



A.D.
GLOBAL SOLUTION

Critical Thinking

Fare domande scomode per smontare e ricostruire

Uscire dagli schemi, mettere in discussione i presupposti, usare strumenti concettuali diversi per immaginare le conseguenze di una scelta, esplorare, interrogare... il pensiero critico è considerato universalmente una delle skill cruciali del prossimo decennio - anche i data scientist ne hanno bisogno, anzi soprattutto loro e tutti coloro che devono «fare qualcosa» coi risultati della scienza e della tecnica.

Indispensabile per innovare, trovare idee e soluzioni nuove, evitare di ripetere errori, proteggersi dai bias cognitivi, curiosamente non se ne fa formazione, benché da anni sia una delle competenze chiave per il futuro secondo il World Economic Forum.



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Contenuti

Il webinar vuole presentare alcuni strumenti e leve propri del pensiero critico, schematizzati e illustrati da esempi. Saranno toccati alcuni tra i seguenti argomenti

Logica e logiche.

Paralogismi e paradossi.

Interrogazione continua.

Controesempi e critica dei presupposti.

Epistemologie e condizioni di verità.

Tools filosofici.

I potenziali bias cognitivi del ragionamento e del giudizio.

Tecniche di argomentazione e confutazione.

Cause, effetti e fenomeni emergenti

Gli argomenti impliciti e la chiarificazione.

L'uso dei dati delle scienze

Il mito del dato



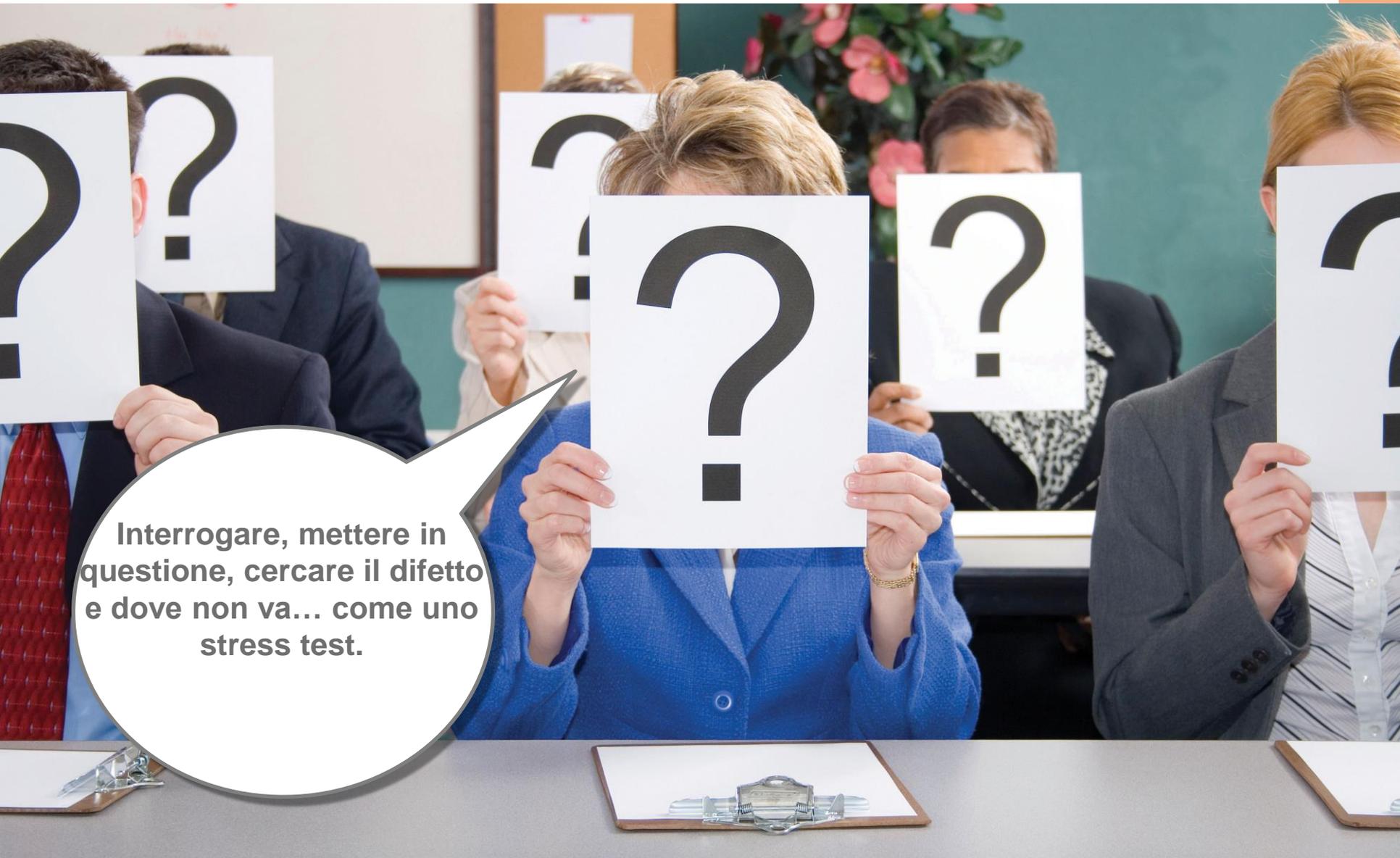
A.D. Management

Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it

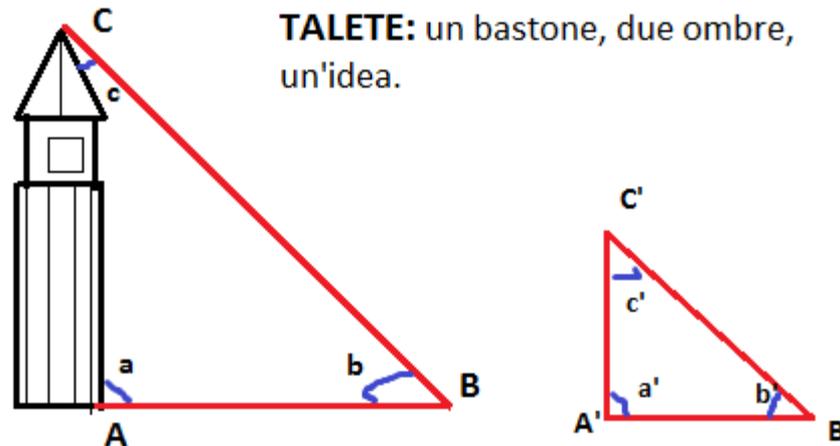




Interrogare, mettere in questione, cercare il difetto e dove non va... come uno stress test.

Cos'è e come funziona

La piramide di Talete



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



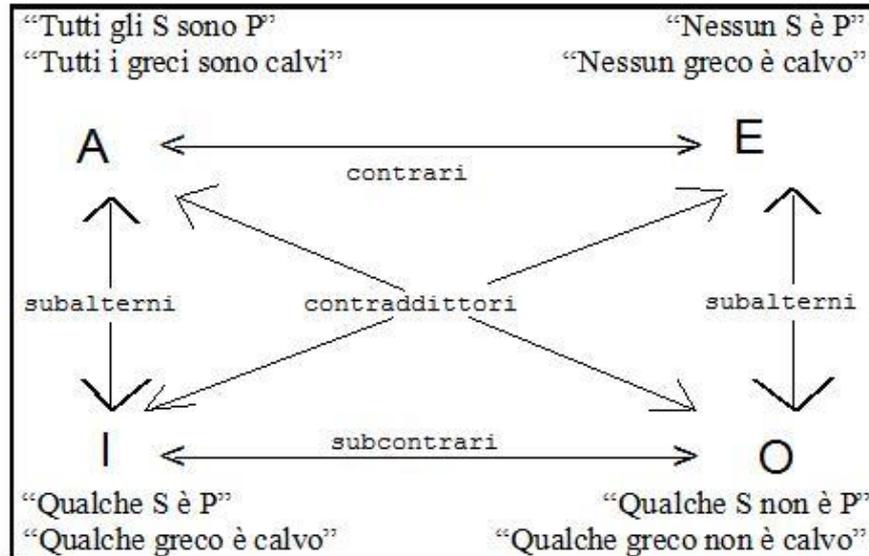
Cos'è e come funziona

Il dubbio radicale di Cartesio



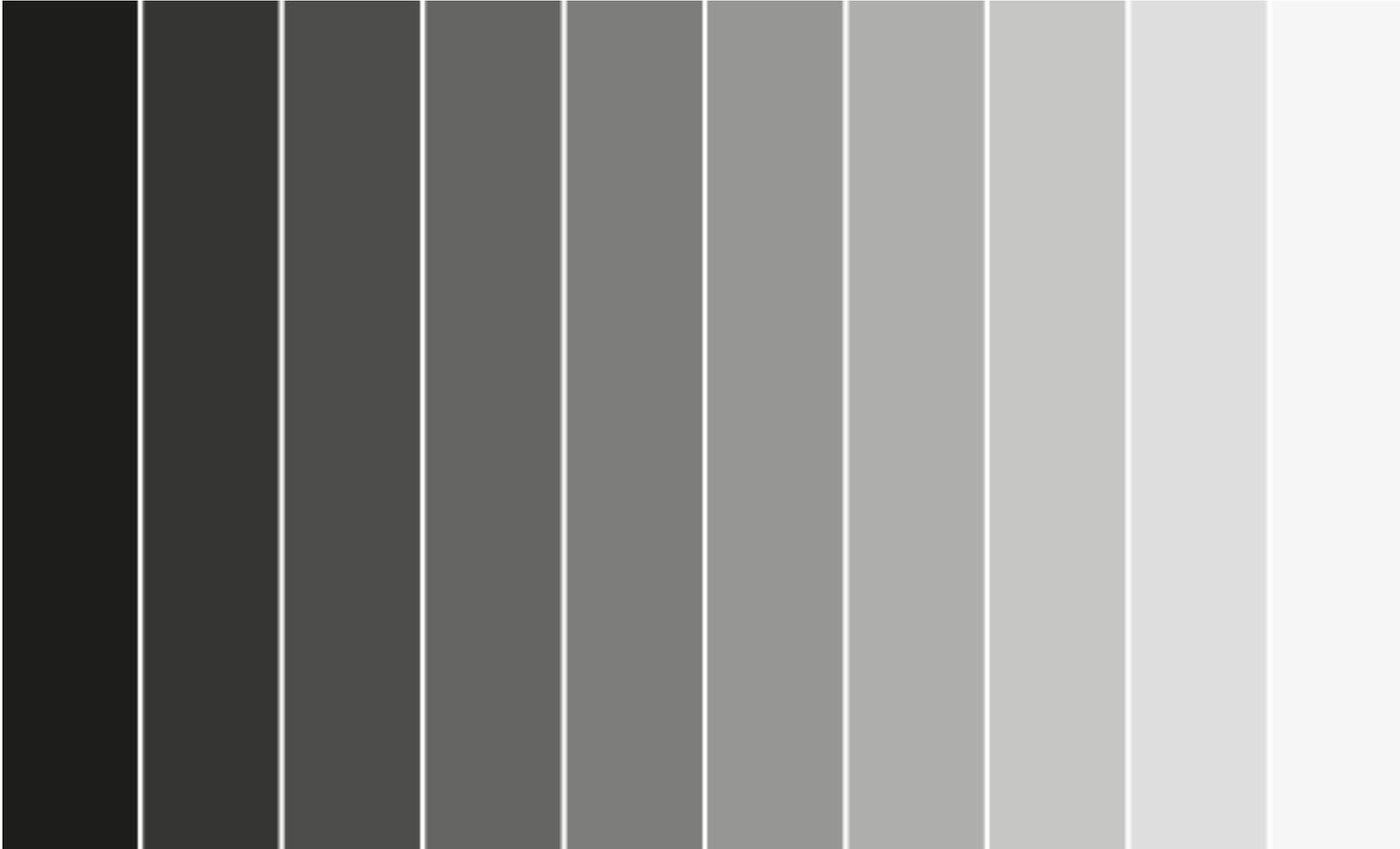
Logica e logiche

Logica aristotelica



Logica e logiche

Fuzzy logic



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Logica e logiche

Intelligenza Artificiale - AA 2001/2002

Forme di ragionamento (C. S. Peirce)

- modus ponens*
- | | |
|-------------------|---|
| $e \rightarrow f$ | ☒ |
| e | |
| <hr/> | |
| | ☒ |
- **Ragionamento deduttivo**
 - a) i fagioli che provengono da questo sacco sono bianchi
 - b) questi fagioli provengono da questo sacco
 - QUINDI*
 - c) questi fagioli sono bianchi
 - **Ragionamento induttivo**

e	☒
	☒
<hr/>	
$e \rightarrow f$	☒

 - a) questi fagioli provengono da questo sacco
 - b) questi fagioli sono bianchi
 - QUINDI*
 - c) i fagioli che provengono da questo sacco sono bianchi
 - **Ragionamento abduttivo**

$e \rightarrow f$	☒
☒	
<hr/>	
e	

 - a) i fagioli che provengono da questo sacco sono bianchi
 - b) questi fagioli sono bianchi
 - QUINDI*
 - c) questi fagioli provengono da questo sacco

Logiche non classiche - 6



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Logica e logiche



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



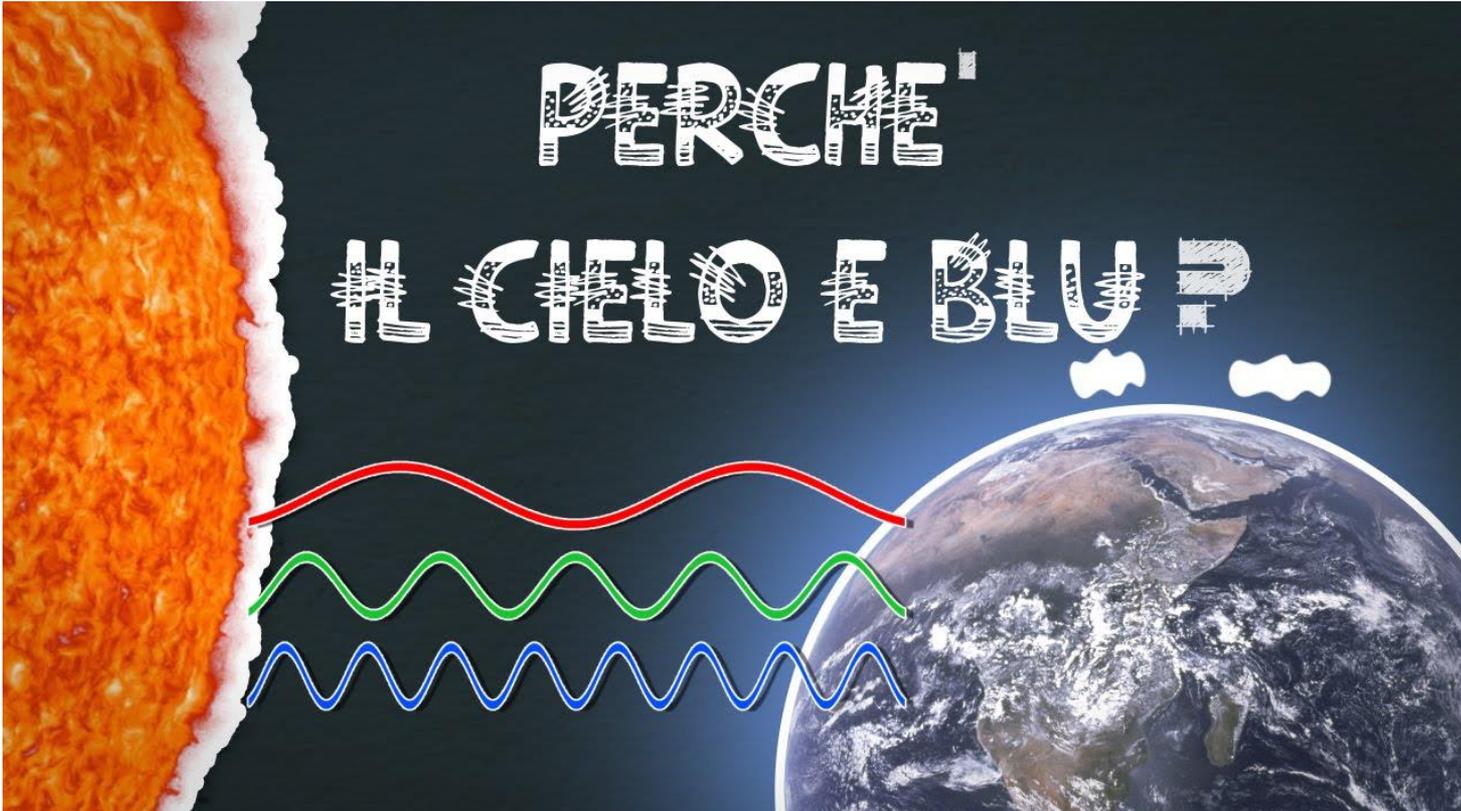
Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



FALLACIE: UNA CLASSIFICAZIONE

COERENZA		IDEALE	ESISTENTE	ORDINE	PERSONA
<u>Luoghi della coerenza</u>		<u>Luoghi dell'ideale</u>	<u>Luoghi dell'esistente</u>	<u>Luoghi dell'ordine</u>	<u>Luoghi della persona</u>
<u>Argomenti deduttivi</u>	<u>Argomenti pseudodeduttivi</u>	<u>Gli argomenti a priori</u>	<u>Gli argomenti a posteriori</u>	<u>Gli argomenti strutturali</u>	<u>Gli argomenti pragmatici</u>
<u>Fallacie deduttive</u>	<u>Fallacie pseudo-deduttive</u>	<u>Fallacie a priori</u>	<u>Fallacie a posteriori</u>	<u>Fallacie strutturali</u>	<u>Fallacie pragmatiche</u>
<u>Fallacie sillogistiche</u>		<u>Petizione di principio</u>	<u>Generalizzazione indebita 1</u>	<u>Falsa analogia</u>	<u>Argumentum ad baculum</u>
<u>Affermazione del conseguente</u>	<u>Falsa disgiunzione</u>	<u>(circulus in probando, diallellus)</u>	<u>(a dicto secundum quid, ad dictum simpliciter)</u>		<u>Argumentum ad verecundiam</u>
<u>Negazione dell'antecedente</u>	<u>Falso dilemma</u>	<u>Regresso all'infinito</u>	<u>Generalizzazione indebita 2</u>		<u>Argumentum ad misericordiam</u>
<u>Autocontraddittorietà</u>	<u>Domanda composta (plurium interrogatio)</u>	<u>Transitus de genere ad genus</u>	<u>(enumeratio imperfecta, ab uno descendet omne)</u>		<u>Argumentum ad iudicium</u>
<u>Fallacie di definizione</u>	<u>Conclusione irrilevante (ignoratio elenchi)</u>	<u>Falsa etimologia</u>	<u>Esempio non rappresentativo</u>		<u>Argumentum ad populum</u>
<u>Def. troppo ampia</u>	<u>Composizione 1</u>	<u>Explanans ad hoc</u>	<u>Fallacia d'accidente converso</u>		<u>Argumentum ad personam abusivo</u>
<u>Def. troppo stretta</u>	<u>Composizione 2</u>	<u>Explanandum minato</u>	<u>Controevidenza</u>		<u>circostanziale</u>
<u>Def. oscura</u>	<u>Distinzione 1</u>	<u>Fallacie di interpretazione</u>	<u>Esclusione</u>		<u>tu quoque</u>
<u>Def. circolare (circulus in definiendo, o diallellon)</u>	<u>Distinzione 2</u>	<u>Anfibolia</u>			<u>Ridicolo</u>
<u>Definizione autocontraddittoria</u>	<u>Uomo di paglia</u>	<u>Accentu</u>	<u>Fallacie causali</u>		
<u>Ambiguità (equivocazione)</u>	<u>Assenza di explanandum</u>	<u>Linguaggio pregiudizievole</u>	<u>Correlazione casuale (post hoc ergo propter hoc)</u>		
		<u>Espressione prevalente sul contenuto</u>	<u>Effetti congiunti</u>		
			<u>Irrilevanza causale</u>		
			<u>Causa complessa</u>		
			<u>Causa errata (non causa pro causa)</u>		
			<u>Inversione causale</u>		
			<u>Appello alle conseguenze negative</u>		
			<u>(pendio sdrucchiolevo)</u>		

Interrogazione continua



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani

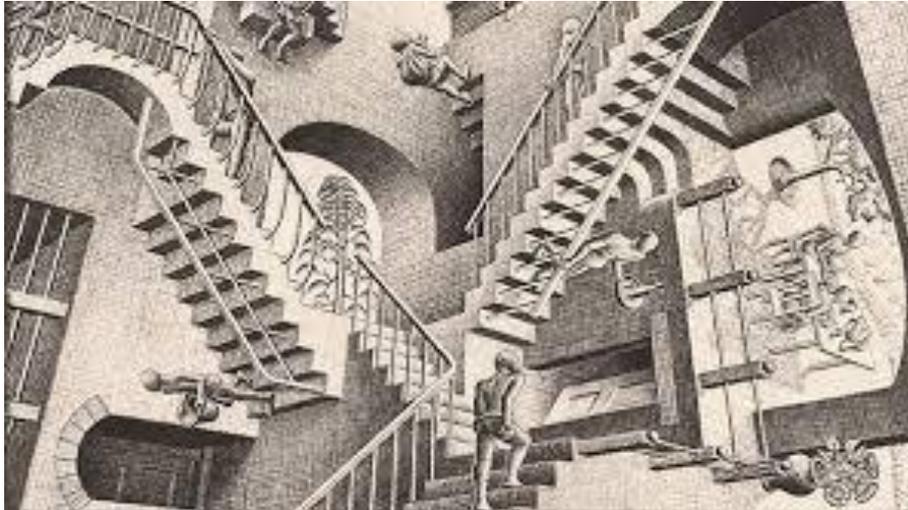


Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Paradossi

Definizione: è vera sia l'una che l'altra conclusione



ESEMPI

- Il paradosso del mentitore: «io mento»
- La classe di tutte le classi che non comprendono se stesse



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Controesempi e critica dei presupposti

Il cigno nero



Problema: La giustizia e la legalità sono la stessa cosa?



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani

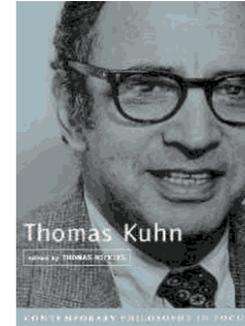


Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



THOMAS KUHN ED IL CONCETTO DI PARADIGMA SCIENTIFICO (1)

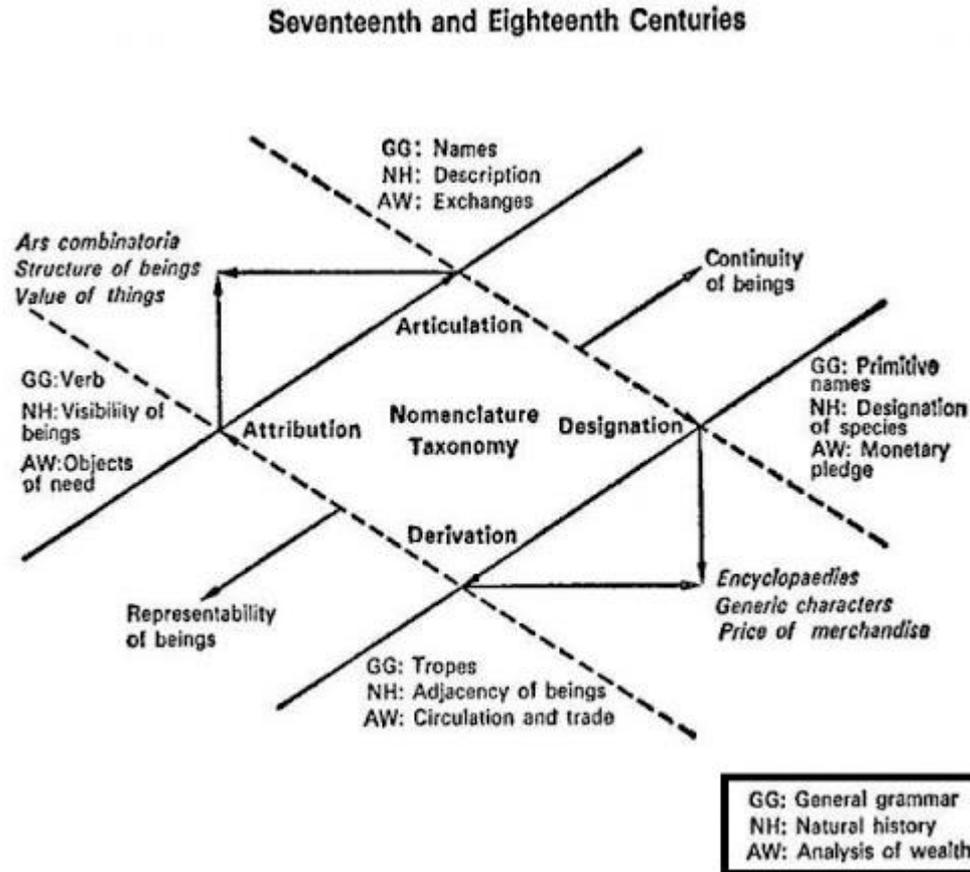
- Nel suo celebre saggio *La struttura delle rivoluzioni scientifiche* (1962) Kuhn gettò la base per il rinnovamento della metodologia;



Paradigma scientifico: è una visione generale sul mondo, una griglia di lettura, spesso implicita, che precede e fonda tanto la teoria quanto le tecniche; essa guida il lavoro dei ricercatori e lo riconduce ad unità (ad esempio la visione eliocentrica dell'Universo).

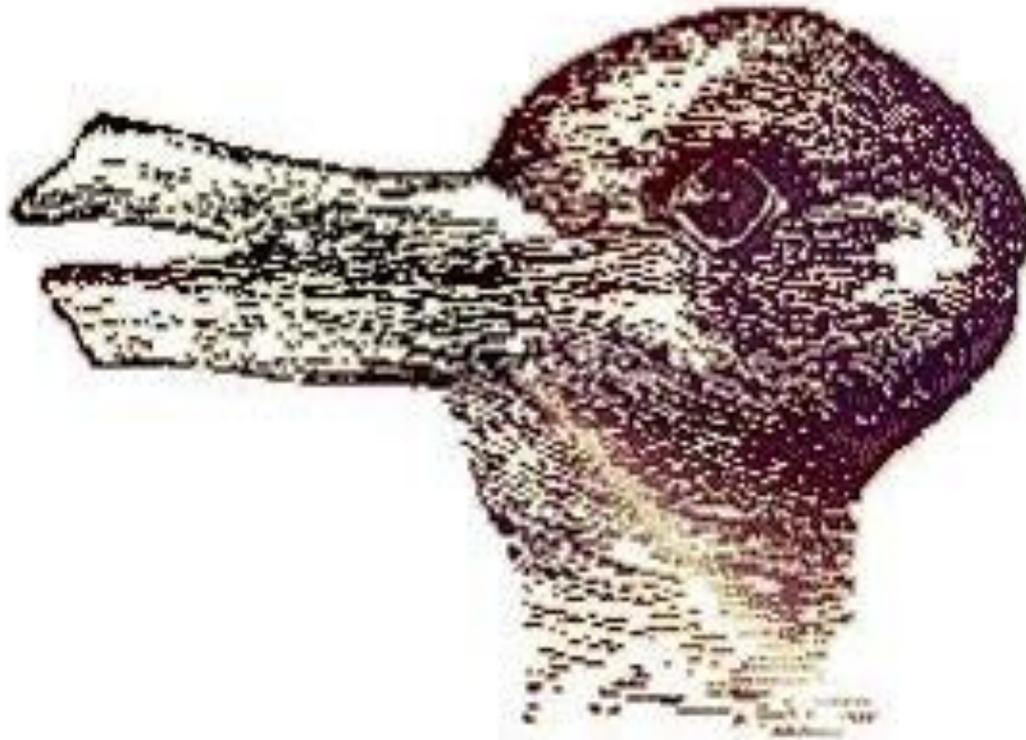
Epistemologie, epistemi e punti di vista

L'età classica secondo Foucault



Epistemologie, epistemi e punti di vista

Tutto è detto da un osservatore (Maturana e Varela)



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Compiliamo il BIAS Questionnaire



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



I Bias: le distorsioni nella valutazione



**Non vediamo le cose come
«SONO»...
Vediamo le cose come «siamo».
Il Talmud**

Distorsione: s. f., dal lat. tardo *distorsio* -onis.

In genere, spostamento o deformazione che provoca un'alterazione della forma o dell'atteggiamento naturale: *la d. dell'immagine riflessa da uno specchio concavo o convesso*. In usi fig., alterazione, stravolgimento: *d. del vero senso di una frase* (nell'interpretarla o nel riferirla); *un'intenzionale d. della realtà dei fatti*.



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



I Bias: le distorsioni nella valutazione

ES-I - ERRORE SISTEMATICO DI INDULGENZA

Le valutazioni tendono a collocarsi nel polo positivo della scala di valutazione

ES-S - ERRORE SISTEMATICO DI SEVERITA'

Le valutazioni si collocano nel polo negativo della scala di valutazione

ES-TM - ERRORE SISTEMATICO DI TENDENZA MEDIANA

Le valutazioni si collocano nella parte mediana della scala di valutazione

RI - RACCOLTA INFORMAZIONI

Deriva dal modo in cui si raccolgono le informazioni. Es: avere fretta, azzardare una valutazione senza avere tutte le informazioni

EA - EFFETTO ALONE

Si verifica quando una sola caratteristica, positiva o negativa, della persona da valutare, condiziona la valutazione sulle altre caratteristiche.

EP - EQUAZIONE PERSONALE

Tendenza a valutare gli altri con lo stesso metro con cui si valuta se stessi o in base alle caratteristiche tipiche della propria personalità

SP - SENTIMENTI PERSONALI

Rapporti di amicizia, di parentela, di gratitudine, di collaborazione, di simpatia o antipatia possono influenzare, anche in buona fede, la

GP - GIUDIZI PRECEDENTI (PREGIUDIZI)

Giudizi formulati precedentemente possono indurre a mantenere costante il proprio giudizio, a distanza di tempo

EM - EFFETTO DELLA MEMORIA

La memoria tende a presentarci con maggiore evidenza i fatti verificatisi negli ultimi tempi e quelli che hanno creato problemi per il valutatore.

S - STEREOTIPI

Gli stereotipi possono, in misura maggiore o minore, fare interpretare le azioni compiute da una persona da un gruppo di persone in un modo del tutto soggettivo e non giustificato.



A.D. Management valutazione

Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Le distorsioni nella valutazione delle Performance

Un sistema di valutazione della Performance tende a sostituire gli "apprezzamenti" espressi spontaneamente su base soggettiva, con una valutazione il più possibile equa e realistica.

**SI VALUTA LA PERFORMANCE
E NON LA PERSONA!**

Valutare ≠ Giudicare



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



I principali errori da evitare nella valutazione



1. Valutare la persona e non i risultati conseguiti



2. Ancorarsi alle esperienze precedenti o a collaboratori avuti in precedenza



3. Basarsi su sensazioni e intuizioni personali



4. Lasciarsi influenzare dalle attività più recenti che il collaboratore ha svolto



5. Valutare quando il nostro stato emotivo è sollecitato in positivo o negativo (siamo felici/siamo tristi/siamo arrabbiati)



6. Effettuare le valutazioni in modo automatico, senza farsi domande



7. Valorizzare i collaboratori che hanno uno stile simile al nostro



8. Tendere a premiare i collaboratori più facilmente «gestibili»



A.D. Management

Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it





- Domande alternativa
- Essenzialismo
- Logica aristotelica
- Trascendentalismo
- Dialettica
- Epochè
- Decostruzionismo
- Logiche non ordinarie
-

Esempio di dialettica: la
responsabilità verso i figli



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Tools filosofici



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani

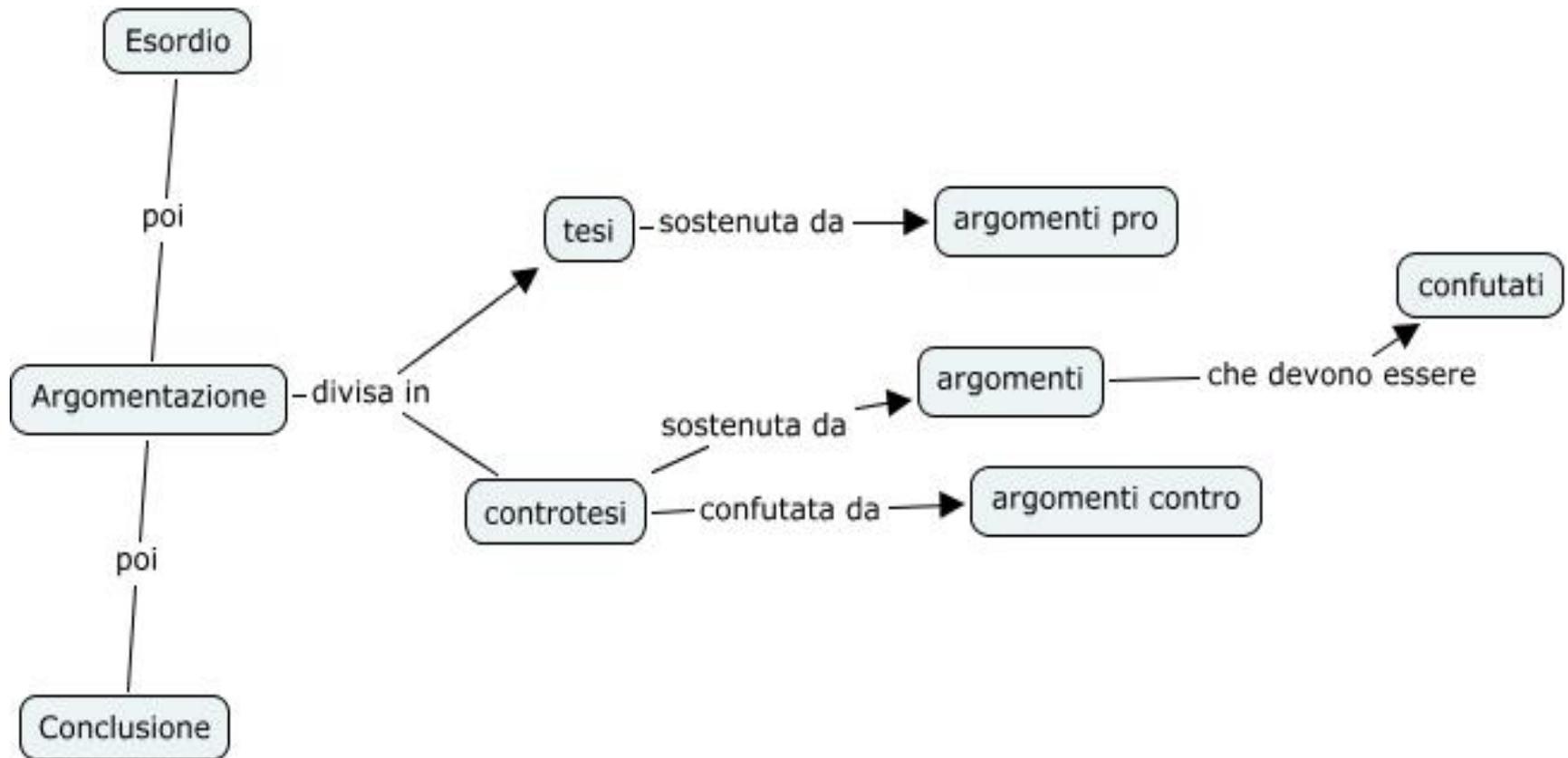


Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Argomentazione e confutazione.

<https://it.wikipedia.org/wiki/Argomentazione>



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Gli argomenti impliciti, le presupposizioni e la chiarificazione.

Da quanto tempo non picchi tua moglie?
Ho bisogno di quel report per domani
Noi non siamo razzisti
I nostri valori sono chiari



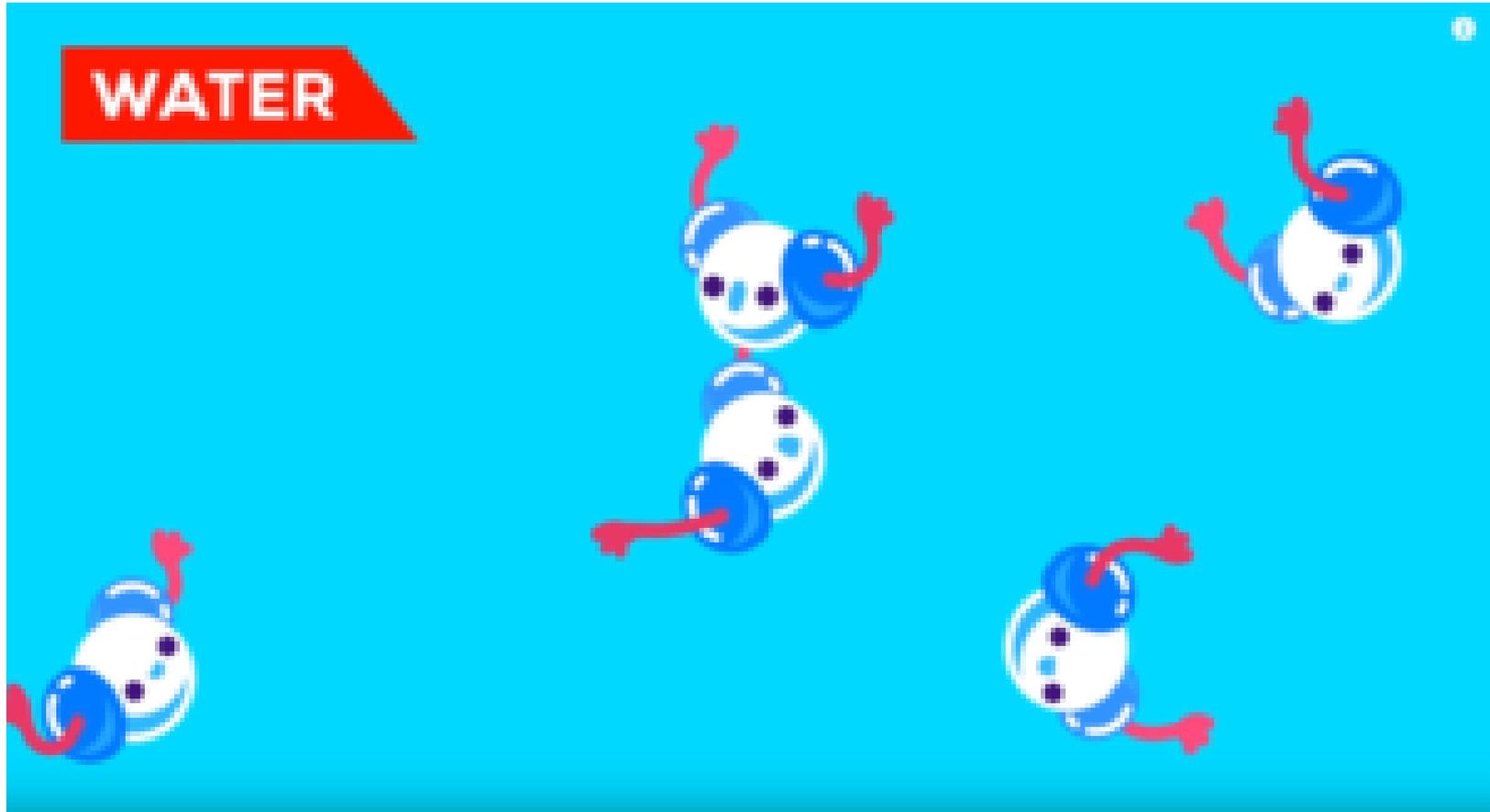
A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Cause, effetti e fenomeni emergenti



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



L'uso dei dati



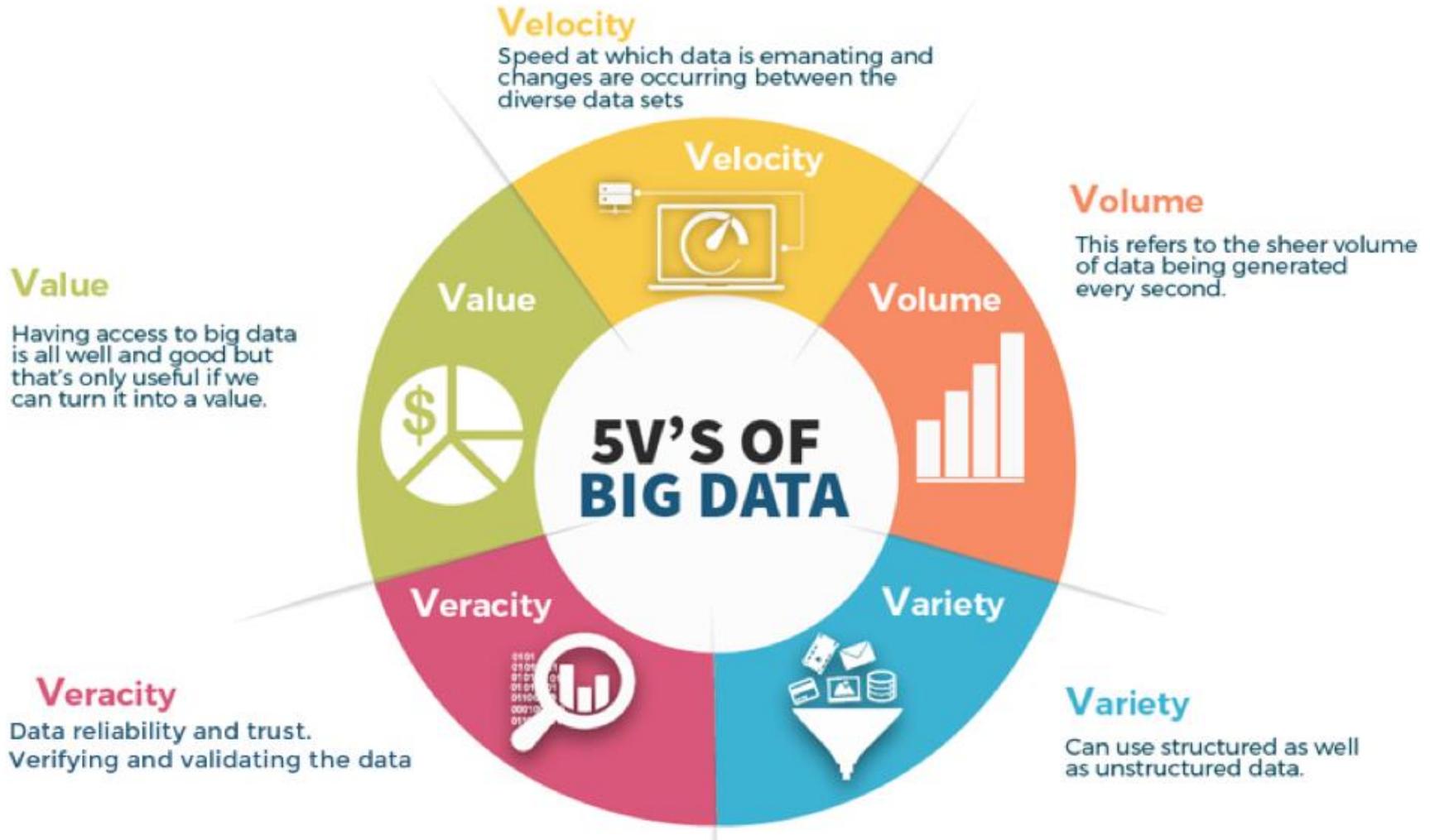
A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Il mito del dato



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Com'è l'acqua oggi?



«Ci sono due pesci che nuotano e a un certo punto incontrano un pesce anziano che va nella direzione opposta, fa un cenno di saluto e dice: "Salve, ragazzi. Com'è l'acqua?" I due pesci giovani nuotano un altro po', poi uno guarda l'altro e fa "Che cavolo è l'acqua?"»

D.F. Wallace



A.D. Management
Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it



Contatti



A.D. Management

Formare persone oggi
per gestire processi anche domani



Via Giovanni Durando, 38 | 20158 Milano – Italy
Tel. +39 02 33496382 | Fax +39 02 33494322
info@adglobalsolution.it | www.adglobalsolution.it

