

# Il project management nella gestione dei progetti

Transizione 5.0

Esempio applicativo

Maria Grazia Cerchia

# Chi sono

Maria Grazia Cerchia, Ingegnere Gestionale presso l'università Federico II di Napoli

CTU Tribunale di Brescia

Consulenza alle aziende in ambito di finanzia agevolata

Esperto in Gestione dell'Energia EGE - riconosciuto ACCREDIA

Componente GTT Management CNI

Coordinatrice commissione economico estimativa ordine degli ingegneri della provincia di Brescia

Coordinatrice GDL Interdisciplinare Transizione 5.0 ordine di Brescia

Componente Commissione Interdisciplinare Tecnica per le relazioni con l'autorità Giudiziaria (CITAG) di Brescia

# DEFINIZIONE DI PROGETTO

Un **Progetto** è un'iniziativa **temporanea** intrapresa per creare un prodotto, un servizio o un **risultato** con caratteristiche di **unicità** (PMI PMBOK® Guide 7th ed.)

Oggetto del piano Transizione 5.0: Progetto di innovazione che può essere composto da:

- a. bene 4.0 (con specifiche caratteristiche)
- b. bene finalizzato all'auto-produzione di energia da fonti rinnovabili
- c. attività di formazione su tecnologie rilevanti per la transizione digitale ed energetica dei processi produttivi

✓ Temporaneo

✓ Unico

✓ Finalizzato ad un risultato

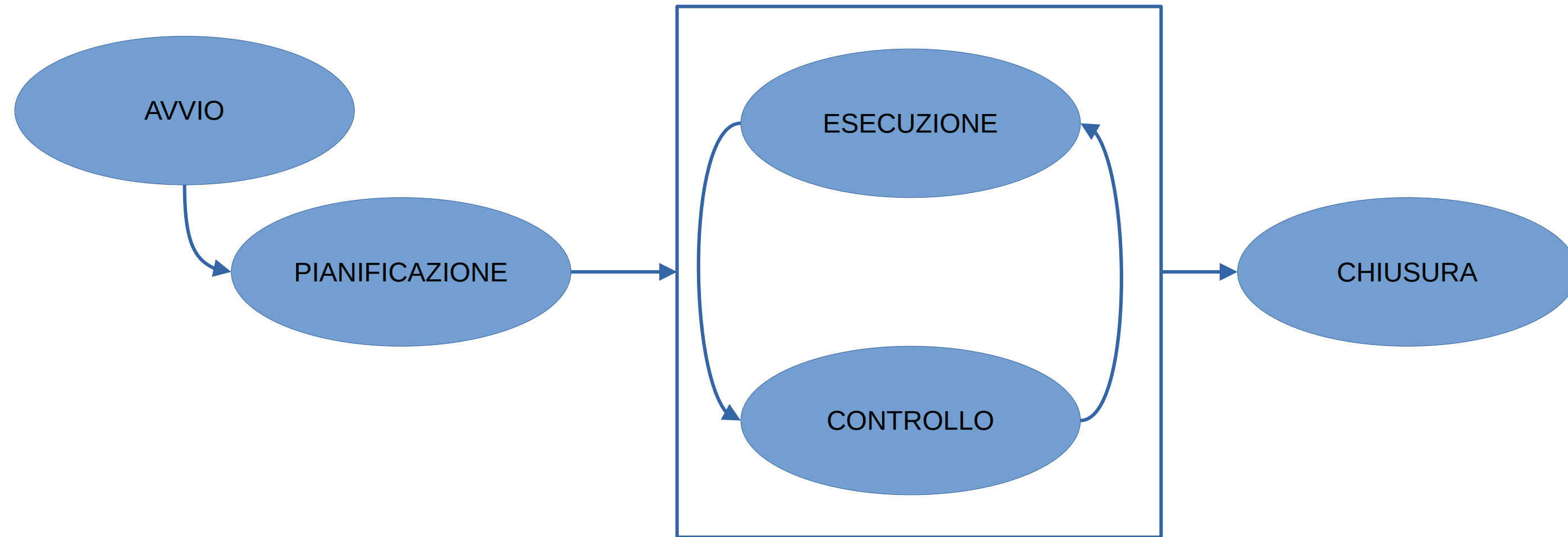
# Il progetto: NUOVO TAGLIO LASER ALFABETA

L'azienda metalmeccanica ALFABETA SRL (con 15 dipendenti e 4.500.000,00 € fatturato → **PMI**) ha deciso di innovare il proprio processo di taglio laser tubi sostituendo una macchina obsoleta con una più performante e tecnologicamente avanzata, che consenta di ridurre i consumi energetici. L'azienda vuole anche installare un nuovo impianto fotovoltaico in copertura al capannone in cui svolge l'attività e ritiene necessario effettuare attività di formazione del personale sulle tecnologie per la transizione energetica e digitale.

Pertanto decide di avviare un progetto di INNOVAZIONE composto da:

- a. BENE MATERIALE 4.0: sostituzione di un macchinario per il taglio laser tubi (€ 760.000,00 iva escl.)
- b. BENE PER AUTO-PRODUZIONE ENERGETICA DA FONTE RINNOVABILE: impianto fotovoltaico (€ 450.000,00 iva escl.)
- c. FORMAZIONE: formazione su tecnologie per la transizione energetica e digitale (€ 20.000,00 iva escl.)

# Le fasi della gestione del progetto



# Le fasi della gestione dei progetti

**AVVIO:** definizione e all'approvazione formale del progetto. Il documento che ufficializza la nascita del progetto è il **project charter** e definisce:

- obiettivi e motivazione del progetto;
- requisiti che soddisfano le esigenze e le aspettative degli stakeholder;
- risultati che il progetto dovrà produrre e criteri per definire il successo del progetto;
- scadenze e milestone;
- vincoli contrattuali intesi come standard, limiti e norme da rispettare;
- budget frutto dell'analisi fra costi e benefici;
- stakeholder;
- work breakdown structure che, in linea di massima, identifichi tutte le macro attività del progetto.

<b>CONTEXT / ISSUES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• What is the issue and why is it important to tackle now?</li> <li>• What is the purpose, the business reason for choosing this project?</li> <li>• What are the anticipated benefits to customers and staff from the project?</li> <li>• What performance measure needs to improve?</li> <li>• Have you been to the Gemba?</li> <li>• What process/program/customer data do you have regarding the problem (time, cost, quality)? Show facts and processes visually using charts, graphs, maps, etc.</li> <li>• When did the problem start?</li> <li>• Where is the problem occurring?</li> <li>• What is the extent or magnitude of the problem?</li> </ul>		<b>VISION OF SUCCESS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• What outcomes or results do you want to see?</li> <li>• What does success look like for our customer?</li> <li>• What does success look like for other stakeholders (staff, partners)?</li> </ul>																																									
<b>GOALS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• What specific, measurable, attainable, relevant, time-bound results do you want or need to accomplish?</li> <li>• Show visually how much, by when, and with what impact.</li> <li>• NOTE: Be careful not to state a solution as a goal!</li> </ul>		<b>PROJECT MILESTONES &amp; SCHEDULE</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Project Milestones</th> <th>Owner</th> <th>Proposed Date</th> <th>Actual Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Set project scope and goals (prepare Project Charter, engage team, collect data)</td> <td>Sponsor/Team Leader, Facilitator</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Understand the current situation</td> <td>Facilitator/ Team</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Analyze the current situation (root causes)</td> <td>Facilitator/ Team</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Define a vision of success</td> <td>Facilitator/ Team</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Generate, evaluate and select improvements</td> <td>Team/ Sponsor</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. Implement changes and make adjustments</td> <td>Team Leader/ Staff</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7. Measure performance</td> <td>Sponsor/Team Leader</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8. Document standard work and lessons learned</td> <td>Team</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9. Sustain improvement</td> <td>Team Leader/Process Owner</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Project Milestones	Owner	Proposed Date	Actual Date	1. Set project scope and goals (prepare Project Charter, engage team, collect data)	Sponsor/Team Leader, Facilitator			2. Understand the current situation	Facilitator/ Team			3. Analyze the current situation (root causes)	Facilitator/ Team			4. Define a vision of success	Facilitator/ Team			5. Generate, evaluate and select improvements	Team/ Sponsor			6. Implement changes and make adjustments	Team Leader/ Staff			7. Measure performance	Sponsor/Team Leader			8. Document standard work and lessons learned	Team			9. Sustain improvement	Team Leader/Process Owner		
Project Milestones	Owner	Proposed Date	Actual Date																																								
1. Set project scope and goals (prepare Project Charter, engage team, collect data)	Sponsor/Team Leader, Facilitator																																										
2. Understand the current situation	Facilitator/ Team																																										
3. Analyze the current situation (root causes)	Facilitator/ Team																																										
4. Define a vision of success	Facilitator/ Team																																										
5. Generate, evaluate and select improvements	Team/ Sponsor																																										
6. Implement changes and make adjustments	Team Leader/ Staff																																										
7. Measure performance	Sponsor/Team Leader																																										
8. Document standard work and lessons learned	Team																																										
9. Sustain improvement	Team Leader/Process Owner																																										
<b>SCOPE (IN BOUNDS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• What is the first step and last step in the process?</li> <li>• What is the program and geographic area?</li> <li>• NOTE: Be mindful of what you can realistically accomplish with available resources and time.</li> </ul>	<b>SCOPE (OUT OF BOUNDS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• What is off the table due to resources?</li> <li>• What are the givens or assumptions for the project?</li> <li>• Record out of scope issues in a "Parking Lot"</li> </ul>																																										
<b>CUSTOMERS/STAKEHOLDERS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Who is the end-user customer?</li> <li>• Who are other stakeholders who have a role or interest in the success of the process?</li> </ul>	<b>TEAM MEMBERS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Team Leader:</li> <li>• Team Members:</li> </ul>																																										
<b>CUSTOMER REQUIREMENTS (CTQ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• What do customers/stakeholders expect and require from the process? What are their critical to quality (CTQ) requirements?</li> <li>• What legal requirements (laws, rules) govern the process?</li> </ul>		<b>RESOURCES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Time commitment for a 4 day Kaizen, excluding time to implement changes: Sponsor (6-10 hrs.); Team Leader (40 hrs.); Team Members (32 hrs.); Facilitator (40-50 hrs.)</li> <li>• External Resources:</li> <li>• Equipment:</li> <li>• Materials:</li> </ul>																																									





# Le fasi della gestione del progetto: AVVIO

PROJECT CHARTER			
INFORMAZIONI GENERALI SUL PROGETTO			
NOME DEL PROGETTO:		RESPONSABILE DI PROGETTO:	SPONSOR DEL PROGETTO:
INNOVAZIONE TAGLIO LASER		Ing. Rossi	Sig. Bianchi
E-MAIL:	TELEFONO:	UNITÀ ORGANIZZATIVA	
<a href="mailto:email@email.it">email@email.it</a>	030-123456	Azienda ALFABETA srl, Sede di Brescia	
DATA DI INIZIO PREVISTA	30/11/2024	DATA DI COMPLETAMENTO PREVISTA	30/11/2025
RISPARMI ATTESI		COSTI STIMATI	
€ 536.500,00		€ 1.277.500,00	
PANORAMICA DEL PROGETTO			
PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nell'ultimo anno competitor aggressivi stanno attraendo clienti consolidati</li> <li>- l'azienda vuole mantenere i clienti storici e aggredire nuovi mercati</li> <li>- macchina di taglio laser obsoleta</li> <li>- personale poco formato sulle tecnologie per la transizione energetica e digitale</li> <li>- costo dell'energia elettrica</li> </ul>		
SCOPO DEL PROGETTO	innovare un processo produttivo core, inserire un sistema di autoproduzione e beneficiare del credito d'imposta		
OBIETTIVI / METRICHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aumentare la produttività del 25%</li> <li>- ridurre i costi per energia del 10%</li> <li>- ridurre l'effetto della pressione fiscale mediante un credito d'imposta in 3 anni di 140.000,00 €/anno</li> </ul>		
RISULTATI ATTESI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aumentare il fatturato</li> <li>- aumentare la redditività</li> <li>- migliorare l'immagine aziendale rispetto ai temi della sostenibilità</li> </ul>		
AMBITO DEL PROGETTO			
NELL'AMBITO DI APPLICAZIONE	- processo di taglio tubi nella sede di Brescia		
AL DI FUORI DELL'AMBITO DI APPLICAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- altri processi aziendali,</li> <li>- stesso processo in altre sedi</li> </ul>		
PROGRAMMA PROVVISORIO			



# Le fasi della gestione del progetto: AVVIO

PROGRAMMA PROVVISORIO			
Project Milestones	Owner	Proposed Date	Actual date
attivazione campagna di misura sulla vecchia macchina, con installazione di misuratore MID,	EGE	entro il 30/11/2024	
comunicazione ex-ante	Società Fin. Ag.	entro il 31/01/2025	
ricezione esito della prenotazione entro 5 giorni dalla data precedente	Legale rappresentante		
ricezione della macchina di taglio	Direttore produzione	entro il 28/02/2025	
interconnessione nuova macchina	IT manager	entro il 10/03/2024	
installazione misuratori energetico MID sulla nuova macchina	elettricista	entro il 10/03/2025	
comunicazione intermedia: Conferma del 20%: l'impresa è tenuta a presentare una comunicazione contenente gli estremi delle fatture relativa all'effettuazione degli ordini accettati dal venditore, con pagamento di acconto in misura almeno pari al 20%	Società Fin. Ag.	entro 30 giorni dalla ricezione della comunicazione dell'importo del credito prenotato trasmessa da GSE,	
conferma dell'ammissione al credito da parte del GSE	Legale rappresentante	entro 5 giorni dalla precedente comunicazione	
installazione e messa in esercizio dell'impianto fotovoltaico	Direttore stabilimento	entro il 30/06/2025	
completamento attività di formazione con relativo esame	HR manager	entro il 30/09/2025	
completamento investimento	Società Fin. Ag.	entro il 15/10/2025	
comunicazione ex-post	Legale rappresentante	entro il 30/10/2025	
fruizione prima delle tre tranches di credito d'imposta	Commercialista	entro la fine del 2025	
<b>DISOPE</b>			

# Le fasi della gestione del progetto: AVVIO

RISORSE		
TEAM DI PROGETTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- società finanza agevolata</li> <li>- Ingegnere per pratica 4.0</li> <li>- EGE per pratica 5.0</li> <li>- commercialista</li> <li>- revisore dei conti</li> <li>- direttore della produzione</li> <li>- direttore di stabilimento</li> <li>- responsabile manutenzione</li> <li>- elettricista</li> <li>- HR manager</li> </ul>	
RISORSE DI SUPPORTO	- Fornitore servizi IT	
ESIGENZE SPECIALI		
COSTI		
TIPO DI COSTO	NOMI FORNITORI / MANODOPERA	IMPORTO
Macchina 4.0	Pippo	€ 760.000,00
Impianto fotovoltaico	Pluto	€ 450.000,00
Formazione	Università tal dei tali	€ 20.000,00
Consulenza società finanza agevolata	Topolino consulting	€ 20.000,00
Consulenza Ing. 4.0	Ing. Verdi	€ 7.500,00
Consulenza EGE	Ing. Viola	€ 10.000,00
Consulenza revisore dei conti	Dott. Indaco	€ 5.000,00
Elettricista	Sig. Nero	€ 2.000,00
Società IT	Sig. Giallo	€ 3.000,00
	<b>COSTI TOTALI</b>	<b>€ 1.277.500,00</b>

# Le fasi della gestione del progetto: AVVIO

VANTAGGI E CLIENTI		
STAKEHOLDER CHIAVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitore macchina da taglio</li> <li>- fornitore impianto fotovoltaico</li> <li>- università</li> <li>- GSE</li> <li>- Agenzia delle Entrate</li> <li>- Banca (leasing)</li> </ul>	
CLIENTE FINALE	- azienda Alfabetta srl	
TIPO DI PRESTAZIONE	BASE DELLA STIMA	IMPORTO STIMATO DELLE PRESTAZIONI
Risparmio su energia elettrica		€ 20.000,00
Aumento dei ricavi		€ 50.000,00
Maggiore produttività (Soft)		
Conformità migliorata		€ 8.000,00
Meno manutenzione		€ 10.000,00
Altri costi evitati		€ 3.000,00
<b>BENEFICIO TOTALE</b>		<b>€ 91.000,00</b>
RISCHI, VINCOLI E IPOTESI		
RISCHI	ritardo nell'installazione del fotovoltaico, ritardo nella consegna della macchina quindi perdita incentivo T5.0	
VINCOLI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- il nuovo macchinario deve essere 4.0 ready</li> <li>- l'azienda possiede un sistema gestionale a cui interconnettere il nuovo macchinario</li> <li>- il primo impegno giuridicamente rilevante riguardo al progetto (ad es. Acconto di almeno il 20%) è avvenuto dopo il 31/12/2023 ed entro il 31/12/2025, pena la non ammissibilità all'incentivo</li> <li>- il progetto deve essere tassativamente completato entro il 31/12/2025, pena il decadimento dell'incentivo</li> <li>- il progetto di innovazione rispetta il principio DNSH</li> <li>- i pannelli fotovoltaici siano di produzione europea e di data categoria/tipologia</li> </ul>	



## PREFATTIBILITÀ per il bene materiale 4.0

- 1) il NUOVO bene materiale rispecchia il paradigma 4.0: **il bene rientra nell'Allegato A, gruppo 1 voce 2**
- 2) il NUOVO bene materiale determina un risparmio energetico (stimato) sul processo produttivo di almeno il 5%: **dalle stime preliminari si ipotizza un risparmio del 16%**
- 3) Il NUOVO bene materiale rispetta il principio DNSH e non rientra tra quelli esclusi dal decreto interministeriale del 24/07/2024: **requisito verificato**
- 4) il NUOVO bene materiale è stato acquistato dopo il 01/01/2024 (data di avvio del progetto): **ordine con acconto del 20% datato 20/02/2024**
- 5) il NUOVO bene materiale sarà consegnato entro il 31/12/2025: **consegna prevista per il gennaio 2025**



## PREFATTIBILITÀ per il bene per autoproduzione energie rinnovabili per autoconsumo

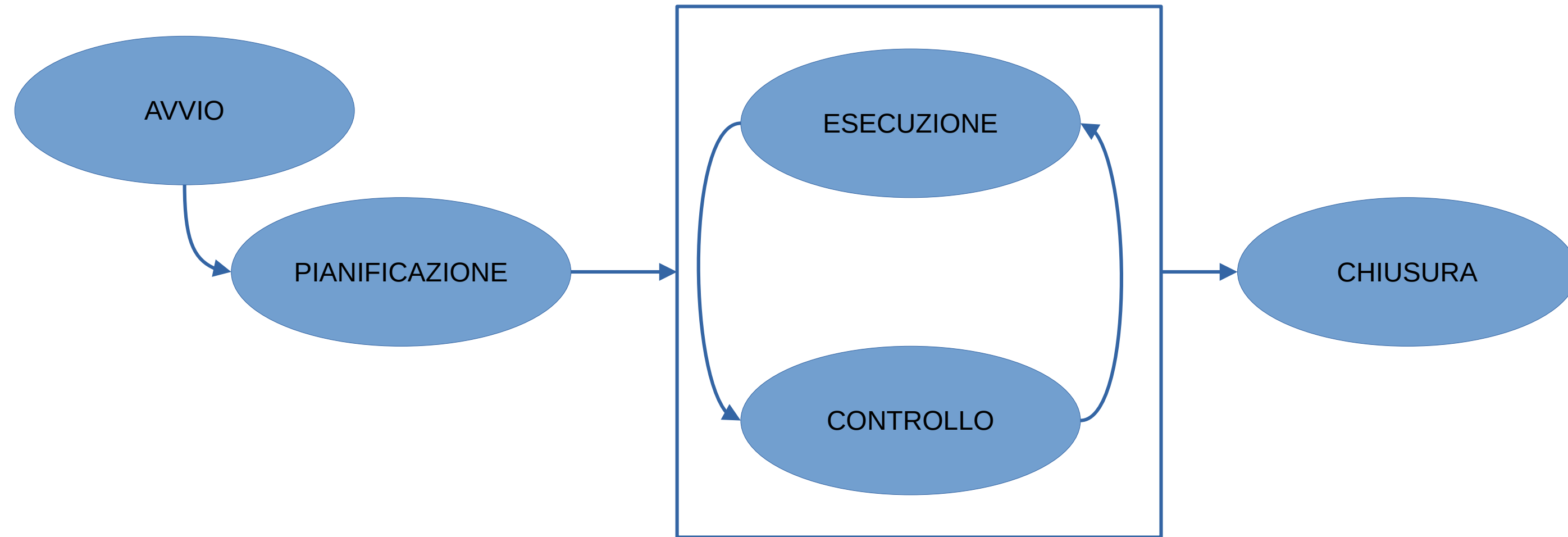
- 1) il NUOVO bene per autoproduzione è finalizzato all'autoconsumo e produce non più del 105% del fabbisogno energetico della struttura calcolato come somma dei consumi dell'esercizio precedente:
- 2) il NUOVO bene per autoproduzione è localizzato sulle stesse particelle catastali su cui insiste la struttura produttiva (o stesso POD): **l'impianto sarà installato sulla copertura del capannone in cui sarà installata la macchina 4.0**
- 3) il NUOVO bene per autoproduzione con fotovoltaico è composto da moduli iscritti al registro europeo e di produzione europea: **è presente dichiarazione del fornitore**
- 4) il NUOVO bene per autoproduzione è stato acquistato dopo il 01/01/2024 (data di avvio del progetto): **conferma d'ordine e acconto del 30% in data 30/03/2024**
- 5) il NUOVO bene materiale entrerà in esercizio entro un anno dalla data di completamento del progetto di innovazione: **installazione prevista per giugno 2025**



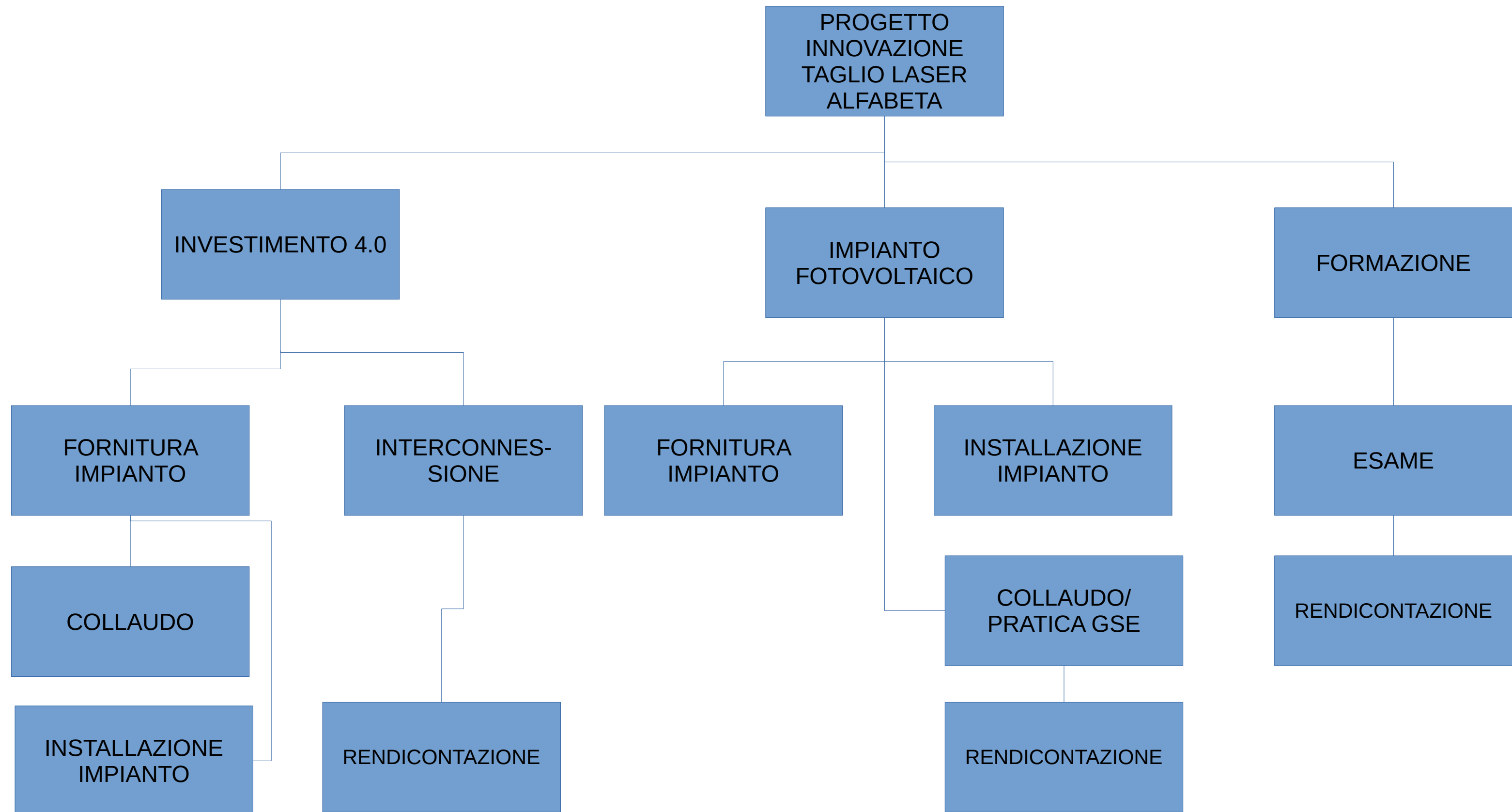
## PREFATTIBILITÀ per la formazione

- 1) attività di formazione su tecnologie per la transizione energetica e digitale: **la formazione riguarderà l'utilizzo e la gestione dei dati provenienti dall'interconnessione del nuovo macchinario al fine di ottimizzarne i consumi**
- 2) formazione erogata da enti esterni accreditati: **ente erogatore Università**
- 3) Formazione di almeno 12 ore: **sono previste 60 ore di formazione**

# Le fasi della gestione del progetto

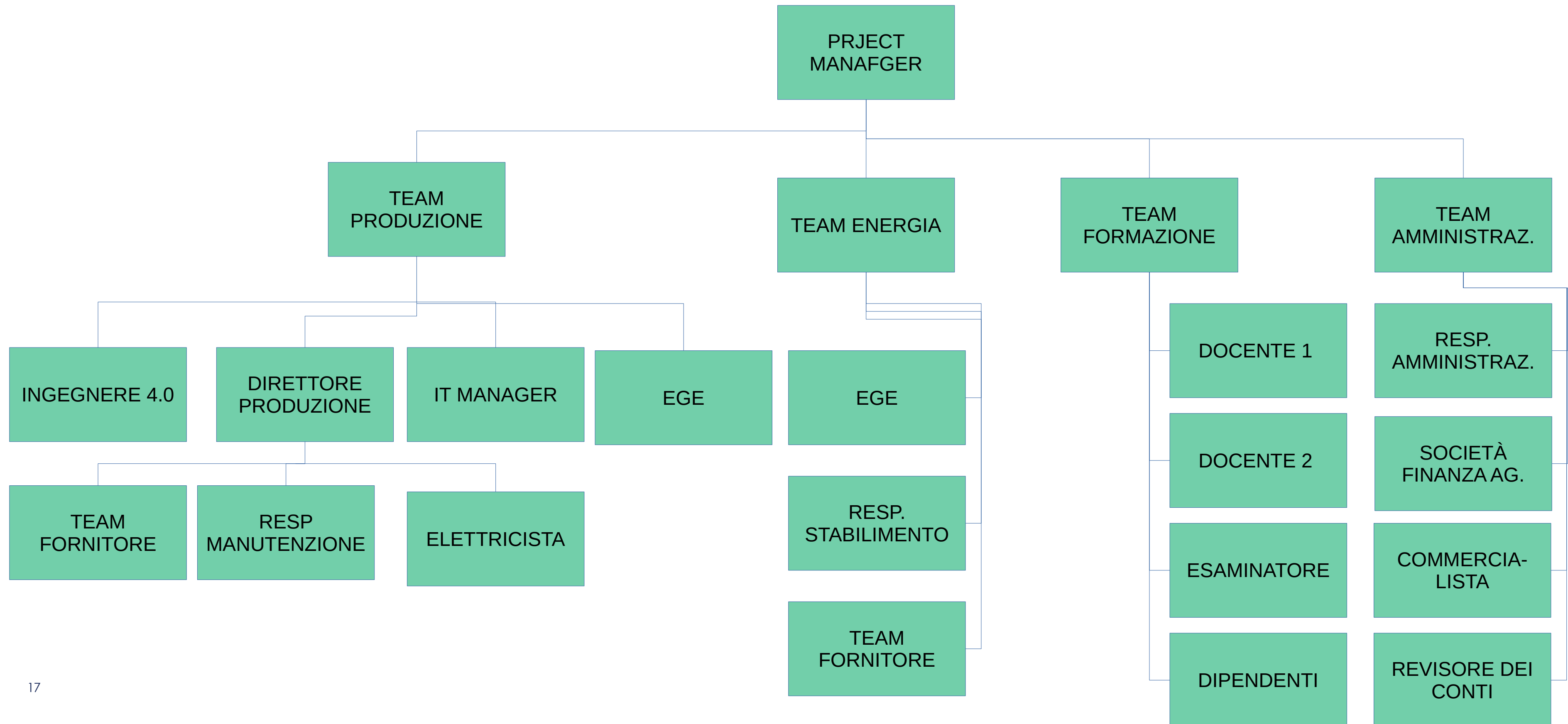


# WBS





# OBS



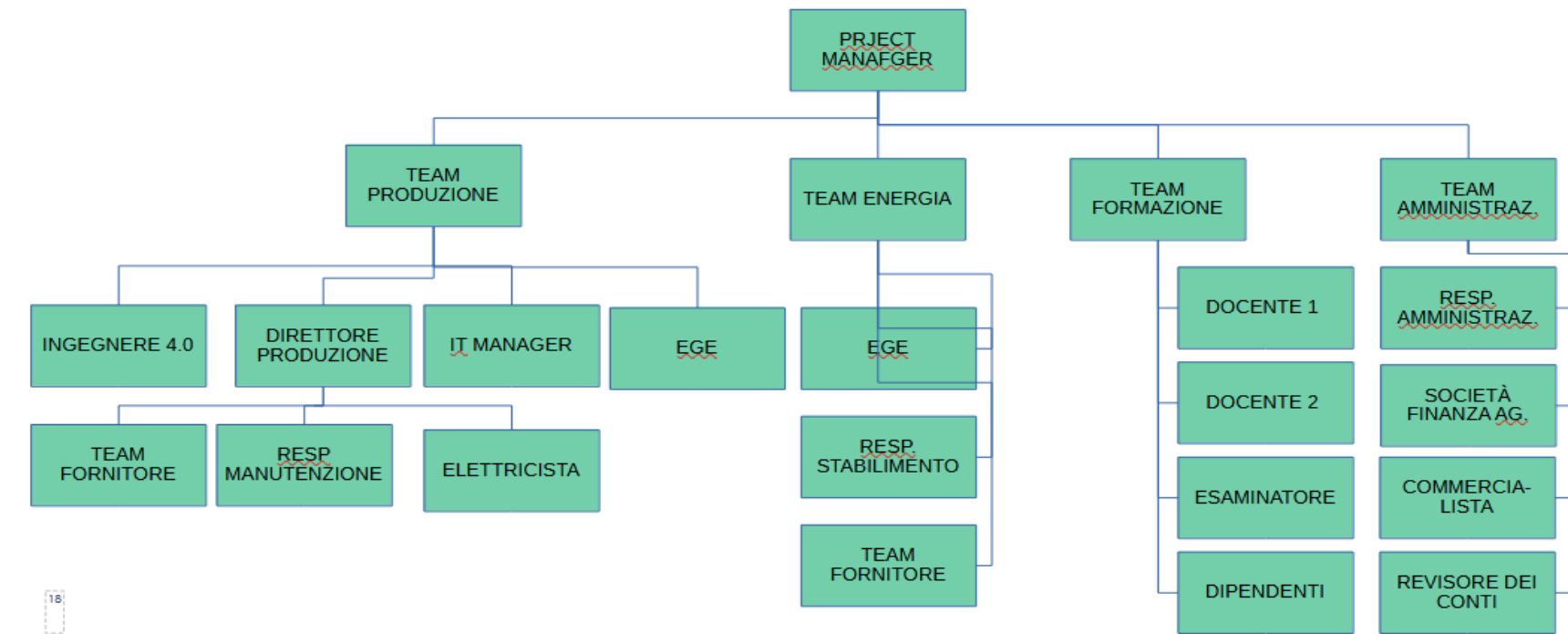
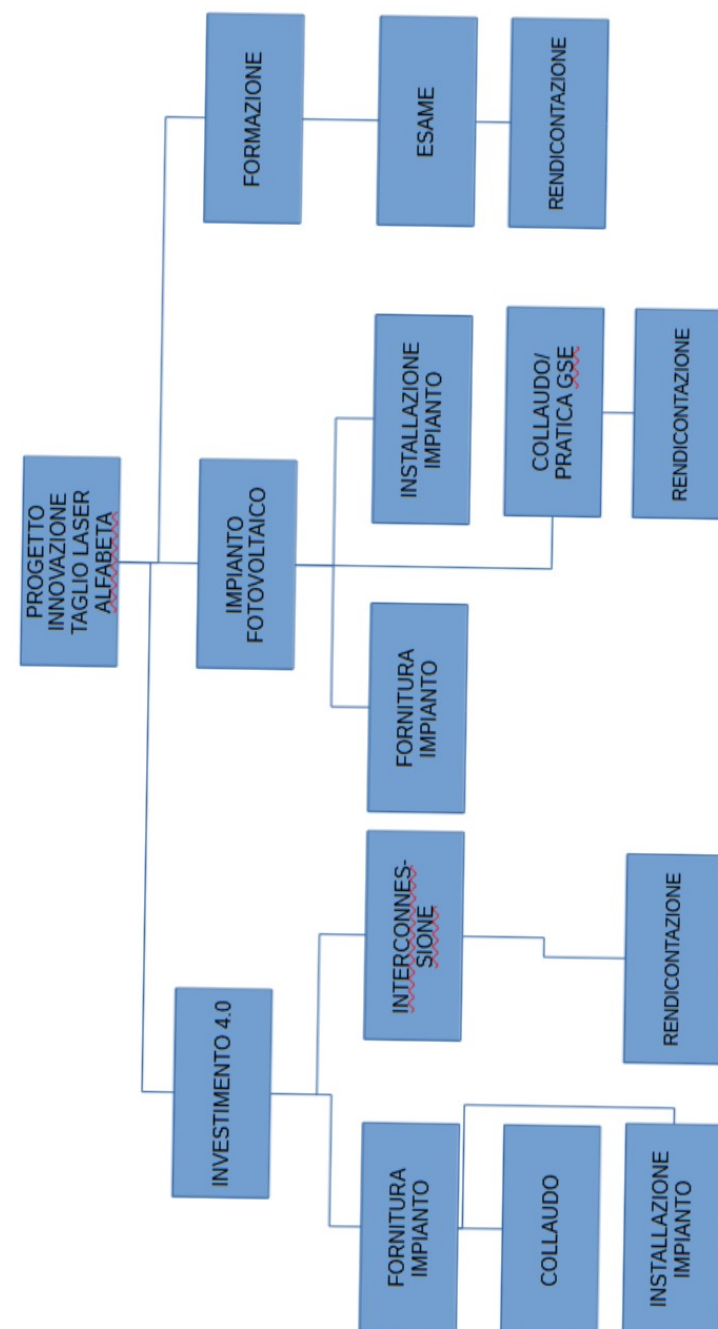
# MATRICE DELLE ASSEGNAZIONI

**Responsible:** è la persona che si occupa dell'esecuzione del task;

**Accountable:** è il supervisore delle attività e colui che rendiconta il lavoro delle risorse coordinate;

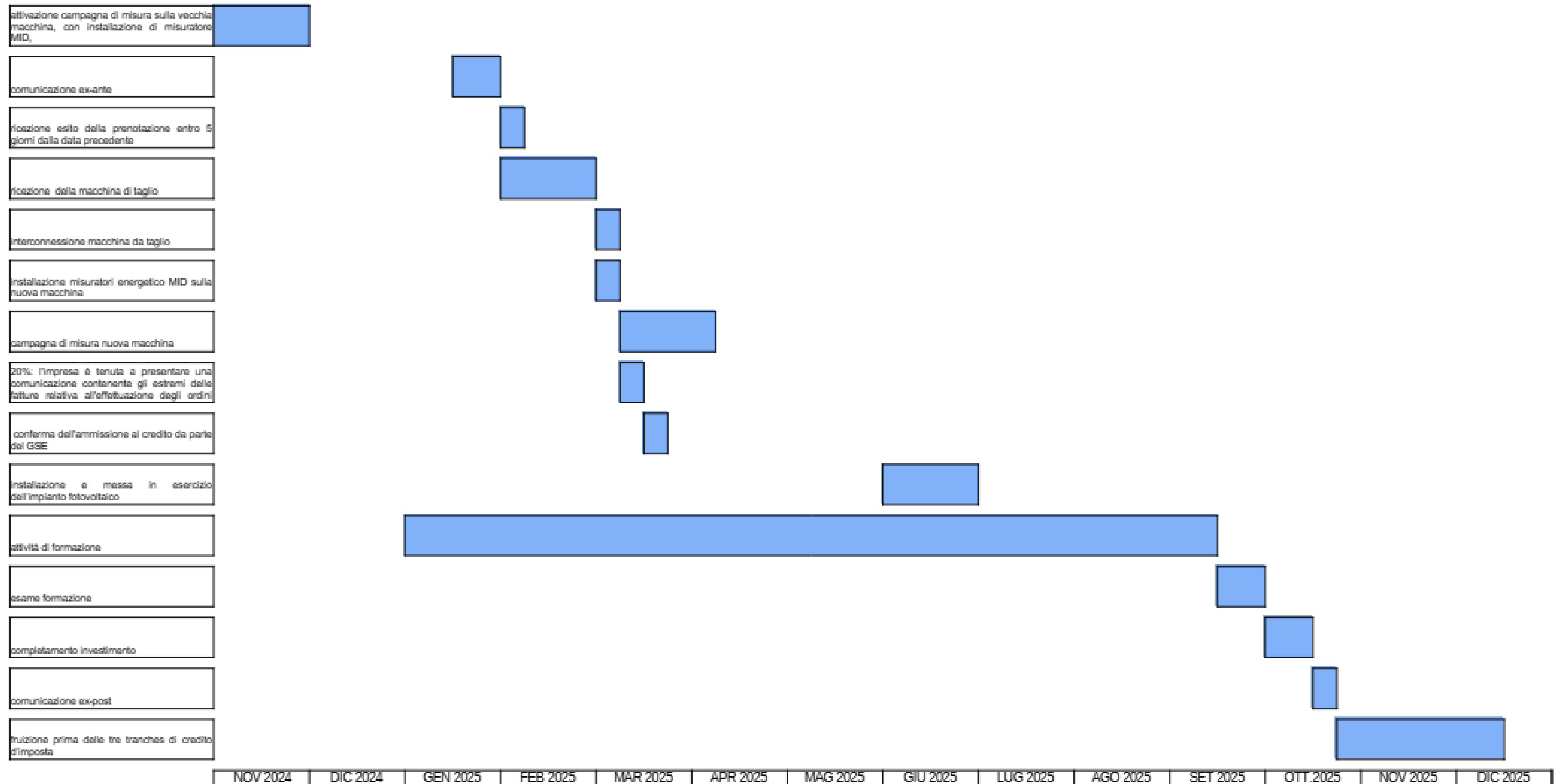
**Consult:** è di supporto nello svolgimento dei task, fornisce informazioni utili al completamento del lavoro;

**Inform:** riceve informazioni sul lavoro svolto dal responsabile e prende decisioni sulla base delle informazioni ottenute.

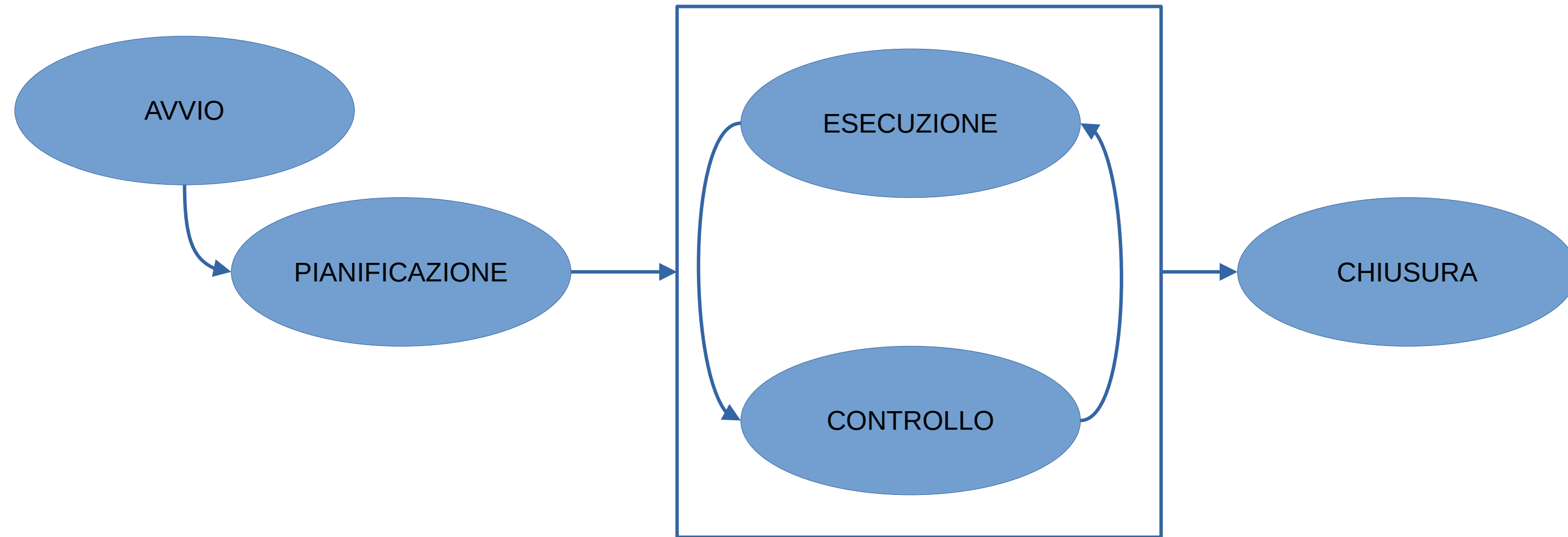


				I	A	C
	I		R	A		
		C	I	A		
A		R				A
	R	A	I			

# Diagramma di GANTT



# Le fasi della gestione del progetto



# Le fasi della gestione dei progetti

**ESECUZIONE:** i vari attori eseguono i compiti secondo la pianificazione e si procede all'acquisizione dei materiali e servizi secondo il budget

**CONTROLLO:** si definiscono degli Stati d'Avanzamento Lavori per verificare l'avanzamento delle attività rispetto al programma, si valutano gli scostamenti e si applicano eventuali misure correttive se possibili, attraverso i seguenti passi:

- rilevazione dei dati;

- analisi degli scostamenti;

- individuazione delle cause;

- valutazione di azioni correttive;

- Ripianificazione.

**CHIUSURA:** tutte le attività vengono completate, il prodotto/servizio realizzato è approvato dal cliente, avviene la chiusura amministrativa del progetto

Il project management nella gestione dei progetti

Transizione 5.0

Esempio applicativo

Maria Grazia Cerchia

GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE!