNFCCC. L'accordo approvato durante il vertice prevede un contenimento delle emissioni globali di gas serra, come previsto dal Protocollo di Kyoto, da realizzare entro il 2020, in modo da mantenere la temperatura globale sui 2°C entro il 2050; la realizzazione di attività nel contesto del Green Fund e di un meccanismo di trasferimento di tecnologie a basso impatto ambientale verso i paesi non industrializzati.⁴⁷ Particolare attenzione viene dedicata alla questione della deforestazione, richiamando anche i paesi ricchi a rispettare i diritti delle popolazioni indigene.⁴⁸

- Piattaforma di Durban (2011)

La Conferenza delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici, nota come Piattaforma di Durban, si è tenuta in Sud Africa dal 28 novembre all'11 dicembre 2011 e ha promosso una serie di eventi ed incontri volti alla adozione e alla approvazione di varie decisioni e conclusioni, tra cui un secondo periodo di impegno che prolunghi la scadenza dell'ambito del Protocollo di Kyoto fino al 2017 o al 2020 e la creazione di

⁴⁵ http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/128060_it.htm (consultato il 2/02/2015).

⁴⁶ <http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/aria/protezione-dellatmosfera-a-livello-globale/cambiamenti-climatici/convenzione-quadro-sui-cambiamenti-climatici> (consultato il 2/02/2015)

⁴⁷ [http://www.treccani.it/enciclopedia/conferenza-di-cancun_\(Dizionario_di_Economia_e_Finanza\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/conferenza-di-cancun_(Dizionario_di_Economia_e_Finanza)/) (consultato il 13/12/2014).

⁴⁸ Lorenzo Briotti, "Vertice di Cancun: la conferenza sul clima termina con un "pacchetto di intenti" e nessun impegno vincolante", *GreenBiz.it*, 13 dicembre 2010, disponibile all'URL: <http://greenbiz.it/panorama/news/1262-vertice-di-cancun-la-conferenza-sul-clima-termina-con-un-qpacchetto-di-intenti-e-nessun-impegno-vincolante> (consultato il 15/12/2014).

un Fondo Verde (*Green Climate Fund*)⁴⁹ rivolto ai paesi in via di sviluppo in modo che possano anch'essi sostenere azioni contro il riscaldamento globale.

- Conferenza di Doha (2012)

La Conferenza di Doha, tenutasi nel dicembre 2012 in Qatar, riprende gli obiettivi della Piattaforma di Durban per metterli in atto. In particolare viene rinnovato il Protocollo di Kyoto, prolungandone la durata con una nuova fase iniziata il 1° gennaio 2013 e che terminerà il 31 dicembre 2020, e con il quale i paesi firmatari si impegnano ad aumentare i livelli di riduzione delle emissioni entro il 2014. Vengono inoltre messi a punto alcuni aspetti del *Green Fund* (sede e piano di lavoro).

Il piano di lavoro concordato a Doha ha inoltre il compito di fissare un calendario e proporre temi che riprendano gli accordi della Piattaforma di Durban, nell'ottica di elaborare un nuovo accordo da adottare nel 2015 che coinvolga tutti i paesi e nell'ottica di rendere più rigidi i limiti per la riduzione delle emissioni.⁵⁰

- Conferenza di Varsavia (2013)

La Conferenza di Varsavia tenutasi dall'11 al 23 novembre 2013 è una delle Conferenze delle Parti della Convenzione quadro delle Nazioni Unite e riprende anch'essa gli obiettivi della Piattaforma di Durban, promuovendo quindi un giro di vite sulla riduzione delle emissioni di gas serra. Ha inoltre perfezionato ulteriormente il Green Fund e ha creato meccanismi e istituzioni per le perdite e i danni climatici (*Warsaw International Mechanism for Loss and Damage*) e sulla deforestazione (*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation*).⁵¹

- Conferenza di Bali (2007)

⁴⁹ <http://www.climalteranti.it/2012/01/05/sintesi-della-conferenza-sul-cambiamento-climatico-di-durban/> (consultato il 15 gennaio 2015)

⁵⁰ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1342_it.htm (consultato il 27/12/2014)

⁵¹ Olimpia Fontana, "Conferenza delle parti di Varsavia: confidando in un accordo nel 2015", *Eurobull.it*, 6 febbraio 2014, disponibile all'URL: <http://www.eurobull.it/conferenza-delle-parti-di-varsavia-confidando-in-un-accordo-nel-2015> (consultato il 9/01/2015)

Durante la Conferenza di Bali, tenutasi dal 3 al 15 dicembre 2007, viene effettuata la decisione di lanciare negoziati su accordi internazionali sulla questione climatica per il periodo successivo al 2012, delineandone il calendario, espresso nel Piano d'azione di Bali.⁵²

Il Piano d'Azione definisce inoltre alcuni punti riguardo alla mitigazione dei cambiamenti climatici, attraverso la riduzione delle emissioni, l'adozione di un'economia *low-carbon*, il risparmio energetico e la lotta alla deforestazione. Promuove inoltre lo sviluppo di tecnologie ed azioni per contrastare i disastri climatici. Una particolare attenzione viene rivolta ai paesi in via di sviluppo: il piano promuove infatti il sostegno finanziario e tecnologico che i paesi sviluppati dovrebbero garantire a quelli in via di sviluppo.⁵³

⁵² <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IM-PRESS+20080129IPR19922+0+DOC+XML+V0//IT> (consultato il 28/05/2014)

⁵³ <http://www.comitatoscientifico.org/temi%20CG/documents/Climatefacts060114.pdf> (consultato il 15/07/2014)

II

Traduzione

Premessa

La Cina è il più grande paese in via di sviluppo, con una popolazione numerosa, uno sviluppo disequilibrato tra le diverse regioni e si trova ancora nel processo di industrializzazione e urbanizzazione. Nel 2012, il PIL pro capite ha superato appena i 6.000 USD, occupando l'87esima posizione nella classifica mondiale. Le grandi sfide a cui oggi la Cina deve far fronte sono tanto lo sviluppo economico, l'eliminazione della povertà, il miglioramento delle condizioni di vita, quanto una risposta energica al problema del cambiamento climatico.

La questione climatica in Cina è complessa, gli ecosistemi sono fragili e si è facilmente vulnerabili agli effetti negativi dei cambiamenti climatici. Dal 2012 in Cina si verificano casi frequenti di condizioni climatiche estreme: in molte delle aree meridionali continuano a verificarsi casi di temperature estremamente alte, inoltre sono aumentati sostanzialmente disastri come l'impaludamento delle città, le inondazioni locali, le esondazioni di torrenti, le frane e le colate di fango; il tempo impiegato dai cicloni per raggiungere la terraferma si è ridotto, mentre ne è aumentata la portata degli effetti, così come sono aumentate notevolmente anche le mareggiate. I danni dovuti alle calamità sono sempre più gravi: nella parte centrale e nordoccidentale dello Yunnan per quattro anni consecutivi si sono verificati episodi di siccità di media o alta intensità, che a livello locale hanno raggiunto situazioni di estrema gravità, causando un considerevole impatto sulla produzione agricola e sulla vita degli abitanti.

Il 18° Congresso Nazionale del Partito Comunista Cinese, convocato nel novembre 2012, ha dichiarato che, per affrontare difficili situazioni come la disponibilità sempre più limitata delle risorse naturali, la gravità dell'inquinamento e il degrado ambientale, è necessario instaurare un concetto di civiltà ecologica che rispetti e protegga la natura e si conformi ad essa, e porlo in una posizione di rilievo, integrandolo alle disposizioni del *Wuwei yiti* di costruzione economica, politica, culturale e sociale per ogni aspetto e processo globale, al fine di raggiungere la costruzione di un socialismo alla cinese. È inoltre necessario sforzarsi nella promozione di uno sviluppo verde, di uno sviluppo circolare e di uno sviluppo a ridotto

contenuto di carbonio. Il Congresso Nazionale ha promosso ulteriormente la propria posizione strategica in risposta ai cambiamenti climatici nel contesto generale dello sviluppo socio-economico cinese.

Dal 2012, il governo cinese, per implementare i compiti previsti dal 12° Piano Quinquennale in risposta al cambiamento ambientale, ha adottato una serie di azioni e ha ottenuto risultati positivi in varie attività nell'ambito della lotta ai cambiamenti climatici, grazie alla promozione di significative pianificazioni e ricerche strategiche e al rafforzamento di progetti ad alto livello. Allo stesso tempo, nell'ambito degli accordi internazionali sui cambiamenti climatici, la Cina ha continuato a mettere in gioco azioni costruttive positive, ha promosso la Conferenza di Doha ottenendo buoni risultati e ha ampiamente promosso lo scambio e la collaborazione internazionale, apportando un importante contributo nella risposta al problema dei cambiamenti climatici globali.

Per favorirne una completa comprensione, di seguito si riporta il resoconto dell'anno corrente sulle politiche ed azioni intraprese dalla Cina dal 2012, nonché i risultati da essa ottenuti nell'ambito della risposta ai cambiamenti climatici.

1. Risposta ai cambiamenti climatici

Con il crescente grado di consapevolezza sulla risposta ai cambiamenti climatici nell'ambito della cooperazione internazionale e alla continua promozione della forza della nazione, la Cina si ritrova ad affrontare una nuova situazione nel campo delle azioni che riguardano il cambiamento climatico.

A livello internazionale, le conoscenze scientifiche sui cambiamenti climatici della comunità internazionale sono in continuo approfondimento: il quinto rapporto di valutazione dell'IPCC (Comitato Intergovernativo per i Cambiamenti Climatici) ha ulteriormente consolidato conclusioni scientifiche secondo cui le attività umane possono essere causa dei cambiamenti climatici: l'influenza globale dei cambiamenti climatici è posta quindi sempre più in evidenza ed è diventata una delle maggiori sfide che il mondo intero si trova ad affrontare. La consapevolezza delle varie nazioni sul problema dei cambiamenti climatici sta migliorando progressivamente e tutti gli stati del mondo aspirano alle misure adottate positivamente per rispondere ai cambiamenti climatici e ne avvertono l'urgenza. I negoziati internazionali sui cambiamenti climatici stanno vivendo una nuova fase: con la Conferenza di Doha sulle importanti questioni del secondo periodo di impegno del Protocollo di Kyoto e del lungo periodo di collaborazione della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, ecc., tenutasi alla fine del 2012, si sono raggiunti accordi complessivi e si sono conclusi i negoziati del Piano d'azione di Bali; sono stati inoltre promossi i negoziati della Piattaforma di Durban. Tutti gli stati si stanno adoperando attivamente per il raggiungimento di un nuovo accordo globale riguardo agli accordi del 2015.

A livello nazionale invece, a livelli differenti il governo ha assunto grande importanza e le azioni che ha intrapreso nel campo dei cambiamenti climatici hanno ottenuto un notevole progresso: la capacità di rallentamento e adattamento si è rafforzata incessantemente, la costruzione di meccanismi istituzionali così come quelli legali e il sistema di norme sono stati progressivamente perfezionati, l'intera società ha fatto grandi passi nella consapevolezza della necessità di ridurre le emissioni di carbonio. Nel 2012 le emissioni nazionali di anidride carbonica per unità di PIL sono calate del 5,02% rispetto al 2011. Fino alla fine del 2012, la Cina si trovava al primo posto nella classifica mondiale per il valore della produzione dell'industria del risparmio energetico e della tutela ambientale, raggiungendo i 2,7 miliardi di RMB. Attualmente si trova al primo posto per potenza idroelettrica installata, energia nucleare, superficie di collettori solari, potenza eolica installata, aree di rimboschimento

artificiale, e ha dato un contributo positivo nella risposta ai cambiamenti climatici globali. Allo stesso tempo, dal momento che la Cina si trova ancora nelle fasi di industrializzazione e urbanizzazione, e poiché presenta una crescita economica abbastanza veloce, il consumo totale di risorse energetiche ed emissioni di anidride carbonica è molto alto e non accenna a diminuire, pertanto controllare le emissioni di gas serra richiede una spesa a lungo termine e uno strenuo impegno.

In futuro la Cina si troverà ad attraversare un periodo cruciale per poter stabilire condizioni di vita complessivamente agiate e sarà costretta a porre ulteriore attenzione sulla ricerca della qualità e dei benefici legati alla crescita economica, promuovendo vigorosamente la costruzione di una cultura ecologica e adoperandosi strenuamente per controllare le emissioni di gas serra e dare un contributo positivo nella lotta ai cambiamenti climatici.

2. Perfezionamento dei progetti ad alto livello e dei meccanismi organizzativi

Dal 2012, la Cina, nell'ambito della risposta ai cambiamenti climatici, ha rafforzato significativamente la ricerca strategica e i progetti ad alto livello, ha perfezionato ulteriormente i sistemi amministrativo ed esecutivo, ha promosso la propria posizione strategica nello sviluppo socio-economico nazionale.

2.1 Rafforzamento del sistema amministrativo ed esecutivo

2.1.1. Miglioramento della struttura dirigente

Nel luglio 2013, il Consiglio di Stato ha condotto la regolazione del personale e dei componenti del gruppo dirigente sulle azioni in risposta ai cambiamenti climatici. Il premier Li Keqiang ha assunto la carica di capo del gruppo dirigenziale e ha aggiunto dipartimenti funzionali. Attualmente la Cina sta già muovendo i primi passi nella realizzazione di un meccanismo di lavoro e amministrazione in risposta ai cambiamenti climatici a cui partecipino ampiamente la leadership unificata del gruppo dirigente nazionale sui cambiamenti climatici, i dipartimenti specializzati della Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, il sistema della divisione delle responsabilità dei settori e delle aree competenti e la società intera. Tutte le province della nazione (comprese le regioni autonome e le municipalità sotto controllo diretto del governo) hanno addirittura stabilito un sistema di leadership in risposta ai cambiamenti climatici formato da amministratori governativi, hanno creato un meccanismo di coordinamento dei dipartimenti per la divisione del lavoro e hanno reso esplicite le istituzioni funzionali in risposta ai cambiamenti climatici. Anche a livello urbano sono stati istituiti uffici di sviluppo sulla risposta ai cambiamenti climatici o sulla riduzione delle emissioni di carbonio.

2.2.2. Creazione di un regime di responsabilità sul lavoro per la riduzione del tenore di carbonio

In riferimento all'obiettivo di riduzione delle emissioni di anidride carbonica per unità di PIL posto dal 12° Piano Quinquennale, la Cina sta procedendo con la scomposizione degli obiettivi di cui sopra: ha definito l'indice di riduzione di emissioni di anidride carbonica per unità di PIL di tutte le province (regioni autonome e municipalità dipendenti direttamente dal governo centrale) e ha stabilito un sistema di esame e valutazione della responsabilità. Nel 2013, la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, congiuntamente con i

dipartimenti competenti, ha formulato un metodo di valutazione ed esame che ha applicato a livello provinciale al fine di raggiungere l'obiettivo del governo di controllo delle emissioni di gas serra nell'arco del 2012, da parte del governo del popolo, assumendo incarichi e misure in base alla capacità costruttiva e a operazioni di base.

2.2 Rafforzamento delle ricerche strategiche e organizzazione di programmi

2.2.1. Sviluppo di ricerche strategiche in risposta ai cambiamenti climatici

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme e il Ministero delle Finanze hanno organizzato e lanciato una ricerca macrostrategica di sviluppo affinché la Cina riduca le emissioni di carbonio, analizzando e studiando sistematicamente gli obiettivi generali, i compiti da svolgere nelle varie fasi, i metodi di realizzazione e le misure di garanzia per uno sviluppo a basse emissioni di carbonio per gli anni 2020, 2030 e 2050: ad oggi sono già stati ottenuti i primi risultati in tale campo. Allo stesso tempo la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ha pianificato una strategia adatta alla nazione in risposta ai cambiamenti climatici; sulla base dell'impatto che i cambiamenti climatici hanno sullo sviluppo sociale ed economico della nostra nazione, ha chiarificato i principi e le ideologie guida più adatti per quanto riguarda la risposta ai cambiamenti climatici, inoltre, tra le altre cose, ha esposto obiettivi, incarichi chiave, misure di garanzia e strutture regionali.

Le province di Zhejiang, Henan e Liaoning e altre hanno sviluppato un lavoro di ricerca per queste aree in risposta ai cambiamenti climatici.

2.2.1. Rafforzamento della pianificazione e programmazione in risposta ai cambiamenti climatici

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ha dato avvio alla redazione del "Piano nazionale sui cambiamenti climatici (2013-2020)", in cui sono stati esposti gli obiettivi principali, gli incarichi chiave e le misure di garanzia che la Cina deve realizzare entro il 2020 per rispondere ai cambiamenti climatici, in base all'ampia analisi dell'impatto e della tendenza che i cambiamenti climatici esercitano sulla Cina, alla situazione attuale in cui la Cina si ritrova e alle azioni intraprese nel campo dei cambiamenti climatici, di cui è stato stilato uno schema completo. L'organizzazione attiva di ogni provincia (comprese regioni autonome, municipalità direttamente controllate dal governo centrale) dell'intera nazione ha sviluppato l'organizzazione di un programma a medio e lungo termine a livello provinciale

per rispondere ai cambiamenti climatici. Attualmente la provincia del Jiangxi e la municipalità di Tianjin e altre (municipalità controllate direttamente dal governo centrale) hanno già annunciato il programma per i cambiamenti climatici di queste regioni, le province (regioni autonome, municipalità controllate direttamente dal governo centrale) come Sichuan, Yunnan, Gunhui, Chongqing, Gansu, Ningxia, Xinjiang, Qinhai, Liaoning hanno ormai completato il lavoro di organizzazione del programma e si sono riproposte di fornire la pubblicazione ufficiale dei risultati entro la fine di quest'anno.

2.3 Promozione di una legislazione sul cambiamento climatico

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, congiuntamente con il Comitato per la Protezione ambientale e delle Risorse dell'Assemblea Nazionale del Popolo, la Commissione Affari Legislativi del Comitato Permanente dell'Assemblea Nazionale del Popolo, l'Ufficio per gli Affari Legali del Consiglio di Stato e i dipartimenti competenti, ha fondato un gruppo che si occupi della redazione e della rapida promozione di leggi sui cambiamenti climatici. Attualmente è già stato redatto un quadro legislativo iniziale. Le province dello Shanxi e del Qinghai hanno reso note le “Misure in risposta al cambiamento climatico per la provincia dello Shanxi” e le “Misure in risposta al cambiamento climatico per la provincia di Qinghai”; le province del Sichuan e del Jiangsu stanno invece promuovendo con decisione una legislazione che faccia fronte al problema del cambiamento climatico. Nell'ottobre 2010, a Shenzhen, l'Assemblea Nazionale del Popolo ha votato le “Disposizioni per il controllo delle emissioni di carbonio nella zona economica speciale di Shenzhen”, rafforzando la gestione delle transizioni delle emissioni di carbonio nella città.

2.4 Perfezionamento del sistema politico

Nel 2012 l'Ufficio Generale del Consiglio di Stato ha divulgato lo “Schema di divisione del lavoro per il piano di lavoro sul controllo delle emissioni di gas serra durante il periodo del 12° Piano Quinquennale”, che definisce un quadro generale per l'attuazione del piano stesso. Il governo centrale ha pubblicato una serie di documenti politici relativi al problema del cambiamento climatico, tra cui:

- lo “Schema d'azione in risposta al cambiamento climatico nell'industria (in vigore dal 2012 al 2020)”,

- il “Programma di sviluppo scientifico e tecnologico nazionale in risposta al cambiamento climatico per la durata del 12° Piano Quinquennale”,
- le “Misure provvisorie per l’amministrazione delle certificazioni dei prodotti a basso contenuto di carbonio”,
- il “Programma di sviluppo energetico per il periodo coperto dal 12° Piano Quinquennale”,
- il “Programma per lo sviluppo di industrie a basso impatto ambientale ed energetico”,
- le “Idee per uno sviluppo accelerato delle industrie a basso impatto ambientale ed energetico”,
- il “Programma del 12° Piano Quinquennale per il risparmio energetico industriale”,
- il “Piano di azioni provvisorie per il risparmio energetico industriale e lo sviluppo verde per l’anno 2013”,
- lo “Schema d’azione per un’architettura verde”,
- il “Programma di protezione ecologica nazionale per il 12° Piano Quinquennale”

La realizzazione di tali documenti ha contribuito al perfezionamento del sistema politico nella lotta al cambiamento climatico.

3. Contenimento del cambiamento climatico

Grazie alla riorganizzazione della struttura industriale, all'ottimizzazione della struttura delle risorse energetiche, all'aumento dell'efficienza energetica e all'aumento dei serbatoi di carbonio, il governo cinese già dal 2012 ha raggiunto l'obiettivo di ridurre il consumo di energia e le emissioni di carbonio per punto di PIL; il governo ha inoltre raggiunto risultati positivi nel controllo delle emissioni di gas serra.

3.1. Riorganizzazione della struttura industriale

3.1.1 Promozione della trasformazione e dell'ammodernamento delle industrie tradizionali

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, il Ministero per la Protezione Ambientale, il Ministero della Terra e delle Risorse e altri ministeri hanno innalzato la soglia di accesso alle professioni e hanno controllato strettamente sia i progetti professionali ad alto consumo energetico, ad alte emissioni e caratterizzati da eccessiva capacità di produzione, sia i prodotti per l'esportazione ottenuti con un alto consumo energetico e con alte emissioni, attraverso il rafforzamento della valutazione ed esame del risparmio energetico, la valutazione dell'impatto ambientale e l'indagine preliminare sui terreni edificabili. Nel febbraio 2013 la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, congiuntamente con i dipartimenti competenti, ha provveduto alla revisione delle "Linee guida del piano di riorganizzazione della struttura industriale del 2011", ha consolidato la strategia di risparmio energetico e di riduzione delle emissioni attraverso l'ottimizzazione della struttura industriale stessa. Nel marzo 2013 la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ha pubblicato il "Programma per la trasformazione e l'adeguamento delle vecchie basi industriali nazionali (2013-2022)", in cui viene evidenziata la necessità di trasformare e promuovere le industrie prevalentemente tradizionali attraverso una riorganizzazione di maggior impatto, un rafforzamento della competitività di tali industrie sul mercato e un ampio uso di nuove tecniche volte all'ottimizzazione della struttura industriale. Nell'11° Piano Quinquennale, la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ha avviato i "Progetti modello nazionali per l'industrializzazione e l'innovazione tecnologica a basso tenore di carbonio": nel 2012, tra le altre, quattro industrie hanno implementato 34 progetti modello nei settori carbonifero, elettrico, edile e dei materiali edili.

3.1.2 Supporto al nuovo sviluppo industriale strategico

A luglio 2012 il Consiglio di Stato ha pubblicato il “Piano di sviluppo per le industrie emergenti strategiche all’interno del 12° Piano Quinquennale”, in cui sono stati evidenziati 7 settori chiave delle suddette industrie:

- protezione ambientale e risparmio energetico,
- tecnologia informatica di nuova generazione,
- biologia,
- produzione di attrezzature avanzate,
- energie alternative,
- nuovi materiali,
- veicoli a energia alternativa.

Il Consiglio di Stato e i dipartimenti di competenza hanno successivamente divulgato 7 programmi per le industrie speciali e 20 programmi di sviluppo scientifico e tecnologico che riguardano ad esempio l’industria biologica moderna. Hanno inoltre formulato e pubblicato misure strategiche di riferimento, rese note in 26 province comprese Pechino e Shanghai, tra cui il “Catalogo e guida dei servizi e dei prodotti chiave delle industrie emergenti strategiche”, la “Classificazione delle industrie emergenti strategiche del 2012”, “Opinioni sul rafforzamento della proprietà intellettuale delle industrie emergenti strategiche”.

Le industrie emergenti che hanno adottato programmi a capitale di rischio e hanno sostenuto la fondazione di un fondo di investimento nel capitale di rischio sono già 138, con un fondo di 38 miliardi di RMB. Tra questi fondi, 38 sono stati investiti nel campo delle energie alternative e della protezione ambientale e del risparmio energetico, per un totale di quasi 11 miliardi di RMB.

3.1.3 Sviluppo vigoroso dei servizi

Si continua a perseguire la attuazione di documenti politici come le “Opinioni del Consiglio di Stato sull’accelerazione dell’industria dei servizi” e le “Opinioni dell’Ufficio Generale del Consiglio di Stato per l’attuazione di misure politiche nell’ambito dell’industria dei servizi”. A dicembre 2012 il Consiglio di Stato ha pubblicato il “Programma per lo sviluppo dell’industria dei servizi per il 12° Piano Quinquennale”, sottolineando come questo periodo sia propizio alla promozione di un notevole sviluppo dell’industria dei servizi e quanto sia necessario impegnarsi nello sviluppo di obiettivi volti ad aumentare l’importanza del settore

dei servizi e a innalzarne il livello, promuoverne le riforme di apertura e aumentarne la capacità di creare posti di lavoro. È necessario inoltre istituire un modello di sviluppo del settore dei servizi che ne ottimizzi la struttura, progredisca di livello, presenti vantaggi comuni e promuova sistemi di compensazione delle posizioni dominanti. A maggio 2012 la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme congiuntamente con i dipartimenti di pertinenza ha elaborato le “Idee guida per una promozione accelerata della cooperazione internazionale e dei nuovi punti di forza competitiva”, ha esposto i compiti e gli obiettivi per lavorare con impegno allo sviluppo del mercato dei servizi, stabilendone e rafforzandone il sistema, e innalzando il livello di sviluppo di internazionalizzazione dei servizi stessi. Nel 2012, il peso del settore dei servizi nazionali è aumentato dell’1,5% rispetto al 2010.

3.1.4 Rapida eliminazione della capacità produttiva arretrata

Ad ottobre 2013 il Consiglio di Stato ha pubblicato le “Idee guida per lo scioglimento delle contraddizioni della grave sovraccapacità produttiva”, ha formulato i principi generali per il rispetto della legge, per una strategia di divisione del lavoro, per una combinazione di misure, per occuparsi simultaneamente di cause e sintomi; ha inoltre proposto strategie di suddivisione del lavoro in base alle peculiarità industriali (siderurgica, cementiera, dell’alluminio elettrolitico, del vetro piano, delle costruzioni navali), definendo 8 compiti principali volti allo scioglimento delle contraddizioni della sovraccapacità produttiva. Allo stesso tempo è stato compiuto un passo ulteriore nell’attuazione della “Nota informativa sulla pubblicazione del programma di attuazione della valutazione del lavoro di eliminazione della sovraccapacità produttiva”, è stato perfezionato il meccanismo di uscita dalla sovraccapacità produttiva, sono state incoraggiate tutte le regioni affinché rendano più severi gli standard per il consumo energetico e le emissioni di gas, ed è stato infine ampliato l’impatto dell’eliminazione della sovraccapacità produttiva. Nel giugno 2012, il Ministero dell’Industria e dell’Informatizzazione ha diramato gli obiettivi e i compiti relativi all’eliminazione di 19 settori a sovraccapacità produttiva; ha inoltre pubblicato una lista del primo gruppo di imprese che hanno eliminato la sovraccapacità produttiva, richiedendo ai governi locali di adempiere ai compiti nelle proprie città, nei propri distretti e nelle proprie imprese nei tempi stabiliti. In base ai dati delle valutazioni, nel 2012 il totale dell’eliminazione della sovraccapacità produttiva, nei seguenti settori, ammontava a:

- Fusione del ferro: 10,78 milioni di tonnellate,
- Raffinazione dell’acciaio: 9,37 milioni di tonnellate,

- Carbone coke: 24,93 milioni di tonnellate,
- Industria cementiera (clinker e mulino): 258,29 milioni di tonnellate,
- Vetro piano: 58,56 milioni di confezioni,
- Industria cartiera: 10,57 milioni di tonnellate,
- Industria della stampa e della tintura tessile: 3,26 miliardi di metri,
- Industria delle batterie al piombo: 29,71 milioni di voltampere ora/VAh
-

3.2 Ottimizzazione della struttura delle risorse energetiche

3.2.1. Promozione dell'utilizzo di risorse energetiche fossili pulite

Nell'ottobre 2012 la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Risorse ha pubblicato il "Programma di sviluppo dei gas naturali per il 12° Piano Quinquennale", prevedendo che la capacità di fornitura di gas naturale in Cina raggiungerà i 176 miliardi di metri cubi circa entro il 2015, tra questi il gas naturale convenzionale raggiungerà circa i 138,5 miliardi di metri cubi, i gas derivati dal carbone raggiungeranno circa i 15-18 miliardi di metri cubi, il metano prodottosi e sviluppatosi nello strato carbonifero raggiungerà quasi i 16 miliardi di metri cubi, mentre la popolazione che farà utilizzo di gas naturale nelle città e nei distretti corrisponderà al 18% della popolazione totale. Nel 2012, la Commissione Nazionale per le Riforme e lo Sviluppo, il Ministero delle Risorse Energetiche e i dipartimenti competenti hanno annunciato il "Programma di sviluppo del gas da argille (2011-2015)", mentre il Ministero della Finanza, congiuntamente con il Ministero delle Risorse Energetiche e con i dipartimenti competenti, ha redatto la "Nota sulla pubblicazione di politiche di sussidio per l'uso e lo sviluppo del gas da argille", predisponendo fondi finanziari speciali per sostenere lo sviluppo del gas da argille. Nel settembre 2013, il Consiglio di Stato ha formulato il "Programma di azioni per la prevenzione e la cura dell'inquinamento atmosferico", rafforzando ulteriormente gli obiettivi e le richieste per il controllo del consumo totale di carbone e per l'accelerazione dell'uso alternativo di energia pulita; ha inoltre promosso sostanziosamente gli sforzi compiuti nel controllo del consumo di combustibili fossili e nello sviluppo di energia pulita. Alle fine del 2012, la proporzione delle unità termoelettriche superiori ai 300 mila Kilowatt ha raggiunto il 75,6%, con un aumento di 1,2 punti percentuali rispetto all'anno precedente; nel trasporto di un milione di Kilowatt le unità supercritiche alimentate a carbone hanno raggiunto le 54 piattaforme, occupando la prima posizione mondiale per quantità. Il progetto pilota della centrale elettrica IGCC (Ciclo di Gassificazione Combinata Integrato, [N.d.T.]) Huaneng Tianjin, che la Cina ha ricercato, sviluppato,

programmato, prodotto, costruito e gestito autonomamente, è entrato in azione nel dicembre 2012, segnando un'importante svolta per la Cina nella tecnologia per la generazione di elettricità pulita dal carbone.

3.2.2 Sviluppo vigoroso delle risorse energetiche non fossili

Nel luglio 2013, il Consiglio di Stato ha pubblicato le “Opinioni del Consiglio di Stato sulla promozione di uno sviluppo sano dell'industria fotovoltaica”, rendendo note le misure politiche riguardo all'apertura al mercato per l'applicazione del fotovoltaico, alla riorganizzazione della struttura industriale e al progresso tecnologico, alla sequenza di sviluppo delle industrie standard, al perfezionamento della gestione della rete e dei servizi. Il Ministero delle Risorse Energetiche ha prioritariamente pubblicato il “Programma per lo sviluppo e la generazione di energia solare del 12° Piano Quinquennale”, il “Programma di sviluppo dell'energia da biomasse del 12° Piano Quinquennale” e le “Opinioni sulla promozione e l'uso di energia geotermica”, rendendo espliciti i punti chiave della costruzione e della disposizione di programmi, obiettivi di sviluppo, principi di base, pensieri guida per lo sviluppo di energia solare, energia da biomasse, energia biotermica per la durata del 12° Piano Quinquennale, ha infine formulato misure di garanzia e meccanismi di attuazione. Con il continuo aumento degli investimenti sulle fonti energetiche rinnovabili, nel 2012 sono stati investiti 127,7 miliardi di RMB in energia idroelettrica, 77,8 miliardi di RMB in energia nucleare, 61,5 miliardi di RMB in energia eolica. Per fornire un ulteriore incoraggiamento all'acquisto e alla produzione di energia rinnovabile, nel marzo del 2012, il Ministero della Finanza, la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme e il Ministero per le Risorse Energetiche hanno congiuntamente pubblicato le “Misure provvisorie per la gestione dei fondi sussidiari supplementari e per il prezzo delle energie rinnovabili” al fine di promuovere i fondi sussidiari per la valutazione dell'energia proveniente da fonti energetiche rinnovabili. Nell'agosto 2013 la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ha divulgato le “Misure provvisorie per la gestione della generazione distribuita di energia”, rendendo note le politiche di supporto alla distribuzione delle nuove risorse energetiche come l'energia eolica, solare, derivata dalle biomasse, oceanica, geotermica. Alla fine del 2012 la potenza installata nazionale è aumentata del 7,9% rispetto all'anno precedente, raggiungendo così 1,147 miliardi di kW. Tra questi l'energia idrica ammonta a 249 milioni di kW, con un aumento del 7,1% rispetto allo scorso anno, collocandosi al primo posto nella classifica mondiale. L'energia nucleare si è mantenuta in linea con lo scorso anno, con 12,57 milioni di kW,

occupando il primo posto nella classifica mondiale per dimensioni dei progetti in corso; la potenza installata dell'energia eolica collegata alla rete è di 61,42 milioni di kW, con un aumento del 32,9% rispetto allo scorso anno, e occupa la prima posizione nella classifica mondiale; la produzione di energia elettrica dal solare collegata alla rete ha raggiunto i 3,41 milioni di kW, aumentando del 60,6% rispetto allo scorso anno. La potenza installata proveniente da fonti energetiche non fossili, come quelle eoliche e solari, occupa il 28,5% della potenza installata totale ed è aumentata di 4,2 punti percentuali rispetto al 2005, la capacità di produzione elettrica occupa il 21,4% del totale di energia collegata alla rete.

Grazie agli sforzi compiuti a vari livelli, alla fine del 2012 il consumo di energia primaria in Cina ammontava a 3,62 miliardi di tonnellate di carbone standard: tra questi il consumo di energia primaria derivata dal carbone occupava il 67,1%, con un calo di 1,3 punti percentuali rispetto al 2011; il consumo di energia primaria derivata da petrolio e gas naturali corrispondeva rispettivamente al 18,9% e al 5,5%, con un aumento di 0,3 e 0,5 punti percentuali, mentre il consumo di energia primaria derivata da fonti non fossili era del 9,1, con un aumento di 1,1 punti percentuali.

3.3 Risparmio energetico e aumento dell'efficacia/efficienza energetica

3.3.1 Rafforzamento dell'esame di compiti e obiettivi finalizzati al risparmio energetico

Dal 2012, il Consiglio di Stato, ha pubblicato programmi di risparmio energetico e riduzione delle emissioni e programmi di sviluppo industriale per il risparmio energetico e la protezione ambientale per la durata del 12° Piano Quinquennale; ha reso poi noti i compiti e gli obiettivi per il risparmio energetico per ogni regione e a ogni livello; ha affinato le misure politiche, annunciando periodicamente il barometro relativo al completamento degli obiettivi di risparmio energetico di ogni regione. È stata inoltre sottolineata la necessità di perfezionare il sistema di valutazione del risparmio energetico, regolarne il contenuto e ampliarne le procedure. Nel 2013, la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, congiuntamente con i dipartimenti competenti, ha organizzato un esame di valutazione dei compiti e degli obiettivi per il risparmio energetico da condurre a livello provinciale, i cui risultati sono stati considerati materiale di consultazione per la valutazione e l'esame del gruppo e del quadro dirigente locali, e inseriti nella gestione efficace del governo. A livello nazionale sono state sviluppate attività encomiabili e modelli avanzati per il risparmio energetico e la riduzione delle emissioni per il periodo coperto dal 12° Piano Quinquennale;

sono stati inoltre premiati 530 gruppi e 467 individui esperti di risparmio energetico e riduzione delle emissioni.

3.3.2 Implementazione di progetti chiave per la trasformazione e il risparmio energetico

Dal 2012, il governo centrale ha stanziato fondi per 4,896 miliardi di RMB, mentre l'amministrazione finanziaria del governo centrale ha premiato e sostenuto con 2,61 miliardi di RMB 2.411 progetti chiave sulle tecniche di trasformazione, conservazione ed efficienza energetica e su modelli di industrializzazione dei prodotti, sulla gestione di importanti accordi in ambito energetico, sulla realizzazione di meccanismi di supervisione del risparmio energetico, sull'edilizia a risparmio energetico e l'illuminazione verde. Tra questi sono stati stanziati fondi di bilancio del governo centrale pari a 1,066 miliardi di RMB per sostenere la costruzione di 1.215 edifici che abbiano meccanismi di controllo del risparmio energetico; altri 130 milioni di RMB sono stati stanziati per sostenere 17 progetti di trasformazione sulla gestione del trasporto *pull and drop*. Per supportare più intensamente i contratti di rendimento energetico, sono stati stanziati fondi di incentivazione finanziaria pari a 302 milioni di RMB, con cui sono stati sostenuti 495 progetti di contratti di rendimento energetico. Grazie alla realizzazione di progetti volti al risparmio energetico, la capacità di risparmiare energia ha raggiunto un totale di 19,79 milioni di tonnellate di carbone standard.

3.3.3 Ulteriore perfezionamento delle caratteristiche degli standard di risparmio energetico

Dal 2012 la Commissione Nazionale per le Riforme e lo Sviluppo e il Comitato Nazionale per l'Amministrazione per la Standardizzazione hanno messo in pratica "100 progetti di promozione degli standard di efficienza energetica", annunciando la definizione di oltre 60 standard di risparmio energetico, compresi i limiti di consumo energetico per i prodotti di unità industriali ad alto consumo energetico, l'efficienza energetica dei prodotti finiti ad alimentazione energetica, gli standard di base per il risparmio energetico. Il Ministero delle Abitazioni e dello Sviluppo Urbano e Rurale ha approvato e pubblicato 10 standard industriali, tra cui gli "Standard tecnici in materia di etichettatura ed efficienza energetica nell'edilizia" e le "Specifiche tecniche per risparmiare energia nel sistema di riscaldamento di città e borghi". Per perfezionare il sistema di criteri relativi ai veicoli puliti e a basso consumo energetico, alla fine del 2012, il Ministero dell'Industria e dell'Informatizzazione, insieme ad altri ministeri,

ha pubblicato in totale oltre 60 standard per i veicoli puliti; il Ministero dei Trasporti ha invece pubblicato una lista di 21 modelli di veicoli che hanno raggiunto i valori limite dello standard sul consumo di carburante per i veicoli commerciali. Ha inoltre implementato l'autenticazione di documenti per i prodotti a risparmio energetico e per l'etichettatura di efficienza energetica: alla fine di maggio 2013, l'etichettatura di efficienza energetica era già stata applicata a 28 tipi di prodotti finiti ad alimentazione energetica.

3.3.4 Diffusione di prodotti e tecnologia a risparmio energetico

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ha pubblicato il quinto “Catalogo di divulgazione delle principali tecnologie nazionali per il risparmio energetico”, rendendo noti 49 progetti chiave sulle tecnologie per il risparmio energetico applicati a 12 industrie. Lo scopo dei cinque cataloghi è la promozione alla società di 186 tecnologie chiave per il risparmio energetico e per una bassa produzione di carbonio. Il Ministero dell'Industria e dell'Informatizzazione, insieme ai Ministeri della Scienza e Tecnologia e delle Finanze, ha pubblicato le “Note sulla selezione, valutazione e diffusione di tecnologie applicabili e avanzate per il rafforzamento del risparmio energetico e per la riduzione delle emissioni di gas”, passando al vaglio il primo gruppo di oltre 600 tecnologie in 11 settori industriali chiave tra cui quello siderurgico, chimico e dei materiali edili.

Con la pubblicazione del “Catalogo delle raccomandazioni (3° gruppo) per installazioni e macchinari elettrici a risparmio energetico (prodotti)” e del “Catalogo (2° gruppo) di installazioni e macchinari elettrici eliminati per l'alto consumo energetico (prodotti)”, è stata ultimata la costruzione di piattaforme di informazione tecnologica per le industrie a risparmio energetico e a basse emissioni. Sono stati poi divulgati gli “Schemi di realizzazione di azioni specifiche per lo sviluppo verde e il risparmio energetico industriale per il 2013”, la “Nota sul programma per la promozione della realizzazione di macchinari elettrici energeticamente efficaci (per gli anni 2013-2015)” e le “Opinioni sul rafforzamento della riduzione delle emissioni e del risparmio energetico nelle industrie di macchinari a combustione interna”, che hanno promosso con vigore l'uso di nuovi prodotti, le tecnologie a basse emissioni e a risparmio energetico per i macchinari a combustione interna e la trasformazione del sistema elettrico nelle industrie chiave. Il Ministero delle Finanze e la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, per promuovere il regime di acquisti governativi all'ingrosso di prodotti a risparmio energetico, ne ha nuovamente stilato due liste.

Per perseverare nell'implementazione di progetti per la produzione di prodotti a risparmio energetico di uso civile, sono stati stanziati dal governo centrale più di 30 miliardi di RMB; inoltre sono stati diffusi quasi oltre 90 milioni di piccoli elettrodomestici a risparmio energetico, più di 3,5 milioni di veicoli a risparmio energetico e oltre 14 milioni di kW per macchinari ad alta efficienza energetica. Infine sono stati realizzati 160 milioni di prodotti per l'illuminazione verde, ottenendo così un risparmio energetico annuo di oltre 12 milioni di tonnellate di carbone standard.

3.3.5 Promozione del risparmio energetico nell'edilizia

L'Ufficio Generale del Consiglio di Stato ha ristampato lo schema di azioni per l'edilizia verde, redatto dalla Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme con la collaborazione del Ministero delle Abitazioni e dello Sviluppo Urbano e Rurale. Quest'ultimo ha inoltre pubblicato programmi specifici per il risparmio energetico nel campo dell'edilizia, per il periodo coperto dal 12° Piano Quinquennale. Alla fine del 2012, negli edifici residenziali già esistenti delle regioni settentrionali sono state condotte una contabilizzazione del calore e una trasformazione dell'efficienza energetica su 590 milioni di mq, con cui si è ottenuto un risparmio energetico annuale di quasi 4 milioni di tonnellate di carbone standard, che equivalgono a quasi 10 milioni di tonnellate di emissioni di CO₂. In tutti i nuovi edifici di città e borghi sul territorio cinese sono stati applicati i criteri coercitivi di base per il risparmio energetico. L'area su cui sono stati costruiti gli edifici a risparmio energetico è di 6,9 miliardi di mq, con un risparmio energetico pari a 65 milioni di tonnellate di carbone standard, che equivale a sua volta a 150 milioni di tonnellate di emissioni di CO₂.

3.3.6 Promozione del risparmio energetico nei trasporti

Il Ministero dei Trasporti ha ulteriormente regolato e ottimizzato il risparmio di energia e la riduzione di emissioni nel campo dei trasporti, riorganizzando allo stesso tempo i settori chiave per fornire una risposta adeguata al cambiamento climatico. Ha inoltre continuato a garantire il proprio sostegno alle politiche governative e a sviluppare azioni speciali per ottenere trasporti a basse emissioni di carbonio in 1.000 imprese automobilistiche, navali, stradali e portuali; ha rivelato pubblicamente le "Idee guida sul rafforzamento della mobilità ciclabile e pedonale urbana", con cui poter dare il via a progetti pilota che siano d'esempio anche nella mobilità pedonale e ciclabile a livello locale. Il Ministero della Scienza e della

Tecnologia ha lanciato in 25 città il progetto pilota “10 città 1.000 auto”, che dimostra come la progettazione di veicoli a energie alternative contribuisca al risparmio energetico. È stato calcolato che, nel 2012, l’industria dei trasporti ha risparmiato 4,2 milioni di tonnellate di carbone standard, che corrispondono a 9,17 milioni di emissioni di CO₂.

3.4. Aumento dei serbatoi forestali di carbonio

Il Consiglio di Stato ha approvato la seconda fase del programma per la gestione delle origini delle tempeste di sabbia a Pechino e Tianjin, espandendone l’applicazione a 138 distretti e a 6 province (comprese regioni autonome e municipalità sotto il controllo diretto del governo). L’Amministrazione di Stato per le Politiche Forestali ha divulgato lo “Schema di divisione del lavoro per il rafforzamento delle foreste contro il cambiamento climatico, secondo quanto stabilito dalla Conferenza di Durban”, dando avvio alla quinta fase del programma di realizzazione di cinture verdi in Dongbei, Huabei e Xibei, e annunciando la realizzazione della terza fase del programma di rimboschimento della catena montuosa Taihang, delle pianure e del sistema di cinture verdi lungo i fiumi Changjiang e Zhujiang. Grazie all’ulteriore promozione della gestione forestale, il sussidio per la crescita delle foreste, fornito dal governo centrale, è passato da progetto pilota a progetto di copertura nazionale. La gestione forestale nazionale ha dato avvio all’organizzazione di un programma a lungo e medio termine per definire la costruzione di un primo gruppo di 15 modelli di base per la gestione delle foreste sul territorio nazionale; ha inoltre divulgato il regolamento per la progettazione dei compiti e delle misure di controllo ed esame della crescita delle foreste. Attualmente in 200 distretti della Cina (aree di rimboschimento) è stato lanciato un progetto di gestione e supervisione che ha come suo fulcro la gestione della deforestazione. Allo scopo di farne una vigorosa promozione, è stata divulgata la “Nota sul rafforzamento della gestione della protezione delle riserve forestali”. Il sistema di monitoraggio della stima dei serbatoi di carbonio nell’industria forestale cinese ha avuto un solido sviluppo, nel 2012 sono stati avviati progetti pilota in 17 province (regioni autonome e municipalità controllate direttamente dal governo), nel 2013 questi sono stati implementati a livello nazionale, e sono stati compiuti i primi passi per la realizzazione di un database sul monitoraggio dei serbatoi forestali di carbonio e di una banca dati di parametri e modelli. Tra il 2012 e la prima metà del 2013, le aree di rimboschimento nazionali ricoprivano 10,25 milioni di ettari e sono inoltre stati piantati 4,96 miliardi di alberi. Le aree a crescita forestale controllata coprivano i 10, 68 milioni di ettari, rafforzando ulteriormente la potenzialità dei serbatoi forestali di carbonio.

3.5 Controllo delle emissioni in altri ambiti

3.5.1 Controllo delle emissioni di gas serra nell'agricoltura

Nel 2012 il governo centrale ha stanziato fondi sussidiari per 700 milioni di yuan, sostenendo 2.463 progetti di analisi del suolo per la fertilizzazione. Il Ministero dell'Agricoltura ha avviato e realizzato la promozione di sistemi per l'analisi del suolo e la prescrizione di fertilizzanti chiamata "100 distretti, 1.000 paesi, 10.000 villaggi", sviluppando la collaborazione tra imprese agrarie e diffondendo progetti pilota per la prescrizione di fertilizzanti. Il governo centrale ha predisposto anche fondi speciali di 30 milioni di RMB e ha investito 300 milioni di RMB per la protezione delle coltivazioni, diffondendo tecniche agricole protettive dell'ambiente in 204 distretti (città): l'area di coltura protettiva nazionale è aumentata fino a raggiungere i 1,640 milioni di ettari. Altri 3 miliardi di RMB sono stati investiti in progetti di standardizzazione delle dimensioni delle porcilaie per suini e bovini (nei villaggi), sostenendo la standardizzazione dei recinti per bestiame e volatili negli allevamenti e costruendo attrezzature complete per il trattamento degli escrementi, come ad esempio vasche di stoccaggio liquami e reti di tubazioni per le feci. Nelle aree di bonifica sono state applicate misure adeguate alle condizioni locali per promuovere vigorosamente nuove tecniche come l'uso multiplo delle energie da biomasse, l'uso multiplo di deiezioni animali, l'uso multiplo di energia solare ed eolica. Sono stati implementati progetti dimostrativi come la produzione di energia da biomasse, la gassificazione di biomasse, progetti a metano, l'uso di combustibili solidi e la sostituzione delle risorse energetiche fossili con energia da biomasse per la fornitura di calore.

3.5.2 Controllo delle emissioni di gas serra non-CO₂

L'Ufficio Generale del Consiglio di Stato ha divulgato il "Programma per la costruzione di attrezzature per l'uso rinnovabile e il trattamento delle acque reflue in città e borghi sul territorio nazionale per il periodo coperto dal 12° Piano Quinquennale", e il "Programma per la costruzione di installazioni per il trattamento dei rifiuti organici non inquinanti in città e borghi sul territorio nazionale per la durata del 12° Piano Quinquennale", controllando attivamente le emissioni di metano durante il trattamento di rifiuti e di acque reflue nelle città. Alla fine del 2012, il tasso del trattamento di rifiuti organici non inquinanti ha raggiunto il 76%. Nella maggior parte delle discariche interraste si procede alla raccolta, lo smistamento e

il trattamento dei gas. Per accelerarne l'eliminazione, è stato elaborato il programma di gestione degli idroclorofluorocarburi (HCFC), in accordo con il Protocollo di Montreal. Alla fine di giugno 2012, la Cina ha ottenuto l'approvazione per un programma di conformità sui trattati ambientali internazionali per 6 programmi per le industrie di consumo, e per la prima fase del piano per l'eliminazione totale degli HCFC. È stato stimato che nel 2013 verrà portato a termine l'obiettivo di congelamento degli HCFC, con una riduzione delle emissioni pari a 200 milioni di tonnellate di CO₂. Sono state organizzate ricerche nazionali ed estere per la riduzione dei gas serra non CO₂ e controlli sulla situazione attuale nel campo della produzione di metano, del trattamento dei materiali di scarto, della produzione chimica, della refrigerazione, dell'elettricità, della potenza elettrica e della fusione metallurgica. Sono state inoltre formulate tecnologie e contromisure per il controllo della riduzione delle emissioni di gas non CO₂.

4. Adattamento al cambiamento climatico

Dal 2012 la Cina, con l'adozione di azioni energetiche volte al rafforzamento dei settori chiave nell'adattamento al cambiamento climatico e nella risposta a eventi climatici e atmosferici estremi, ha mitigato l'influenza negativa del cambiamento climatico nello sviluppo socio-economico e nella vita produttiva.

4.1. Prevenzione e mitigazione dei disastri naturali

Il Ministero degli Affari Civili ha formulato o revisionato documenti politici tra cui le "Regole del Ministero degli Affari Civili per il soccorso in caso di disastri ed emergenze", le "Opinioni guida del Ministero degli Affari Civili relative al rafforzamento della valutazione del soccorso in caso di calamità naturali", le "Misure temporanee del governo centrale per la gestione dello stoccaggio delle riserve per il soccorso in caso di disastri". Ha ulteriormente perfezionato il meccanismo istituzionale di mitigazione e soccorso dei disastri; ha promosso l'implementazione del "Piano nazionale per la mitigazione e la prevenzione dei disastri (2011-2015)", dando avvio al progetto dimostrativo per la costruzione di aree di rifugio e comunità di soccorso in caso di disastri. Dal 2012 sono state fondate complessivamente 1.273 comunità a dimostrazione della riduzione dei disastri. Nel 2012 il Ministero delle Finanze, congiuntamente con gli organismi competenti, ha stanziato 11,6 miliardi di RMB per il soccorso in caso di calamità naturali, allocandoli al governo centrale e aiutando efficacemente e tempestivamente le vittime di disastri nella ripresa, nella ricostruzione e nella garanzia delle condizioni di vita di base delle persone colpite dalle calamità naturali. Il Ministero dell'Agricoltura ha istituito un sistema operativo che anticipi le consultazioni, le previsioni e le valutazioni, ha reso note tecniche chiave per adottare le giuste precauzioni per la riduzione delle calamità, per aumentare la produzione stabile nel settore dell'agricoltura e per politiche sussidiarie per una buona legislazione, dirigendo i governi locali di ciascuna area nel perfezionamento delle tecniche e delle misure per combattere le calamità naturali, al fine di rafforzare l'esperienza della precauzione e della riduzione dei disastri naturali e la regolare divulgazione. Il Ministero delle Risorse Idriche ha promosso a livello distrettuale misure non ingegneristiche per la prevenzione e la cura delle calamità, tra cui le esondazioni di torrenti, e la seconda fase del sistema di comando nazionale per il controllo delle esondazioni e della siccità in 2.058 distretti, ha inoltre valutato l'impatto delle inondazioni e la mappatura dei loro rischi, revisionando e perfezionando i programmi di controllo della portata di acqua e delle

inondazioni nei principali bacini fluviali. L'Amministrazione di Stato per le Politiche Forestali ha pubblicato il "Piano preventivo nazionale di emergenza in caso di incendi boschivi", al fine di rafforzare il controllo antincendio dei boschi, sviluppare un sistema di responsabilità per i governi locali per il controllo e la protezione degli organismi parassitari. Nel 2012 il tasso di controllo di non-inquinamento nel settore forestale ha raggiunto l'87%, mentre la prevenzione aerea contro gli incendi ha coperto 16 distretti (regioni autonome e municipalità sotto il controllo diretto del governo) e 2,65 milioni di mq. La Direzione di Stato per l'Oceano ha rafforzato la struttura del sistema di riduzione delle calamità legate all'oceano, sviluppando progetti di vasta portata sulle coste, indagini sul rischio di calamità legate agli oceani e suddivisione delle aree di rischio.

4.2 Monitoraggio ed *early warning* (o allerta precoce)

I membri dell'Ufficio per il Controllo delle Inondazioni e la Lotta contro la Siccità hanno ulteriormente perfezionato l'istituzione del sistema di monitoraggio ed *early warning* per ogni tipo di calamità, rafforzando la capacità di risposta alle condizioni atmosferiche estreme e alle calamità climatiche. La Direzione di Stato per l'Oceano ha rafforzato la capacità di osservazione di oceani e acque costiere. Ha ottimizzato e regolato i canali di irrigazione per l'*early warning* di calamità legate agli oceani, ha rafforzato l'esame e il monitoraggio dei cambiamenti nelle principali aree a livello del mare, delle invasioni marine, della salinizzazione del suolo e della erosione costiera, ha costituito un sistema di servizi per la protezione ambientale e per la produzione sicura della pesca d'alto mare, ha sviluppato un progetto pilota di meticolosa previsione per la salvaguardia delle principali aree costiere.

L'Ufficio dell'Amministrazione Meteorologica ha pubblicato il "Comunicato del 2011 sul monitoraggio dei cambiamenti climatici in Cina", promuovendo un inventario dei rischi causati dalle calamità climatiche, aiutando varie aree a rendere noti i programmi di difesa dalle calamità atmosferiche. Ha inoltre ampliato la valutazione dei cambiamenti climatici nei bacini e nelle aree chiave e ha sostenuto tecniche per l'adattamento al cambiamento ambientale delle industrie caratteristiche. Nelle città chiave ha sviluppato una previsione professionale e meticolosa su nubifragi e allagamenti nelle città.

4.3 Agricoltura

Nel novembre 2012, l'Ufficio Generale del Consiglio di Stato ha divulgato i "Lineamenti per il risparmio dell'acqua in agricoltura (2012-2020)", ha promosso l'uso sostenibile delle risorse idriche, ha garantito la sicurezza alimentare nazionale. Il Ministero dell'Agricoltura ha divulgato le "Opinioni del Ministero dell'Agricoltura per la promozione di uno sviluppo agricolo attento al risparmio idrico", ha emanato la "Nota relativa alla divulgazione delle «Opinioni del Ministero dell'Agricoltura per la promozione di uno sviluppo agricolo attento al risparmio idrico»", continuando a promuovere con vigore infrastrutture idrauliche di base per l'agricoltura, perfezionando la serie di attrezzature per la gestione agricola delle acque, promuovendo la capacità di produzione complessiva del settore agricolo. Ha ulteriormente perfezionato il sistema di valutazione dei test sui prodotti agricoli, rafforzando la selezione delle varietà più resistenti, ha ampliato i sussidi per i ceppi superiori delle colture dei prodotti agricoli, ha accelerato processi che promuovano la coltivazione, la riproduzione e l'integrazione di sementi selezionate. Nel 2012 il tasso di copertura delle principali varietà di sementi e granaglie ha oltrepassato il 96%. Sono stati istituiti dai leader dello stato sistemi per l'uso e la protezione delle risorse naturali e della varietà dei prodotti agricoli; la conservazione a lungo termine delle varietà risorse naturali ammonta a oltre 420 mila porzioni e occupa la seconda posizione nella classifica mondiale. Per divulgare un'agricoltura attenta al risparmio idrico, sono stati avviati progetti pilota sulle tecniche di risparmio idrico nei campi e più di 500 basi dimostrative nel campo dell'aridocoltura, coprendo una superficie di oltre 10 milioni di *mu*.⁵⁴ Al fine di adottare misure adeguate alle condizioni locali, sono state sviluppate e divulgate tecniche di risparmio idrico nei campi, tra cui 9 tecniche che comprendono l'irrigazione automatica in funzione dell'umidità del terreno, l'irrigazione a goccia sotto coperture di plastica, la raccolta di acqua piovana per l'irrigazione con un sistema di solchi e coperture di plastica, applicate su un'area di oltre 400 milioni di *mu*.

4.4 Risorse idriche

La revisione del progetto complessivo per le sette valli fluviali, tra cui i bacini fluviali dei fiumi Chang Jiang e Liao, redatto dal Ministero delle Risorse Idriche e dalla Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Risorse insieme ad altri 10 ministeri, ha ottenuto l'autorizzazione ufficiale del Consiglio di Stato e ha reso inequivocabili i compiti e gli

⁵⁴ Il *mu* è un'unità di misura pari a 666,7 m².

obiettivi principali per lo sviluppo e la protezione delle aree fluviali. Con la divulgazione del “Programma di implementazione per stabilire le «Opinioni del Consiglio di Stato per la realizzazione del più rigoroso sistema amministrativo delle risorse idriche»” e delle “Opinioni sull’implementazione delle «Più rigorose misure di valutazione del sistema amministrativo delle risorse idriche»”, è stato istituito e ampliato il sistema istituzionale amministrativo delle risorse idriche. Nella prima metà del 2013, 21 province (regioni autonome e municipalità sotto il controllo diretto del governo) avevano già annunciato l’implementazione delle Opinioni per il più rigoroso sistema amministrativo delle risorse idriche o i documenti collegati, e altre 30 province (regioni autonome e municipalità sotto il controllo diretto del governo) avevano stabilito l’implementazione del sistema di responsabilità dei dirigenti amministrativi nel sistema (amministrativo) delle risorse idriche. Nel 2015 in 14 province (regioni autonome) il controllo della gestione delle risorse idriche passerà dal livello provinciale al livello amministrativo urbano, rendendo i “tre fili rossi” (controllo del totale di acqua utilizzata, controllo dell’efficienza idrica e controllo dello scarico complessivo di sostanze inquinanti) il fulcro del sistema amministrativo delle risorse idriche. La promozione ordinata del controllo e della distribuzione della portata d’acqua nei principali bacini fluviali ha permesso la protezione di 14 ecosistemi acquatici e il riesame di progetti pilota. Una volta completata la prima indagine sul controllo idrico nazionale, il sistema ha raggiunto una perfetta conoscenza dello sviluppo e dell’amministrazione di laghi e fiumi e sul loro stato di protezione.

Il Ministero delle Abitazioni e dello Sviluppo Urbano e Rurale ha redatto e divulgato il “Programma di trasformazione e costruzione di installazioni per la fornitura urbana di acqua, per il periodo ricoperto dal 12° Piano Quinquennale”, così come gli Obiettivi per il 2020 e le “Misure e standard di valutazione del risparmio idrico urbano sul territorio nazionale”, promuovendo il risparmio idrico urbano e la riduzione delle emissioni alla fonte.

4.5 Aree costiere ed ecosistemi

La Direzione di Stato per l’Oceano ha redatto programmi specifici tra cui il “Programma di sviluppo nazionale delle imprese marine nazionali per il periodo coperto dal 12° Piano Quinquennale”, il “Programma di sviluppo nazionale dell’economia marina nazionale per il periodo coperto dal 12° Piano Quinquennale” e il “Programma nazionale per la salvaguardia delle isole”, approvati dal Consiglio di Stato; ha inoltre redatto misure amministrative e

opinioni guida per la salvaguardia di isole e oceani e ha istituito un sistema di indicatori di monitoraggio e valutazione della reazione di ecosistemi modello al cambiamento climatico.

Il Ministero delle Finanze del governo centrale ha stanziato 850 milioni di RMB a favore di opere come la protezione delle risorse di acqua dolce, il rinnovo degli ecosistemi insulari e la riparazione delle aree e delle acque costiere locali. Il Ministero per la Protezione dell'Ambiente ha organizzato e implementato il "Piano d'azione e strategie per la salvaguardia della biodiversità in Cina (2011-2030)", avviando indagini di base sulle risorse naturali e promuovendo attivamente la costruzione di riserve naturali. L'Amministrazione di Stato per le Politiche Forestali ha implementato la "Nota dell'Ufficio Generale del Consiglio di Stato sulla gestione delle riserve naturali", ha ulteriormente rafforzato le principali zone ecologiche e le aree chiave per la biodiversità, ha portato a termine la seconda indagine nazionale sulle risorse delle zone umide e ha pubblicato il "Regolamento per la gestione della protezione delle zone umide", indicando lo stato di salute degli ecosistemi delle zone umide e il sistema di quote e valutazioni della loro funzione. Il Ministero delle Risorse Idriche ha istituito misure di gestione, opinioni e principi guida e numerose norme volte a contrastare l'erosione del suolo, con l'organizzazione e l'implementazione di regolamenti dettagliati, schemi e programmi a riguardo.

Dal 2012 alla prima metà del 2013 sono stati esaminati e approvati in tutto 374 programmi di conservazione dell'acqua e del suolo, con un investimento di 35,21 miliardi di RMB; a livello nazionale nel settore forestale le riserve naturali sono recentemente aumentate a 38, raggiungendo un totale di 2.149. Nel 2012 sono stati recuperati 300.000 *mu* di zone umide: l'area di zone umide protette è recentemente aumentata di 135mila *mu*, sono stati lanciati progetti pilota per 85 parchi nelle zone umide e sono state confermate 11 zone umide principali nel territorio nazionale.

4.6 Salute pubblica

Ministeri come il Comitato Nazionale per la Salute e la Pianificazione Familiare hanno promosso e implementato il "Piano d'azione nazionale per la salute e l'ambiente (2007-2015)" e il "Programma per il periodo coperto dal 12° Piano Quinquennale per la sicurezza dell'acqua potabile nelle aree rurali", continuando a promuovere il monitoraggio dell'igiene dell'acqua potabile, e garantendo quest'ultima a livello urbano e rurale. È stato divulgato il "Programma nazionale di garanzia di igiene e sicurezza dell'acqua potabile a livello urbano e

rurale (2011-2020)”, che ha continuato a promuovere il monitoraggio dell’igiene dell’acqua potabile; la questione dell’igiene dell’acqua potabile, considerata come un servizio di forte impatto sulla salute pubblica, è stato incluso nei programmi per la riforma istituzionale per l’approfondimento dell’igiene e della medicina nel periodo coperto dal 12° Piano Quinquennale. È stata inoltre stabilita una rete nazionale di supervisione e monitoraggio dell’igiene dell’acqua potabile e sono stati implementati progetti fondamentali per i servizi di cooperazione e di supervisione della sanità pubblica. Nel 2012 il tasso di copertura di monitoraggio dell’igiene dell’acqua potabile nazionale, a livello distrettuale e urbano, ha raggiunto rispettivamente l’85,3% e il 46,8%, la proporzione della assistenza e della supervisione dell’igiene dell’acqua potabile ha raggiunto l’80%. A Pechino, a Tianjin, nello Hebei e in altre province (municipalità sotto il diretto controllo del governo) con alta presenza di smog sono stati organizzati e sviluppati progetti sperimentali di monitoraggio del PM2,5 in ambienti pubblici (*indoor*) e dell’influenza che lo smog ha sullo stato di salute della popolazione. È stato perfezionato il sistema di comunicazione diretta e online sulle malattie infettive, rafforzandone il controllo, la divulgazione delle informazioni e la supervisione delle malattie infettive, sono stati creati 3.486 punti di monitoraggio a livello nazionale ed è stata posta attenzione sulla prevenzione e sul controllo di malattie strettamente legate al cambiamento climatico come la malattia mano-piede-bocca, l’influenza e il colera; nelle province chiave sono stati lanciati controlli e supervisioni periodiche ed è stato ampliato il lavoro di salvaguardia nelle emergenze sanitarie contro il cambiamento climatico.

5. Sviluppo di progetti dimostrativi per la riduzione (delle emissioni) di carbonio

Dal 2012, attraverso la continua promozione di aree provinciali a bassa presenza di carbonio e attraverso progetti pilota di città a ridotto contenuto di carbonio, sono stati promossi con decisione progetti pilota per il mercato delle emissioni di carbonio e studi di sviluppo di progetti pilota dimostrativi, come le comunità e i prodotti a basso contenuto di carbonio; è stata maturata una ricca esperienza e sono state stabilite solide basi nell'ulteriore promozione della risposta al cambiamento climatico e nello sviluppo della riduzione di carbonio.

5.1 Continua promozione di progetti pilota per la riduzione di carbonio a livello provinciale e urbano

Grazie al notevole progresso del primo progetto pilota a basso contenuto di carbonio “5 province, 8 città”, alle misure politiche per uno sviluppo a ridotto contenuto di carbonio favorito dagli studi su progetti pilota a livello provinciale e urbano, al rinnovamento del meccanismo istituzionale, all'ottimizzazione delle risorse naturali, alla promozione dello sviluppo a ridotto carbonio nell'edilizia, nei trasporti e nell'industria, alle indicazioni per una vita a ridotte emissioni di carbonio e all'aumento dei serbatoi di carbonio, sono state avviate azioni, implementati progetti chiave e sono stati ottenuti evidenti risultati.

Nel 2012, la Cina ha definito progetti pilota da realizzarsi in 29 città e province di seconda fascia a ridotte emissioni di carbonio, come la provincia di Hainan e le città di Pechino, Shanghai e Shijiazhuang. In tutte le aree interessate dai progetti pilota sono stati precisati l'orientamento e i principi necessari, sono stati organizzati programmi di sviluppo a basso contenuto di carbonio, sono stati esplorati modelli di sviluppo verde a carbonio ridotto adatte a queste aree, sono stati creati sistemi industriali a basse emissioni di carbonio che facciano delle ridotte emissioni di carbonio, del verde, della protezione e del ciclo ambientale fattori distintivi, in modo da stabilire un sistema di gestione e un sistema statistico delle emissioni di gas serra e lanciare vigorosamente la proposta di modelli di consumo e di uno stile di vita verde a basse emissioni di carbonio. Parte delle aree dei progetti pilota hanno già formulato obiettivi per il controllo del totale delle emissioni di gas serra e obiettivi annuali relativi ai valori picco delle emissioni.

5.2 Promozione efficace dei progetti pilota sullo scambio dei diritti di emissione di carbonio

Dal 2012, i progetti pilota sullo scambio dei diritti di emissione di carbonio avviati in 7 città e province (Pechino, Tianjin, Shanghai, Chongqing, Shenzhen, le province di Guangdong e Hebei) hanno ottenuto progressi positivi. Ad ottobre 2012 la città di Shenzhen ha emesso e implementato il regolamento sulla gestione; da luglio ad agosto 2013, le città di Shanghai e le province del Guangdong e dello Hebei hanno reso pubbliche le opinioni e le sollecitazioni sulle misure di gestione del mercato del carbonio. In combinazione con la situazione attuale di ogni area interessata, sono stati considerati complessivamente elementi tra cui gli obiettivi per la riduzione di emissioni e per il risparmio energetico, la tendenza alla crescita economica, il livello di emissioni delle industrie e delle imprese ed è stato definito il grado di copertura del mercato del carbonio nelle imprese. Inoltre sono stati condotti studi per definire il range di *trading* e le quote di distribuzione. In ogni area in cui sono stati lanciati progetti pilota, in riferimento ai settori interessati dagli scambi, sono stati studiati e stabiliti criteri e misure per il calcolo e la valutazione delle emissioni di carbonio e sono stati condotti esami statistici sulla storia delle emissioni di carbonio nelle imprese.

Tra le altre, la città di Shanghai nell'ottobre 2012 ha pubblicato una guida sui metodi di valutazione delle emissioni di carbonio nei settori elettrico e siderurgico, mentre la città di Shenzhen a novembre 2012 e nell'aprile 2013, in base al modulo standard locale, ha pubblicato un rapporto di contabilizzazione dei gas serra e un regolamento dettagliato sulla costruzione di industrie e una guida sulla valutazione degli standard. La città di Shenzhen, da quando è diventata operativa la piattaforma per il mercato del carbonio nel giugno 2013, ha complessivamente superato un volume di scambi di 110.000 tonnellate, mentre il fatturato ha superato i 7 milioni di yuan.

5.3 Sviluppo di progetti pilota per la riduzione di carbonio

5.3.1 Sviluppo di progetti pilota per la certificazione dei prodotti a ridotto contenuto di carbonio

Nel febbraio 2013, la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme congiuntamente con l'Amministrazione Nazionale di Certificazione e Accreditamento ha divulgato le "Misure temporanee per la gestione della certificazione dei prodotti a ridotto contenuto di carbonio". Il catalogo del primo gruppo di certificazioni comprende 4 tipi di prodotti: cemento Portland di tipo comune, vetro piano, profili in alluminio per l'edilizia, motori asincroni trifase di piccole e medie dimensioni. In province (municipalità sotto il diretto controllo dello stato) come

Chongqing e il Guangdong sono stati sviluppati progetti pilota per la certificazione dei prodotti a ridotto contenuto di carbonio e sono stati esplorati metodi ambientali per incoraggiare le imprese a produrre prodotti a ridotto contenuto di carbonio e la società a farne uso.

5.3.2 Ricerca e sviluppo di comunità e aree a ridotte emissioni di carbonio

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, con i dipartimenti competenti, ha organizzato studi su progetti pilota per lo sviluppo di aree a ridotte emissioni di carbonio, ha esplorato nuovi schemi per le operazioni di gestione per la riduzione del carbonio nelle comunità, riducendo le emissioni di carbonio e il consumo di risorse energetiche nelle aree residenziali. Il Ministero dell'Industria e dell'Informatizzazione e la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme hanno organizzato progetti pilota per lo studio e lo sviluppo di aree industriali sperimentali a ridotte emissioni di carbonio, studiando e sviluppando un sistema di parametri di valutazione appropriati e politiche di sostegno.

5.3.3 Sviluppo di progetti pilota sul mercato del carbonio

Ventisei città, tra cui Tianjin, Chongqing, Pechino e Kunming, hanno sviluppato progetti pilota per la costruzione di sistemi di trasporto a ridotte emissioni di carbonio, hanno dato avvio alla costruzione di 26 progetti pilota e di 40 stazioni per il trasporto *pull and drop*, promuovendo progetti pilota per il trasporto interno su acqua con navi cargo, che utilizzino come carburante il gas naturale, sviluppando progetti pilota per il riciclo di petrolio e gas nei terminali di petrolio greggio. Hanno organizzato studi per un sistema di indici di valutazione per la costruzione di autostrade, porti e canali a bassa presenza di carbonio, e per lo sviluppo di città con trasporti a ridotte emissioni di carbonio.

5.3.4 Promozione di esperimenti e dimostrazioni per la cattura, utilizzo e stoccaggio del carbonio (CCUS)

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ha divulgato la “Nota per la promozione di esperimenti e dimostrazioni sulla cattura, l'utilizzo e lo stoccaggio del carbonio”, ha reso noti i test e le dimostrazioni future per la promozione del CCUS; ha stabilito tecnologie industriali CCUS a cui hanno partecipato/preso parte più di 40 imprese,

università e istituti di ricerca. Sviluppando energicamente l'uso del progetto CCUS, la Sinopec ha stabilito il primo progetto dimostrativo completo in tutte le fasi per le centrali elettriche a carbone; alla fine del 2012, il progetto dimostrativo CCUS dello Shenhua Group ha superato le 57mila tonnellate di concentrazione di CO₂; nel giugno 2013, il primo progetto dimostrativo cinese di stoccaggio geologico di CO₂ a Yijinhualuoqi nella città di Ordos, nella Mongolia Interna, ha quasi raggiunto le 12mila tonnellate di concentrazione di CO₂.

5.3.5 Promozione di progetti pilota dimostrativi a livello locale

Tutte le province (regioni autonome e municipalità sotto il controllo diretto del governo) hanno messo in pratica uno sviluppo a ridotto tenore di carbonio; hanno formulato numerose esperienze e soluzioni efficaci in accordo con le caratteristiche e i risultati reali di queste aree. La provincia del Sichuan ha definito le città di Chengdu, Guangyuan, Yibin, Suining, Ya'an e altre come città pilota dei progetti a ridotto tenore di carbonio a livello provinciale, esplorando positivamente i modelli di sviluppo a ridotto tenore di carbonio che possedano le caratteristiche locali. La provincia dello Anhui ha esplorato attivamente la costruzione di progetti dimostrativi tra cui comunità e aree a ridotto tenore di carbonio, stanziando fondi speciali per il sostegno alla costruzione di basi per progetti dimostrativi completi a ridotto tenore di carbonio, da realizzarsi in 9 comunità e aree provinciali. La provincia dello Shandong ha stabilito una serie di fondi speciali per lo sviluppo a ridotto tenore di carbonio, come fondi per la costruzione di risorse energetiche ed edilizia verde, fondi per una industria alimentata a energia alternativa, sussidi per i veicoli alimentati a energia alternativa, indirizzando i propri sforzi verso la costruzione di progetti pilota dimostrativi a basso tenore di carbonio nelle industrie chiave, come ad esempio lo sviluppo di industrie a energia alternativa, la riduzione dei consumi industriali, il risparmio energetico.

8. Partecipazione costruttiva alle negoziati internazionali

Dal 2012, la Cina, con grande responsabilità, ha continuato a svolgere appieno una funzione costruttiva e positiva nelle negoziazioni internazionali sul cambiamento climatico, promuovendo una comprensione reciproca e un forte consenso nell'approfondimento del problema del cambiamento climatico e promuovendo attivamente la fondazione di un sistema internazionale imparziale e ragionevole sul clima.

8.1 Partecipazione attiva alle negoziati internazionali in seno alle Nazioni Unite

La Cina continua a ritenere la “Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici” e il “Protocollo di Kyoto” sistemi internazionali portanti riguardo al cambiamento climatico; continua, inoltre, a essere il canale principale nella risposta ai cambiamenti climatici nei negoziati multilaterali all'interno dell'ambito della convenzione, insistendo sul principio di “responsabilità comuni ma differenziate”, sul principio di rispettive capacità e sul principio di equità, sui principi di apertura e trasparenza, di partecipazione estesa, di consenso unanime e atteggiamento attivo dei firmatari . La Cina ha partecipato in maniera attiva e coerente ai negoziati: in base a una cooperazione *win-win* e ai principi di equità e ragionevolezza, praticità ed efficacia, ha promosso negoziazioni di successo, rafforzando continuamente una implementazione persistente, efficace e complessiva. Nel 2012, la Cina ha continuato a partecipare attivamente agli accordi internazionali sul cambiamento climatico delle Nazioni Unite, approfondendo lo scambio con gli altri stati, aumentando la comprensione reciproca, ampliando il consenso comune, impegnandosi duramente perché la Conferenza di Doha ottenesse buoni risultati. La Cina ha partecipato alle negoziazioni e allo scambio di idee nell'ambito della Conferenza di Doha, insistendo sulla salvaguardia della trasparenza nel corso dei negoziati e sul consenso e sull'ampia partecipazione, con atteggiamento pratico, ragionevole e positivo ha promosso il consenso tra tutte le parti. Con l'impegno della Cina e di altri paesi in via di sviluppo, la Conferenza di Doha ha ottenuto risultati complessivamente bilanciati: ha sia implementato complessivamente i compiti degli accordi del Piano d'azione di Bali, stabilendo i progetti riguardo alle azioni di cooperazione internazionale sul cambiamento climatico da intraprendere entro il 2020, sia ha portato avanti progetti e programmi riguardo ai negoziati della Piattaforma di Durban, precisando quei principi che, dopo il 2020, saranno seguiti da ulteriori azioni di rafforzamento, salvaguardando l'efficacia degli accordi multilaterali delle Nazioni Unite, aumentando e stimolando la fiducia sulla cooperazione della Comunità Internazionale nella lotta al

cambiamento climatico. Per coordinare le negoziazioni della Conferenza di Doha, la delegazione cinese, per tutta la durata della conferenza stessa, ha allestito l'“Angolo Cinese”, una serie di eventi collaterali relativi a 18 temi, distribuiti in 8 giorni, grazie al quale le parti hanno avuto uno scambio e un dialogo profondi e sinceri, attraverso vari canali. L'attività ha ricevuto grande attenzione e approvazione di tutte le parti.

8.2 Dialogo internazionale sulla partecipazione estesa

8.2.1 Rafforzamento dello scambio e del dialogo ad alto livello per la promozione dei negoziati

Il Presidente della Repubblica Popolare Cinese Xi Jinping, in occasione delle importanti attività diplomatiche multilaterali, come il Summit dei leader dell'APEC (Cooperazione Economica Asiatico-Pacifica), il Summit dei leader del G20, la Conferenza dei leader dei paesi BRICS⁵⁵, ha più volte pronunciato importanti discorsi, promuovendo una risposta vigorosa al problema del cambiamento climatico, in accordo con i leader degli altri stati. I presidenti della Cina e degli Stati Uniti hanno preso molto seriamente la questione del cambiamento climatico, durante due meeting nel 2013 hanno rafforzato la cooperazione e il dialogo sul cambiamento climatico e hanno raggiunto un importante consenso sul problema degli idrofluorocarburi (HFC). Nel luglio 2013, durante la quinta fase del dialogo economico e strategico tra Cina e USA, si è tenuto un meeting speciale sul cambiamento climatico, presieduto contemporaneamente da rappresentanti speciali dei presidenti dei due paesi, in cui sono stati approfonditi lo scambio della cooperazione e implementazione bilaterale e le politiche interne sul cambiamento climatico di entrambi i paesi. Nel giugno 2012, il precedente presidente in carica Wen Jiabao, durante la Conferenza delle Nazioni Unite sullo Sviluppo Sostenibile del 2012, aveva sollecitato ogni parte a sviluppare una *green economy* e a promuovere uno sviluppo sostenibile in risposta al cambiamento climatico in accordo con il “principio di responsabilità comune ma differenziata”.

⁵⁵ L'acronimo BRICS indica congiuntamente Brasile, Russia, India, Cina e Sudafrica. [N.d.T]

8.2.2 Partecipazione attiva a processi e convenzioni esterni alla Conferenza sul Cambiamento Climatico

La Cina ha partecipato a una serie di scambi di opinioni e dialoghi sul cambiamento ambientale come la Conferenza sullo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite “Rio +20”, la Conferenza dei Rappresentanti dei Leader del Forum sul clima e le risorse delle potenze economiche, il Dialogo sul cambiamento climatico a livello ministeriale tenutosi a Petersberg, l’incontro di preparazione a livello ministeriale alla Conferenza di Varsavia. Ha partecipato attivamente ai negoziati gestiti da sistemi internazionali come l’Organizzazione Internazionale dell’Aviazione Civile, l’Organizzazione Marittima Internazionale, il “Protocollo di Montreal” sulle sostanze che distruggono l’ozono, l’Unione Postale Universale. La Cina ha anche partecipato attivamente ad attività come l’Alleanza Globale per le Stufe Pulite, l’Iniziativa Globale per il Metano, l’Alleanza Globale sullo Studio dei Gas Serra nell’Agricoltura, promuovendosi sotto diversi aspetti come canale principale delle convenzioni, per ottenere negoziati di successo.

8.2.3 Allargamento di scambi e dialoghi bilaterali e multilaterali sul cambiamento climatico

La Cina salvaguarda attivamente gli interessi dei paesi in via di sviluppo continuando a rafforzare meccanismi di scambio di opinioni come l’Incontro Ministeriale BASIC⁵⁶ e i paesi LMDC⁵⁷ e portando avanti la ricerca insieme ad altri paesi in via di sviluppo. Attraverso uno scambio bilaterale sul cambiamento climatico sviluppato a livello ministeriale con i paesi sviluppati come Stati Uniti, Europa, Australia, ha approfondito lo scambio di opinioni sulle negoziazioni internazionali e le politiche interne sui cambiamenti climatici e la relativa cooperazione. Ha promosso attivamente lo sviluppo di uno scambio tra la Cina e un gruppo di esperti di altri paesi.

⁵⁶ I paesi BASIC sono Brasile, Sudafrica, India e Cina, noti anche con la sigla G4. [N.d.T]

⁵⁷ I paesi LMDC (*Like Minded Group of Developing Countries*) sono Bolivia, Cina, Cuba, Ecuador, Egitto, India, Mali, Malesia, Nicaragua, Filippine, Arabia Saudita, Thailandia e Venezuela. [N.d.T]

8.3 Posizione fondamentale della Cina alla Conferenza sul cambiamento climatico delle Nazioni Unite di Varsavia

Nel novembre di quest'anno, gli incontri tra le parti della 19^a sessione della "Convenzione delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici" e gli incontri della 9^a sessione tra le parti del "Protocollo di Kyoto" si terranno a Varsavia in Polonia. La Conferenza di Doha tenutasi alla fine dello scorso anno ha concluso i negoziati di autorizzazione del Piano d'azione di Bali, mentre la Conferenza di Varsavia di quest'anno dovrebbe essere la prima conferenza di implementazione e avvio. Il compito principale della Conferenza di Varsavia è l'adozione di attività pratiche per l'implementazione dei risultati ottenuti dai negoziati del Piano d'azione di Bali, come la riduzione, l'adozione, i fondi, le tecniche, gli esami e la trasparenza, sollecitando tutte le parti ad approvare il prima possibile gli emendamenti del secondo periodo di impegno del Protocollo di Kyoto, inoltre ha continuato, nell'ambito dei sistemi relativi alla convenzione, a discutere dei problemi in sospeso, implementando gli impegni emersi e gli accordi raggiunti nelle precedenti conferenze. I paesi sviluppati devono onorare gli impegni di riduzione delle emissioni, di investimenti finanziari e di trasferimento di tecnologia presi nelle precedenti conferenze, e aumentare ulteriormente gli sforzi e le azioni fino alla fine del 2020. Questa è la base per salvaguardare la fiducia reciproca tra le parti, ed è anche premessa e garanzia dei progressi ottenuti dalla Conferenza di Durban. Allo stesso tempo, ogni parte, nella Conferenza di Varsavia, deve attenersi strettamente ai principi e alle autorizzazioni della Conferenza di Durban, attraverso metodi formali, bilanciati e mirati, deve inoltre incentrare i "pilastri" del sistema delle convenzioni come la mitigazione, l'adeguatezza, gli investimenti, le tecnologie, per dare il via ai negoziati sostanziali della Piattaforma di Durban e per promuoverne i progressi, rafforzando ulteriormente la continua implementazione, l'efficacia e la globalità della "Convenzione" dopo il 2020.

La Conferenza di Varsavia deve incentrarsi su due questioni: i paesi sviluppati che partecipano al secondo periodo di impegno del Protocollo di Kyoto devono approvarne l'emendamento relativo quanto prima, e, in accordo con la Conferenza di Doha, stabilire un indice di riduzione delle emissioni più elevato per il 2014. I paesi sviluppati che non hanno preso parte alla seconda fase di impegno del Protocollo di Kyoto e quelli che si sono ritirati o non hanno firmato il protocollo devono, in base alla richiesta di comparabilità, aumentare gli sforzi per la riduzione delle emissioni entro il 2020 di pari passo con i paesi sviluppati che partecipano al secondo periodo di impegno del protocollo di Kyoto. I paesi in via di sviluppo, in base ai prerequisiti necessari per sostenere i paesi sviluppati nella implementazione della

capacità costruttiva, delle tecnologie e dei finanziamenti, dovranno mettere in pratica gli obiettivi e le azioni per la mitigazione climatica, che sono già stati definiti. Il secondo è il problema dei fondi, che deve rivestire una notevole importanza alla Conferenza di Varsavia per poter ottenere una soluzione adeguata. I paesi sviluppati devono garantire fondi di una portata non inferiore ai capitali di avviamento rapido per il periodo 2013-2015, formulando una chiara tabella di marcia il cui obiettivo è la realizzazione di investimenti di 100 miliardi di RMB per il 2020, inoltre dovrebbero versare il prima possibile fondi per un clima verde e garantire un sostegno finanziario reale ai paesi in via di sviluppo. La Cina continuerà a svolgere appieno un ruolo costruttivo e positivo durante la Conferenza di Varsavia, sostenendo la Polonia, paese ospite, insieme agli altri stati, con l'adesione al principio di unanimità delle parti, partecipazione estesa, trasparenza, perché la Conferenza di Varsavia abbia successo.

9. Rafforzamento della cooperazione e degli scambi internazionali

Dal 2012, la Cina, in conformità col principio “beneficio reciproco, mutuo successo, pragmatismo efficace”, ha continuato a partecipare attivamente e a promuovere la Cooperazione Sud-Sud contro il cambiamento climatico e la cooperazione con i paesi sviluppati e tutte le organizzazioni internazionali, promuovendo attivamente una cooperazione globale contro il cambiamento climatico.

9.1 Stretta collaborazione con i paesi in via di sviluppo

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ha promosso attivamente la Cooperazione Sud-Sud contro il cambiamento climatico: sulla base delle disposizioni proclamate dall’allora premier Wen Jiabao alla Conferenza di Rio +20, sono stati stanziati 200 milioni di yuan per la richiesta della Cooperazione Sud-Sud contro il cambiamento climatico per un periodo di tre anni, sono stati stabiliti contatti con 41 paesi in via di sviluppo e è stato firmato il “Memorandum of Understanding per le donazioni di beni che contrastino il cambiamento climatico” insieme a 12 paesi in via di sviluppo, tra cui Grenada, Etiopia, Madagascar, Nigeria, Benin e Dominica, accumulando una donazione di oltre 900mila lampadine a risparmio energetico e oltre 10mila condizionatori a risparmio energetico. Sono stati inoltre tenuti seminari sulle politiche e le azioni di cooperazione Sud-Sud per contrastare il cambiamento climatico e per promuovere uno sviluppo verde a ridotto tenore di carbonio. Il Ministero della Scienza e Tecnologia e il Ministero degli Affari Esteri, congiuntamente con i dipartimenti di riferimento, hanno condotto la conferenza “La risposta al cambiamento climatico della Cina e dell’ASEAN: Forum sulla cooperazione, l’uso della tecnologia internazionale e sulle risorse energetiche alternative e rinnovabili”, con cui è stata promossa la cooperazione e lo scambio tra la Cina e l’ASEAN per l’uso di prodotti e lo sviluppo tecnologico relativo alle risorse energetiche rinnovabili e alternative. La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, congiuntamente con la Direzione di Stato per l’Oceano, ha implementato progetti di ricerca per la supervisione dei disastri naturali marini e la Cooperazione Sud-Sud sull’*early warning*, nella cornice del cambiamento climatico, ha redatto l’edizione inglese della “Guida sulla capacità costruttiva e l’*early warning* nei disastri naturali marini nei paesi in via di sviluppo”, inoltre ha tenuto a Xiamen il “Seminario sulla supervisione dei disastri marini nei paesi in via di sviluppo e la tecnologia di *early warning*”, in cui 16 studenti di 9 stati in via di sviluppo tra cui Cambogia e Indonesia hanno condotto la

propria formazione tecnica. L'Amministrazione di Stato per le Politiche Forestali ha organizzato un seminario di formazione sulla Cooperazione Sud-Sud per la valutazione e il monitoraggio del deterioramento del terreno e la deforestazione, nella cornice del cambiamento climatico. L'Ufficio Meteorologico ha lanciato un programma di formazione tecnica per il personale dei paesi in via di sviluppo e un sistema di servizi per il clima e l'*early warning* delle prime fasi di molti disastri, relativi alle situazioni di condizioni climatiche estreme e al cambiamento climatico.

9.2. Rafforzamento della cooperazione con i paesi sviluppati

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ha continuato a portare avanti progetti di cooperazione bilaterale come il "Progetto di Cina e Germania per il cambiamento climatico", il "Programma di cooperazione tra Cina e Italia per il cambiamento climatico", il "Progetto di ricerca tra Cina e Norvegia sull'applicazione strategica dell'adattamento al cambiamento ambientale; ha indetto una conferenza di scambio bilaterale per la lotta al cambiamento ambientale Cina-Europa, Cina-Germania, Cina-Danimarca, promuovendo lo sviluppo di progetti di collaborazione e accordi nella relativa cornice; con i Ministeri di competenza di stati come Svizzera e Danimarca e California, negli Stati Uniti, la Cina ha firmato il Memorandum of Understanding per la cooperazione nel campo del cambiamento climatico. Con il sostegno al "Gruppo di lavoro di collaborazione per il carbone pulito tra Cina e Australia", ha sviluppato una formazione sulle tecniche di cattura, uso e stoccaggio del carbonio e ha avviato ricerche su questioni importanti; con gli Stati Uniti ha lanciato un progetto di collaborazione per la ricerca di tecniche per la cattura, lo stoccaggio e l'uso di CO₂ su vasta scala, al fine di sviluppare un nuovo modello integrato che rafforzi il sistema di geotermia; con gli Stati Uniti il Ministero delle Risorse Energetiche ha raggiunto un accordo in ambiti importanti, tra cui il sistema elettrico, il carburante pulito, il petrolio e il gas naturale, le tecnologie per l'ambiente e le risorse energetiche, le scienze climatiche; ha sviluppato una serie di progetti di collaborazione di notevole successo. Il Ministero per la Protezione Ambientale ha sviluppato una serie di progetti di cooperazione multilaterale con Australia, Norvegia, Italia, Giappone e Stati Uniti su diverse questioni come l'aumento della consapevolezza popolare e la capacità di costruzione di base, sull'adeguamento, la mitigazione. Nello specifico questi comprendono il progetto di ricerca e il regolamento dettagliato sull'implementazione e gli standard ambientali per lo sfruttamento del gas da argille, il progetto per il cambiamento climatico e la biodiversità tra Cina e Norvegia

(progetto sino-norvegese), la ricerca sino-australiana sui rischi e l'impatto sull'ambiente dello stoccaggio geologico di CO₂ ed altri. L'Amministrazione di Stato per le Politiche Forestali ha rafforzato lo scambio sulle tecnologie relative al cambiamento climatico nell'industria forestale tra Cina e Stati Uniti, Cina e Regno Unito, Cina e Finlandia, Cina e Svizzera. La Direzione di Stato per l'Oceano ha sviluppato, in collaborazione con l'Italia, il "Progetto per la capacità di costruzione negli ecosistemi delle zone costiere".

9.3 Promozione della collaborazione con organizzazioni internazionali

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Risorse ha continuato a sviluppare scambi e cooperazioni bilaterali tra banche mondiali e organismi finanziari, tra cui il Programma delle Nazioni Unite per lo Sviluppo, il Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente, la Banca Asiatica di Sviluppo, il Fondo per l'Ambiente Globale. Ha firmato con la Banca Mondiale il "Memorandum of Understanding per la cooperazione contro il cambiamento climatico", avviando ufficialmente il progetto di "Rafforzamento del sostegno tecnologico, conoscenza e capacità di adattamento al cambiamento climatico nei paesi in via di sviluppo", il progetto di "Valutazione della richiesta tecnologica contro il cambiamento climatico in Cina" e il programma di supporto tecnologico "Piano d'azione per la cattura e lo stoccaggio del carbonio", sostenuto dalla Banca Asiatica di Sviluppo. Nel maggio 2012, durante il quarto ciclo del dialogo economico e strategico tra Cina e Stati Uniti, la Cina ha aderito all'"Alleanza Globale per le Stufe Pulite", firmando il Memorandum of Understanding con la segreteria dell'Alleanza Globale per le Stufe Pulite; ha inoltre organizzato e tenuto seminari sulle tecnologie di cattura, stoccaggio e utilizzo del carbonio, insieme a istituti di ricerca sulla cattura, l'uso e lo stoccaggio del carbonio. Il Ministero della Protezione Ambientale ha promosso attivamente la cooperazione internazionale per l'adattamento della biodiversità al cambiamento climatico, organizzando e partecipando alla prima conferenza plenaria della Piattaforma Intergovernativa sulla Biodiversità e i Servizi degli Ecosistemi (IPBES). Organizzazioni internazionali come il Comitato Nazionale per la Salute e la Pianificazione familiare e l'Organizzazione Mondiale della Sanità hanno sviluppato una collaborazione/cooperazione, promuovendo progetti pilota e ricerche sul cambiamento climatico e sul suo impatto sulla salute. L'Amministrazione di Stato per le Politiche Forestali ha rafforzato lo scambio di tecnologie riguardo alla risposta al cambiamento climatico nell'industria forestale con il WWF, con The Nature Conservancy e con la Società di Cooperazione Internazionale tedesca GIZ. Il Ministero degli Affari Civili ha partecipato alla

4^a sessione della piattaforma globale sulla riduzione del rischio dei disastri, continuando a rafforzare la cooperazione nell'ambito della riduzione dei disastri con organismi e organizzazioni internazionali e delle Nazioni Unite. L'Amministrazione cinese per la Standardizzazione ha partecipato attivamente al lavoro di standardizzazione internazionale nel campo della riduzione delle emissioni di gas serra, accettando l'incarico di organizzare la 3^a sessione della conferenza plenaria del Comitato ISO per le tecniche di cattura, utilizzo e stoccaggio di CO₂. L'Ufficio Meteorologico cinese ha organizzato ed ha partecipato ad oltre 10 conferenze internazionali, come il 35° Meeting dell'IPCC, sviluppando il 5° rapporto di valutazione per un lavoro di analisi e commento.

III

Analisi testuale e commento traduttologico

1. Tipologia testuale, dominante e lettore modello

Il testo di cui è stata proposta la traduzione è parte del Rapporto Annuale del 2013 sulle Politiche e Azioni che il governo cinese ha intrapreso per contrastare gli effetti legati ai cambiamenti climatici. Il documento integrale è stato pubblicato nel novembre 2013 e caricato sulla pagina online della Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme,⁵⁸ che, creata nel 2003, si occupa della pianificazione economica del paese e della gestione di alcune industrie. In particolare per quanto riguarda la protezione ambientale, la Commissione si occupa dell'utilizzo del territorio, dello sviluppo dei Piani Quinquennali per lo sviluppo sociale ed economico e per le politiche riguardo ai cambiamenti ambientali. Si occupa inoltre di reperire finanziamenti per lo sviluppo delle regioni occidentali.⁵⁹

Il testo è strutturato in 9 capitoli, preceduti da una premessa generale, e introdotti ognuno da una brevissima introduzione. Ogni capitolo è poi a sua volta ripartito in ulteriori sottocapitoli numerati. È stato deciso di tradurre i primi 5 capitoli, in cui, dopo una brevissima panoramica della questione ambientale in Cina, vengono descritte le azioni intraprese dal governo a vari livelli al fine di controllare l'impatto dei cambiamenti climatici. In particolare vengono illustrate strategie volte al miglioramento e potenziamento del sistema amministrativo, legislativo e politico e strategie relative alla struttura industriale, dei servizi, delle risorse energetiche, con una forte promozione di progetti pilota per il risparmio energetico. Nei capitoli 8 e 9 viene invece sottolineata l'importanza della partecipazione della Cina ai negoziati internazionali e viene elogiato il ruolo che la Cina stessa ha ricoperto in questo ambito.

Il testo si propone quindi di fornire al lettore informazioni precise riguardo a quanto è stato fatto dal governo in campo ambientale. Pertanto, se da un lato vengono riportati dati precisi, dall'altro viene elogiato l'operato del governo. Come vedremo, queste caratteristiche influiscono sulla funzione del testo.

⁵⁸ http://qhs.ndrc.gov.cn/zcfg/201311/t20131107_565920.html (consultato il 23/04/2014).

⁵⁹ GOBBICCHI Alessandro, *La Cina e la questione ambientale*, Milano, FrancoAngeli, 2012.

In base alla distinzione delle macrofunzioni comunicative di Bühler,⁶⁰ secondo la quale la funzione dei testi determina la loro tipologia testuale, il testo di cui si propone la traduzione può essere considerato con funzione informativa, in quanto presenta caratteristiche linguistiche neutre, mentre l'elemento prioritario è costituito dal contenuto. Allo stesso modo anche Newmark raggruppa i testi in espressivi, informativi e vocativi, in base alla loro funzione. In base alla sua definizione il testo in questione rientra nuovamente nella tipologia informativa in quanto è caratterizzato da un formato standard, un linguaggio formale, non emotivo e tecnico e da una struttura lineare e semplice.⁶¹ La distinzione delle varie tipologie testuali operata da Jakobson fa riferimento invece al «modello funzionale dell'uso linguistico»: ⁶² in base all'enfasi comunicativa i testi vengono raggruppati in espressivi (l'enfasi è posta sull'emittente), vocativi o conativi (l'enfasi è posta sul destinatario), poetici (l'enfasi è posta sul codice linguistico) e informativi o referenziali (l'enfasi è posta sulla realtà extralinguistica).⁶³ Il testo informativo è quindi volto all'arricchimento e all'approfondimento delle conoscenze del lettore/destinatario e deve pertanto fornire informazioni precise, chiare e inequivocabili.

Detto ciò bisogna sottolineare che in un testo le funzioni possono essere più d'una. Nello specifico, se è vero che il rapporto in esame vuole comunicare dati e informazioni con lo stile quasi asettico e informale⁶⁴ tipico dei testi informativi, è anche vero che traspare anche una intenzione vocativa, con cui vengono elogiate le scelte adottate dal governo cinese e il successo che queste hanno ottenuto. Si prenda come esempio il seguente passaggio, in cui, oltre alle informazioni sull'«Angolo Cinese», viene sottolineato il successo riscosso dalla Cina:

为配合多哈会议谈判，中国代表团在多哈会议期间举办了为期8天、包含18场主题活动的“中国角”系列边会，利用各种渠道和方式与各方展开坦诚、深入的对话与交流，受到各方高度关注和充分肯定。

Per coordinare le negoziazioni della Conferenza di Doha, la delegazione cinese, per tutta la durata della conferenza stessa, ha allestito l'«Angolo Cinese», una serie di eventi collaterali relativi a 18 temi, distribuiti in 8 giorni, grazie al quale le parti hanno avuto uno scambio e un dialogo profondi e sinceri, attraverso vari canali. L'attività ha ricevuto grande attenzione e approvazione di tutte le parti.

⁶⁰ BÜHLER Karl, *Teoria del Linguaggio*, Roma, Armando, 1983.

⁶¹ NEWMARK Peter, *A Textbook of Translation*, London, Prentice Hall International, 1988, pp. 40-41.

⁶² SCARPA Federica, *La traduzione specializzata*, Milano, Hoepli, 2013, p. 12.

⁶³ JAKOBSON Roman, *Saggi di linguistica generale*, Milano, Giangiaco Feltrinelli Editore, 1966, pp. 185-218.

⁶⁴ SCARPA Federica, *La traduzione specializzata, op.cit.*, p. 117.

Data la funzione del testo non meravigliano le ripetizioni che si riscontrano spesso nel testo, che approfondirò successivamente, e la struttura sintattica chiara e lineare. Riportando l'analisi di Sabatini sui diversi tipi di testo,⁶⁵ si possono distinguere ulteriori tratti distintivi dei testi informativi. Sabatini si riferisce al patto comunicativo tra emittente e destinatario e ne sottolinea il vincolo interpretativo, in base al quale si distinguono testi molto vincolanti, poco vincolanti o mediamente vincolanti. Nel nostro caso possiamo parlare di testi mediamente vincolanti, in quanto esso presenta un impianto strutturato (capitoli, sotto capitoli), vengono forniti dati e informazioni precise (numeri, percentuali, date), si nota la presenza di ripetizioni per evitare possibili incomprensioni.⁶⁶

Una volta identificata la funzione del prototesto, prima di procedere alla traduzione, è importante valutare altri aspetti e definire la dominante e il lettore modello.

Il concetto di dominante, espresso da Jakobson, si riferisce alla «componente sulla quale si focalizza l'opera d'arte: governa, determina e trasforma le varie componenti. È la dominante a garantire l'integrità della struttura».⁶⁷ Si tratta quindi dell'elemento che dà unità e integrità al testo. Nel testo di partenza questa componente è la necessità di comunicare con esattezza dati e informazioni che riguardano l'operato del governo e gli impegni presi per gli anni successivi. Tali informazioni devono inoltre contribuire alla definizione dell'immagine della Cina come uno stato che ha a cuore la situazione ambientale e che si impegna in prima persona nel trovare e sperimentare modelli e progetti validi non solo per il territorio cinese, ma che possano essere presi come esempio dall'intera comunità internazionale. Si può quindi parlare di una sottodominante, che mira a dare un'immagine positiva della Cina. Il fatto che del documento ufficiale esista una traduzione ufficiale inglese, pubblicata sempre nel sito della Commissione Nazionale per le Riforme e lo Sviluppo, fa intendere che non sia destinato unicamente a lettori cinesi, ma che anzi che sia diretto a qualsiasi lettore che conosca la lingua inglese. La sottodominante acquista quindi notevole importanza e pertanto è stato deciso nella traduzione di mantenerla insieme alla dominante, sebbene, come approfondirò in seguito non sempre si è riusciti a mantenere l'enfasi vocativa, che è stata sacrificata a favore di una maggiore scorrevolezza nella lingua d'arrivo. La finalità del testo tradotto sarà comunque quella di promuovere l'immagine della Cina e di fornire una serie di informazioni che la avvalorino e permettano al lettore di acquisire una maggiore conoscenza dell'argomento.

⁶⁵ SABATINI Francesco, "Rigidità-esplicitzza vs elasticità-implicitzza: possibili parametri massimi per una tipologia dei testi", in Skytte e Sabatini (a cura di), *Linguistica testuale comparativa*, Copenhagen, 1999, Museum Tusulanum Press, pp. 141-172.

⁶⁶ SCARPA Federica, *La traduzione specializzata, op.cit.*, p. 32.

⁶⁷ JAKOBSON Roman, *Language in Literature*, Cambridge, Belknap Press, 1987, p. 41.

Nella elaborazione di un testo è necessario mantenere sempre chiare le caratteristiche del destinatario. In base a queste, infatti, varieranno il tono, lo stile, il lessico e la sintassi. Nel nostro caso, il destinatario del testo di partenza è un qualunque conoscitore della lingua cinese, che non sia digiuno della situazione ambientale attuale e di importanti conferenze e documenti stilati a riguardo. Ad esempio vengono riportare sigle e acronimi ufficiali senza darne una spiegazione o riportarne il nome completo:

- IPCC, che sta per *Intergovernmental Panel on Climate Change*
- HCFC, che sta per l'inglese *hydrochlorofluorocarbon* e per l'italiano "idroclorefluorocarburi"
- PM2,5, che sta per l'inglese *Particulate Matter* e per l'italiano "materiale particolato"

Vengono poi citati il Protocollo di Kyoto (*Jingdu yidingshu* 京都议定书), il Piano d'Azione di Bali (*Bali luxiantu* 巴厘路线图), la Piattaforma di Durban (*Deban pingtai* 德班平台), la Conferenza di Doha (*Duoha huiyi* 多哈会议) senza spiegare cosa sono e quali obiettivi si propongono, il destinatario quindi deve sapere di cosa si parla, o per lo meno averne un'infarinatura. Il lessico utilizzato è piuttosto vario: oltre a termini e concetti legati al tema ambientale (eventi atmosferici, calamità naturali, concetti legati alla biodiversità e all'ecologia), ricorrono termini economici o legati ai settori della chimica e dell'industria. Sebbene non fondamentali per la comprensione generale del testo, forniscono sicuramente ad un lettore esperto una conoscenza più approfondita dell'argomento trattato. La struttura sintattica, come già detto, è abbastanza lineare e semplice, nonostante si sia riscontrata una scarsa coesione dovuta alla mancanza di connettivi e alla peculiare paratassi della lingua cinese. Per un destinatario cinese la lettura del testo non risulterà ad ogni modo difficoltosa e le ripetizioni, che rendono la traduzione italiana poco scorrevole, nel prototesto agevolano la concettualizzazione del messaggio.⁶⁸ Si veda ad esempio il primo paragrafo del secondo capitolo:

2012 年以来, 中国加强了应对气候变化重大战略研究和顶层设计, 进一步完善了应对气候变化的管理体制和工作机制, 应对气候变化在国民经济社会发展中的战略地位显著提升。

La cui traduzione letterale sarebbe:

Dal 2012, la Cina ha rafforzato significativamente la ricerca strategica e i progetti ad alto livello in risposta ai cambiamenti climatici, ha perfezionato ulteriormente il sistema amministrativo ed esecutivo della risposta ai cambiamenti climatici, ha promosso la propria posizione strategica nello sviluppo sociale ed economico nazionale in risposta ai cambiamenti climatici.

⁶⁸ SCARPA Federica, *La traduzione specializzata, op.cit.*, p.38

Se nel testo di partenza (TP) cinese la ripetizione di *yingdui qihou bianhua* 应对气候变化 ha la funzione di sottolineare l'argomento di cui il testo tratta e di fornire un'informazione inequivocabile, nella lingua d'arrivo (LA) tale ripetizione risulta pesante e ridondante. Nel testo di arrivo (TA) si è quindi deciso di sacrificare la coesione lessicale del TP, a favore di una maggiore scorrevolezza:

Dal 2012, la Cina, nel campo della risposta ai cambiamenti climatici, ha rafforzato significativamente la ricerca strategica e i progetti ad alto livello, ha perfezionato ulteriormente i sistemi amministrativo ed esecutivo, ha promosso la propria posizione strategica nello sviluppo sociale ed economico nazionale.

Per poter procedere alla traduzione è necessario identificare un possibile lettore del TA, il “lettore modello” teorizzato da Eco, che deve possedere un profilo intellettuale che gli permetta di affrontare e comprendere le espressioni dell'autore.⁶⁹ Il lettore pensato per il metatesto deve possedere una certa conoscenza della situazione relativa ai cambiamenti climatici e delle varie conferenze che si sono tenute per discutere la questione. Deve inoltre possedere una conoscenza di base di termini, tecniche e soluzioni legate all'ecologia e all'ambiente. Se molti sono i concetti noti ormai ai più (come sviluppo, illuminazione ed edilizia verde), altri non hanno la stessa diffusione (tecnica dell'*early warning*, serbatoi forestali di carbonio, tecniche di CCUS). Il lettore modello sarà quindi un appassionato dell'argomento, non necessariamente esperto di Cina. Sicuramente una conoscenza della struttura politica della Cina potrebbe influire su una comprensione più approfondita, in quanto vengono citati numerosi ministeri o commissioni poco noti e di cui un qualsiasi lettore non conosce le funzioni. Bisogna però sottolineare che questi non impediscono assolutamente la comprensione generale del testo, così come non lo fanno i termini economici (*venture capital*, capacità produttiva arretrata, trasporto *pull and drop*) o i termini tecnici legati all'industria (*clinker*, mulino). Nella traduzione, come vedremo in seguito, si è scelto pertanto di non fornire spiegazioni di tali espressioni, dal momento che non incidono sulla trasmissione del messaggio del TP e presupponendo che un lettore particolarmente interessato o desideroso di approfondimenti possa ottenere le informazioni desiderate attraverso altri canali.

Dopo aver risposto ai parametri del *compatibility test* sviluppato da Christiane Nord⁷⁰ (sedici fattori extra e intratestuali relativi a emittente, destinatario, intenzione dell'emittente e

⁶⁹ ECO Umberto, *The Role of the Reader. Explorations in the Semiotics of Texts*, Bloomington, Indiana University Press, 1995, p. 7.

⁷⁰ SCARPA Federica, *La traduzione specializzata, op.cit.*, p. 114.

canali utilizzati, contenuto, strutturazione, caratteristiche lessicali e sintattiche del TP) e aver quindi identificato la funzione del TP, dominante e lettore modello rispettivamente nel TP e nel TA, si è ipotizzato di dover fornire un testo che possa essere pubblicato sul sito della Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ed affianchi quindi la versione in lingua originale e la sua traduzione inglese. A questo fine è stata quindi elaborata una macrostrategia traduttiva, illustrata nel seguente capitoletto.

2. Macrostrategia traduttiva

Il processo di traduzione mira a fornire un testo di arrivo che mantenga il più possibile le informazioni e la struttura del TP e cerca pertanto di evitare perdite di informazione. Le differenze linguistiche e culturali tra TP e TA implicano comunque la creazione di un residuo traduttivo che impedisce una equivalenza totale tra i due testi. Il concetto di equivalenza traduttiva⁷¹ è fondamentale nel processo traduttivo, tanto che in base ad essa si sono sviluppate diverse teorie di traduzione. Popovič distingue quattro tipi di equivalenza: linguistica (omogeneità tra LP e LA a livello di parola), paradigmatica (equivalenza a livello grammaticale), stilistica o traduttiva (mira ad ottenere un'equivalenza espressiva), testuale o sintagmatica (equivalenza di forma e configurazione).⁷² Nida differenzia invece l'equivalenza formale, che riguarda sia la forma che il contenuto, da quella dinamica, in cui viene mantenuta la stessa relazione tra ricevente e messaggio nella LA quanto nella LP.⁷³ Neubert sottolinea invece come l'equivalenza debba essere considerata una categoria semiotica, che comprenda gli aspetti sintattici, pragmatici e semantici.⁷⁴ L'equivalenza tra TP e TA riguarda quindi gli aspetti lessicali e quelli sintattici, ma anche il messaggio del TP.

A questo proposito è interessante l'opinione di Eco che sottolinea l'importanza dell'"equivalenza funzionale", secondo cui una traduzione dovrebbe riprodurre la stessa intenzione del testo originale, prediligendola quindi alla fedeltà letterale.⁷⁵ Nel presente lavoro di traduzione si è cercato di tenere a mente le teorie sull'equivalenza, prediligendo quella di Eco. Si è cercato quindi di trasmettere il messaggio del TP adattando il testo alla LA. Per riuscire a mantenere una determinata equivalenza è stato necessario scegliere quale

⁷¹ Interessante è il saggio di Catford *A Linguistic Theory of Translation. An Essay in Applied Linguistics*, in cui l'autore sostiene come la traduzione sia la sostituzione di materiale in una lingua di partenza con materiale equivalente in una lingua d'arrivo.

⁷² BASSNETT Susan, *La traduzione, teorie e pratica*, Milano, Bompiani, 1993, p. 41.

⁷³ *Ibid.*, p. 43.

⁷⁴ *Ibid.*, p. 44.

⁷⁵ ECO Umberto, *Dire quasi la stessa cosa. Esperienze di traduzione*, Milano, Bompiani, 2013, pp. 80-81.

strategia traduttiva adottare. Delisle⁷⁶ parla di «traduzione orientata al testo di arrivo » e «traduzione orientata al testo di partenza »: con la prima strategia il traduttore cercherà di fornire una traduzione che non presenti difficoltà al proprio lettore, in quanto risponde alle caratteristiche e peculiarità della lingua e della cultura del TA, mentre nel secondo caso si tratta della traduzione straniante di Schleiermacher,⁷⁷ o della *foreignizing translation* di Venuti,⁷⁸ dove vengono riportate le caratteristiche sintattiche, lessicali e culturali del TP. Molto chiara è la definizione di Toury, che parla di principio di adeguatezza o di accettabilità:

Se viene applicato il principio o la norma dell'adeguatezza, il traduttore si concentra sui tratti distintivi dell'originale: lingua, stile ed elementi culturali. Se prevale il principio di accettabilità, scopo del traduttore è produrre un testo comprensibile in cui linguaggio e stile sono in piena armonia con le convenzioni linguistiche e letterarie della cultura ricevente. I due principi non si escludono: un traduttore può perseguire a un tempo entrambe le norme.⁷⁹

Nel presente lavoro di traduzione si è preferito adottare una strategia addomesticante, volta quindi alla cultura ricevente, data la natura informativa del testo. Per veicolare meglio l'informazione è stato quindi scelto di proporre un testo vicino alla lingua e alla cultura d'arrivo. Ad esempio è stato necessario intervenire sulla organizzazione del testo, che è stato ripartito in ulteriori sottocapitoli numerati, laddove il testo originale presentava una espressione implicita:

二、完善顶层设计和体制机制

[...]

(一) 健全管理体制和工作机制

完善领导机构。 [...]

2. Perfezionamento dei progetti ad alto livello e dei meccanismi organizzativi

[...]

2.1 Rafforzamento del sistema amministrativo ed esecutivo

2.1.1 Miglioramento della struttura dirigente. [...]⁸⁰

Si noti come anche l'impostazione grafica è stata modificata rispondendo ai canoni tipografici della cultura d'arrivo. La virgola a goccia del titolo è stata sostituita da un punto, mentre le

⁷⁶ DELISLE Jean, LEE-JAHNKE Hannelore, CORMIER Monique, *Terminologia della traduzione*, Milano, Hoepli, 2002, pp. 150-151.

⁷⁷ SCHLEIERMACHER Friedrich, "Sui diversi metodi del tradurre", in S. Nergaard (a cura di), *La teoria della traduzione nella storia*, Milano, Bompiani, 1993, pp. 143-179.

⁷⁸ MORINI Massimiliano, *La traduzione. Teorie. Strumenti. Pratiche*, Milano, Sironi Editore, 2007, pp. 26-35.

⁷⁹ OSIMO Bruno, *Manuale del traduttore*, Milano, Hoepli, 2003, p. 107.

⁸⁰ Per ulteriori chiarimenti ed esempi si rimanda al capitolo successivo sulla microstrategia.

parentesi del primo sottocapitolo sono state eliminate e sostituite da una numerazione progressiva. Tali scelte sono state supportate dalla consultazione di testi paralleli nella lingua di arrivo,⁸¹ che hanno fornito un valido aiuto anche dal punto di vista lessicale. Come sostiene Scarpa, nella traduzione specializzata è necessario saper utilizzare le norme e le convenzioni che caratterizzano un certo tipo di testo nella lingua d'arrivo. Questa attenzione porta il traduttore a fare riferimento a modelli redazionali prodotti direttamente nella stessa lingua d'arrivo (i cosiddetti testi paralleli) o a modelli redazionali prodotti in altre lingue le cui società abbiano caratteristiche socio-economiche simili a quelle della lingua d'arrivo. In fase di traduzione è stato quindi interessante consultare la traduzione ufficiale inglese del Rapporto annuale, sebbene le strategie traduttive adottate nei due metatesti fossero in parte differenti tra di loro. Il raffronto tra testi di arrivo simili tra loro per argomento o impostazione rimanda alla teoria degli “universali traduttivi” di Baker, secondo cui nei testi di arrivo si possono riscontrare delle “tendenze” comuni, indipendenti dalle lingue di partenza o di arrivo e dallo specifico genere testuale.⁸² In particolare Baker sostiene che, con la realizzazione di quattro categorie astratte (esplicitazione, semplificazione, normalizzazione e appiattimento), il testo di arrivo presenti una maggiore tendenza all'esplicitazione, alla disambiguazione e alla semplificazione e una minore tendenza alle ripetizioni del testo di partenza.⁸³ Come si vedrà nel capitolo successivo, nella traduzione proposta in questo elaborato si è effettivamente fatto ricorso a tali strategie per proporre un testo di arrivo che riportasse le stesse informazioni del testo di partenza adattando però lo stile e la forma alla cultura d'arrivo.

3. Microstrategie traduttive

Per poter illustrare le singole microstrategie adottate nel corso della traduzione è necessario ripercorrere i fattori linguistici ed extralinguistici che danno al testo di partenza una propria specificità. Come sostenuto da Wong e Shen⁸⁴ l'analisi traduttiva si distingue nei diversi fattori linguistici, culturali e personali, in base ai quali il traduttore opera certe scelte piuttosto che altre, rimanendo comunque fedele alla macrostrategia precedentemente delineata.

⁸¹ Si veda ad esempio il rapporto “L'Ambiente in Europa: quali direzioni per il futuro?” redatto dal Ministero dell'Ambiente e disponibile all'URL http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/vari/valutazione_globale_V_piano.pdf (consultato il 24/09/2014)

⁸² SCARPA Federica, *La traduzione specializzata*, op. cit., p. 108.

⁸³ *Ibid.*, pp. 108-110.

⁸⁴ WONG Dongfeng, SHEN Dan, “Factors Influencing the Process of Translating”, in *Meta : Journal des traducteurs*, vol. 44, n° 1, 1999, p. 99.

Nel corso di questo capitolo si indicheranno quindi questi fattori e le scelte traduttive adottate nei casi in cui si siano riscontrate difficoltà di traduzione, riportandone gli esempi.

3.1. Fattori linguistici

I fattori linguistici rappresentano uno dei primi elementi chiave nella fase di traduzione.

Secondo Wong e Shen

Linguistic factors exert a direct and crucial influence upon the process of translating. Each of the linguistic factors, phonological, lexical, syntactic and textual, can interfere with translation. It can safely be assumed that interlingual differences constitute a main source of translation difficulties.⁸⁵

Di seguito verranno analizzati i fattori lessicali, grammaticali e testuali riscontrati nel testo di partenza.

3.1.1 Fattori lessicali

3.1.1.1 Nomi propri

Nel testo di partenza ricorre una serie di nomi, quali termini toponomastici, nomi di enti internazionali, nomi di conferenze, nomi propri di persona. In fase di traduzione è stato necessario adottare strategie diverse: i nomi propri di persona non sono stati tradotti in quanto noti nella loro versione in lingua originale. I caratteri cinesi sono stati sostituiti nel testo di partenza dalla trascrizione ufficiale cinese in *pinyin*, lasciando immutata la convenzione cinese per cui il cognome precede il nome. Questa scelta non è dovuta tanto al desiderio di mantenere nel testo di arrivo gli aspetti socio-culturali del testo di partenza, quanto all'intento di rimanere fedeli ad una versione per così dire ufficiale di tali nomi propri, nota nella cultura del testo di arrivo. Se avessimo scelto di seguire la convenzione italiana di anteporre il nome al cognome, traducendo ad esempio *Li Keqiang* 李克强 con “Keqiang Li”, non solo avremmo perduto un aspetto peculiare della lingua cinese, ma avremmo creato incertezze nel lettore del testo di arrivo, in quanto quella dei nomi cinesi è una consuetudine nota e accettata nella cultura d'arrivo, tanto che tutti i nomi di personaggi “famosi” cinesi sono noti nell'ordine cognome seguito dal nome.

Pertanto:

- 李克强 è stato tradotto con “Li Keqiang”
- 温家宝 con “Wen Jiabao”

⁸⁵ *Ibid.*, p. 78.

- 习近平 con “Xi Jinping”

Anche i toponimi non sono stati tradotti, ma trascritti in *pinyin*, ad esclusione di *Beijing* 北京, per il quale è stata adottata la traduzione ufficiale italiana *Pechino*, perché ritenuta più nota della trascrizione fonetica cinese, sebbene anche questa sia ormai piuttosto diffusa. Gli altri termini toponomastici sono invece stati trascritti, in quanto noti nella loro forma originale. A sostegno di questa scelta si è fatto riferimento all’opinione di Osimo, secondo cui

I nomi che si riferiscono a luoghi rimangono nella forma in cui sono noti nella cultura emittente a meno che nella cultura ricevente non sia diffusa una variante locale.⁸⁶

Si veda quindi come, ad esclusione appunto di Pechino, gli altri toponimi siano stati trascritti:

- 云南 Yunnan
- 浙江 Zhejiang
- 河南 Henan
- 辽宁 Liaoning
- 四川 Sichuan
- 重庆 Chongqing
- 宁夏 Ningxia
- 甘肃 Gansu
- 山西 Shanxi
- 江苏 Jiangsu
- 深圳 Shenzhen
- 天津 Tianjin
- 上海 Shanghai

Una eccezione a questa tendenza traduttiva è rappresentata dalla scelta di lasciare la trascrizione in *pinyin* del nome *Chang jiang* 长江, poiché, sebbene nella cultura della lingua d’arrivo siano note le versioni Fiume Azzurro e Yangtze, questa è di uso sempre più diffuso. Inoltre si presuppone che il lettore modello abbia una conoscenza di base del mondo cinese e che quindi sia in grado di capire a cosa si sta facendo riferimento.

⁸⁶ OSIMO, Bruno, *Traduzione e qualità: la valutazione in ambito accademico e professionale*, Milano, Hoepli, 2004, p. 163.

Per quanto riguarda invece i nomi di enti e conferenze internazionali è stato scelto di utilizzare la traduzione ufficiale italiana, perché ormai nota nella cultura della lingua d'arrivo. Si vedano a tal proposito gli esempi seguenti:

- | | | | |
|---|-------------------------|-------|------------------------|
| - | <i>Jingdu yidingshu</i> | 京都议定书 | Protocollo di Kyoto |
| - | <i>Deban pingtai</i> | 德班平台 | Piattaforma di Durban |
| - | <i>Lianheguo</i> | 联合国 | Nazioni Unite |
| - | <i>Bali luxiantu</i> | 巴厘路线图 | Piano d'Azione di Bali |

Un caso diverso è rappresentato dalla sigla IPCC, che compare nel testo di partenza in caratteri latini. Nella traduzione è stato scelto di lasciare la sigla e di affiancarla alla traduzione ufficiale italiana, ricorrendo così ad una espansione:

[...] IPCC 第五次评估报告进一步强化了人为活动引起气候变化的科学结论.

[...] il quinto rapporto di valutazione dell'IPCC (Comitato Intergovernativo per i Cambiamenti Climatici) ha ulteriormente consolidato conclusioni scientifiche secondo cui le attività umane provocano cambiamenti climatici.

La stessa strategia è stata utilizzata anche per la sigla IGCC riferita alla centrale elettrica Huaneng di Tianjin. La sigla indica il trattamento di gassificazione riservato al carbone, in cui esso viene fatto reagire con ossigeno e vapore per creare un composto di idrogeno e monossido di carbonio, che viene poi depurato e utilizzato per produrre nuova energia.⁸⁷ Una spiegazione come quella appena fornita non poteva essere inserita nel testo d'arrivo, perché avrebbe influito pesantemente sulla scorrevolezza del testo. L'informazione è poi interessante, ma non centrale, tanto che lo stesso testo di partenza riportava unicamente la sigla. Per permettere però una migliore comprensione per lo meno della sigla si è scelto di inserire tra parentesi la versione italiana di IGCC, lasciando al lettore la decisione se approfondire l'argomento o se accontentarsi di una spiegazione superficiale:

中国自主研发、自主设计、自主制造、自主建设、自主运营的华能天津IGCC 电站示范工程于2012年12月投产[...]

Il progetto pilota della centrale elettrica IGCC (Ciclo di Gassificazione Combinata Integrato, n.d.t) Huaneng Tianjin, che la Cina ha ricercato, sviluppato, programmato, prodotto, costruito e gestito autonomamente, è entrato in azione nel dicembre 2012 [...]

Nel caso delle sigle BRICS, BASIC e LMDC si è invece preferito creare una nota metatestuale che esplicitasse il significato degli acronimi senza interferire sulla scorrevolezza del testo. Sebbene si ritenga che queste sigle siano ormai note nella cultura della lingua di

⁸⁷ <http://www.duke-energy.com/about-us/how-igcc-works.asp> (consultato il 30/01/2015)

arrivo si è scelto di andare ulteriormente incontro al lettore e di fornire una informazione più precisa rispetto al testo di partenza.

3.1.1.2. Realia

Secondo Osimo il termine *realia* identifica

non «oggetti», ma «parole», ossia le parole che denotano cose materiali culturospecifiche. Tradurre i *realia* significa tradurre un elemento culturale, non linguistico. Tranne in testi di carattere pragmatico non dedicati alla cultura emittente, nei quali il dato di realtà può essere, in taluni casi, sostituito con un dato di realtà nella cultura ricevente [...], i *realia* di norma sono conservati inalterati [...] nel metatesto [...].⁸⁸

Nel nostro caso il testo presenta due tipi di *realia* per cui è stato necessario decidere quale strategia adottare: le unità di misura, che vedremo in seguito, e un concetto che nella cultura del testo di partenza è noto, ma che non trova un corrispettivo nella lingua del testo di arrivo. L'elemento di *realia* in questione è l'espressione *wuweiyiti* 五位一体 che, letteralmente, significa “cinque posizioni un corpo” e che indica una strategia proposta durante la 18^a Assemblea Nazionale del Partito Comunista, secondo cui è necessario combinare cinque grandi aree di lavoro per poter portare avanti lo sviluppo economico, politico, culturale, sociale ed ecologico.⁸⁹ La traduzione inglese del Rapporto annuale propone la traduzione “five in one arrangement”, che è la traduzione utilizzata anche nel sito del Ministero per la Protezione Ambientale cinese.⁹⁰ Non esistendo una traduzione ufficiale italiana si è scelto di lasciare la trascrizione in *pinyin*, spostando gli elementi della frase cinese, al fine di non perdere la specificità del termine e di fornire ad ogni modo una informazione completa e comprensibile al lettore modello.

[...] 把生态文明建设放在突出地位，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，纳入建设中国特色社会主义“五位一体”总体布局，并着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，进一步提升了应对气候变化在中国经济社会发展全局中的战略地位。

[...] è necessario instaurare un concetto di civiltà ecologica che rispetti e protegga la natura e si conformi ad essa, e porlo in una posizione di rilievo, integrandolo alle disposizioni del Wuwei yiti di costruzione economica, politica, culturale e sociale per ogni aspetto e processo globale, al fine di raggiungere la costruzione di un socialismo alla cinese.

⁸⁸OSIMO Bruno, Manuale del traduttore, *op.cit.*, p. 305.

⁸⁹ZHANG Yanbing, “In Search of the New Ideas on Social Construction in CCP’s 18th National Congress Report”, in *The China Nonprofit Review*, vol. 5, n° 2, 2014, p. 239.

⁹⁰http://english.mep.gov.cn/News_service/infocus/201305/t20130530_252988.htm (consultato il 26/09/2014).

Per quanto riguarda le unità di misura si è dovuto ricorrere a strategie diverse: i cinesi *mi* 米, *fu'anshi* 伏安时, *lifangmi* 立方米 e *qianwa* 千瓦 hanno un corrispettivo nella lingua di arrivo, quindi si è optato per una naturalizzazione sostituendo le unità di misura cinesi con dati della cultura di arrivo, rispettivamente: metri, VoltAmpere/ora, metri cubi, kilowatt. Diverso è il caso di *mu* 亩, di cui non si ha un corrispettivo nella lingua d'arrivo. Il termine *mu* indica un'unità di misura pari a 666,7 m²: le soluzioni traduttive potevano quindi essere una conversione dei *mu* indicati nel testo con i metri quadrati, oppure una trascrizione con eventuale nota esplicativa o espansione. Considerato il lettore modello, che, come già detto, non è del tutto estraneo alla cultura e alla lingua di partenza, è stato scelto di trascrivere l'unità di misura inserendo una nota a piè pagina in cui si indica il valore in metri². Sebbene le note possano influire negativamente sulla scorrevolezza della lettura si è pensato che una precisazione fosse necessaria e che una nota a piè pagina sarebbe stata meno invasiva di una eventuale spiegazione tra parentesi all'interno del testo, che avrebbe potuto distogliere l'attenzione dall'informazione espressa in quel punto del testo.

3.1.1.3. Lessico tecnico

Il testo di partenza presenta un lessico molto vario. Affrontando le decisioni prese dal governo in vari ambiti, si riscontrano nel testo di partenza termini tecnici relativi non solo ai cambiamenti climatici (calamità naturali, eventi atmosferici ecc.) ma anche al campo economico, industriale, agricolo, chimico, dell'ambiente e dell'ecologia e perfino medico. È stato pertanto necessario consultare, oltre ai classici dizionari, pagine online o testi paralleli che riportassero la stessa terminologia e che permettessero al traduttore di comprendere ciò a cui il testo di partenza si riferiva. Di seguito si faranno alcuni esempi di termini, analizzando le strategie utilizzate per la traduzione.

Si veda come primo esempio il termine *fengbao chao* 风暴潮, che indica una marea (*chao* 潮) provocata da una bufera (*fengbao* 风暴). Nella lingua d'arrivo non esiste un corrispettivo e il termine marea viene tendenzialmente associato ai moti periodici legati all'influenza della luna sulla terra. Tradurre semplicemente con “bufera”, oltre ad essere riduttivo, rischiava di essere fuorviante, e tradurre con marea provocata da bufera risultava pesante in un periodo già lungo e poco scorrevole. Pertanto si è scelto di operare una semplificazione lessicale e di tradurre con “mareggiata”.

Per quanto riguarda l'ambito industriale ad esempio, è stato necessario fare alcune ricerche relativamente al termine *pingban boli* 平板玻璃, che nella versione inglese è stato

tradotto con “plate glass”,⁹¹ la cui traduzione in italiano è “lastra di vetro”.⁹² Solo il dizionario cinese-italiano Casacchia riporta la traduzione “vetro piano”.⁹³ È stato quindi necessario informarsi su quale fosse il termine più adatto, facendo alcune ricerche su internet. La traduzione “lastra di vetro”, per quanto non errata, sarebbe stata più generica e di registro inferiore, inoltre ricorre per lo più in siti online rivolti alla vendita. La traduzione “vetro piano”, invece, per quanto forse meno immediata per il lettore, è una traduzione tecnica, che indica un certo tipo di lavorazione del vetro. Il termine ricorre infatti in siti internet specializzati nella produzione e fabbricazione di varie tipologie di vetro. È stato scelto quindi di utilizzare la traduzione tecnica per fornire un’indicazione più precisa al lettore. Non si tratta di una qualsiasi lastra di vetro, ma di una lastra di vetro ottenuta con un determinato processo.

Allo stesso modo è stato necessario informarsi sui termini *shuliao* 熟料 e *moji* 磨机, relativi alla produzione di cementi. Poiché le conoscenze del traduttore a riguardo sono scarse è stato necessario informarsi sul significato di questi termini non solo nella lingua d’arrivo, ma soprattutto nella lingua di partenza. Ancora una volta è stato necessario cercare il termine tecnico corrispettivo utilizzato in italiano. Il lettore modello probabilmente non conoscerà i termini “clinker” e “mulino” e a cosa si riferiscano, ma questa informazione non è essenziale alla comprensione del testo. È stato quindi scelto di non inserire riferimenti metatestuali come note a piè pagina o spiegazioni del traduttore, in quanto avrebbero in un certo senso distolto l’attenzione del lettore dal messaggio che il testo vuole dare e ne avrebbero rallentato la lettura.

Anche alcuni termini in campo agricolo hanno richiesto particolare attenzione. Si veda per esempio l’espressione *quan mo shuang long ji yu gou bo* 全膜双垄集雨沟播, che indica una tecnica agricola secondo la quale si creano solchi nel terreno dove verrà raccolta l’acqua piovana grazie ad un sistema di copertura con teli di nylon. L’acqua piovana raccolta nei solchi andrà ad irrigare le colture piantate sulla parte più alta del terreno. Per capire cosa l’espressione cinese stesse ad indicare è stato necessario consultare ancora una volta diversi siti internet. In particolare si è fatto riferimento ad immagini ed illustrazioni che descrivessero tale tecnica. Per la traduzione non ci si è potuti avvalere di un unico termine, in quanto inesistente nella lingua d’arrivo. Si sono consultati quindi siti internet sulle varie tecniche di coltura e riviste online sui tipi di irrigazione, ma non è stato trovato un corrispettivo esatto. Si

⁹¹ Traduzione inglese del rapporto online: <http://en.ndrc.gov.cn/newsrelease/201311/P020131108611533042884.pdf>

⁹² Per la traduzione dall’inglese si è fatto riferimento ai dizionari online <http://www.oxforddictionaries.com>, <http://www.collinsdictionary.com>, <http://www.wordreference.com>.

⁹³ CASACCHIA Giorgio, BAI Yukun, *Dizionario cinese-italiano*, Venezia, Cafoscarina, 2013, p. 1066.

è quindi cercato di cogliere le informazioni espresse dal testo di partenza e di riformularle in modo da renderle il più comprensibili possibile nella lingua d'arrivo. Questa operazione ha richiesto non solo un'esplicitazione ma anche la creazione di un residuo: nella lingua d'arrivo è stato impossibile riportare tutte le informazioni che il cinese, lingua più sintetica, riusciva ad esprimere in pochi caratteri. La traduzione “la raccolta di acqua piovana per l'irrigazione con un sistema di solchi e coperture di plastica”, proposta nel testo di arrivo, ha cercato di mantenere tutte le informazioni necessarie e di sottintendere quelle che non è stato possibile riportare. Nello specifico a fronte della perdita dell'informazione fornita dal carattere *bo* 播 (seminare) è stato inserito “per l'irrigazione” per suggerire l'idea che l'acqua piovana è destinata al nutrimento di colture piantate nei solchi.

Nel campo ambientale un esempio interessante è rappresentato dal termine *yujing* 预警, per il quale non è stato difficile trovare una traduzione per così dire ufficiale. Il termine si riferisce al concetto di “allerta precoce” utilizzato per indicare tutte le misure prese dai vari stati per ridurre o arginare problemi di ampia portata. La difficoltà di traduzione è nata dal fatto che nella cultura di arrivo è decisamente diffusa anche la versione inglese *early warning*. Per scegliere se utilizzare la traduzione italiana o quella inglese è stato utile ricorrere nuovamente ad internet. Cercando sul motore di ricerca Google “sistema di allerta precoce” i primi risultati sono tutti relativi ad azioni prese nel campo della lotta alla droga. Solo nella seconda pagina di risultati si trovano riferimenti ad incendi boschivi e fenomeni sismici. Cercando invece “sistema di *early warning*” i primi risultati riguardano il monitoraggio e il controllo antisismico. Nel testo di partenza il termine si riferisce a qualsiasi tipo di calamità naturale e disastro ambientale, quindi né “allerta precoce” né “*early warning*” sarebbero traduzioni precise. Facendo un'ulteriore ricerca, utilizzando sempre lo stesso motore di ricerca ed inserendo “calamità naturali” nella stringa, si sono ottenute occorrenze di entrambe le espressioni molto simili. Non si è quindi riuscito a valutare quale delle due forme sia maggiormente diffusa nella lingua d'arrivo. Nella traduzione è stato quindi scelto di fare una espansione alla prima occorrenza del cinese *yujing*, senza ripeterla nelle occorrenze successive.

(二) 监测预警

4.2 Monitoraggio ed *early warning* (o allerta precoce)

Tale scelta è stata motivata dal voler offrire una informazione completa anche al lettore meno esperto o non conoscitore della lingua inglese, sebbene si ritenga che l'espressione inglese sia comunque nota ai più.

Un ultimo esempio è costituito dal termine *hezuo gong ying* 合作共赢, di cui si è proposta la traduzione “cooperazione win-win”, in quanto – oltre al fatto che la stessa espressione cinese è un calco dell'inglese – risulta decisamente diffusa nel settore economico nel testo di arrivo.

3.1.2. Livello della frase e del testo

In fase di traduzione, oltre all'analisi dei fattori lessicali, si è prestata attenzione al livello sintattico del testo di partenza. Di seguito verranno indicate le difficoltà riscontrate in tale ambito e ne verranno forniti alcuni esempi.

3.1.2.1 Organizzazione sintattica

Come già indicato in precedenza, il testo di partenza è ripartito in 9 capitoli, dei quali sono stati tradotti i primi cinque e gli ultimi due, anticipati da una premessa che introduce il problema dei cambiamenti climatici in Cina. Ogni capitolo è a sua volta suddiviso in ulteriori capitoli numerati con caratteri cinesi. Nella traduzione si è mantenuta questa ripartizione, sostituendo i caratteri cinesi con la numerazione latina e aggiungendo una ulteriore numerazione per i paragrafi dei capitoli introdotti non da titoli veri e propri, ma da una breve frase che introduce l'argomento che verrà trattato. Di seguito un esempio di come si è intervenuti sulla suddivisione dei titoli.

三、减缓气候变化

2012 年以来，中国政府通过调整产业结构、优化能源结构、节能提高能效、增加碳汇等工作，完成了全国单位国内生产总值能源消耗降低及单位国内生产总值二氧化碳排放降低年度目标，控制温室气体排放工作取得积极成效。

(一) 调整产业结构

推动传统产业改造升级。[...]

大力发展服务业。

3. Contenimento del cambiamento climatico

Grazie alla riorganizzazione della struttura industriale, all'ottimizzazione della struttura delle risorse energetiche, all'aumento dell'efficienza energetica e all'aumento dei serbatoi di carbonio, il governo cinese già dal 2012 ha raggiunto l'obiettivo di ridurre il consumo di energia e le emissioni di carbonio per punto di PIL; il governo ha inoltre raggiunto risultati positivi nel controllo delle emissioni di gas serra.

3.1. Riorganizzazione della struttura industriale

3.1.1 Promozione della trasformazione e dell’ammodernamento delle industrie tradizionali

3.1.2 Supporto al nuovo sviluppo industriale strategico

Si noti come, oltre alla diversa numerazione, si sia fatto ricorso alla nominalizzazione delle frasi ad introduzione dei paragrafi: nella frase *tuidong chuantong chanye gaizao shengji* 推动传统产业改造升级, letteralmente “promuovere la trasformazione e l’ammodernamento delle industrie tradizionali”, il verbo *tuidong* 推动 è stato nominalizzato nel sostantivo “promozione”. Nella lingua d’arrivo le frasi infinitive, se principali o subordinate, sono in ogni caso rette da preposizioni, nomi, aggettivi o altri verbi, pertanto la traduzione letterale sarebbe risultata se non sgrammaticata per lo meno inconsueta. Per adattarla ai modelli della lingua d’arrivo si sarebbe dovuta inserire un’espressione impersonale, come ad esempio “è necessario”. In fase di traduzione si è però scelto di ricorrere alla nominalizzazione per conferire maggior enfasi e impatto e veicolare l’informazione in modo più efficace.

Sebbene si sia cercato di rendere la struttura del testo di arrivo il più fedele possibile al testo di partenza, è stato necessario apporre alcune modifiche laddove il testo di arrivo rischiava di risultare poco scorrevole o poco chiaro. Ad esempio il testo di partenza è caratterizzato da numerosi elenchi, espressi con l’utilizzo della virgola a goccia cinese, che nella lingua di arrivo risultano piuttosto pesanti. Per non perdere nessuna informazione e per assicurare al contrario una migliore comprensione, si è scelto, nei casi in cui gli elenchi fossero particolarmente lunghi, di creare degli elenchi puntati. Questa considerazione ha tenuto conto non solo della necessità di veicolare l’informazione il più precisamente possibile, ma anche della facilità o difficoltà che il lettore può incontrare nella lettura del testo di arrivo. Se è vero che un elenco puntato frammenta il testo, è anche vero che è di lettura più immediata e rimane più impresso grazie alla memoria visiva. Si vedano i seguenti esempi:

- a) 中央政府发布了一系列应对气候变化相关政策性文件，包括《工业领域应对气候变化行动方案（2012-2020年）》、《“十二五”国家应对气候变化科技发展专项规划》、《低碳产品认证管理暂行办法》、《能源发展“十二五”规划》、《“十二五”节能环保产业发展规划》、《关于加快发展节能环保产业的意见》、《工业节能“十二五”规划》、《2013年工业节能与绿色发展专项行动实施方案》、《绿色建筑行动方案》、《全国生态保护“十二五”规划》等，应对气候变化政策体系得到进一步完善。

Il governo centrale ha pubblicato una serie di documenti politici relativi al problema del cambiamento climatico, tra cui:

- lo “Schema d’azione in risposta al cambiamento climatico nell’industria (in vigore dal 2012 al 2020)”,
- il “Programma di sviluppo scientifico e tecnologico nazionale in risposta al cambiamento climatico per la durata del 12° Piano Quinquennale”,
- le “Misure provvisorie per l’amministrazione delle certificazioni dei prodotti a basso contenuto di carbonio”,

- il “Programma di sviluppo energetico per il periodo coperto dal 12° Piano Quinquennale”,
- il “Programma per lo sviluppo di industrie a basso impatto ambientale ed energetico”, le “Idee per uno sviluppo accelerato delle industrie a basso impatto ambientale ed energetico”,
- il “Programma del 12° Piano Quinquennale per il risparmio energetico industriale”,
- il “Piano di azioni provvisorie per il risparmio energetico industriale e lo sviluppo verde per l’anno 2013”,
- lo “Schema d’azione per un’architettura verde”,
- il “Programma di protezione ecologica nazionale per il 12° Piano Quinquennale”

b) 2012年7月，国务院印发了《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》，明确中国节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等7个战略性新兴产业重点领域。

A luglio 2012 il Consiglio di Stato ha pubblicato il “Piano di sviluppo per le industrie emergenti strategiche all’interno del 12° Piano Quinquennale”, in cui sono stati evidenziati 7 settori chiave delle industrie emergenti strategiche:

- protezione ambientale e risparmio energetico,
- tecnologia informatica di nuova generazione,
- biologia,
- produzione di attrezzature avanzate,
- energie alternative,
- nuovi materiali
- veicoli a energia alternativa.

c) 经考核，2012年共淘汰炼铁落后产能1078万吨、炼钢937万吨、焦炭2493万吨、水泥（熟料及磨机）25829万吨、平板玻璃5856万重量箱、造纸1057万吨、印染32.6亿米、铅蓄电池2971万千瓦安时

In base ai dati delle valutazioni, nel 2012 il totale dell’eliminazione della sovraccapacità produttiva, nei seguenti settori, ammontava a:

- Fusione del ferro: 10,78 milioni di tonnellate,
- Raffinazione dell’acciaio: 9,37 milioni di tonnellate,
- Carbone coke: 24,93 milioni di tonnellate,
- Industria cementiera (clinker e mulino): 258,29 milioni di tonnellate,
- Vetro piano: 58,56 milioni di confezioni,
- Industria cartiera: 10,57 milioni di tonnellate,
- Industria della stampa e della tintura tessile: 3,26 miliardi di metri,
- Industria delle batterie al piombo: 29,71 milioni di voltampere ora/VAh

Se negli esempi a) e b) la struttura sintattica è stata modificata solo in funzione della creazione dell’elenco, senza quindi interagire sulla struttura delle frasi, nell’esempio c) è stato invece necessario intervenire sul testo e ricorrere a una anticipazione e unificazione. Letteralmente, infatti, si sarebbe dovuto tradurre “In base ai dati delle valutazioni, nel 2012 il totale dell’eliminazione della sovraccapacità produttiva ammontava a 10,78 milioni di tonnellate nel settore della fusione del ferro, 9,37 milioni di tonnellate nella raffinazione dell’acciaio [...]”. Si è scelto invece di schematizzare la frase, anticipando l’espressione implicita “nel settore di” prima dell’elenco.

Uno dei maggiori problemi traduttivi nasce dalla peculiare paratatticità della lingua cinese, a differenza invece della lingua d'arrivo che è largamente ipotattica. Questa caratteristica è ben visibile nel testo di partenza, dove frasi dello stesso ordine si susseguono senza l'utilizzo di connettivi espliciti. Se per il cinese una struttura del genere non desta difficoltà di comprensione, nella lingua d'arrivo creare un testo caratterizzato da lunghi periodi frammentati e composti di frasi giustapposte, non solo potrebbe essere causa di una lettura faticosa, ma potrebbero verificarsi anche casi di scarsa comprensione del messaggio del testo stesso. Il testo di partenza inoltre presenta frasi lunghe e ripetitive, che nella lingua d'arrivo, se tradotte letteralmente e senza intervenire sulla organizzazione sintattica, risulterebbero non solo inusuali, ma di dubbia comprensione. È stato quindi necessario ricorrere a diversi interventi, sia per quanto riguarda l'inserimento o l'esplicitazione dei nessi sintattici, sia per quanto riguarda l'uso della punteggiatura, che verranno illustrati negli esempi successivi.

同时，中国仍处于工业化和城镇化进程中，经济增长较快，能源消费和二氧化碳排放总量大，并且还将继续增长，控制温室气体排放需要付出长期、艰苦的努力。

Allo stesso tempo, dal momento che la Cina si trova ancora nelle fasi di industrializzazione e urbanizzazione, e poiché presenta una crescita economica abbastanza veloce, il consumo totale di risorse energetiche ed emissioni di anidride carbonica è molto alto e non accenna a diminuire, pertanto controllare le emissioni di gas serra richiede una spesa a lungo termine e uno strenuo impegno.

In questo caso è stato necessario inserire dei connettivi causali (dal momento che, poiché) e la congiunzione conclusiva “pertanto”. Se si fosse rispettata l'assenza di connettivi del testo di partenza il testo di arrivo sarebbe risultato esageratamente frammentato e privo di coesione e la lettura sarebbe risultata ostica. La stessa operazione è stata necessaria in diversi punti della traduzione, perché, come già detto, la lingua di partenza è caratterizzata da una tendenza alla paratassi, diversamente dalla lingua d'arrivo, che predilige una struttura ipotattica, costituita quindi di principali e subordinate di diverso grado. Oltre all'inserimento di congiunzioni e connettivi in alcuni casi è stato necessario intervenire sulla punteggiatura, modificando quella del testo di partenza o unendo e separando frasi. Interessante a questo proposito è l'opinione di Faini:

Il sistema di interpunzione contribuisce a “costruire” il testo, a definirne la struttura, e può variare in funzione del genere testuale: un testo espressivo può fare un uso della punteggiatura più caratterizzato e originale di quanto non possa un testo settoriale, spesso rigido e codificato. [...] ogni deviazione forte e consapevole introdotta dall'autore in questo sistema esprime una volontà di intervento sull'architettura

del testo: [...] ripercorrere con attenzione il carattere di interpunzione di un testo significa cercare la pianificazione del testo stesso per trovare una guida alla sua lettura e alla sua traduzione.⁹⁴

Si veda quindi come si è scelto di intervenire in fase di traduzione nell'esempio seguente:

2012 年以来，中国极端天气气候事件频发，南方多地持续出现极端高温事件，城市内涝、局部洪涝、山洪、滑坡、泥石流等灾害大幅增加；台风登陆时间集中，影响范围广，风暴潮增多，灾害损失重；云南中部和西北部连续四年出现中度以上干旱，局部达到重度，农业生产和群众生活受到极大影响。

Dal 2012 in Cina si verificano casi frequenti di condizioni climatiche estreme; in molte delle aree meridionali continuano a verificarsi casi di temperature estremamente alte, inoltre sono aumentati sostanzialmente disastri come l'impaludamento delle città, le inondazioni locali, le esondazioni di torrenti, le frane e le colate di fango; il tempo impiegato dai cicloni per raggiungere la terraferma si è ridotto, mentre ne è aumentata la portata degli effetti, così come sono aumentate notevolmente anche le mareggiate. I danni dovuti alle calamità sono sempre più gravi; nella parte centrale e nordoccidentale dello Yunnan per quattro anni consecutivi si sono verificati episodi di siccità di media o alta intensità, che a livello locale hanno raggiunto situazioni di estrema gravità, causando un considerevole impatto sulla produzione agricola e sulla vita degli abitanti.

Si noti come il testo cinese sia un unico periodo frammentato da virgole, virgole a goccia e punti e virgola. Oltre ad aver sostituito le virgole a goccia, che sono un segno d'interpunzione tipico della lingua di partenza ma non della lingua d'arrivo, con la virgola utilizzata nella lingua italiana, si sono inseriti segni di interpunzione come i due punti che non solo inseriscono una pausa, ma mettono anche in maggior evidenza la parte di discorso che segue ed hanno funzione esplicativa. Per alleggerire il discorso e permettere una lettura scorrevole è stato poi deciso di dividerlo in due parti, inserendo un punto fermo dove la lingua cinese prevedeva un punto e virgola.

Si noti poi come siano stati inserite congiunzioni e connettivi per dare coesione alla traduzione nel testo d'arrivo.

Al fine di garantire una maggior fruibilità del testo di arrivo e di conferirgli una certa scorrevolezza, oltre all'intervento sulla punteggiatura e le congiunzioni del testo di partenza è stato necessario intervenire anche sulla sintassi delle singole frasi, creando ad esempio proposizioni relative esplicite (introdotte dalle particelle *che, di cui, in cui*, ecc.) o implicite (ricorrendo all'uso del gerundio nel testo di arrivo) laddove il testo cinese presenta coordinate.

Si vedano i seguenti esempi:

国家发展改革委、财政部组织开展了中国低碳发展宏观战略研究，系统分析和研究中国2020、2030 和2050 年低碳发展的总体目标、阶段任务、实现途径和保障措施，为制定中国低碳发展路线图奠定基础，目前已经取得阶段性成果。

⁹⁴ FAINI Paola, *Tradurre. Manuale teorico e pratico*, Roma, Carocci, 2008, pp. 66-67.

La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme e il Ministero delle Finanze hanno organizzato e lanciato una ricerca macrostrategica di sviluppo affinché la Cina riduca le emissioni di carbonio, analizzando e studiando sistematicamente gli obiettivi generali, i compiti da svolgere nelle varie fasi, i metodi di realizzazione e le misure di garanzia per uno sviluppo a basse emissioni di carbonio per gli anni 2020, 2030 e 2050; ad oggi sono già stati ottenuti i primi risultati in tale campo.

Nella frase riportata qui sopra si noti come l'espressione *Zhongguo di tan* 中国低碳 sia stata introdotta nel testo d'arrivo dalla congiunzione subordinante finale "affinché", implicita nel testo di partenza, mentre il sostantivo *xitong fenxi* 系统分析 (letteralmente "analisi di sistema") sia stato verbalizzato nel testo di partenza con una relativa implicita espressa dal tempo gerundio ("analizzando"). Al periodo, lungo e schematico nella lingua di partenza, è stato un elemento di pausa costituito dai due punti, per conferire una migliore leggibilità e per rendere il discorso meno pesante nella lingua d'arrivo. Una ulteriore osservazione riguarda le ripetizioni. Nella porzione di testo appena riportata, infatti, nella lingua di partenza non si fa certo economia del termine *Zhongguo* 中国, "Cina". La funzione di questa ripetizione non è solo dovuta a questioni grammaticali e sintattiche della lingua cinese, ma ha la funzione di enfatizzare l'operato della nazione e l'impegno che essa ha preso a riguardo, ottenendo buoni successi. Nel testo di arrivo si è persa tale enfasi in quanto riportare la ripetizione avrebbe appesantito la traduzione e si è preferito dare rilevanza alla funzione informativa del testo di partenza piuttosto che a quella vocativa.

Allo stesso modo, anche nell'esempio seguente, si è utilizzato il gerundio per creare una struttura ipotattica snella e scorrevole nella lingua di arrivo:

2012年10月，深圳市人大通过《深圳经济特区碳排放管理若干规定》，加强对深圳市碳排放权交易的管理。

Nell'ottobre 2010, a Shenzhen, l'Assemblea Nazionale del Popolo ha votato le "Disposizioni per il controllo delle emissioni di carbonio nella zona economica speciale di Shenzhen", rafforzando la gestione delle transizioni delle emissioni di carbonio nella città.

Per quanto riguarda invece l'inserimento di congiunzioni per la creazione di subordinate esplicite si veda il seguente esempio:

2013年3月，国家发展改革委印发了《全国老工业基地调整改造规划（2013-2022年）》，提出改造提升传统优势产业，加大调整力度，增强传统优势产业的市场竞争力，充分利用新技术，优化产业结构。

Nel marzo 2013 la Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme ha pubblicato il "Programma per la trasformazione e l'adeguamento/riorganizzazione delle vecchie basi industriali nazionali (2013-2022)", in cui viene evidenziata la necessità di trasformare e promuovere le industrie prevalentemente tradizionali attraverso una riorganizzazione di maggior impatto, un rafforzamento della competitività di tali industrie sul mercato e un ampio uso di nuove tecniche volte all'ottimizzazione della struttura industriale.

Oltre all'esplicitazione della relativa è interessante notare come i verbi *jiada tiaozheng* 加大调整 e *zengqiang* 增强 siano stati nominalizzati in “riorganizzazione di maggior impatto” e “rafforzamento”.

In fase di traduzione si è fatto spesso ricorso alla nominalizzazione, con cui «si dà valore e funzione di nome a parti del discorso diverse dal nome, ad esempio un aggettivo, una forma verbale (participio o infinito), una locuzione avverbiale». ⁹⁵ Si vedano come esempi i vari titoli dei paragrafi, che sono già stati citati in precedenza:

- (二) 优化能源结构。
3.2 Ottimizzazione della struttura delle risorse energetiche
- 继续推动化石能源清洁化利用。
3.2.1. Promozione dell'utilizzo di risorse energetiche fossili pulite
- 大力发展非化石能源。
3.2.2 Sviluppo vigoroso delle risorse energetiche non fossili
- (三) 节能和提高能效。
3.3 Risparmio energetico e aumento dell'efficienza energetica
- 加强节能目标责任考核。
3.3.1 Rafforzamento dell'esame di compiti e obiettivi finalizzati al risparmio energetico

Ulteriori nominalizzazioni sono state adottate anche all'interno di frasi più complesse, proprio per alleggerirne la complessità:

[...]发布《节能机电设备（产品）推荐目录（第三批）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第二批）》，完成了工业节能减排技术信息平台建设。

[...]Con la pubblicazione del “Catalogo delle raccomandazioni (3° gruppo) per installazioni e macchinari elettrici a risparmio energetico (prodotti)” e del “Catalogo (2° gruppo) di installazioni e macchinari elettrici eliminati per l'alto consumo energetico (prodotti)”, è stata ultimata la costruzione di piattaforme di informazione tecnologica per le industrie a risparmio energetico e a ridotte emissioni.

3.1.2.2 Fattori testuali

Con fattori testuali ci si riferisce ai fenomeni che riguardano la struttura tematica, quindi l'ordine del flusso informativo, e la coesione e la coerenza del testo.

Per quanto riguarda la distribuzione delle informazioni, e quindi la struttura tematica, bisogna considerare che la lingua di partenza e la lingua d'arrivo presentano caratteristiche notevolmente diverse. Si veda come ad esempio nella lingua di partenza le frasi principali

⁹⁵ *Ibid.*, p. 51.

siano anticipate dalle subordinate, mentre nella lingua d'arrivo si tenda a posporre le subordinate alle principali:

国务院办公厅转发了国家发展改革委、住房城乡建设部联合编制的绿色建筑行动方案[...]

L'Ufficio Generale del Consiglio di Stato ha ristampato lo schema di azioni per l'edilizia verde, redatto dalla Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme con la collaborazione del Ministero delle Abitazioni e dello Sviluppo Urbano e Rurale.

Questa tendenza delle due lingue ha fatto sì che in fase di traduzione fossero frequenti gli spostamenti dei componenti della frase, per riuscire a mantenere l'intenzione del testo di partenza e ad esprimerla attraverso i canoni linguistici della lingua d'arrivo:

住房城乡建设部发布了“十二五”建筑节能专项规划。

Il Ministero delle Abitazioni e dello Sviluppo Urbano e Rurale ha inoltre pubblicato programmi specifici per il risparmio energetico nel campo dell'edilizia, per il periodo coperto dal 12° Piano Quinquennale.

国务院批准京津风沙源治理二期工程规划

Il Consiglio di Stato ha approvato la seconda fase del programma per la gestione delle origini delle tempeste di sabbia a Pechino e Tianjin

既要发展经济、消除贫困、改善民生，又要积极应对气候变化，这是当今中国面临的一项巨大挑战。

Le grandi sfide a cui oggi la Cina deve far fronte sono tanto lo sviluppo economico, l'eliminazione della povertà, il miglioramento delle condizioni di vita, quanto una risposta energica al problema del cambiamento climatico

Si noti come nell'ultimo esempio non si tratti unicamente di uno spostamento di componenti grammaticali, ma ci si trovi di fronte alla costruzione tipica della lingua cinese temacommento, con cui la parte del discorso che viene anticipata ha maggior enfasi. Nel testo di arrivo è possibile mantenere la marcatezza della frase tramite la dislocazione o la focalizzazione. Nel primo caso viene modificato l'ordine sintattico della frase per enfatizzare la parte iniziale o finale del discorso. La dislocazione invece consiste nell'anticipazione dell'elemento a cui si vuole dare enfasi (dislocazione a sinistra) oppure nel posporlo mediante l'inserimento di un tema sostitutivo (dislocazione a destra).⁹⁶ Nell'esempio riportato l'elemento marcato nel testo di partenza è posto ad inizio frase (*Ji yao fazhan jingji, xiaochu pinkun, gaishan minsheng, you yao jiji yingdui qihou bianhua* 既要发展经济、消除贫困、

⁹⁶ *Ibid.*, pp. 54-62.

改善民生，又要积极应对气候变化)，ma nel testo di arrivo si è preferito optare per una focalizzazione neutra, riordinando gli elementi in modo da ottenere una frase *end-focus*, dove cioè l'enfasi ricade sugli ultimi elementi. In questo caso si è persa l'enfasi del testo di partenza a favore di una traduzione più scorrevole e più adeguata ai canoni della lingua di arrivo. Tendenzialmente, però, in fase di traduzione, si è cercato quanto più possibile di mantenere la struttura del testo di partenza perché, come sostiene Faini:

poiché la posizione degli elementi in una frase non è casuale, ma funzionale al raggiungimento di un'enfasi, sarà opportuno che il testo tradotto mori a un effetto quanto più possibile simile. Lo stesso elemento dovrà essere messo in risalto, sfruttando le strategie proprie della LA.⁹⁷

Si vedano quindi i seguenti esempi in cui non è stato necessario modificare l'ordine dei componenti:

与此同时，在气候变化国际谈判中，中国继续发挥积极建设性作用

Allo stesso tempo, nell'ambito degli accordi internazionali sui cambiamenti climatici, la Cina ha continuato a mettere in gioco azioni costruttive positive

随着国际合作应对气候变化共识不断加深和中国综合国力的不断提升，中国应对气候变化工作面临新的形势。

Con il crescente grado di consapevolezza sulla risposta ai cambiamenti climatici nell'ambito della cooperazione internazionale e alla continua promozione della forza della nazione, la Cina si ritrova ad affrontare una nuova situazione nel campo delle azioni che riguardano il cambiamento climatico.

Come già accennato precedentemente, il testo di partenza presenta molte ripetizioni, che, se mantenute, appesantiscono la scorrevolezza del testo di arrivo. Una delle ripetizioni più frequenti che ricorre in tutto il testo è l'espressione *yingdui qihou bianhua* 应对气候变化 (in risposta al cambiamento climatico), la cui funzione, visto l'argomento del testo, è quella di sottolinearne l'importanza. Nel testo di arrivo, però, tale ripetizione risulta estremamente ridondante, pertanto è stato necessario intervenire tramite omissioni, come dimostrano i seguenti esempi:

2012 年以来，中国加强了应对气候变化重大战略研究和顶层设计，进一步完善了应对气候变化的管理体制和工作机制，应对气候变化在国民经济社会发展中的战略地位显著提升。

Dal 2012, la Cina, nell'ambito della risposta ai cambiamenti climatici, ha rafforzato significativamente la ricerca strategica e i progetti ad alto livello, ha perfezionato ulteriormente i sistemi amministrativo ed esecutivo, ha promosso la propria posizione strategica nello sviluppo socio-economico nazionale.

⁹⁷ *Ibid.*, p. 58.

Nel caso qui sopra riportato si noti come il testo di partenza riportasse l'espressione *yingdui qihou bianhua* 应对气候变化 ben tre volte. Nel testo di arrivo la ripetizione sarebbe risultata ridondante, pertanto si è scelto di inserire una sola volta ad inizio frase la traduzione dell'espressione, in modo da mantenere la scorrevolezza del testo di arrivo senza perdere però le informazioni contenute nel testo di partenza.

工业和信息化部、科技部、财政部联合发布了《关于加强工业节能减排先进适用技术遴选评估与推广工作的通知》，筛选出钢铁、化工、建材等11个重点行业首批600余项节能减排先进适用技术

Il Ministero dell'Industria e dell'Informatizzazione, insieme ai Ministeri della Scienza e Tecnologia e delle Finanze, ha pubblicato le "Note sulla selezione, valutazione e diffusione di tecnologie applicabili e avanzate per il rafforzamento del risparmio energetico e per la riduzione delle emissioni di gas", passando al vaglio il primo gruppo di oltre 600 tecnologie in 11 settori industriali chiave tra cui quello siderurgico, chimico e dei materiali edili.

Nell'esempio successivo si è invece deciso di sciogliere l'espressione *yingdui qihou bianhua*, ricorrendo ad un'espansione nel testo di arrivo:

交通运输部进一步调整优化交通运输节能减排与应对气候变化重点支持领域。

Il Ministero dei Trasporti ha ulteriormente regolato e ottimizzato il risparmio di energia e la riduzione di emissioni nel campo dei trasporti, riorganizzando allo stesso tempo i settori chiave per fornire una risposta adeguata al cambiamento climatico.

Se, come appena visto, in alcuni casi sono state necessarie delle omissioni, al fine di ottenere una buona scorrevolezza e coesione nel testo di arrivo, in altri casi sono state necessarie delle esplicitazioni. Non si farà qui riferimento alle esplicitazioni degli acronimi, di cui abbiamo già parlato in precedenza, quanto piuttosto ad espressioni implicite nel testo di partenza, fondamentali però nel testo di arrivo per poter veicolare il messaggio senza creare possibili incomprensioni. Si vedano i seguenti esempi:

[...] 推动多哈会议取得积极成果，广泛推进国际交流与合作，为应对全球气候变化作出了重要贡献。

[...] ha promosso la Conferenza di Doha ottenendo buoni risultati e ha ampiamente promosso lo scambio e la collaborazione internazionale, apportando un importante contributo nella risposta al problema dei cambiamenti climatici globali.

全社会低碳意识进一步提高

L'intera società ha fatto grandi passi nella consapevolezza della necessità di ridurre le emissioni di carbonio.

部分城市也成立了应对气候变化或低碳发展办公室。

Anche a livello urbano sono stati istituiti uffici di sviluppo sulla risposta ai cambiamenti climatici o sulla riduzione delle emissioni di carbonio.

Uno dei problemi incontrati nel testo di partenza per quanto riguarda la coerenza del testo è stata la compresenza nel testo di partenza di due termini diversi per indicare la valuta cinese. Nella prima parte del testo infatti la valuta cinese è indicata con il termine *renminbi* 人民币, mentre nella seconda con il termine *yuan* 元. Per quanto di presupponga che il lettore modello conosca il significato di entrambi i termini si è scelto di dare maggior uniformità al testo di arrivo, optando quindi per una traduzione univoca. Consultando testi paralleli nella lingua d'arrivo si è osservato come si prediligesse la prima delle due opzioni, *renminbi*, nella versione abbreviata RMB. Si è quindi scelto di adottare questa versione anche nel nostro testo di arrivo:

2012年，中央财政安排补贴资金7亿元，支持2463个项目开展测土配方施肥。

Nel 2012 il governo centrale ha stanziato fondi sussidiari per 700 milioni di RMB, sostenendo 2.463 progetti di analisi del suolo per la fertilizzazione.

到2012年底，中国节能环保产业产值达到2.7万亿人民币。

Fino alla fine del 2012, la Cina si trovava al primo posto nella classifica mondiale per il valore della produzione dell'industria del risparmio energetico e della tutela ambientale, raggiungendo i 2,7 miliardi di RMB.

IV

Glossario

1. Fenomeni e calamità naturali

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
暴雨	<i>bàoyǔ</i>	nubifragi	rainstorm
风暴潮	<i>fēngbào cháo</i>	mareggiata	storm tide
风沙	<i>fēngshā</i>	tempesta di sabbia	Sandstorm
海岸侵蚀	<i>hǎi'àn qīnshí</i>	erosione costiera	coast erosion
海岛生态	<i>hǎidǎo shēngtài</i>	ecosistemi insulari	island ecosystem
海水入侵	<i>hǎishuǐ rùqīn</i>	invasioni marine	seawater encroachment
洪涝	<i>hóng lǎo</i>	piene e alluvioni	Flood
洪水	<i>hóngshuǐ</i>	piene e inondazioni	Waterflood
滑坡	<i>huápō</i>	frana	Landslide
积涝	<i>jī lǎo</i>	allagamenti	Waterlog
内涝	<i>nèilǎo</i>	impaludamento	Waterlog

泥石流	<i>níshíliú</i>	colate di fango	mud-rock flow
气候灾害	<i>qìhòu zāihài</i>	calamità climatiche	meteorological disaster
气象灾害	<i>qìxiàng zāihài</i>	calamità atmosferiche	meteorological disaster
山洪	<i>shānhóng</i>	esondazioni di torrenti	mountain torrents
生态退化	<i>shēngtài tuìhuà</i>	declino ecologico	ecological degradation
水土流失	<i>shuǐtǔ liúshī</i>	erosione del suolo	soil erosion
台风	<i>táifēng</i>	ciclone	typhoon
土壤盐渍化	<i>tǔrǎng yánzìhuà</i>	salinizzazione del suolo	soil salinization
温室气体	<i>wēnshì qìtǐ</i>	gas serra	greenhouse gas
雾霾	<i>wùmái</i>	foschia / caligine	fog and haze, smog
预警	<i>yùjǐng</i>	allerta precoce	early warning

2. Risorse energetiche

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
标准煤	<i>biāozhǔn méi</i>	carbone standard	standard coal
地热能	<i>dìrènéng</i>	energia geotermica	geothermal energy

非化石能源	<i>fēi huàshí néngyuán</i>	risorse energetiche non fossili	non fossil energy sources
风电能	<i>fēngdiànnéng</i>	energia eolica	wind power
风电装机容量	<i>fēngdiàn zhuāngjī róngliàng</i>	potenza eolica installata	installed windpower capacity
供热计量	<i>gòng rè jìliàng</i>	contabilizzazione del calore	heat metering
固体成型燃料	<i>gùtǐ chéngxíng ránliào</i>	combustibili solidi	solid fuel
海洋能	<i>hǎiyángnéng</i>	energia oceanica	ocean energy
含氢氯氟烃	<i>hánqīng lǜ fú tīng</i>	idroclorofluorocarburi	hydrochlorofluorocarbon
核电能	<i>hédiànnéng</i>	energia nucleare	nuclear energy
化石能源清洁	<i>huàshí néngyuán qīngjié</i>	risorse energetiche fossili pulite	clean fossil energy
化石燃料	<i>huàshí ránliào</i>	combustibili fossili	fossil fuel
清洁能源	<i>qīngjié néngyuán</i>	energia pulite	clean energy
清洁燃料	<i>qīngjié ránliào</i>	carburante pulito	clean-burning fuel
生活垃圾无害	<i>shēnghuó lājī wúhài</i>	rifiuti organici non inquinanti	solid fuel
生物质气化	<i>shēngwù zhì qìhuà</i>	gassificazione di biomasse	biomass gasification
生物质能	<i>shēngwù zhìnéng</i>	energia da biomasse	biomass energy
水电能	<i>shuǐdiànnéng</i>	energia idroelettrica	hydropower

水电装机容量	<i>shuǐdiàn zhuāngjī róngliàng</i>	potenza idroelettrica installata	installed hydropower installed capacity
水资源	<i>shuǐzīyuán</i>	risorse idriche	water resources
太阳能	<i>tàiyángnéng</i>	energia solare	solar energy
太阳能集热	<i>tàiyángnéng jí rè</i>	collettore solare	solar thermal collector
碳汇	<i>tàn huì</i>	serbatoio di carbonio	carbon sink
温室气体	<i>wēnshì qìtǐ</i>	gas serra	greenhouse gas
新能源	<i>xīn néngyuán</i>	risorse energetiche alternative	new energy sources
页岩气	<i>yèyánqì</i>	gas da argille	shale gas

3. Termini politici ed economici

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
创投	<i>chuàngtóu</i>	capitale di rischio	venture capital
创业投资基金	<i>chuàngyè tóu zī jījīn</i>	fondo di investimento nel capital di rischio	venture capital fund
发展中国家	<i>fāzhǎnzhōng guójiā</i>	paese in via di sviluppo	developing country
分工负责	<i>fēngōngfùzé</i>	sistema di divisione delle responsabilità	division of labour with individual responsibility
国内生产总值	<i>guónèi shēngchǎn zǒngzhí</i>	PIL	GDP gross domestic product

合同能源管理	<i>hétong néngyuán guǎnlǐ</i>	contratto di rendimento energetico	Energy Performance Contract (EPC)
合作共赢	<i>hézuò gòng yíng</i>	cooperazione win-win	win-win cooperation
可持续发展	<i>kěchíxù fāzhǎn</i>	sviluppo sostenibile	sustainable development
谅解备忘录	<i>liàngjiě bèiwànglù</i>	memorandum of understanding	memorandum of understanding
落后产能	<i>luòhòu chǎnnéng</i>	capacità produttiva arretrata	backward production capacity
绿色建筑	<i>lǜsè jiànzhù</i>	edilizia verde	green building
绿色经济	<i>lǜsè jīngjì</i>	economia verde	green economy
南南合作	<i>Nán-Nán hézuò</i>	Cooperazione Sud Sud	South South Cooperation
十二五	<i>shí'èr wǔ</i>	12° Piano Quinquennale	12th Five-Year Plan
甩挂运输	<i>shuǎiguà yùnsū</i>	trasporto pull and drop	Drop and Pull Transport
碳捕集、利用和封存	<i>tàn bǔ jí, lìyòng hé fēngcún</i>	cattura utilizzo stoccaggio del carbonio	carbon capture, utilization and storage
碳排放交易	<i>tàn páifàng jiāoyì</i>	mercato delle emissioni di carbonio	carbon emissions trading
循环发展	<i>xúnhuán fāzhǎn</i>	sviluppo circolare	cycle development
中国特色社会主义	<i>Zhōngguó tèsè shèhuìzhǔyì</i>	socialismo con caratteristiche cinesi	Socialism with Chinese characteristics

4. Unità di misura

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
伏安时	<i>fú'ān shí</i>	volt ampere/ora	volt ampere/hour
立方米	<i>lìfāngmǐ</i>	metro cubo	cubic meter
米	<i>mǐ</i>	metro	meter
千瓦	<i>qiānwǎ</i>	kilowatt	kilowatt

5. Termini chimici e medici

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
臭氧	<i>chòuyǎng</i>	ozono	ozone
电解铝	<i>diànjiě lǚ</i>	alluminio elettrolitico	electrolytic aluminium
二氧化碳	<i>èryǎnghuàtàn</i>	biossido di carbonio (CO ₂)	carbon dioxide
霍乱	<i>huòluàn</i>	colera	cholera
流感	<i>liúgǎn</i>	influenza	flu
平板玻璃	<i>píngbǎn bōli</i>	vetro piano	plate glass
铅	<i>qiān</i>	piombo	lead

手足口病	<i>shǒu-zú kǒu bìng</i>	malattia mano-piede-bocca	hand-foot-mouth disease
水泥	<i>shuǐní</i>	cemento	Cement
天然气	<i>tiānránqì</i>	metano	natural gas

6. Termini relativi all'agricoltura

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
保护性耕作	<i>bǎohùxìng gēngzuò</i>	coltura protettiva	protective cultivation
测墒节灌	<i>cè shāng jié guàn</i>	irrigazione automatica in funzione dell'umidità del terreno	water saving irrigation
旱作农业	<i>hànzuò nóngyè</i>	aridocoltura	dry farming
毁林	<i>huǐlín</i>	deforestazione	deforestation
绿化	<i>lǜhuà</i>	rimboschimento	Afforest
膜下滴灌	<i>mó xià dīguàn</i>	irrigazione a goccia sotto coperture di plastica	drip irrigation under mulch
农田水利	<i>nóngtián shuǐlì</i>	gestione agricola delle acque	water conservancy
农田水利基本建设	<i>nóngtián shuǐlì jīběn jiànshè</i>	infrastrutture idrauliche di base per l'agricoltura	irrigation and water conservancy projects
全膜双垄集雨沟播	<i>quán mó shuāng lǒng jí yǔ gōu bō</i>	raccolta di acqua piovana con un sistema di solchi e coperture di plastica	

水土保持	<i>shuǐtǔ bǎochí</i>	conservazione dell'acqua e del suolo	water and soil conservation
土地退化	<i>tǔdì tuìhuà</i>	deterioramento del terreno	land degradation
污水	<i>wūshuǐ</i>	acque reflue	waste water
有害生物	<i>yǒuhài shēngwù</i>	organismi parassitari	harmful organism
贮粪池	<i>zhù fènchí</i>	vasche stoccaggio liquami	holding tank
粪污处理	<i>fènwū chǔlǐ</i>	trattamento degli escrementi	dung disposal

7. Materie prime

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
煤炭	<i>méitàn</i>	carbone	coal
石油	<i>shíyóu</i>	petrolio	petroleum/oil
标准煤	<i>biāozhǔn méi</i>	carbone standard	standard coal
焦炭	<i>jiāotàn</i>	carbone coke	coke
硅酸盐水泥	<i>guīsuānyán shuǐní</i>	cemento Portland	Portland cement

8. Termini industriali

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
超超临界燃煤机组	<i>chāochāo línjiè ránméi jīzǔ</i>	unità supercritiche alimentate a carbone	supercritical coal-fired unit
低碳技术	<i>dītàn jìshù</i>	tecnologia a basso tenore di carbonio	low-carbon technologies
光伏产业	<i>guāngfú chǎnyè</i>	industria fotovoltaica	photovoltaic industry
火电机组	<i>huǒdiàn jīzǔ</i>	unità termoelettriche	thermal power units
油码头	<i>yóumǎtóu</i>	terminale di petrolio greggio	oil terminal
油气回收	<i>yóuqì huíshōu</i>	riciclo del petrolio	oil gas recovery
钢铁行业	<i>gāngtiě hángyè</i>	industria siderurgica	iron and steel industry
炼钢	<i>liàngāng</i>	raffinazione acciaio	Steelmaking
炼铁	<i>liàntiě</i>	fusione del ferro	Ironmaking
铝合金	<i>lǚhéjīn</i>	profili in alluminio	aluminum alloy
煤层	<i>méicéng</i>	strato carbonifero	coal bed
内燃机	<i>nèirán jī</i>	macchinari a combustione interna	internal combustion engine
铅蓄电池	<i>qiānxù diàncí</i>	batteria al piombo	lead acid battery
三相异步电动机	<i>sānxiàng yìbù diàndòngjī</i>	motori asincroni trifase	three-phase asynchronous motor

水泥行业	<i>shuǐní hángyè</i>	industria cementiera	cement industry
熟料	<i>shúliào</i>	clinker	clinker
印染	<i>yìnrǎn</i>	stampa e tintura tessile	printing and dyeing textile
冶金铸造	<i>yějīn zhùzào</i>	fusione metallurgica	metallurgy casting
磨机	<i>móji</i>	mulino	mill

9. Termini relativi all'ambiente

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
地质储存	<i>dìzhì chǔcún</i>	stoccaggio geologico	geologic storage
防护林	<i>fánghùlín</i>	cinture verdi	shelter belt
废弃物	<i>fèiqìwù</i>	materiali di scarto	waste material
垃圾填埋场	<i>lājī tián mǎn chǎng</i>	discariche interrato	landfill
绿色发展	<i>lǜsè fāzhǎn</i>	sviluppo verde	green development
绿色建筑	<i>lǜsè jiànzhù</i>	architettura verde	green architecture
绿色照明	<i>lǜsè zhàomíng</i>	illuminazione verde	green lighting
人工造林面积	<i>réngōng zàolín miànjī</i>	aree di rimboschimento artificiale	plantation area

森林采伐	<i>sēnlín cǎifá</i>	Deforestazione	forest cutting
森林碳汇	<i>sēnlín tàn huì</i>	serbatoi forestali di carbonio	forest carbon sink
生态系统 / 生态环境	<i>shēngtài huánjìng / shēngtài xitǒng</i>	Ecosistema	ecosystem
生态文明	<i>shēngtài wénmíng</i>	civiltà ecologica	ecological civilization
生物多样	<i>shēngwù duōyàng</i>	Biodiversità	bio-diversity
水生生态系统	<i>shuǐshēng tài xitǒng</i>	ecosistemi acquatici	aquatic ecosystems

10. Organi amministrativi cinesi

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
财政部	<i>Cáizhèng Bù</i>	Ministero delle Finanze	Ministry of Finance
工业和信息化部	<i>Gōngyè Hé Xìnxīhuà Bù</i>	Ministero dell'Industria e dell'Informatizzazione	Ministry of Industry and Information Technology
国家标准化管理委员会	<i>Guójiā Biāozhǔnhuà Guǎnlǐ Wěiyuánhui</i>	Comitato Nazionale per l'Amministrazione per la Standardizzazione	State Commission for Administration of Standardization
国家认监委	<i>Guójiā Rèn Jiānwěi</i>	Amministrazione Nazionale di Certificazione e Accreditamento	Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (CNCA)
国土资源部	<i>Guótǔ Zīyuán Bù</i>	Ministero della Terra e delle Risorse	Ministry of Land and Resources
国务院	<i>Guówùyuàn</i>	Consiglio di Stato	State Council

国务院法制办	<i>Guówùyuàn Fǎzhìbàn</i>	Ufficio Generale del Consiglio di Stato	State Council Legal Office
环境保护部	<i>Huánjìng Bǎohù Bù</i>	Ministero per la Protezione Ambientale	Ministry of Environmental Protection
交通运输部	<i>Jiāotōng Yùnshū Bù</i>	Ministero dei Trasporti	Ministry of Transport
科技部	<i>Kējì Bù</i>	Ministero della Scienza e della Tecnologia	Ministry of Science and Technology
林业局	<i>Lín yè jú</i>	Amministrazione di Stato per le Politiche Forestali	Forestry Bureau
民政部	<i>Mínzhèng Bù</i>	Ministero Affari Civili	Ministry of Civil Affairs
能源局	<i>Néngyuán Jú</i>	Ministero delle Risorse Energetiche	Energy Department
农业部	<i>Nóngyè Bù</i>	Ministero dell'Agricoltura	Ministry of Agriculture
气象局	<i>Qìxiàng Jú</i>	Ufficio dell'Amministrazione Meteorologica	Weather bureau
全国代表大会	<i>Quánguó Dàibiǎo Dàhuì</i>	Congresso Nazionale del Partito Comunista	National Congress of the Communist Party of China
全国人大法工委	<i>Quánguó Rén Dà Fǎgōng Wěi</i>	Commissione Affari Legislativi del Comitato Permanente dell'Assemblea Nazionale del Popolo	Legislative Affairs Commission of the NPC Standing Committee
全国人大环资委	<i>Quánguó Rén Dà Huán Zīwěi</i>	Comitato per la Protezione Ambientale e delle Risorse dell'Assemblea Nazionale del Popolo	Environment and Resource Protection Committee
水利部	<i>Shuǐlì Bù</i>	Ministero delle Risorse Idriche	Ministry of Water Resources
外交部	<i>Wàijiāo Bù</i>	Ministero degli Affari Esteri	Ministry of Foreign Affairs
卫生和计划生育委员会	<i>Wèishēng Hé Jìhuà Shēngyù Wěiyuánhùi</i>	Comitato Nazionale per la Salute e la Pianificazione Familiare	Health and Family Planning Commission

住房和城乡建设部	<i>Zhùfáng Chéngxiāng Jiànshè Bù</i>	Ministero delle Abitazioni e dello Sviluppo Urbano e Rurale	Ministry of Housing and Urban-Rural Development
国家标准化管理 委员会	<i>Guójiā biāozhǔnhuà guǎnlǐ wěiyuánhùi</i>	Amministrazione di Certificazione e Accreditamento	Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China (CNCA)
中国石化	<i>Zhōngguó Shíhuà</i>	SINOPEC	China Petroleum and Chemical Corporation
国家发展和改革委员会	<i>Guójiā fāzhǎn hé gǎigé wěiyuánhùi</i>	Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme	National Development and Reform Commission (NDRC)

11. Conferenze ed enti internazionali

<i>Caratteri</i>	<i>Pinyin</i>	<i>Italiano</i>	<i>Inglese</i>
巴厘路线图	<i>Bālǐ Lùxiàntú</i>	Piano d'Azione di Bali	Bali Roadmap
德班平台	<i>Débān Píngtái</i>	Piattaforma di Durban	Durban Platform
东盟	<i>Dōng-Méng</i>	ASEAN	ASEAN
多哈会议	<i>Duōhā Huìyì</i>	Conferenza di Doha	Doha Conference
二十国集团	<i>Èrshí Guó Jítuán</i>	G20	G20
国际海事组织	<i>Guójì Hǎishì Zǔzhī</i>	Organizzazione Marittima Internazionale	International Maritime Organization
国际民航组织	<i>Guójì Mínháng Zǔzhī</i>	Organizzazione Internazionale dell'aviazione Civile	International Civil Aviation Organization

国际社会	<i>Guójì Shèhuì</i>	Comunità Internazionale	International Community
华沙会议	<i>Huáshā Huìyì</i>	Conferenza di Varsavia	Warsaw meeting
基础四国	<i>Jīchǔ Sìguó</i>	Incontro Ministeriale BASIC	BASIC Ministerial Meeting
京都议定书	<i>Jīngdū Yìdìngshū</i>	Protocollo di Kyoto	Kyoto Protocol
金砖国家	<i>Jīnzhūān Guójiā</i>	Paesi BRICS	BRICS countries
联合国	<i>Liánhéguó</i>	Nazioni Unite	United Nations
联合国气候变化框架公约	<i>Liánhéguó Qìhòubiànhuà Kuàngjià</i>	Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici	United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)
立场相近发展中国家	<i>Lìchǎng Xiāngjìn Fāzhǎnzhōng Guójiā</i>	Paesi LMDC	(Like Minded Group of Developing Countries)
里约+20	<i>Lǐyue+20</i>	Rio+20	Rio +20
蒙特利尔议定书	<i>Mēng Tè Lì Ěr Yìdìngshū</i>	Protocollo di Montreal	Montreal Protocol
生物多样性和生态系统服务政府间科学-政策平台	<i>Shēngwùduōyàng Xìng Hé Shēngtài Xìtǒng Fúwù Zhèngfǔ Jiàn Kēxué-Zhèngcè Píngtái (IPBES)</i>	Piattaforma Intergovernativa sulla Biodiversità e i Servizi degli Ecosistemi (IPBES)	Biodiversity and ecosystem services of intergovernmental science policy platform
世界卫生组织	<i>Shìjiè Wèishēng Zǔzhī</i>	Organizzazione Mondiale della Sanità	World Health Organization
世界银行	<i>Shìjiè Yínháng</i>	Banca Mondiale	World Bank
世界自然基金会	<i>Shìjiè Zìrán Zījīnhuì</i>	WWF	WWF
万国邮政联盟	<i>Wànguó Yóuzhèng Liánméng</i>	Unione Postale Universale	Universal Postal Union

亚太经合组织	<i>Yàtài Jīnghé Zǔzhī</i>	APEC	Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)
亚洲开发银行	<i>Yàzhōu Kāifā Yínháng</i>	Banca Asiatica Di Sviluppo	Asian Development Bank

Bibliografia

BASSNETT Susan, *La traduzione, teorie e pratica*, Milano, Bompiani, 1993.

BÜLHER Karl, *Teoria del Linguaggio*, Roma, Armando, 1983.

CATFORD John Cunnison, *A Linguistic Theory of Translation. An Essay in Applied Linguistics*, Oxford, Oxford University Press, 1965.

CHOU Bill, *Government and Policy Making Reform in China*, Londra, Routledge, 2009.

DELISLE Jean, LEE-JAHNKE Hannelore, CORMIER Monique, *Terminologia della traduzione*, Milano, Hoepli, 2002.

ECO Umberto, *Dire quasi la stessa cosa. Esperienze di traduzione*, Milano, Bompiani, 2013.

ECO Umberto, *The Role of the Reader. Explorations in the Semiotics of Texts*, Bloomington, Indiana University Press, 1995.

FAINI Paola, *Tradurre. Manuale teorico e pratico*, Roma, Carocci, 2008.

GOBBICCHI Alessandro, *La Cina e la questione ambientale*, Milano, FrancoAngeli, 2012.

HARRIS Paul G., “Green or Brown? Environmental Attitudes and Governance in Greater China”, *Nature and Culture*, n° 3, 2008, p. 156.

JAKOBSON Roman, *Language in Literature*, Cambridge, Belknap Press, 1987.

JAKOBSON Roman, *Saggi di linguistica generale*, Milano, Gianniacomo Feltrinelli Editore, 1966.

KAPP Karl William, *Environmental Policies and Development Planning in Contemporary China and Other Essays*, Parigi, Mouton, 1974.

MC ELWEE Charles R., *Environmental Law in China. Mitigating Risk and Ensuring Compliance*, Oxford, Oxford University Press, 2011.

MORINI Massimiliano, *La traduzione. Teorie. Strumenti. Pratiche*, Milano, Sironi Editore, 2007.

NEWMARK Peter, *A Textbook of Translation*, London, Prentice Hall International, 1988.

OSIMO Bruno, *Manuale del traduttore*, Milano, Hoepli, 2003.

OSIMO Bruno, *Traduzione e qualità: la valutazione in ambito accademico e professionale*, Milano, Hoepli, 2004.

QU Geping, LEE Woyen, *Managing the Environment in China*, Dublino, Tycooly International Publishing, 1984.

SABATINI Francesco, “Rigidità-esplicitezza vs elasticità-implicitezza: possibili parametri massimi per una tipologia dei testi”, in Gunver Skytte e Francesco Sabatini (a cura di), *Linguistica testuale comparativa*, Copenhagen, Museum Tusulanum Press, 1999, pp. 141-172.

SCARPA Federica, *La traduzione specializzata*, Milano, Hoepli, 2013.

SCHLEIERMACHER Friedrich, “Sui diversi metodi del tradurre”, in Siri Nergaard (a cura di), *La teoria della traduzione nella storia*, Milano, Bompiani, 1993, pp. 143-179.

WONG Dongfeng, SHEN Dan, “Factors Influencing the Process of Translating”, in *Meta: Journal des traducteurs*, vol. 44, n° 1, 1999, p. 99.

ZHANG Yanbing, “In Search of the New Ideas on Social Construction in CCP’s 18th National Congress Report”, in *The China Nonprofit Review*, vol. 5, n° 2, 2014, p. 239.

Sitografia

Articoli on line

Baike, “Wu wei yi ti” 五位一体, *Baike.com*, URL: <http://www.baike.com/wiki/%E4%BA%94%E4%BD%8D%E4%B8%80%E4%BD%93> (consultato il 24/08/2014)

BIANCHINI Nuccia, “Italia-Cina, la partnership parte dal Guangdong”, *AgiChina*, (articolo in linea). URL: <http://www.agichina24.it/dossier/notizie/italia-cina-la-partnership-parte-dal-guangdong> (consultato il 17/10/2014)

BRIOTTI Lorenzo, “Vertice di Cancun: la conferenza sul clima termina con un “pacchetto di intenti” e nessun impegno vincolante”, *GreenBiz.it*, 13 dicembre 2010, (articolo in linea). URL: <http://greenbiz.it/panorama/news/1262-vertice-di-cancun-la-conferenza-sul-clima-termina-con-un-qpacchetto-di-intentiq-e-nessun-impegno-vincolante> (consultato il 15/12/2014)

China Council for International Cooperation on Environment and Development (CCICED), “Progress in Environment and Development Policies in China (2012-2013) and CCICED Policy Recommendations Impact”, *CCICED*, (articolo in linea). URL: http://www.cciced.net/enciced/event/AGM_1/2013agm/speeches2011/201311/P020131107334078163201.pdf (consultato il 27/12/2014)

China Economic Net, “Emission Indexes to be Published”, *China Economic Net*, 27 dicembre 2011 (articolo in linea), URL: http://en.ce.cn/National/environment/201112/27/t20111227_22952134.shtml (consultato il 22/12/2014)

Commissione Europea, “Conferenza di Doha sui cambiamenti climatici: un piccolo passo verso un accordo globale sul clima nel 2015”, *European Commission*, (articolo in linea). URL: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1342_it.htm (consultato il 27/12/2014)

Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, “China's Policies and Actions for Addressing Climate Change (2013)”, *The National Development and Reform Commission of*

the People's Republic of China, (articolo in linea). URL: <http://en.ndrc.gov.cn/newsrelease/201311/P020131108611533042884.pdf> (consultato il 18/01/2014)

Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme, “Main Functions of the NDR”, *National Development and Reform Commission of The People's Republic of China*, (articolo in linea) URL: <http://en.ndrc.gov.cn/mfndrc/> (consultato il 20/07/2014)

Enciclopedia Treccani, “Cancun, Conferenza di”, *Treccani.it*, URL: [http://www.treccani.it/enciclopedia/conferenza-di-cancun_\(Dizionario_di_Economia_e_Finanza\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/conferenza-di-cancun_(Dizionario_di_Economia_e_Finanza)/) (consultato il 13/12/2014).

FATIGUSO Rita, “Troppo inquinamento, Pechino non taglierà i sussidi alle auto e ai bus elettrici”, *Il Sole 24ore*, 12 febbraio 2014, (articolo in linea). URL: <http://www.ilsole24ore.com/art/notizie/2014-02-10/troppo-inquinamento-pechino-non-tagliera-sussidi-auto-e-bus-elettrici-084916.shtml?uuid=ABzIpXv&fromSearch> (consultato il 7/01/2015)

FERRO Nicoletta, “Clima: le conseguenze per la Cina”, *AgiChina*, (articolo in linea). URL: <http://www.agichina24.it/la-parola-allesperto/notizie/quinto-rapporto-cambiamenti-clima-br-le-conseguenze-per-la-cina> (consultato il 25/10/2014)

Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, “Storia e Cronaca del Negoziato Multilaterale dell'ONU sul Cambiamento Climatico”, *Comitatoscientifico*, (articolo in linea). URL: <http://www.comitatoscientifico.org/temi%20CG/documents/Climatefacts060114.pdf> (consultato il 15/07/2014)

FONTANA Olimpia, “Conferenza delle parti di Varsavia: confidando in un accordo nel 2015”, *Eurobull.it*, 6 febbraio 2014, (articolo in linea). URL: <http://www.eurobull.it/conferenza-delle-parti-di-varsavia-confidando-in-un-accordo-nel-2015> (consultato il 9/01/2015)

GUIZZI Roberto, “Sintesi della Conferenza sul clima di Durban”, *Climalternanti*, (articolo in linea). URL: <http://www.climalternanti.it/2012/01/05/sintesi-della-conferenza-sul-cambiamento-climatico-di-durban/> (consultato il 15 gennaio 2015)

Information Office of the State Council of the People's Republic of China, "China's Policies and Actions for Addressing Climate Change", *Cbichina.org* (articolo in linea). URL: <http://www.cbichina.org.cn/cbichina/upload/fckeditor/Full%20Translation%20of%20the%2012th%20Five-Year%20Plan.pdf> (consultato il 7/11/2014)

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, "Convenzione-quadro sui cambiamenti climatici", *ISPRA* URL: <http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/aria/protezione-dellatmosfera-a-livello-globale/cambiamenti-climatici/convenzione-quadro-sui-cambiamenti-climatici> (consultato il 2/02/2015)

MACAN-MARKAR Marwaan, "L'ombra del gigante asiatico", *Resistenze* (articolo in linea). URL: <http://www.resistenze.org/sito/te/po/ci/pocibd21-008829.htm> (consultato il 13/12/2014)

Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, "Millenium Goals", *Cooperazione Italiana allo Sviluppo*, URL: <http://www.cooperazioneallosviluppo.esteri.it/pdgcs/italiano/Millennium/tappe.htm> (consultato il 2/02/2014)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, "Cos'è l'Agenda 21", *Minambiente*, URL: <http://www.minambiente.it/pagina/cose-lagenda-21> (consultato il 23/01/2015)

Ministero dell'Ambiente, "L'Ambiente in Europa: quali direzioni per il futuro?", *Minambiente*, (articolo in linea) URL: http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/vari/valutazione_globale_V_piano.pdf (consultato il 24/09/2014)

Ministero della Protezione Ambientale della RPC, "The Earth Award", *Ministry of Environmental Protection of the People's Republic of China*, URL: http://english.mep.gov.cn/environmental_education/Awards/Earth_award/200710/t20071011111239.htm (consultato il 15/12/2014)

Ministero della Protezione Ambientale della RPC, "Xi Jinping Stresses Adhering to the Basic State Policy of Resource Conservation and Environmental Protection", *Ministry of Environmental Protection of the People's Republic of China*, URL: http://english.mep.gov.cn/News_service/infocus/201305/t20130530_252988.htm (consultato il 26/09/2014)

Motori 24, “Auto in Cina, tutti i numeri di un mercato gigantesco”, *Il Sole 24ore* (articolo in linea). URL: <http://www.motori24.ilsole24ore.com/Mercato/2014/02/vendite-auto-cina.php> (consultato il 7/01/2015).

National Environment Protection Agency and State Planning Commission of the Republic of China, “Environmental Action Plan of China 1991-2000”, *WDS-Worldbank*, (articolo in linea). URL: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/1994/03/01/000009265_3970702135323/Rendered/PDF/multi_page.pdf (consultato il 25/10/2014)

Nazioni Unite, “United Nations Framework Convention on Climate Change”, *UNFCCC*, (articolo in linea) URL: http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf (consultato il 09/11/2014)

PAN Jiahua, “La Cina e i cambiamenti climatici: il ruolo del settore energetico”, *Diario Europeo*, (articolo in linea). URL: <http://www.diarioeuropeo.it/pages/012005/18.jiahua.pdf> (consultato il 9/11/2014)

Parlamento Europeo, “Clima: via libera al piano d'azione di Bali, ma rivedere la politica sui biocarburanti”, *Europa.eu* (articolo in linea). URL: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+IM-PRESS+20080129IPR19922+0+DOC+XML+V0//IT> (consultato il 28/05/2014)

PITTAU Maurizio, “Vertice della Terra di Rio”, *Utopie* (articolo in linea). URL: http://www.utopie.it/sviluppo_umano/vertice_della_terra_di_rio.htm (consultato il 2/02/2014).

State Council of the People’s Republic of China, “China’s Agenda 21. White Paper on China’s Population, Environment and Development”, *Acca21*, (articolo in linea). URL: <http://www.acca21.org.cn/ca21pa.html> (consultato il 25/10/2014)

TONG Xiong, “China Expects Durban Talk to Focus on Extension of Kyoto Protocol”, *Xinhuanet*, 25 novembre 2011, (articolo in linea). URL: http://news.xinhuanet.com/english2010/china/2011-11/25/c_131269895.htm (consultato il 13/12/2014)

Unione Europea, “Protocollo di Kyoto sui cambiamenti climatici”, *Europa.eu*, (articolo in linea). URL:

http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/128060_it.htm

(consultato il 2/02/2015)

United Nations Environment Program, “Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment”, *Unep*, (articolo in linea) URL

<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?documentid=97&articleid=1503>

(consultato il 25/11/2014)

Siti web

<http://www.collinsdictionary.com>,

<http://www.oxforddictionaries.com>,

<http://www.wordreference.com>

Ringraziamenti

La laurea non è solo un traguardo accademico, una soddisfazione personale, una conferma di ciò che si è studiato. Dal mio punto di vista la laurea, questa laurea, è la fine di un'era. La fine della vita studentesca, delle lezioni, degli esami, di un mondo in un certo senso sicuro e ovattato. Ora si aprono le porte dell'incertezza, ora inizia il doversi mettere davvero in gioco, ora le cose cambiano davvero. E chi mi conosce sa bene quanto poco io ami i cambiamenti. Penso che mi sentirò spaesata una volta concluso questo percorso e sicuramente sarò nostalgica. Questo perché questi anni a Treviso sono stati bellissimi per me. Faticosi, anche. Ma penso sia stata una delle esperienze che ricorderò sempre con un sorriso e una lacrimuccia. Mi è piaciuto quello che ho studiato, mi sono innamorata di questa città piccola e penetrante, ho imparato a convivere in primis con me stessa e in secundis con altre (fantastiche e meno fantastiche) persone. Di questa grande opportunità che mi è stata data devo ringraziare innanzitutto mamma e papà, che hanno fatto di tutto e anche troppo per farmi stare bene e per permettermi di studiare. Dovunque io sia siete voi il mio punto di riferimento. So quanto ci teniate a questo mio successo e so che ci tenete per me, quindi ve lo dedico tutto. Grazie alla famiglia allargata, zii, zie e cugini vari, per essersi sempre interessati alla mia carriera universitaria e aver ascoltato tutti i miei racconti, partecipando davvero col cuore e non dimenticando mai una telefonata o un sms. Grazie a Davide, semplicemente GRAZIE per tutto. Grazie alle mie migliori amiche e supporter, che nonostante la distanza sento più vicine di prima: siete davvero speciali Ade Des e Marty. Grazie alle altre bolognesi che non mi hanno abbandonato: Sabri, Melo e le mie favolose "girlz". Grazie a tutte le coinquiline che spesso sono state più sorelle e amiche che semplici coinquiline, soprattutto grazie a Carmen, Fedi e Ming. Grazie ad Annalisa, per la sua allegria e il suo buonumore contagioso (o forse avrei dovuto dire per il disagio, Anna?). Un grazie specialissimo allo staff di Piola, che è stato un po' la mia seconda famiglia: grazie a Fabio, che è il capo più buono del mondo, ad Amelia un grazie enorme. Sei stata la prima ad accogliermi e hai saputo sempre vedere il meglio di me. Grazie al duo inseparabile Bedri-Enri, mi mancherete. Ad Alfio, per i suoi Pan Pizza 3 e non solo, a Mohamed che ha sempre una parola gentile, a Grace per la sua euforia, ad Ale per le belle chiacchiere sincere, a Jorgito del mio cuor per le lotte e le risate, a Bea e Tania perché se non ci foste bisognerebbe inventarvi. Un grazie particolare ad Ale e Gian, che sono molto più che colleghi e mi conoscono meglio di quanto io conosca me stessa.

Grazie a chi ha iniziato con me e ha finito prima e che mi ha dato una bella carica con il suo esempio: Viz e Diana siete insostituibili! Un grazie enorme a chi questa avventura l'ha vissuta con me, tra spritz, risate e anche tanto stress: Laura e Sere siete due vere amiche. Un grazie non solo di cuore, ma di tutta anima, a persone stupende che purtroppo ho imparato a conoscere troppo tardi: Ire, Madda, Fabi, Vale.. questo periodo non sarebbe stato lo stesso senza di voi, e ora dobbiamo recuperare il tempo perduto! Grazie in generale ai miei compagni di corso, di ognuno conserverò un bel ricordo. Grazie a quei professori che mi hanno insegnato tanto, non solo didatticamente, ma umanamente: un grazie infinito alla pazienza altrettanto infinita di Paolo Magagnin, uno dei pochi professori che manifesta la passione per ciò che insegna e che si prende veramente a cuore gli studenti. Grazie per la serietà, la disponibilità e la simpatia con cui mi ha seguito durante la preparazione della tesi. Grazie infine una persona speciale, che ho tenuto per ultima solo perché è davvero preziosa per me: avrei tante cose da dirti Marti, ma noi ci capiamo così, anche senza tante parole. Ti dico solo che non sai quanto mi sento fortunata ad averti incontrata quasi per caso quel giorno in Cina. Grazie a chi ho dimenticato di scrivere, ma che in cuor mio non ho dimenticato. A chi c'è, a chi c'era, a chi non c'è più. La felicità di questo momento è solo una piccola parte della felicità che tutti voi mi avete regalato in questi anni e che ha reso così bella la mia vita.

GRAZIE.