

Un metodo per la mappatura dei processi

Paolo Felletti Spadazzi

paolo.fellettispadazzi@comune.venezia.it

pfelletti@tiscalinet.it

Definizione di processo (ISO 9000:2000)

Insieme di attività interrelate e interagenti
che trasformano
elementi in entrata in elementi in uscita



Cosa significa mappare i processi?

Fornire una rappresentazione che descriva
la rete dei processi dell'organizzazione
in modo non ambiguo
e con diversi livelli di dettaglio

Cosa significa mappare i processi?

Si tratta quindi di costruire un modello dell'organizzazione che, per ciascun processo, risponda alle domande:

- Quali sono le sue attività?
- Quali sono i suoi input e i suoi output?
- Chi è il responsabile del processo?
- Quali sono le sue interrelazioni con gli altri processi?

Approccio per processi (punto 0.2 ISO 9001:2000)

La presente norma internazionale promuove l'adozione di un approccio per processi [...]

Un'organizzazione, per funzionare efficacemente, deve individuare e gestire numerose attività collegate tra di loro. Un'attività che utilizza risorse e che è gestita per consentire la trasformazione di elementi in ingresso in elementi in uscita, può essere considerata come un processo.

Spesso l'elemento in uscita da un processo costituisce direttamente l'elemento in ingresso per un processo successivo.

L'applicazione di un sistema di processi nell'ambito di un'organizzazione, unitamente all'identificazione e alle interazioni di questi processi nonché alla loro gestione, viene denominata “approccio per processi”

Requisiti generali (punto 4.1 ISO 9001:2000)

L'organizzazione deve:

- identificare i processi necessari per il sistema di gestione per la qualità e la loro applicazione nell'ambito di tutta l'organizzazione,
- stabilire la sequenza e le interazioni tra questi processi
- stabilire i criteri ed i metodi necessari per assicurare l'efficace funzionamento e l'efficace controllo di questi processi

Requisiti generali

(punto 4.1 ISO 9001:2000)

L'organizzazione deve:

- assicurare la disponibilità delle risorse e delle informazioni necessarie per supportare il funzionamento e il monitoraggio di questi processi,
- monitorare, misurare ed analizzare questi processi
- attuare le azioni necessarie per conseguire i risultati pianificati ed il miglioramento continuo di questi processi

Perché non usare semplicemente il
linguaggio naturale per descrivere i
processi?

Il linguaggio naturale può essere ambiguo

Es.: “Mia sorella suona l’oboe
e il suo fidanzato la tromba”

Perché non usare semplicemente il
linguaggio naturale?

Il linguaggio naturale è sequenziale e
non facilita visioni sintetiche con diversi
livelli di dettaglio

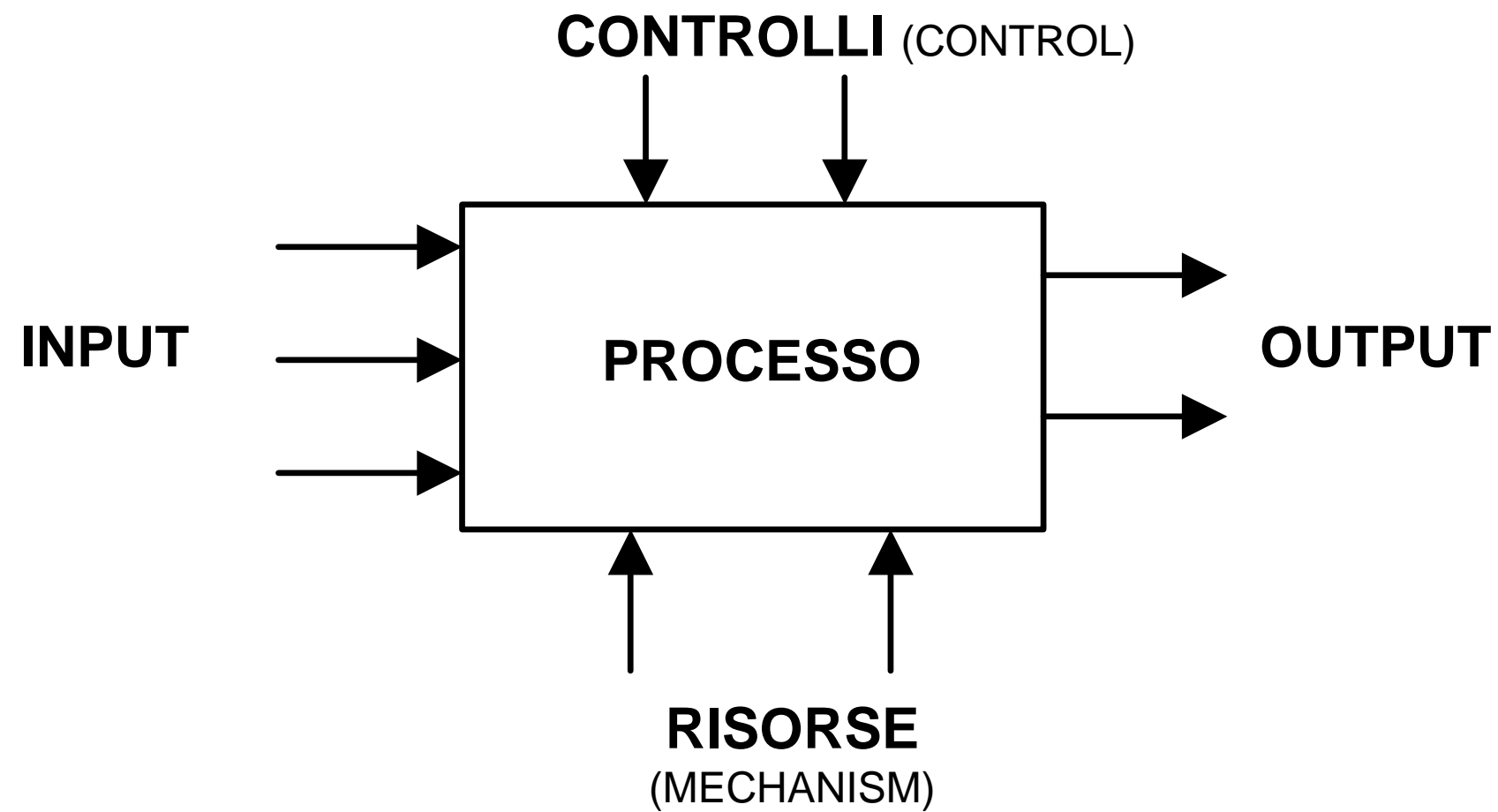
Perché non usare semplicemente il linguaggio naturale?

- non consente di verificare facilmente eventuali incongruenze e incompletezze
- non consente di distinguere in modo inequivocabile tra processi (attività) ed entità in ingresso e in uscita (input/output)



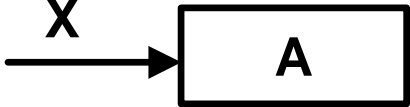
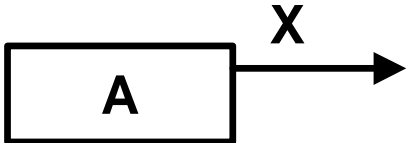
Il metodo: **IDEFO**

IDEFO deriva dall'utilizzo di una parte della metodologia **SADT**. Il padre fondatore è Douglas T. Ross, che impostò la tecnica negli anni '50 per un progetto del MIT.

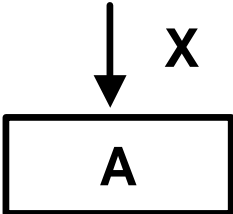
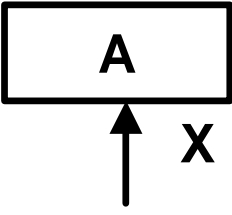
La convenzione di base per rappresentare un processo/attività



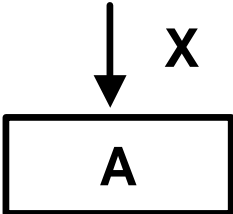
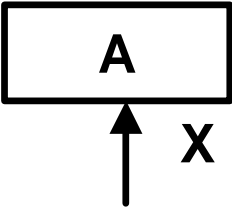
La convenzione di base

ATTIVITA'		A è un processo (scomponibile in un insieme di attività)
ENTITA'		X è un'entità
INPUT		X è trasformato da A
OUTPUT		X è prodotto da A

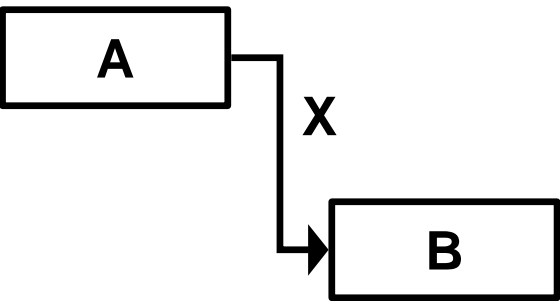
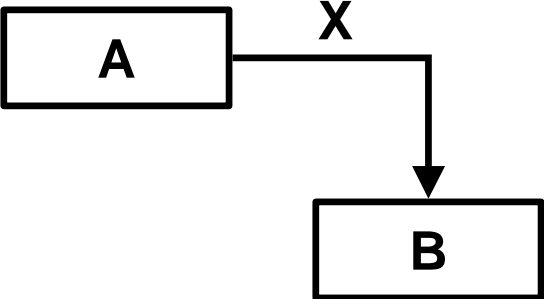
La convenzione di base

CONTROLLO		X vincola l'esecuzione di A (non ne viene trasformato)
RISORSA (MECHANISM)		X è uno strumento per eseguire A (non ne viene trasformato)

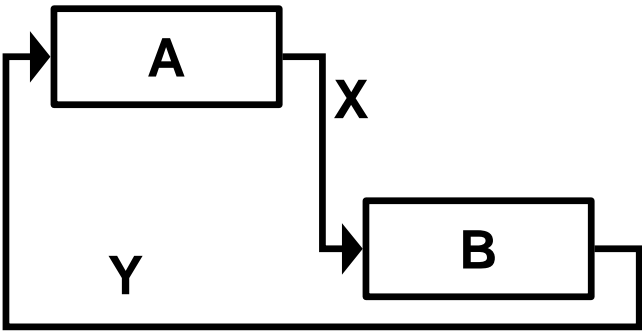
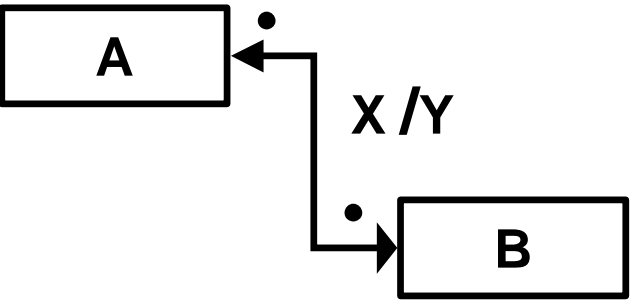
La convenzione di base

CONTROLLO		X vincola l'esecuzione di A (non ne viene trasformato)
RISORSA (MECHANISM)		X è uno strumento per eseguire A (non ne viene trasformato)

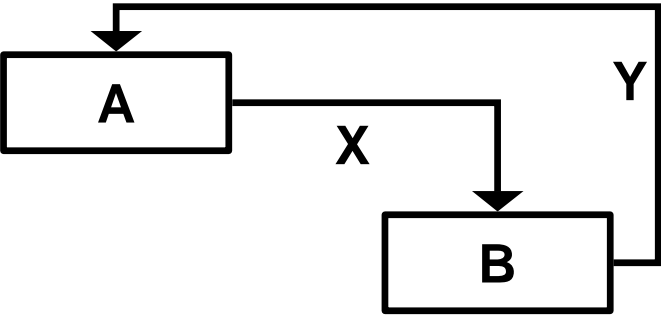
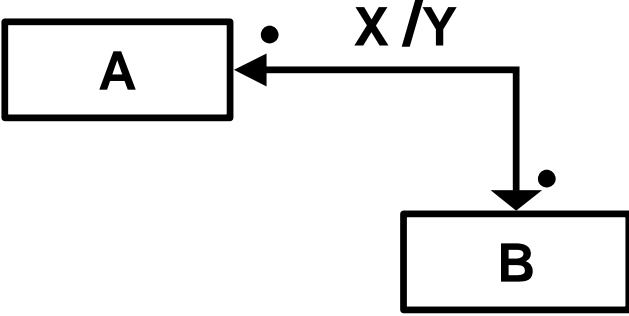
La convenzione di base

<p>RELAZIONE TRA ATTIVITA'</p>	 <p>The diagram shows a rectangular box labeled 'A' on the left and a rectangular box labeled 'B' on the right. A line connects the right side of box 'A' to the left side of box 'B'. The line is labeled 'X' in the middle. The line starts with a small vertical segment, then turns right, then down, and finally right again to enter box 'B'.</p>	<p>A influenza l'esecuzione di B perché produce il suo input</p>
<p>RELAZIONE TRA ATTIVITA'</p>	 <p>The diagram shows a rectangular box labeled 'A' on the left and a rectangular box labeled 'B' on the right. A line connects the right side of box 'A' to the top side of box 'B'. The line is labeled 'X' in the middle. The line starts with a horizontal segment, then turns down, and finally right to enter box 'B'.</p>	<p>A controlla B tramite X</p>

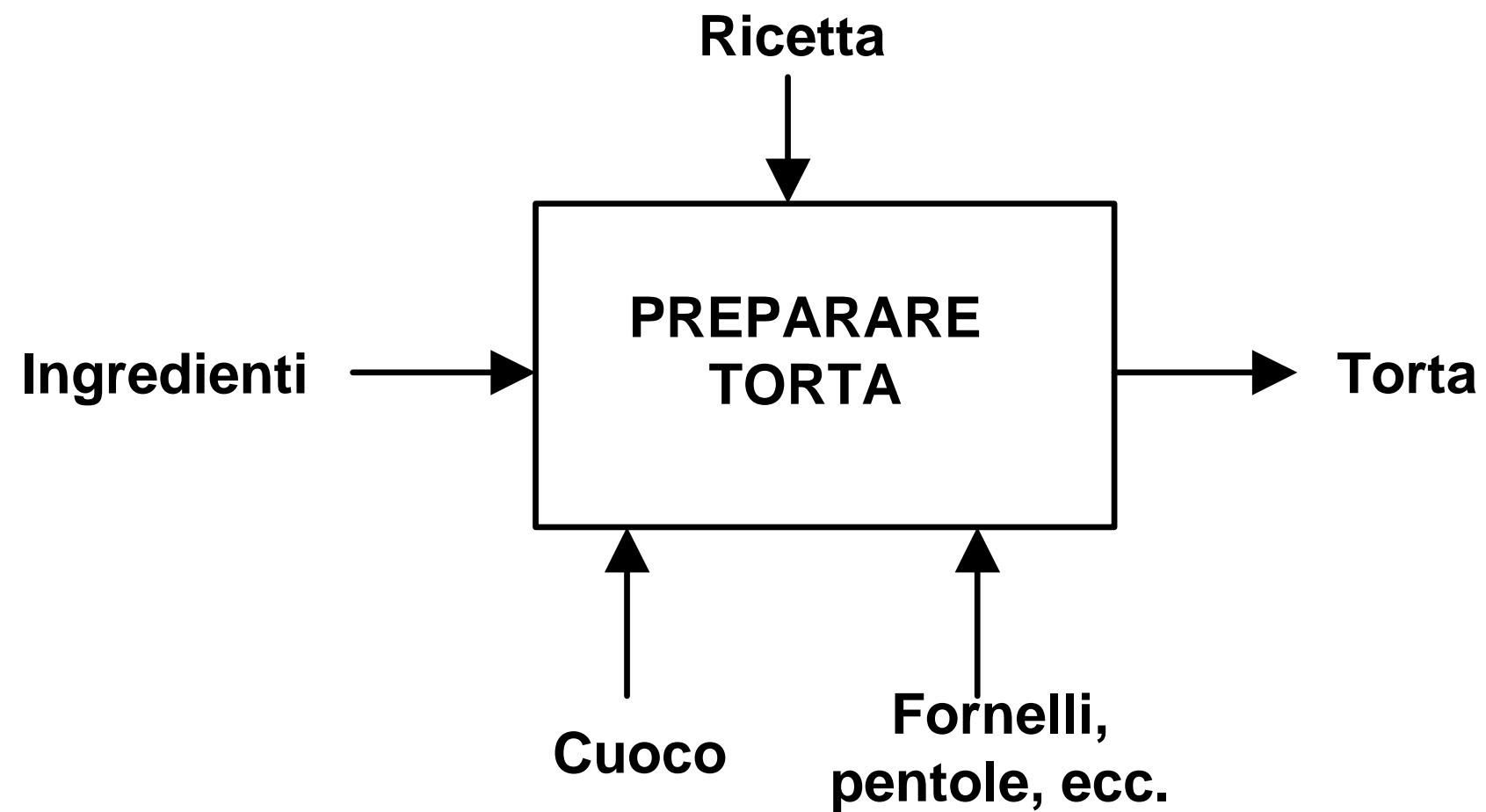
Rappresentazioni semplificate

Retroazione (rappres. normale)		A produce l'input X di B e B produce Y l'input di A
Retroazione (rappres. semplificata)		A produce l'input X di B e B produce Y l'input di A

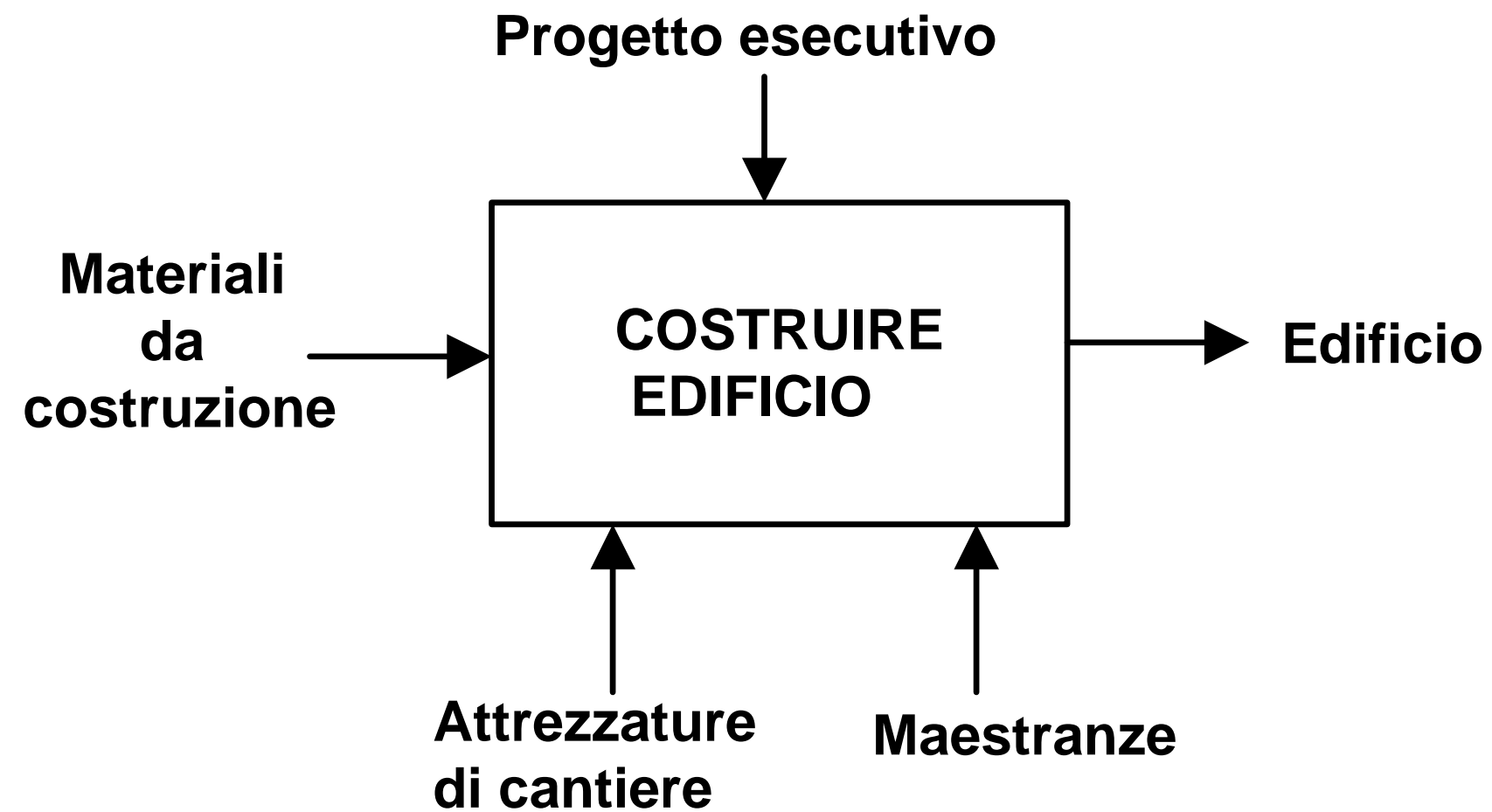
Rappresentazioni semplificate

Retroazione (rappres. normale)		A controlla B tramite X e B controlla A tramite Y
Retroazione (rappres. semplificata)		A controlla B tramite X e B controlla A tramite Y

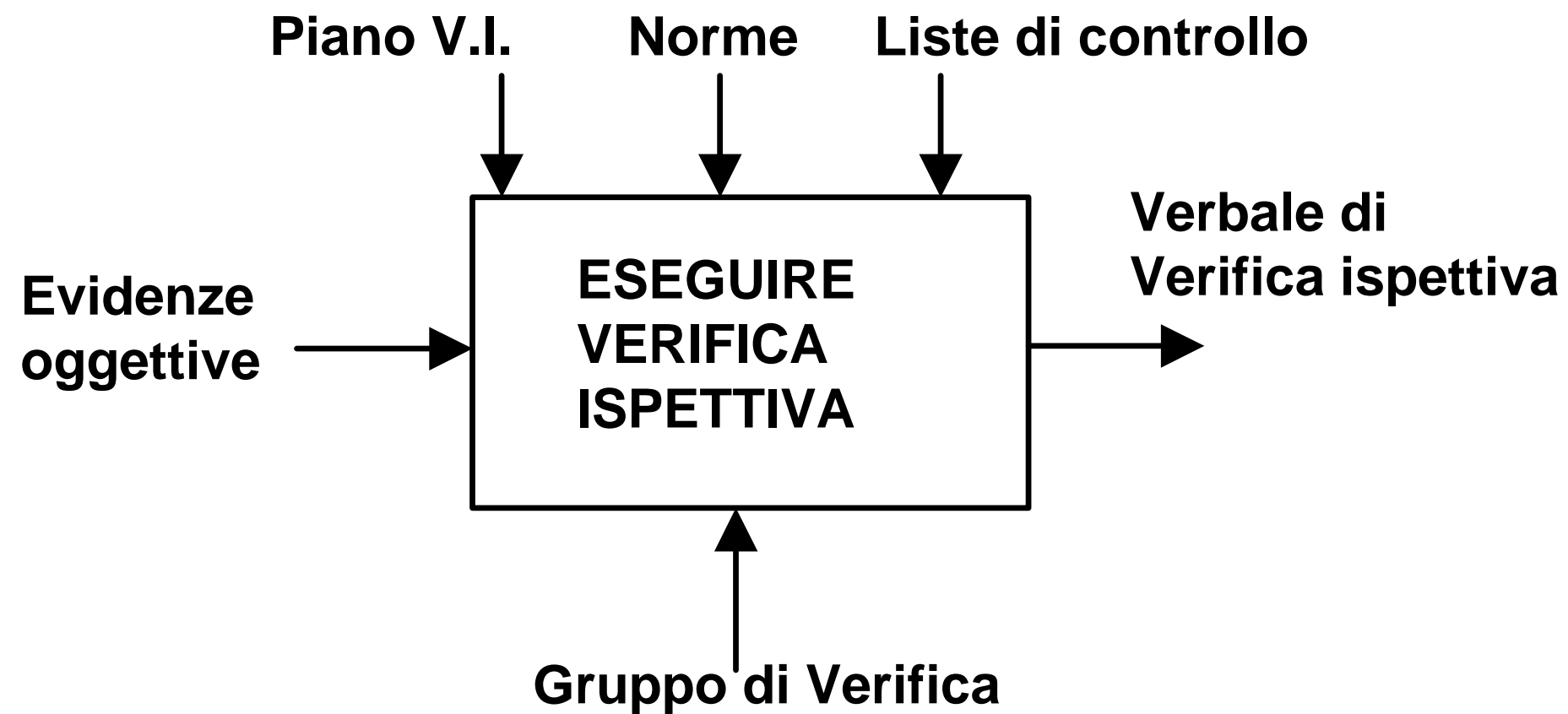
Esempi di processi rappresentati con box IDEF0



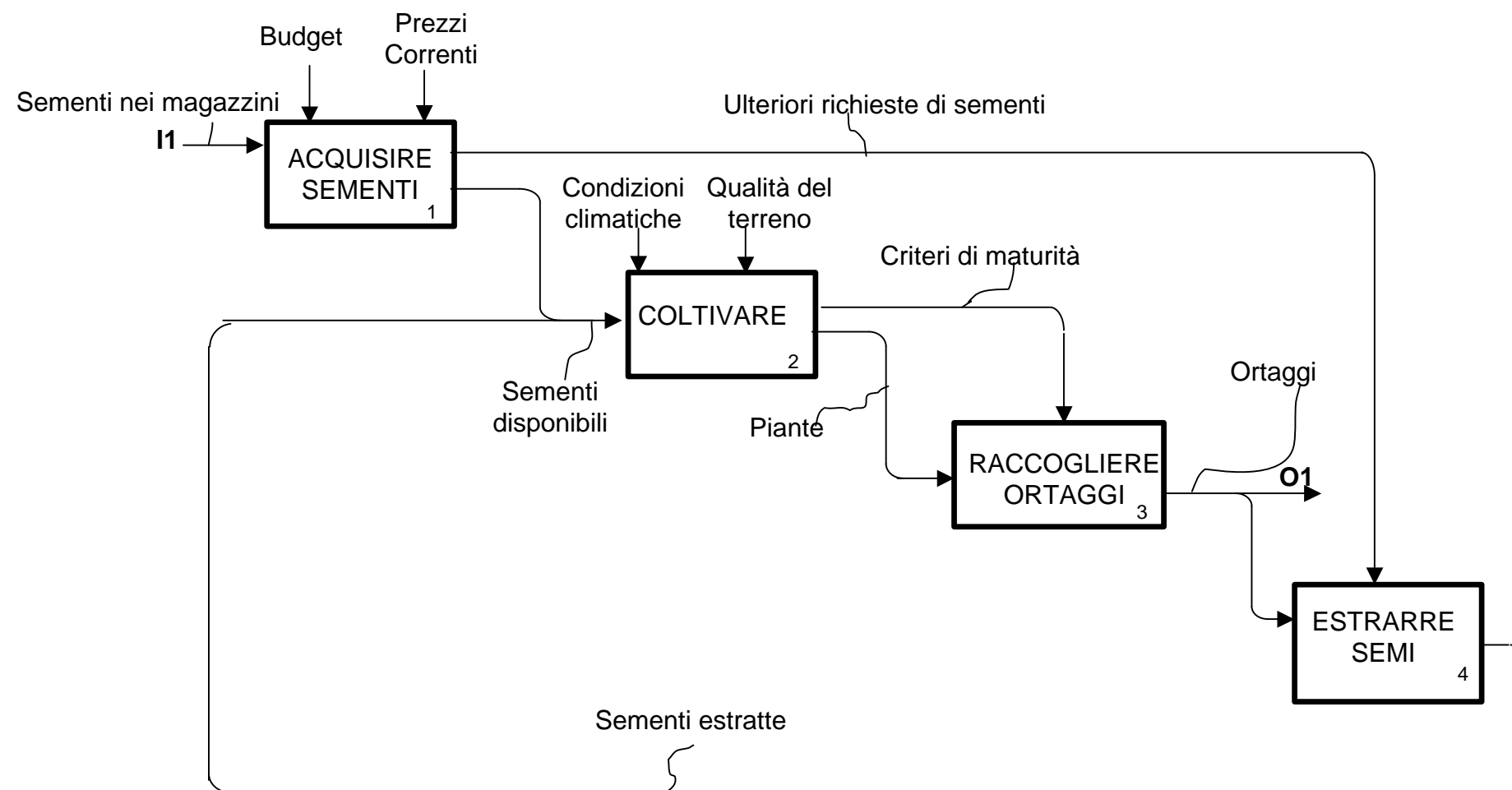
Esempi di processi rappresentati con box IDEF0



Esempi di processi rappresentati con box IDEF0

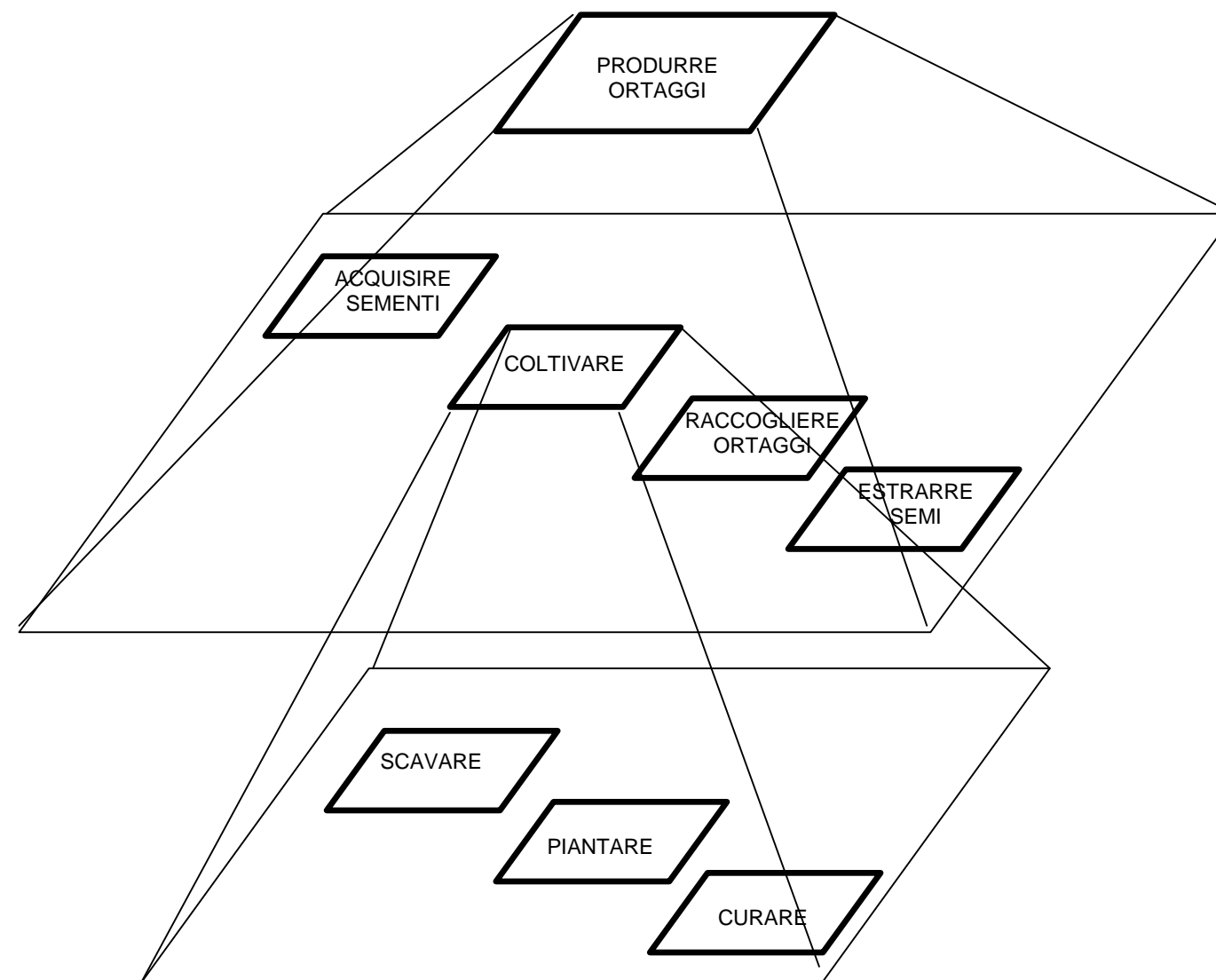


Un **diagramma IDEF0** rappresenta un processo scomponendolo in 3-7 subprocessi (box attività)

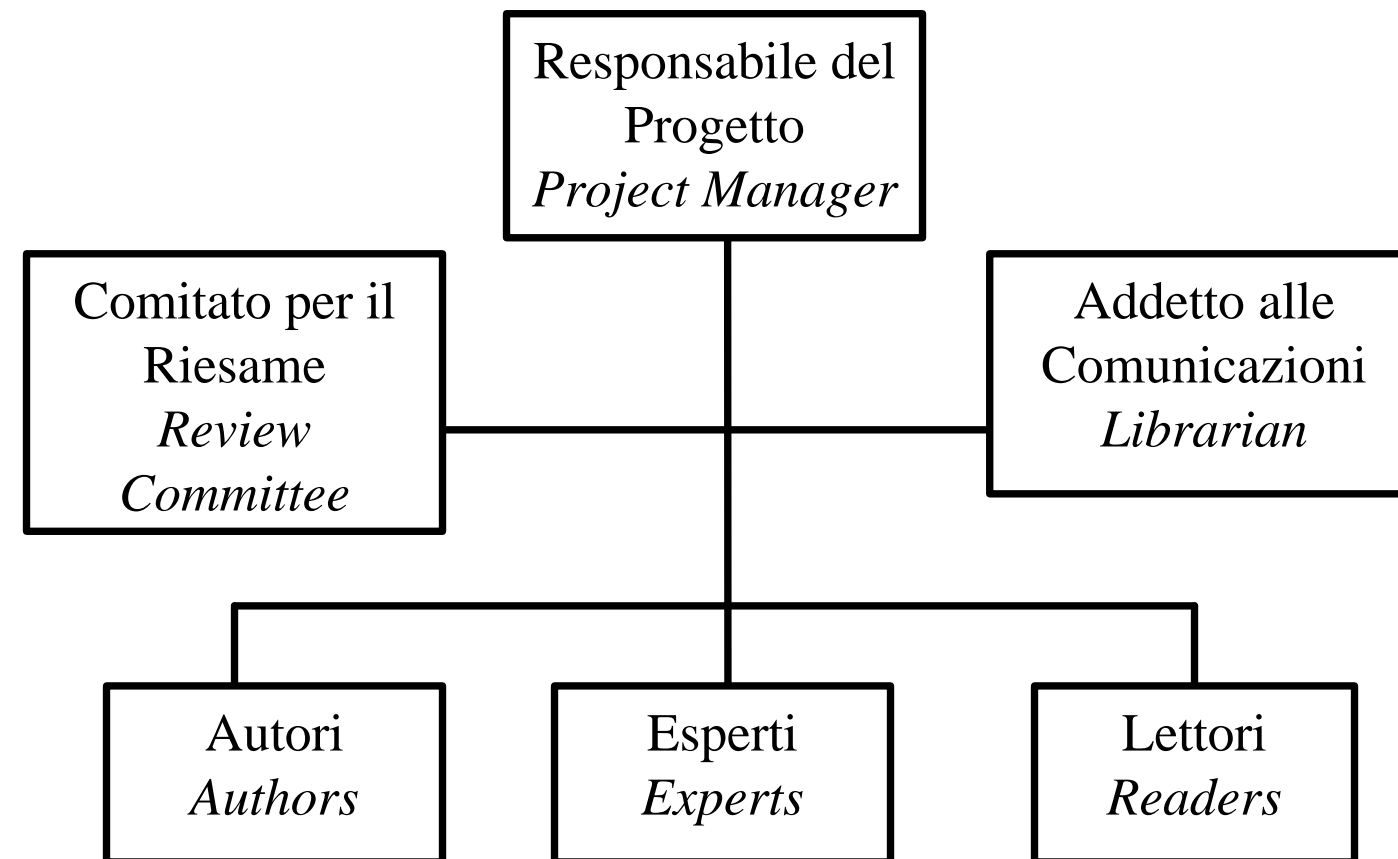


PRODURRE ORTAGGI

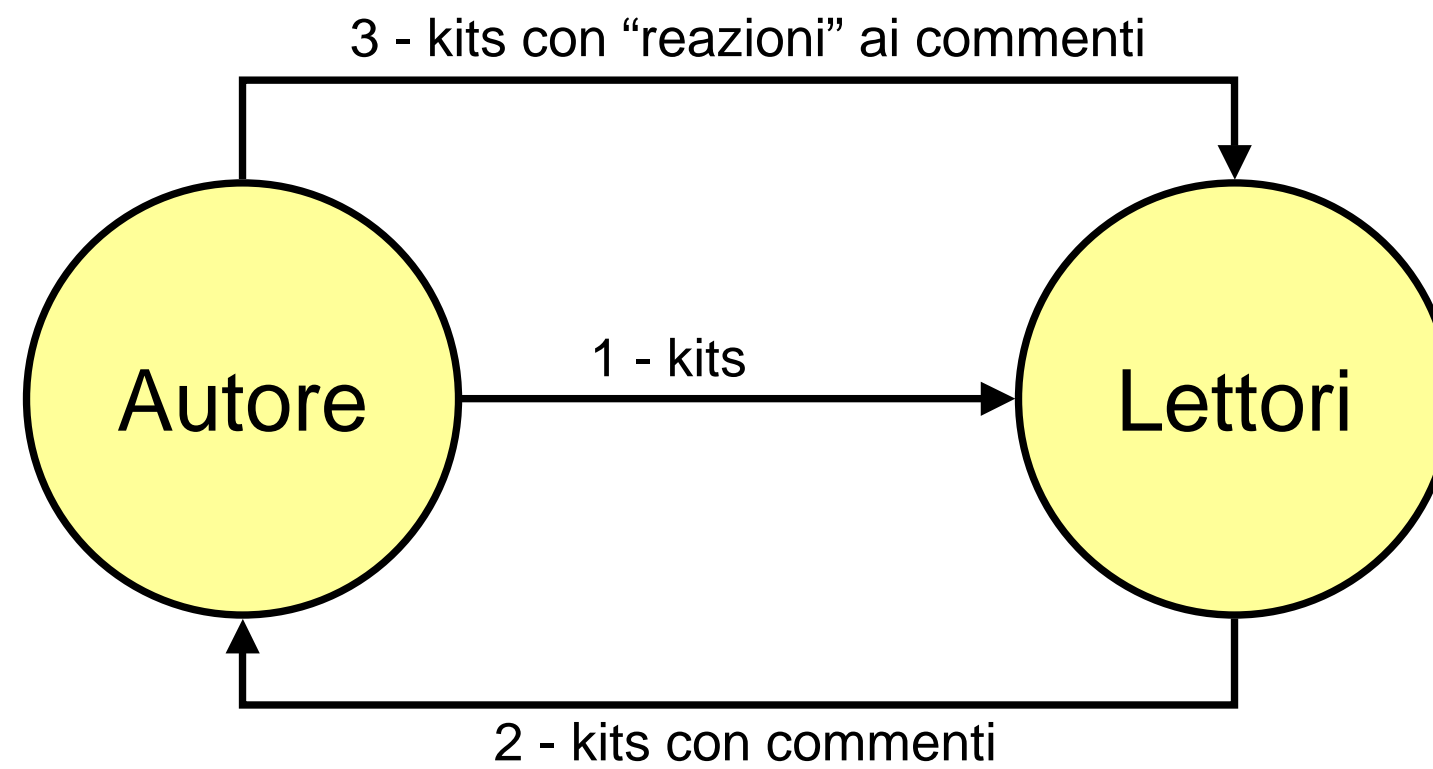
Il modello viene costruito attraverso **successive scomposizioni** strutturate (TOP-DOWN)



La tipica organizzazione per un progetto IDEF0



Il “ciclo” Autore-Lettore



I “kits” sono costituiti da una copertina e da un certo numero (2-6) di diagrammi

Un esempio di utilizzo del metodo:

La costruzione di un **modello dei processi** di un generico
Sistema di Gestione per la Qualità
secondo le norme della serie
UNI EN ISO 9000:2000

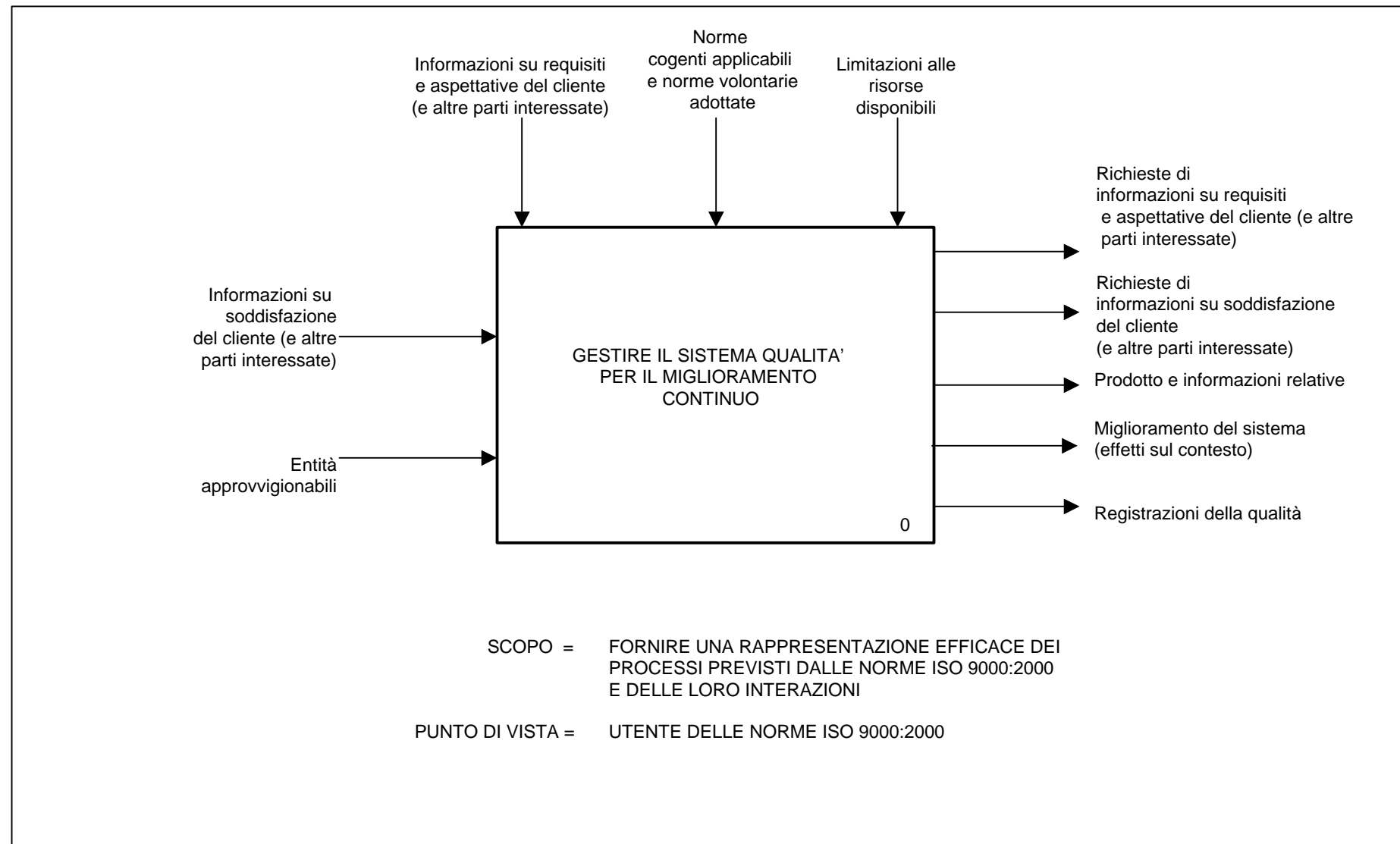
USED AT:	AUTHOR: P. F. PROJECT: VISION 2000 NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	DATE: 23/05/2001 REV: 3	<input type="checkbox"/> WORKING	READER	DATE	CONTEXT: NESSUNO
			<input type="checkbox"/> DRAFT			
			<input type="checkbox"/> RECOMMENDED			
			<input type="checkbox"/> PUBLICATION			

Norme ISO 9000:2000 - Indice del modello SADT

- A0 - Gestire il sistema qualità per il miglioramento continuo
 - A1 - Dirigere organizzazione
 - A2 - Gestire risorse
 - A3 - Realizzare prodotto
 - A32 - Gestire rapporti col cliente
 - A33 - Progettare e sviluppare
 - A34 - Approvvigionare
 - A4 - Misurare, analizzare e migliorare
 - A41 - Monitorare e misurare

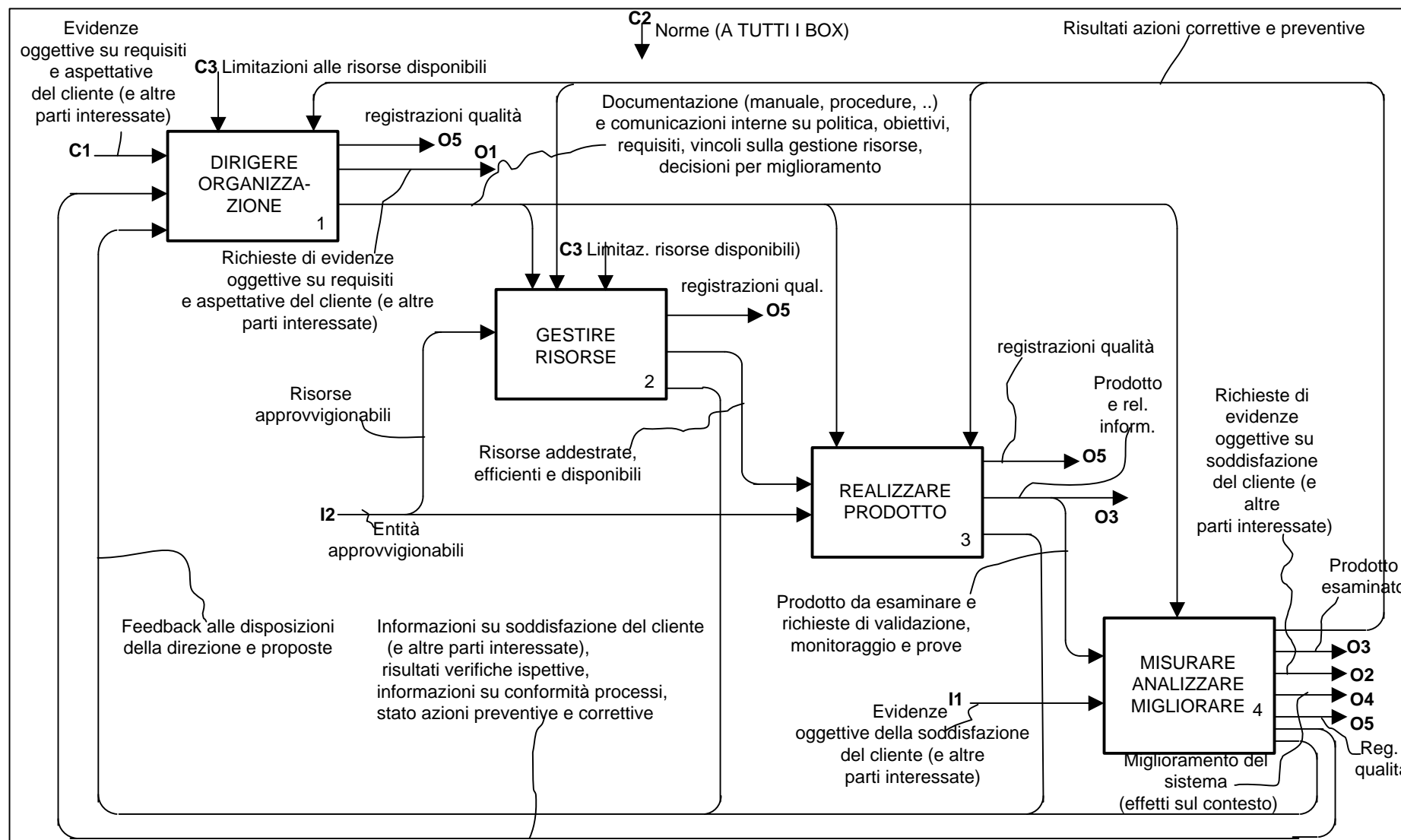
NODE:	TITLE: INDICE DEL MODELLO	NUMBER: DA0023	
-------	---------------------------	----------------	--

USED AT:	AUTHOR: P. F. PROJECT: VISION 2000 NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	DATE: 11/05/2001 REV: 3	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: NESSUNO
			DRAFT			
			RECOMMENDED			
			PUBLICATION			



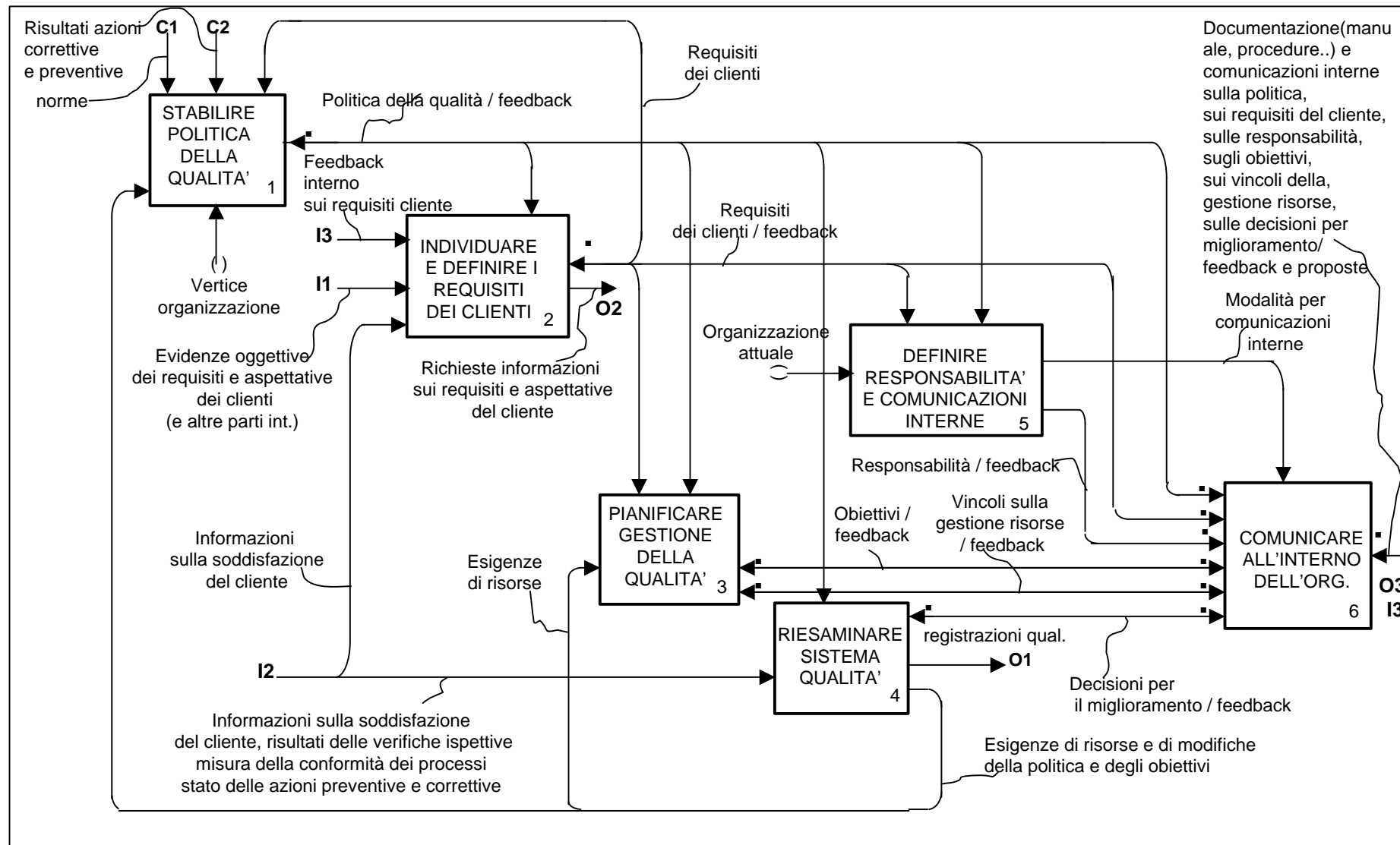
NODE: A-0	TITLE: GESTIRE IL SISTEMA QUALITA' PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO	NUMBER: DA0016(DA0015)
-----------	--	------------------------

USED AT:	AUTHOR: P. F.	DATE: 21/12/2000	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: A-0
	PROJECT: VISION 2000	REV: 4	DRAFT			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		RECOMMENDED			
			PUBLICATION			



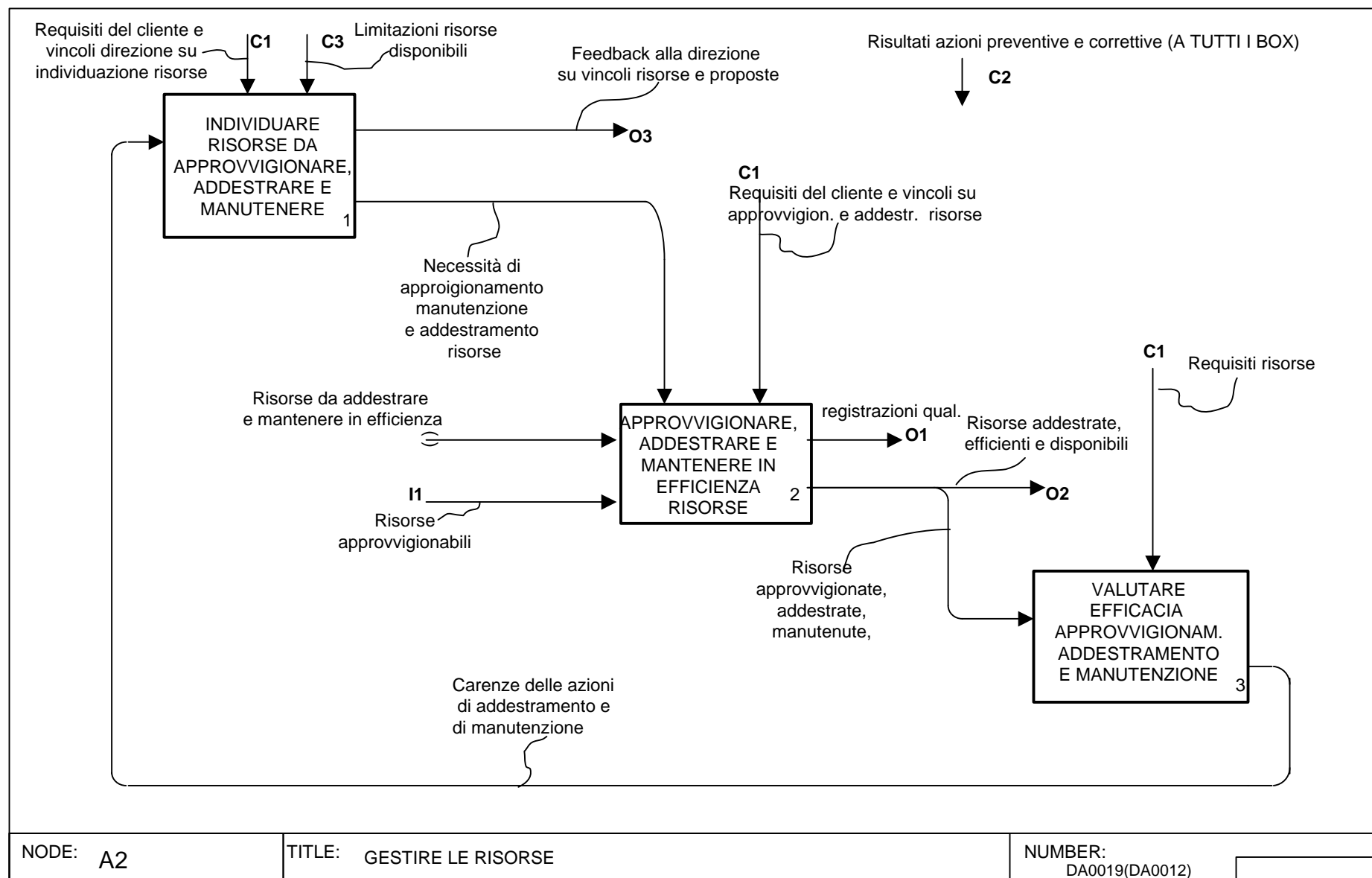
NODE: A0	TITLE: GESTIRE IL SISTEMA QUALITA' PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO	NUMBER: DA0017(DA0010)
----------	--	------------------------

USED AT:	AUTHOR: P. F.	DATE: 11/05/2001	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A0
	PROJECT: VISION 2000	REV: 4	DRAFT			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		RECOMMENDED			
			PUBLICATION			



NODE: A1	TITLE: DIRIGERE L'ORGANIZZAZIONE	NUMBER: DA0018(DA0011)
----------	----------------------------------	------------------------

USED AT:	AUTHOR: P. F.	DATE: 11/05/2001	<input checked="" type="checkbox"/> WORKING	READER	DATE	CONTEXT: A0 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	PROJECT: VISION 2000	REV: 5	<input type="checkbox"/> DRAFT			
			<input type="checkbox"/> RECOMMENDED			
			<input type="checkbox"/> PUBLICATION			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10					

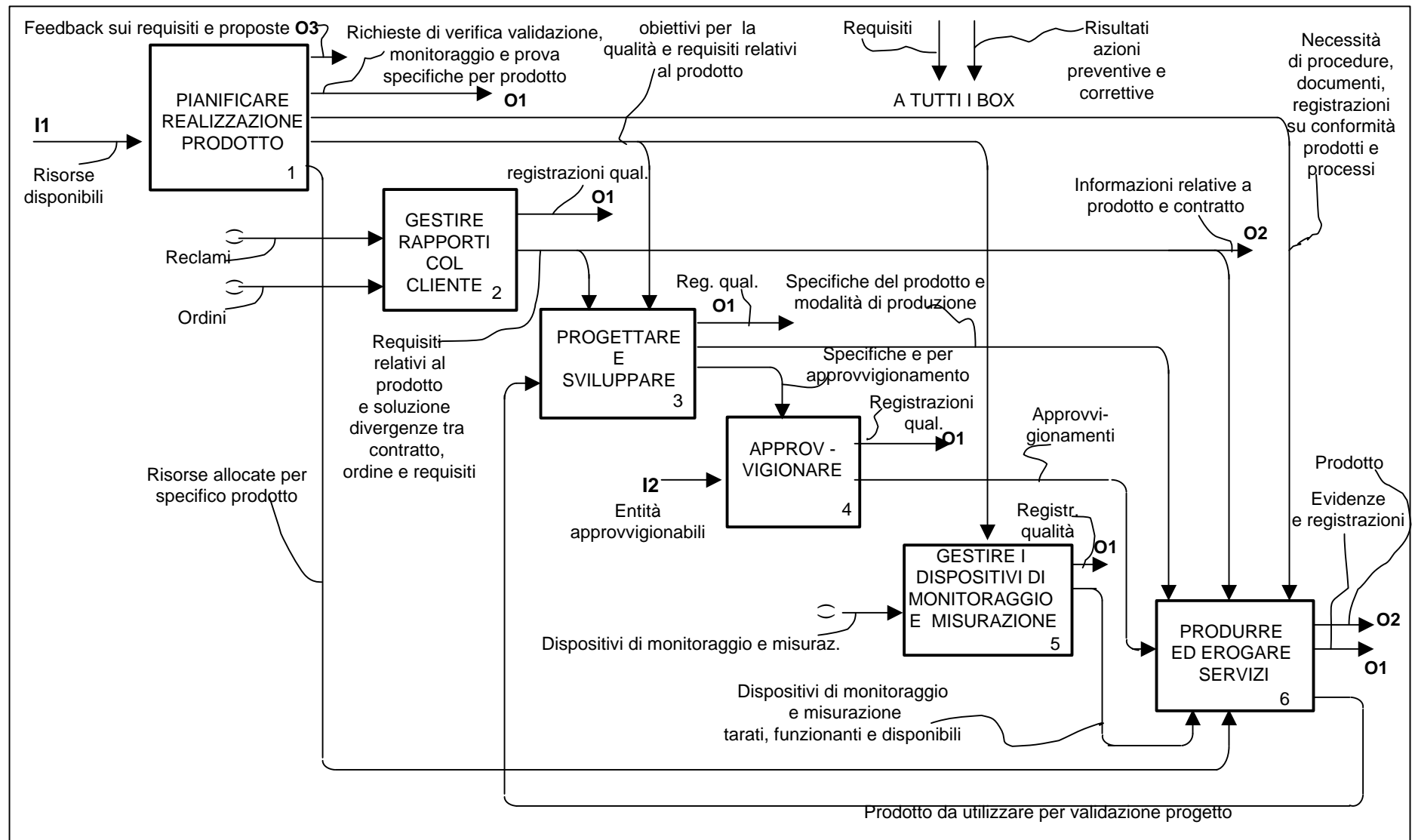


NODE: A2

TITLE: GESTIRE LE RISORSE

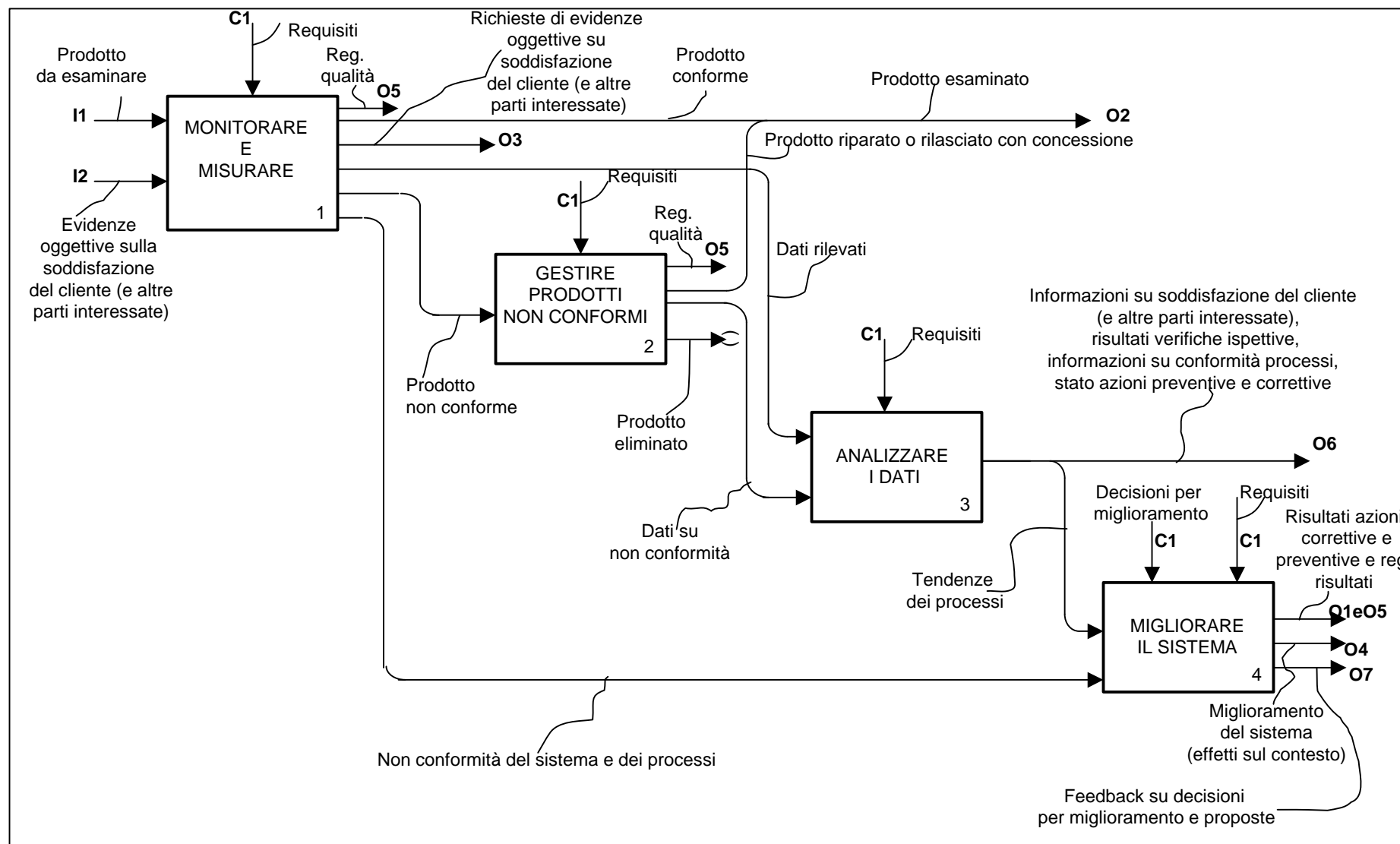
NUMBER: DA0019(DA0012)

USED AT:	AUTHOR: P. F.	DATE: 11/05/2001	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: A0
	PROJECT: VISION 2000	REV: 4	DRAFT			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		RECOMMENDED			
			PUBLICATION			



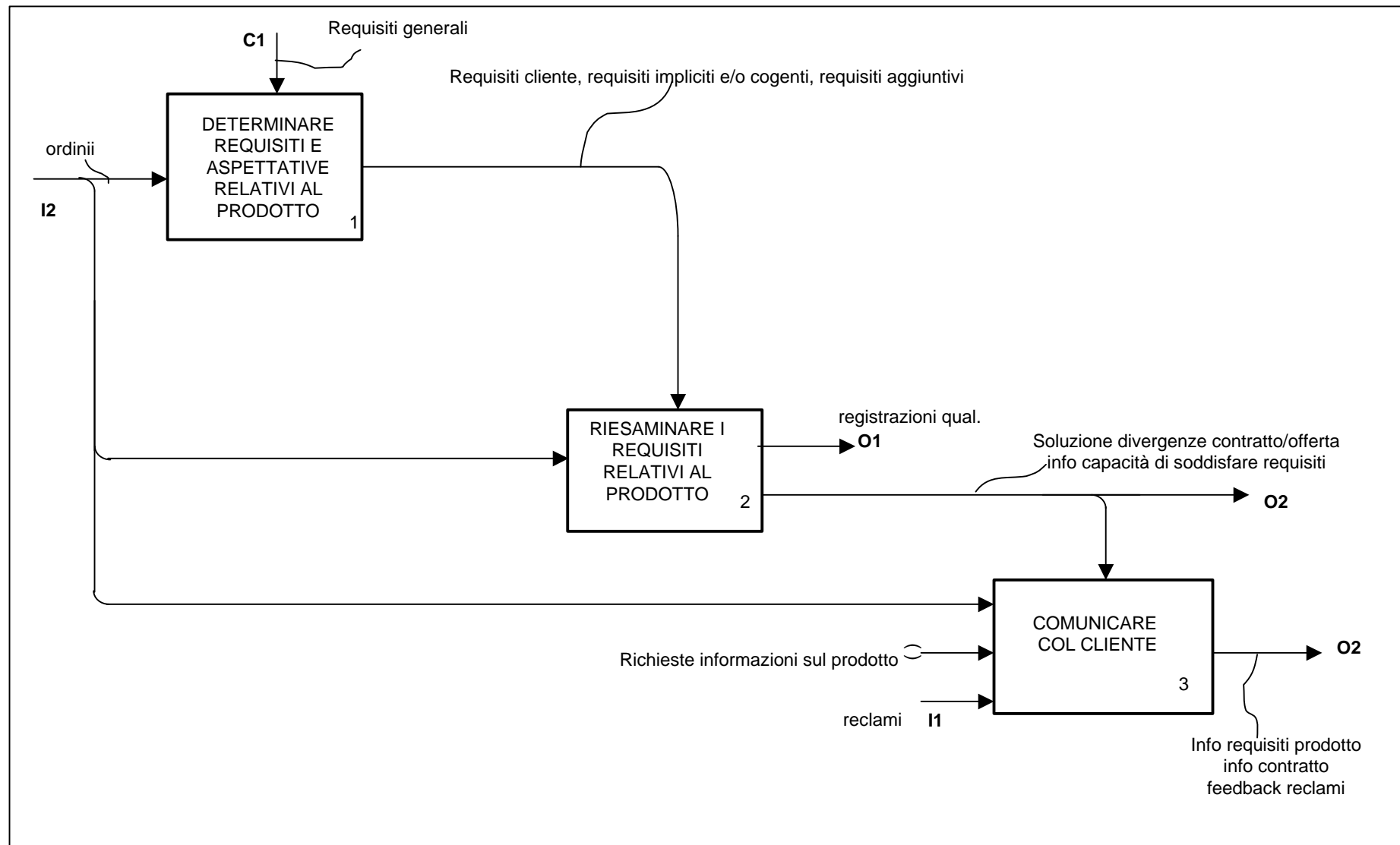
NODE: A3	TITLE: REALIZZARE IL PRODOTTO	NUMBER: DA0020(DA0013)
----------	-------------------------------	------------------------

USED AT:	AUTHOR: P. F.	DATE: 11/05/2001	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: A0
	PROJECT: VISION 2000	REV: 4	DRAFT			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		RECOMMENDED			
			PUBLICATION			



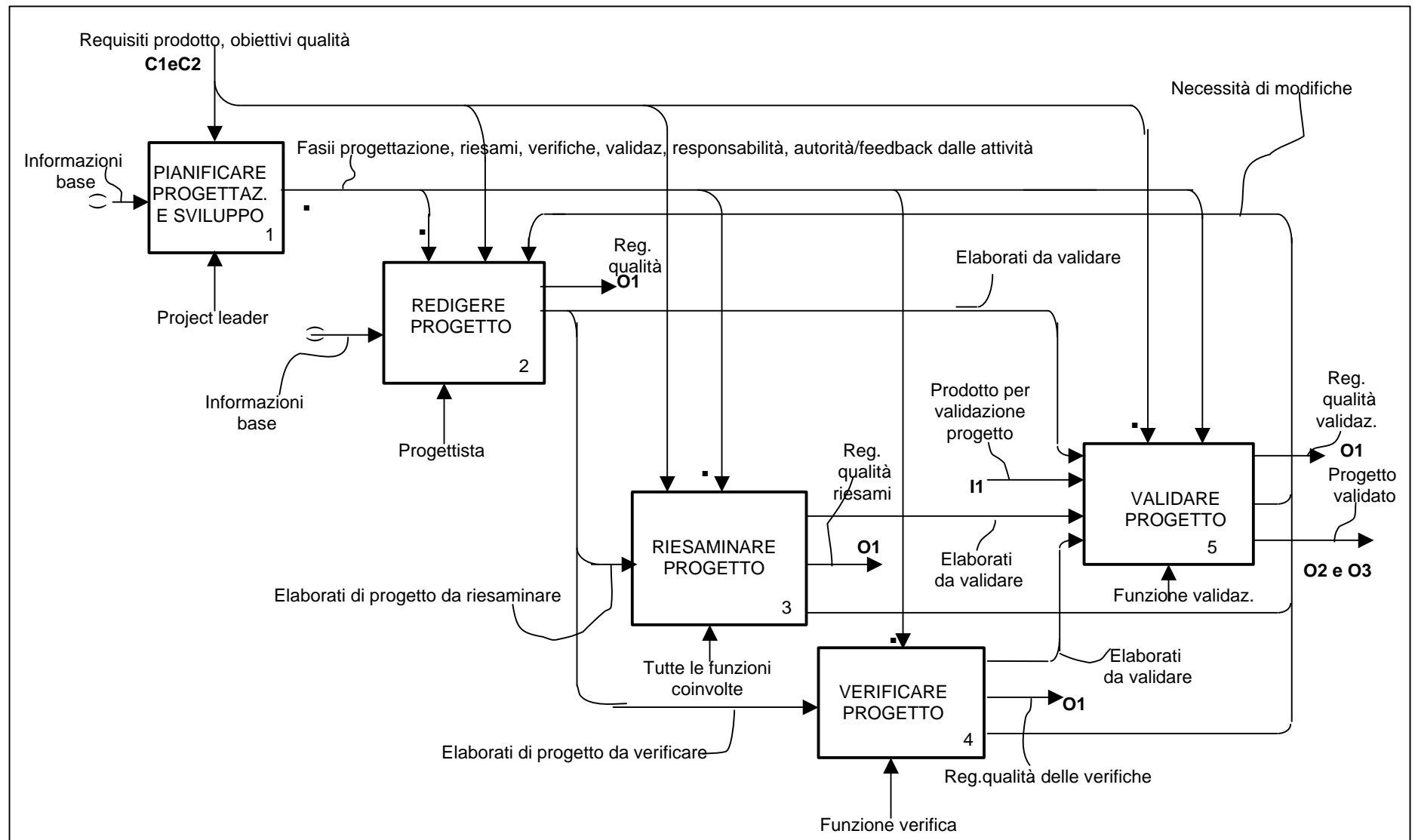
NODE: A4	TITLE: MISURARE, ANALIZZARE E MIGLIORARE	NUMBER: DA0021(DA0014)
----------	--	------------------------

USED AT:	AUTHOR: P. F.	DATE: 23/05/2001	<input checked="" type="checkbox"/> WORKING	READER	DATE	CONTEXT: A3 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	PROJECT: VISION 2000	REV: 5	<input type="checkbox"/> DRAFT			
			<input type="checkbox"/> RECOMMENDED			
			<input type="checkbox"/> PUBLICATION			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10					



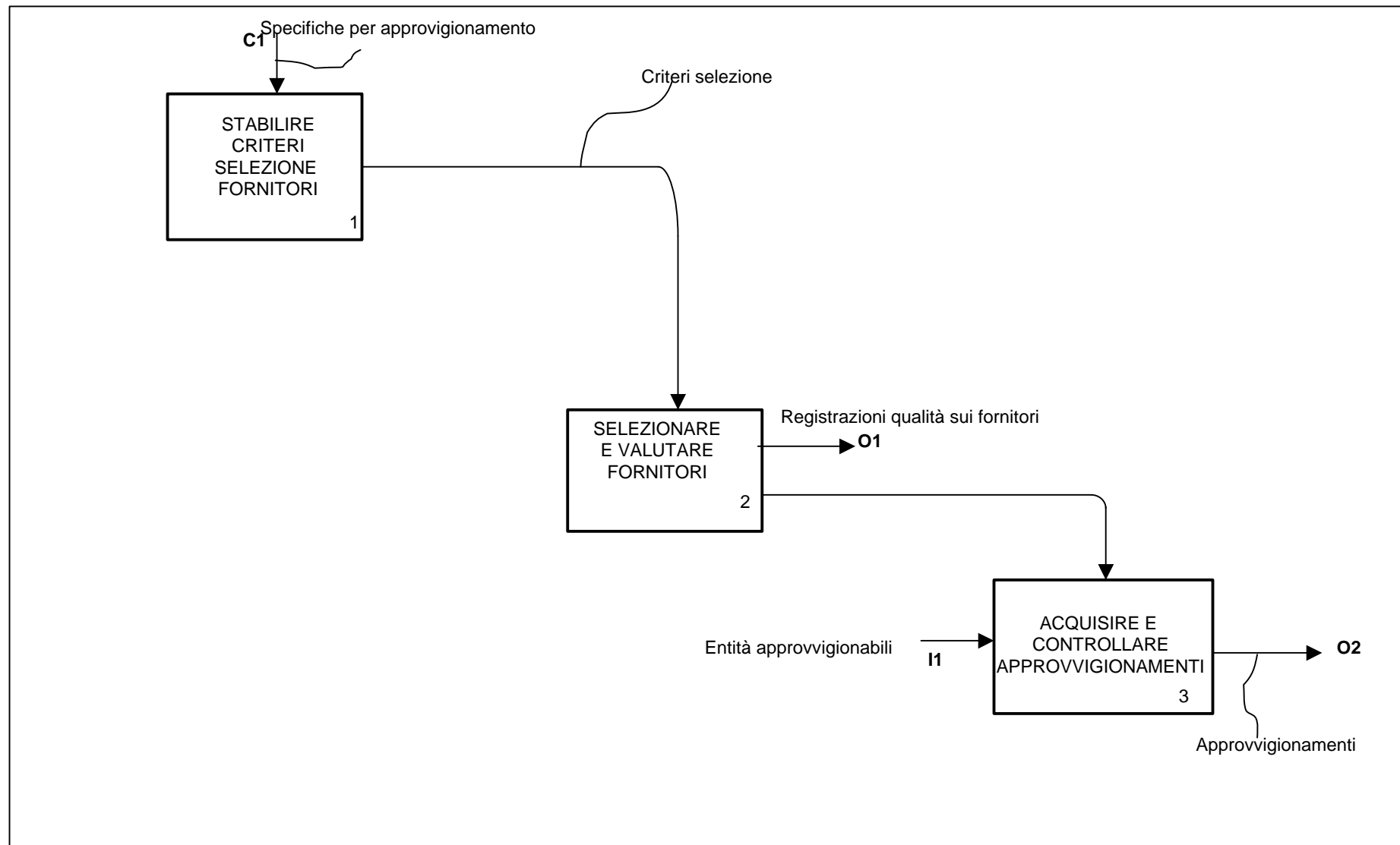
NODE: A32	TITLE: GESTIRE I RAPPORTI COL CLIENTE	NUMBER: DA0024
-----------	---------------------------------------	----------------

USED AT:	AUTHOR: P. F.	DATE: 16/05/2001	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: A3
	PROJECT: VISION 2000	REV: 1	DRAFT			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		RECOMMENDED			
			PUBLICATION			



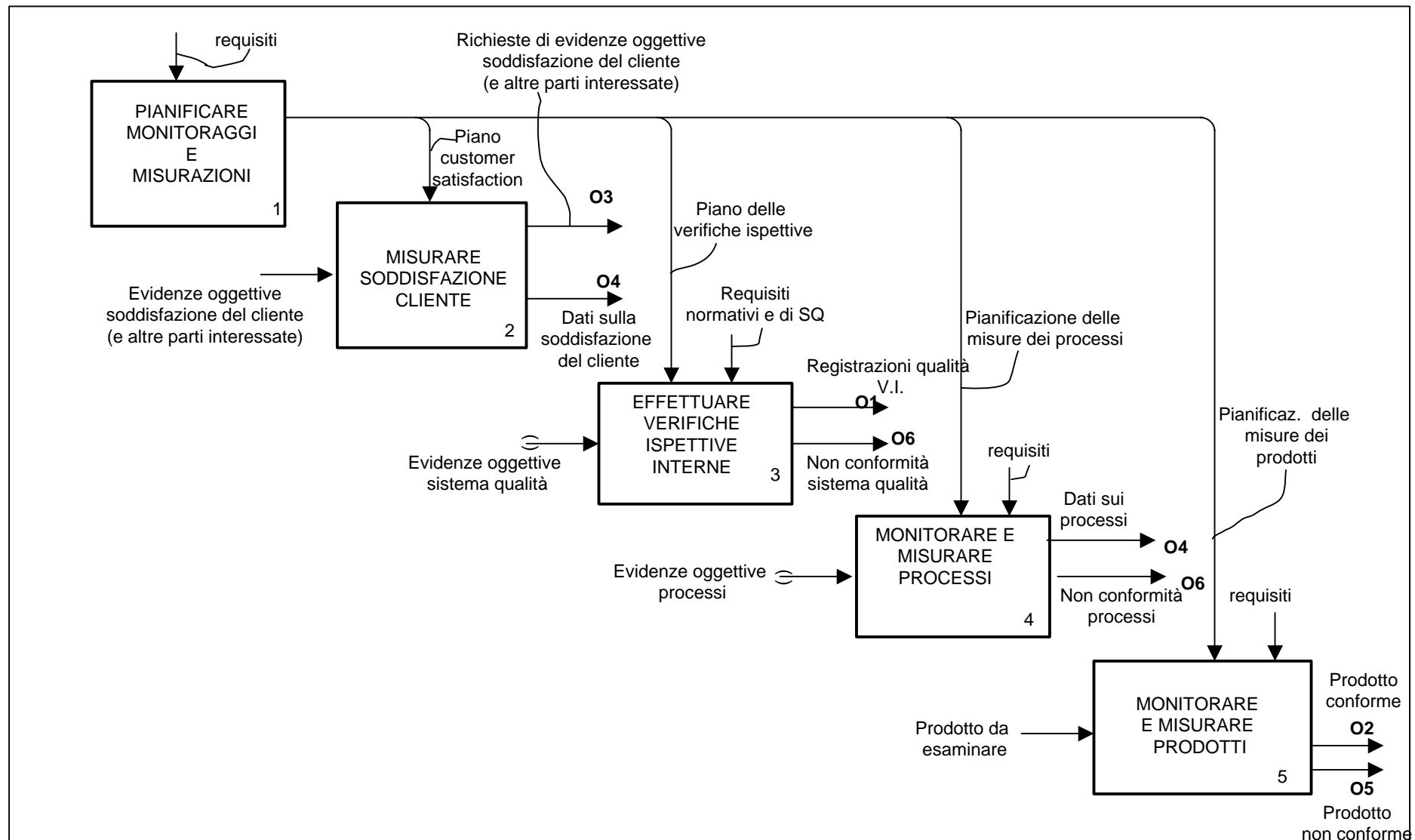
NODE: A33	TITLE: PROGETTARE E SVILUPPARE	NUMBER: DA0022
-----------	--------------------------------	----------------

USED AT:	AUTHOR: P. F.	DATE: 24/05/2001	<input checked="" type="checkbox"/> WORKING	READER	DATE	CONTEXT: A3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	PROJECT: VISION 2000	REV: 5	<input type="checkbox"/> DRAFT			
			<input type="checkbox"/> RECOMMENDED			
			<input type="checkbox"/> PUBLICATION			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10					



NODE: A34	TITLE: APPROVVIGIONARE	NUMBER: DA0025
-----------	------------------------	----------------

USED AT:	AUTHOR: P. F.	DATE: 24/05/2001	WORKING	READER	DATE	CONTEXT:
	PROJECT: VISION 2000	REV: 1	DRAFT			<input type="checkbox"/>
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		RECOMMENDED			A4 <input type="checkbox"/>
			PUBLICATION			<input type="checkbox"/>



NODE: A41	TITLE: MONITORARE E MISURARE	NUMBER: DA0026
-----------	------------------------------	----------------

Per approfondire...

- D. Marca e C. McGowan, *IDEF0/SADT*, Eclectic Solutions, 1993 (*contiene un'esposizione completa della metodologia e la modulistica*)
- P. De Risi, *La gestione per processi ed i suoi riflessi organizzativi in azienda*, Nuovo Studio Tecna, 1999 (*prevede l'utilizzo di IDEF0 per la reingegnerizzazione dei processi*)

Per collaborare...

- Le slides della presentazione (comprehensive del modello) saranno pubblicate sul sito AICQ <http://www.aicqtv.it/articoli.htm>
- Saranno estremamente graditi commenti al modello (in fase working) che potranno essere inviati a
- paolo.fellettispadazzi@comune.venezia.it
- pfelletti@tiscalinet.it