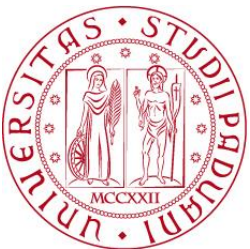


ISO 9001 e ISO 14001 cosa cambia nella nuova revisione 2015

ISO “VISION 14001”, gestione ambientale e strategie di business: novità e prospettive

Alessandro Manzardo



Centro Studi Qualità Ambiente
Dipartimento di Ingegneria Industriale
Università degli Studi di Padova



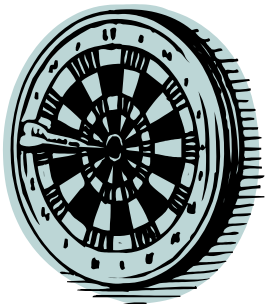
Indice della presentazione

- Diffusione della nuova ISO 14001 e posizionamento nell'evoluzione degli standard ambientali ISO/TC 207
- Background sul processo di revisione
 - Direttiva ISO: Annex SL
 - Gruppo di Studio sugli sviluppi futuri di EMS
- Quali sono i principali cambiamenti di ISO/DIS 14001: 2014
- In aiuto alla competitività d'impresa



ISO 14001:2004

Sistemi di Gestione Ambientale - Requisiti e guida per l'uso

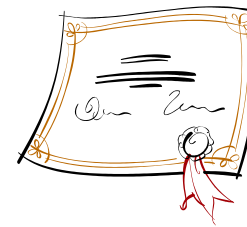


Obiettivo: consentire ad un'organizzazione di sviluppare ed attuare politica e obiettivi tenendo conto delle prescrizioni legali e delle informazioni riguardanti gli aspetti ambientali significativi.

Applicazione: aspetti ambientali che l'organizzazione può tenere sotto controllo e sui quali può esercitare un'influenza. Non stabilisce criteri specifici di prestazione ambientale.



Conformità: può essere richiesta la certificazione del SGA da parte di un organismo esterno



Edizioni: prima edizione 1996; seconda (attuale) edizione 2004



Certificazione dei Sistemi di Gestione - numeri

Standard	Number of certificates in 2012	Number of certificates in 2011	Evolution	Evolution in %
ISO 9001	1 101 272	1 079 647	21 625	2 %
ISO 14001	285 844	261 957	23 887	9 %
ISO 50001	1 981	459	1 522	332 %
ISO 27001	19 577	17 355	2 222	13 %
ISO 22000	23 231	19 351	3 880	20 %
ISO/TS 16949	50 071	47 512	2 559	5 %
ISO 13485	22 237	19 849	2 388	12 %
TOTAL	1 504 213	1 446 130	58 083	4 %

ISO 14001:2004

[...]

Up to the end of December 2012, at least 285 844 ISO 14001:2004 certificates, a growth of 9 % (+ 23 887), had been issued in 167 countries, nine more than in the previous year.

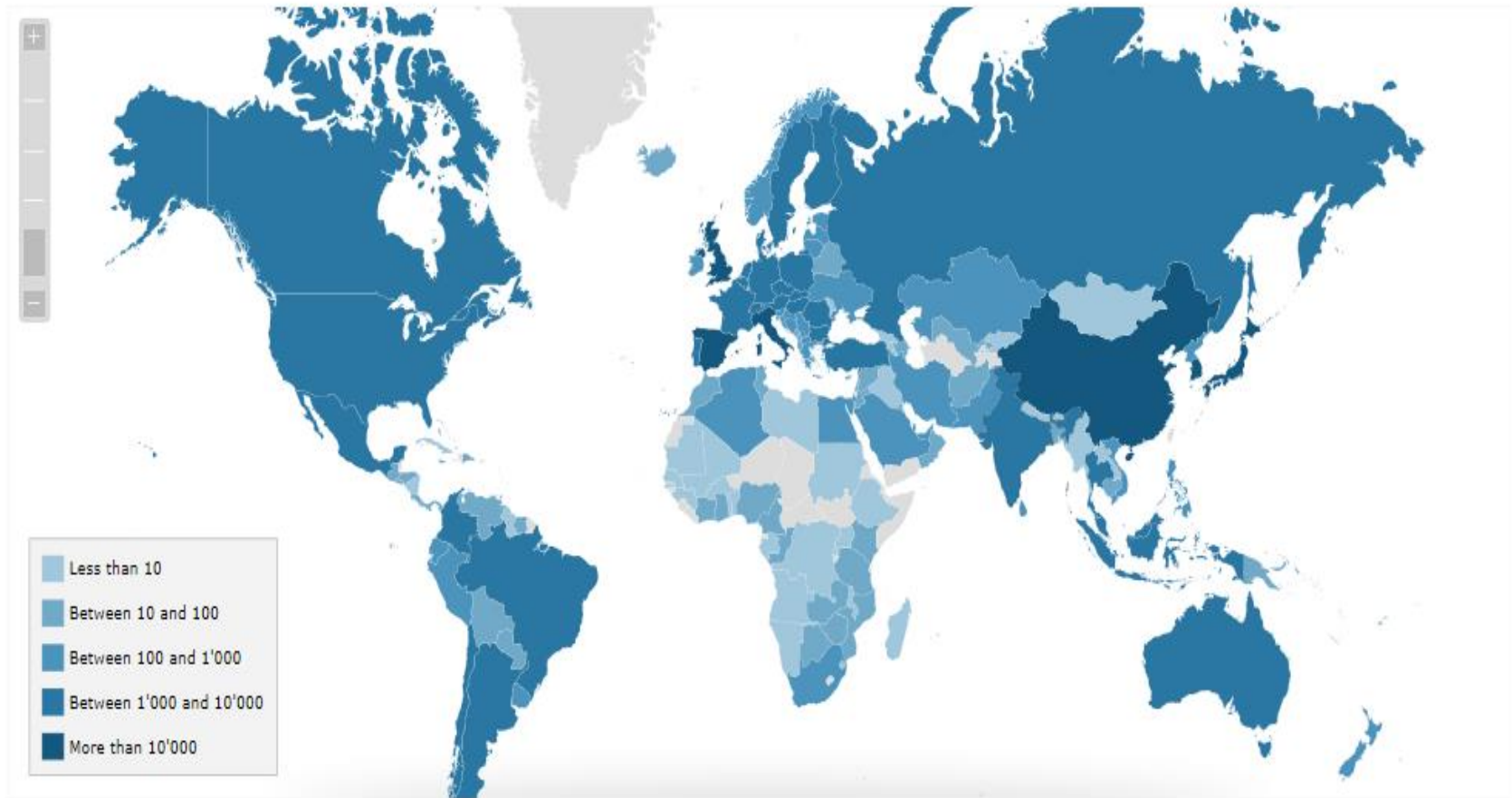
The top three countries for the total number of certificates issued were China, Japan and Italy, while the top three for growth in the number of certificates in 2012 were China, Spain and Italy.



Certificazione ISO 14001 – diffusione

World distribution of ISO 14001 certificates in 2012

Select a standard



Certificazione ISO 14001 – numeri

Overview														
Year	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TOTAL	13994	22847	36464	49440	64996	90554	111163	128211	154572	188574	222974	251548	261926	285844
Africa	129	228	311	418	626	817	1130	1079	1096	1518	1531	1675	1740	2109
Central / South America	309	556	681	1418	1691	2955	3411	4355	4260	4413	3748	6999	7074	8202
North America	975	1676	2700	4053	5233	6743	7119	7673	7267	7194	7316	6302	7450	8573
Europe	7253	10971	17941	23305	30918	39805	47837	55919	65097	78118	89237	103126	101177	113356
East Asia and Pacific	5120	8993	14218	19307	25151	38050	48800	55428	72350	91156	113850	126551	137335	145724
Central and South Asia	114	267	419	636	927	1322	1829	2201	2926	3770	4517	4380	4725	4946
Middle East	94	156	194	303	450	862	1037	1556	1576	2405	2775	2515	2425	2934

Annual growth - in %													
Year	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TOTAL	63%	60%	36%	31%	39%	23%	15%	21%	22%	18%	13%	4%	9%
Africa	77%	36%	34%	50%	31%	38%	-5%	2%	39%	1%	9%	4%	21%
Central / South America	80%	22%	108%	19%	75%	15%	28%	-2%	4%	-15%	87%	1%	16%
North America	72%	61%	50%	29%	29%	6%	8%	-5%	-1%	2%	-14%	18%	15%
Europe	51%	64%	30%	33%	29%	20%	17%	16%	20%	14%	16%	-2%	12%
East Asia and Pacific	76%	58%	36%	30%	51%	28%	14%	31%	26%	25%	11%	9%	6%
Central and South Asia	134%	57%	52%	46%	43%	38%	20%	33%	29%	20%	-3%	8%	5%
Middle East	66%	24%	56%	49%	92%	20%	50%	1%	53%	15%	-9%	-4%	21%

Top 10 countries for ISO 14001 certificates - 2012

1	China	91590
2	Japan	27774
3	Italy	19705
4	Spain	19470
5	United Kingdom	15884
6	Korea, Republic of	11479
7	Romania	8633
8	France	7975
9	Germany	7034
10	United States of America	5699

Top 10 countries for ISO 14001 growth - 2012

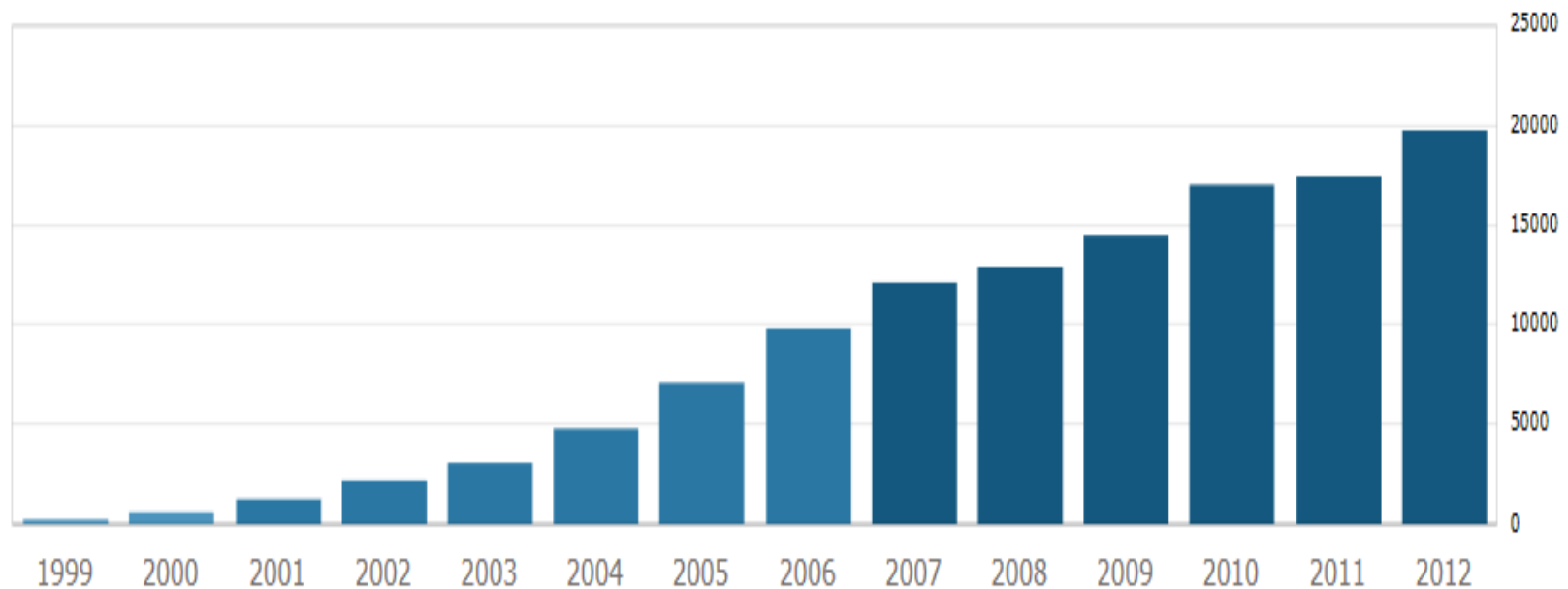
1	China	9597
2	Spain	3129
3	Italy	2287
4	Romania	1239
5	Germany	780
6	Denmark	762
7	USA	742
8	United Kingdom	653
9	Argentina	484
10	Bulgaria	468



Certificazione ISO 14001 in Italia

Evolution of ISO 14001 certificates in Italy

Select a country





ISO 14001 Il mandato di revisione

Obiettivo:

Integrare I nuovi approcci che si sono affermati nel campo della gestione ambientale al fine di incontrare le aspettative degli stakeholders e le necessità che sono in continua evoluzione a partire dal 1996 così che ISO 14001 sia competitiva per i prossimi 20 anni.

Mandato:

- Utilizzare ISO Annex SL- common management system structure, requirements, identical text, common terms, and core definitions
- Considerare i risultati del gruppo ISO/TC207/SC1 'Future Challenges of EMS'
- Mantenere e migliorare i principi base espressi nell'attuale standard

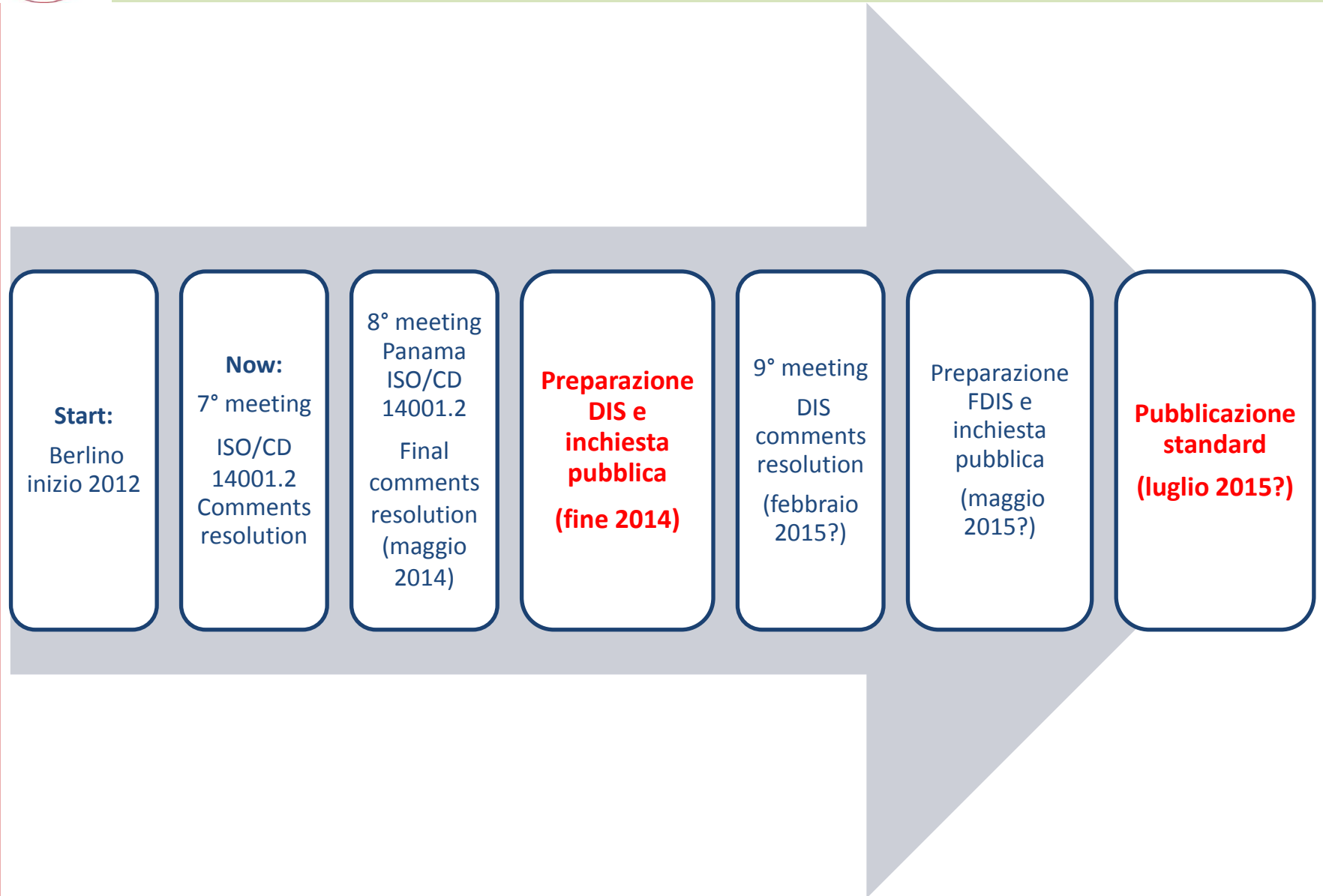


Standard ISO - fasi di sviluppo

Project stage	Associated document	
	Name	Abbreviation
Preliminary stage	Preliminary work item	PWI
Proposal stage	New work item proposal ^a	NP
Preparatory stage	Working draft(s) ^a	WD
Committee stage	Committee draft(s) ^a	CD
Enquiry stage	Enquiry draft ^b	ISO/DIS IEC/CDV
Approval stage	final draft International Standard ^c	FDIS
Publication stage	International Standard	ISO, IEC or ISO/IEC
^a These stages may be omitted, as described in Annex F .		
^b Draft International Standard in ISO, committee draft for vote in IEC.		
^c May be omitted (see 2.6.4).		



Revisione della norma ISO 14001 – percorso



N.B. le tempistiche previsionali sono stimate sulla base dell'attuale andamento del processo di revisione



ISO Annex SL

- Obiettivo è quello di standardizzare i sistemi di gestione ambientale al fine di agevolarne l'integrazione ..e la consistenza
- In tutti i nuovi standard di gestione si dovrà utilizzare l'Annex SL – structure, terms/definitions, and set of minimum requirements
- I comitati possono apportare delle integrazioni ma non eliminare testo dell'ANNEX SL senza approvazione degli organi ISO..ogni deviazione deve essere ampiamente giustificata



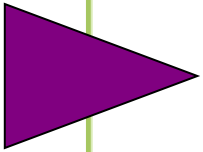
Conseguenze di Annex SL

- Enfasi sulla strategia aziendale
- Importanza delle parti interessate
- Risk-based approach
- I processi in outsourcing sono nello “scope”
- Nuovi termini
 - Risks & opportunities
 - Documented information (al posto di document, procedure, documentation and records)
 - Requirements vs Compliance Obligations



Quali sono i future challenges?

- Focus: valutare le potenziali implicazioni per stakeholders



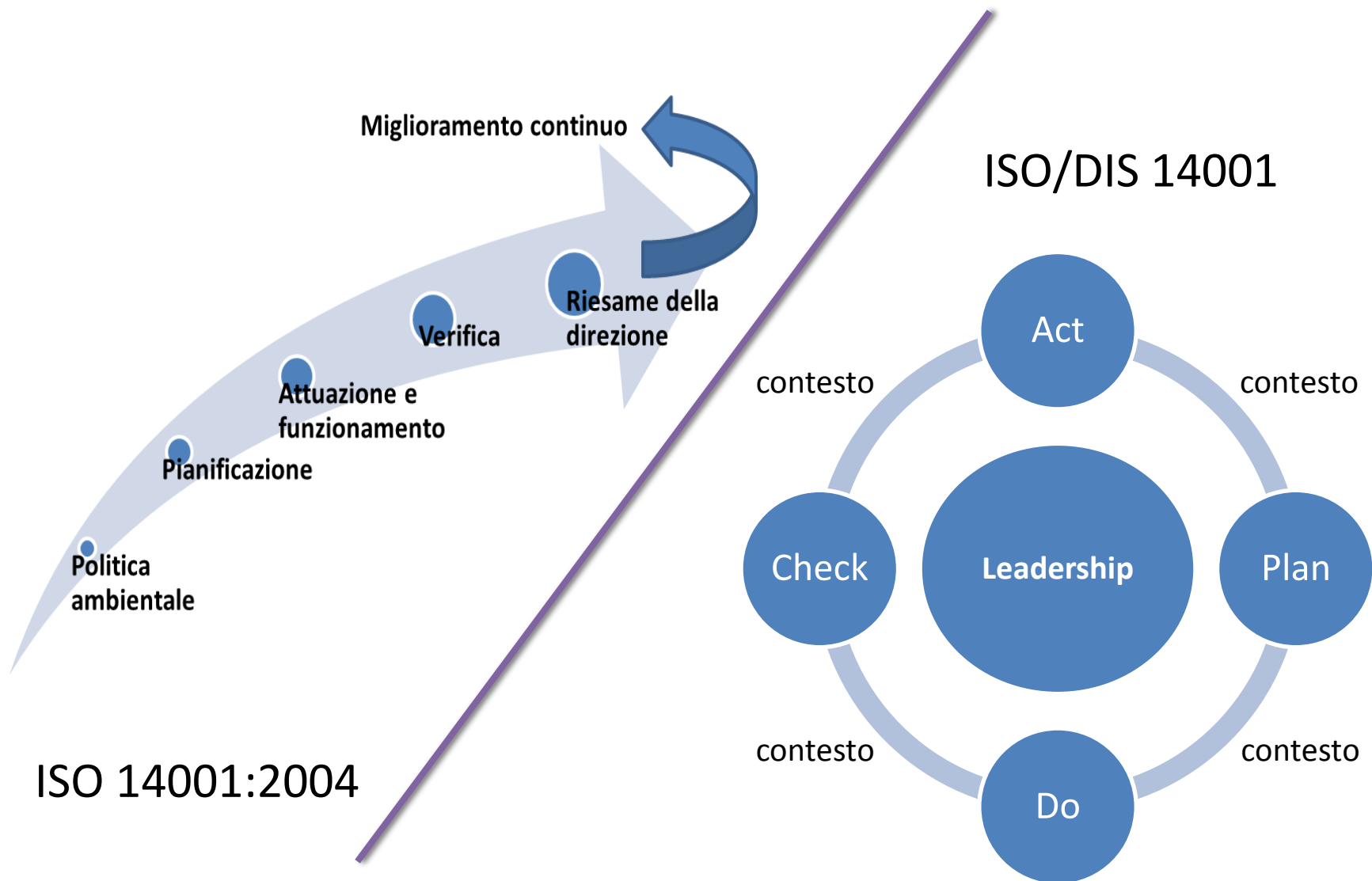
Tematiche

- **Sustainability and social responsibility (ISO 26000)**
- **(Improvement of) environmental performance**
- **Compliance with legal and other external requirements**
- **(Strategic) business management**
- **Conformity assessment**
- **Uptake in small organizations**
- **Environmental impacts in the value/supply chain**
- **Engaging stakeholders**
- **Parallel or sub systems (GHG, energy)**
- **External communication (including product information)**
- **Positioning in (inter)national policy agendas**

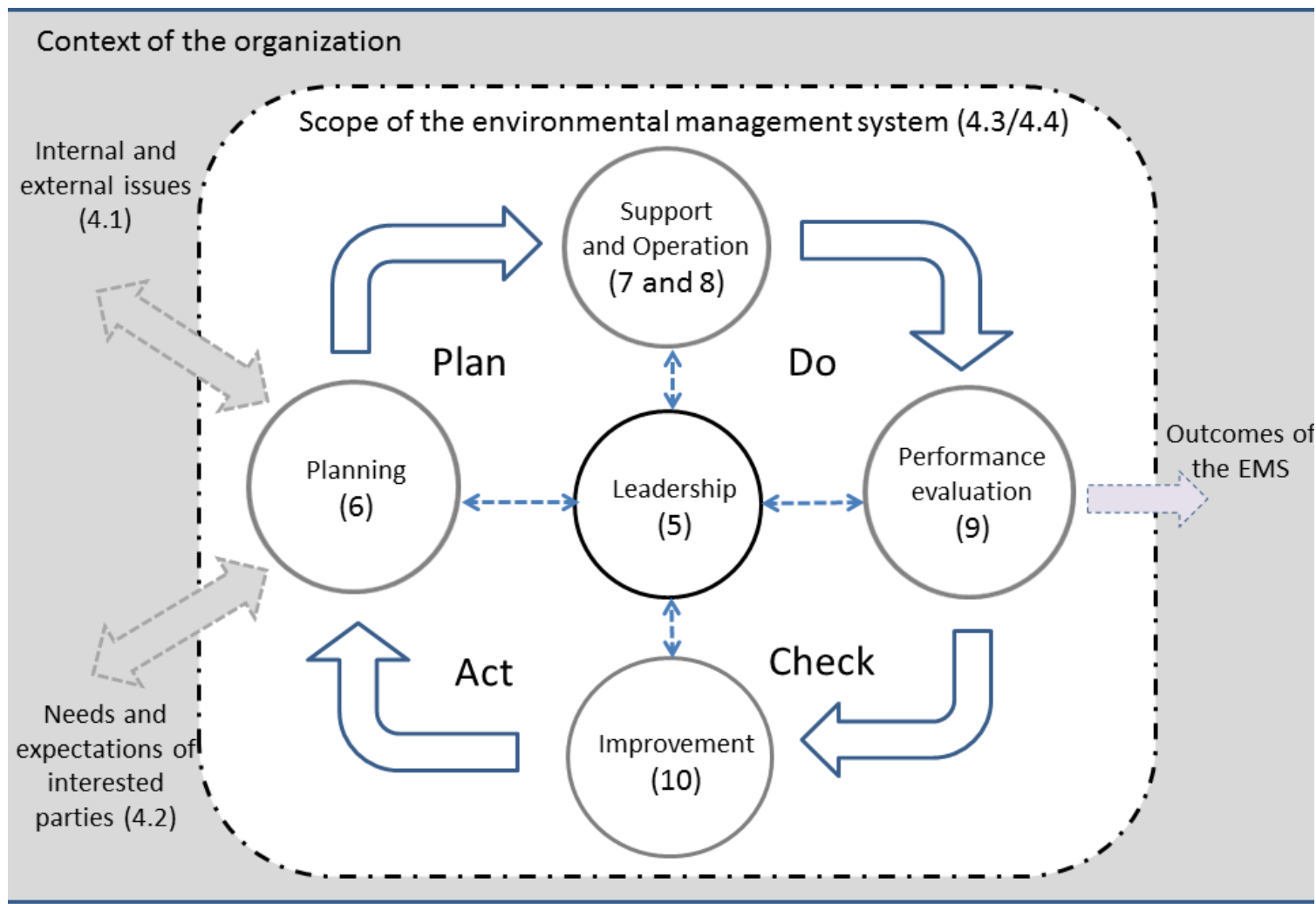


ISO/DIS 14001 – Le novità: l'approccio

Modello del SGA: approccio Plan-Do-Check-Act



ISO/DIS 14001 – Le novità: l'approccio



Note: Numbers in brackets refer to the clauses in this International Standard.



ISO/DIS 14001 – Le novità: Definizioni

3.10 environmental management system

part of the *management system* (3.9) that is used to manage *environmental aspects* (3.6), satisfy *compliance obligations* (3.4), and address *risks* (3.15) associated with threats and opportunities

3.15 Risk effect of uncertainty on environmental objectives (3.14)

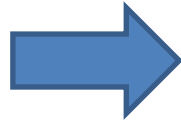
3.14 environmental objective

result to be achieved set by the organization consistent with the environmental policy



ISO 14001:2004 Vs. ISO/DIS 14001 – la Struttura

ISO 14001:2004



ISO/IEC Directives [...]

1 - Scope

1 - Scope

2 - Normative reference

2 - Normative reference

3 - Terms and definitions

3 - Terms and definitions

4 - E.M.S. requirements

4 - Context of the organization

4.1 General requirements

5 - Leadership

4.2 Environmental policy

6 - Planning

4.3 Planning

7 - Support

4.4 Implementation and operation

8 - Operation

4.5 Cheking

9 - Performance evaluation

4.6 Management review

10 - Improvement

Annex A - Guidance...

Annex A - Guidance...



ISO/DIS 14001 Organizzazione ed il suo contesto

- Comprensione degli “issues” che sono importanti per lo scopo dell’Organizzazione e Sistema di Gestione Ambientale dell’Organizzazione
 - Strategia aziendale e la sua posizione competitiva
 - Condizioni ambientali che possono influenzare od essere influenzate dall’organizzazione
 - I bisogni e le aspettative delle parti interessate
- Usata come base per sviluppare e mantenere attivo il sistema

Alcuni esempi di “issues”

- condizioni ambientali: climate, pollution, resource availability & biodiversity
- **external social, legal, regulatory, financial, technological, economic, & competitive context -- international, national, regional or local**
- relazioni con le parti interessate
- governance, policies, objectives, decision-making processes & culture
- resource capability- capital, time, people, knowledge, technologies
- **Il ciclo di vita dei prodotti**

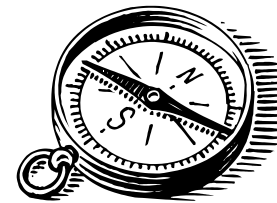


ISO/DIS 14001 Leadership

Leadership & business processes

Il ruolo e i requisiti relativi all'alta direzione sono esplicitati in un paragrafo dedicato che comprende:

- ❖ leadership and commitment;
- ❖ politica;
- ❖ ruoli, responsabilità e autorità.



L'impegno dell'alta direzione deve essere dimostrato anche:

- assicurando **integrazione dei requisiti del SGA nei processi di business dell'organizzazione**
- tenendo in considerazione le prestazioni ambientali nella **pianificazione strategica**



(cfr. ISO/IEC Directives, Part 1, Annex SL, §5)



ISO/DIS 14001 La Politica Ambientale

Disponibile al
pubblico

- Impegno minimo:
 - Protezione dell'ambiente
 - Soddisfare gli “obblighi di conformità”
 - Miglioramento continuo
- La protezione dell'ambiente può includere
 - Prevention of pollution
 - **Sustainable resource use**
 - Climate change mitigation and adaptation
 - Protection of biodiversity & ecosystems
 - Others, specific to organization's context



ISO/DIS 14001 Operational Planning and control

- Si applica a:
 - Aspetti significativi
 - Rishi ed opportunità
 - Life cycle products/services compresi i processi in outsourcing
- Determinare il tipo di controllo o di influenza
 - Specificare i requisiti ambientali delle forniture di goods/services
 - Da comunicare ai fornitori
 - **Considerare nei processi di design/development & product modification**
 - Considerare di comunicare informazioni circa gli impatti ambientali dei prodotti durante la distribuzione, l'uso e fine vita

APPROCCIO DI CICLO DI VITA



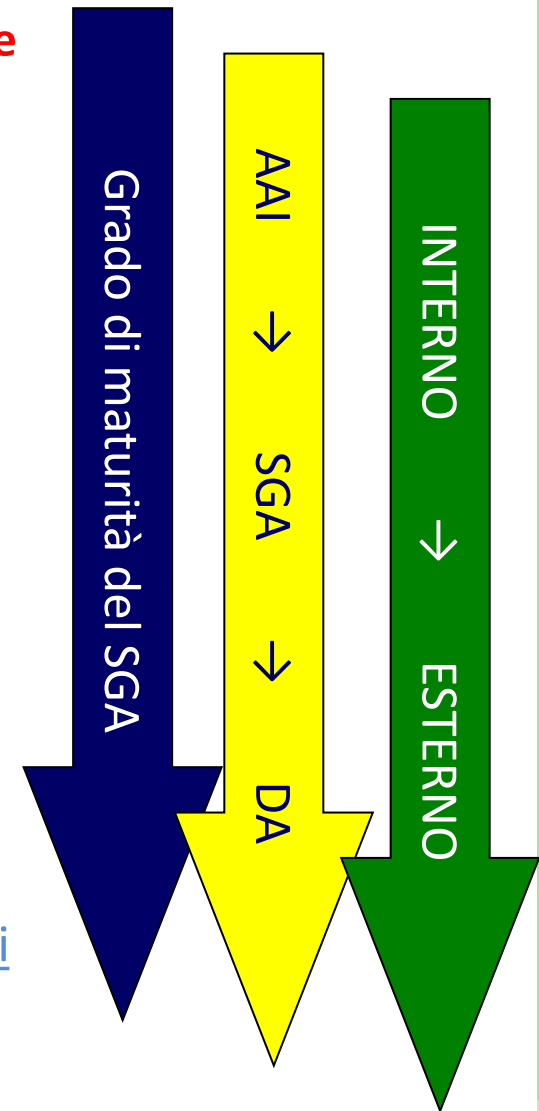
ISO/DIS 14001 Comunicazione

- Stabilire una strategia di comunicazione
 - what, when, with whom and how
- Garantire la qualità della comunicazione
- **Considerare iniziative 'two-way' che possono dare info su opportunità per il sistema di gestione**
- Comunicare all'esterno
 - **In funzione degli obblighi di "compliance" e di "communication 'strategy'"**
 - Rispondere a richieste delle parti interessate



Applicazione del nuovo standard– opportunità

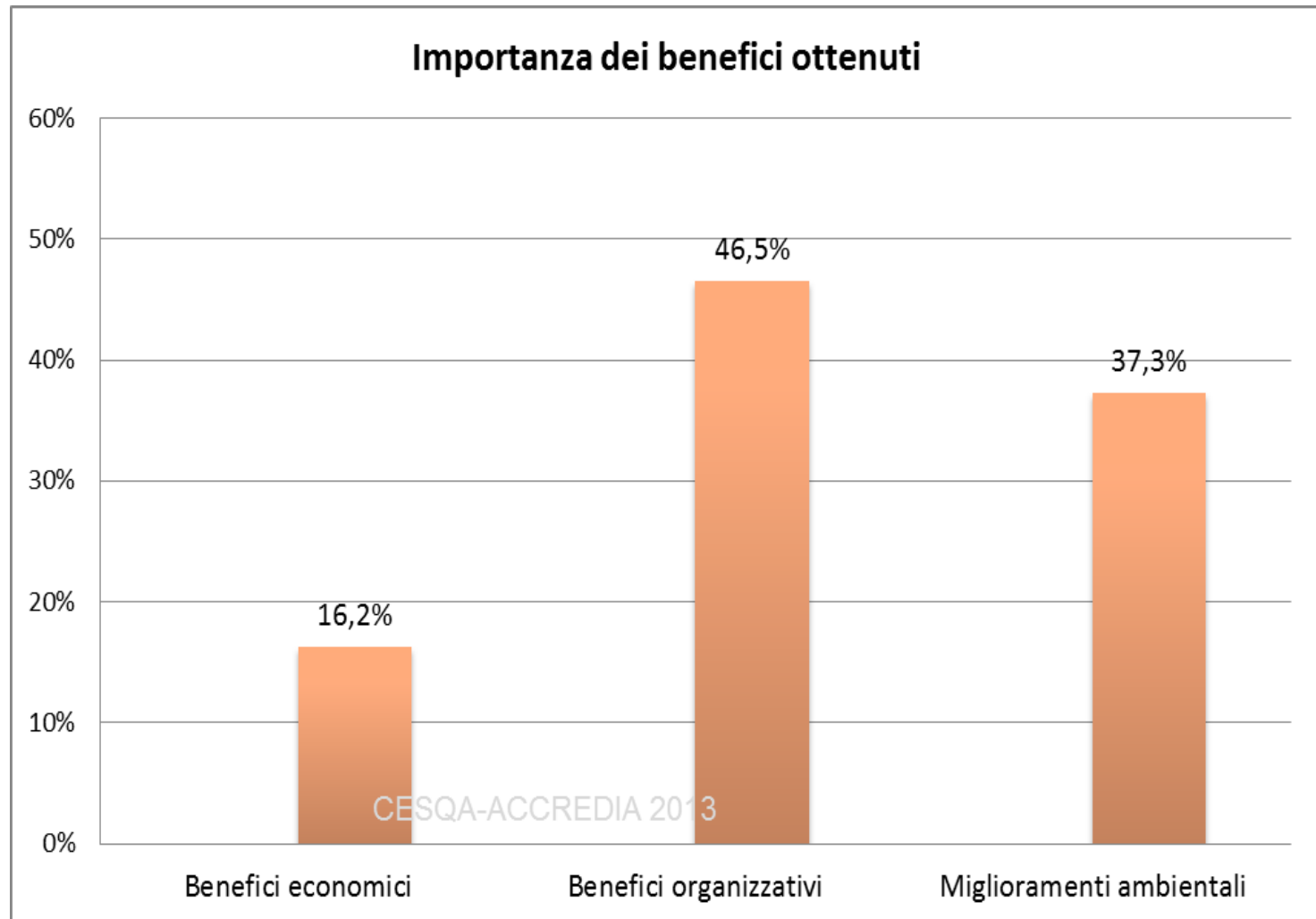
- ✚ **Integrazione ed allineamento con la strategia aziendale**
- ✚ Razionalizzazione a livello organizzativo, maggiore efficienza nella gestione operativa
- ✚ **Risk based approach per determinare le priorità di intervento e guadagnare un vantaggio competitivo**
- ✚ **Maggiore capacità di controllo su fornitori e appaltatori (life cycle thinking)**
- ✚ **Rispondere ad uno dei pilastri della sostenibilità**
- ✚ Maggiore capacità di dialogo e comunicazione con gli stakeholder e le autorità (cfr. EMAS)





Applicazione dei SGA – benefici

Il punto di vista delle organizzazioni – indagine CESQA-Accredia 2013





Riferimenti web

ISO:

<http://www.iso.org/iso/home.htm>

ISO/TC 207:

www.tc207.org

UNI:

www.uni.com

EA:

<http://www.european-accreditation.org/>

Accredia:

<http://www.accredia.it/>

Alessandro Manzardo



Centro Studi Qualità Ambiente

Dipartimento di Ingegneria Industriale

Università degli Studi di Padova

Prof. Antonio Scipioni

Via Marzolo, 9 – 35131 Padova

Tel. 049/8275539 Fax 049/8275785

alessandro.manzardo@unipd.it