

# Rapporto tecnico gestionale: "Guida all'utilizzo del *tool* per la pianificazione oraria del personale impiegato su progetti di ricerca"

Alessandro Ferrera

Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICAR-CNR)

alessandro.ferrera@icar.cnr.it

**RT-ICAR-PA-2021-07** 

Novembre 2021



Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICAR-CNR) Via P. Bucci cubo 8/9 C, 87036 Rende (CS) – Via P. Castellino 111, 80131 Napoli – Via U. La Malfa 153, 90146 Palermo Partita IVA 02118311006 – Codice Fiscale 80054330586 – protocollo.icar@pec.cnr.it – www.icar.cnr.it



# Rapporto tecnico gestionale: "Guida all'utilizzo del *tool* per la pianificazione oraria del personale impiegato su progetti di ricerca"

Alessandro Ferrera

Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICAR-CNR)

alessandro.ferrera@icar.cnr.it

**RT-ICAR-PA-2021-07** 

Novembre 2021

I rapporti tecnici dell'ICAR-CNR sono pubblicati dall'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Tali rapporti, approntati sotto l'esclusiva responsabilità degli autori, descrivono l'attività del personale e dei collaboratori dell'ICAR, in alcuni casi in un formato preliminare prima della pubblicazione definitiva in altra sede. Rapporto tecnico gestionale: "Guida all'utilizzo del *tool* per la pianificazione oraria del personale impiegato su progetti di ricerca"

Alessandro Ferrera

Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICAR-CNR)

alessandro.ferrera@icar.cnr.it

### Introduzione

Nell'ambito della gestione di un progetto di ricerca, dalla fase di presentazione della proposta fino alla esecuzione delle attività, la previsione ed eventuale rimodulazione in corso d'opera delle risorse umane necessarie alla realizzazione delle attività rappresenta un fattore critico di successo per la buona riuscita del progetto ed il raggiungimento degli obiettivi previsti. La definizione del personale (*staff*) necessario per svolgere le attività, specie dopo l'approvazione di una proposta ed il finanziamento di un programma di ricerca, pone la necessità di rimanere entro i vincoli del budget assegnato bilanciando ove necessario il numero e la qualificazione professionale delle risorse impiegate. In linea generale in fase di predisposizione e presentazione di una proposta progettuale in risposta ad una *call* esterna, vengono effettuate le prime valutazioni sulle ore complessive di lavoro necessarie e sul relativo costo (spesso utilizzando dei costi previsionali medi). Successivamente, una volta che il progetto nel quale vengono individuate le risorse specifiche. Buona prassi è effettuare una prima stima di tipo "bottom-up", ovvero partendo dal dettaglio delle attività da realizzare, per poi confrontarla con una stima di tipo "top-down" a partire dal budget assegnato al fine di evidenziare eventuali scostamenti e possibili criticità [1].

In tale contesto si inserisce il "*Tool* per la pianificazione oraria del personale impiegato su progetti di ricerca", ovvero un agile strumento gestionale sviluppato su datasheet .xlsx che consente, secondo una logica di tipo "top-down", di definire in via preliminare il piano orario mensile del personale da impiegare su un progetto di ricerca a partire dalle attività previste nel *gantt* di progetto e dal budget assegnato.

Obiettivo del presente documento è descrivere la struttura nonché le modalità di utilizzo del su citato *tool* gestionale per la definizione del piano orario di lavoro.

## 1. Struttura e funzionalità offerte

Il file "Tool pianificazione staffing orario.xlsx" è articolato in due fogli di lavoro come di seguito indicato:

## 1.1 Anagrafica

Ś	VMware	Fusion Archivio Composizione Visua	alizza Maco	hina virtuale:	Finestra A	liuto						0	K 🖻 🖸	<b>?</b>	100% 😥 Mer	10:04 aless	andro Q	Ξ
•	•							đ	Windows 7									
	L L R CNR, Tool pinnficatione staffing oranic vL - Microsoft Excel																Ø	
	<b>H</b> 9 -	· · · ·					ICAR-CNR	Tool pianificazi	ione staffing ora	rio_v1 - Microso	ft Excel							×
															<b>.</b>	ΒX		
	A Taglia	Calibri v 22 v A x =	= = >>-	📑 Testo a cap	General	e •	-	Eur	ro	Excel Built-i	Normale 2 Normale 3	Normale 🚊	T T		2 Somma autom 3 Riempimento ·	atica * Ž	an a	
Incolla	I Copia f	ormato G C S - 🔛 - 🖄 - 🛆 - 🔳	<b>.</b>	Unisci e cer	tra 🥶 🥶 - 🤋	6 000 500 500 Form cond	iattazione F lizionale * con	Formatta Ne	utrale	Valore non v.	Valore valido Calcolo	Cella collegata 👳	Inserisci Elimin	a Formato	🖉 Cancella *	Ordina e filtra *	Trova e seleziona *	
	Appunti G Carattere G Allineamento G Numeri G Sull J8 • (* K NO IRAP															Modifica		
	J8	→ J IN IRAP	C	D	F	E		G	н			K	1	м	N	0	D	•
1	A	D	U U	U	E	F		0	п	ARTS	0	R.	L	IVI	IN	0	F	Q =
2																		
3	TABELLA CALCOLO COSTO ORARIO PER UNITA' DI PERSONALE																	
4	Consiglio Jacianad aulta Sticorolo Intituto di Coloo Peta di di Interneto																	
5																		
		the table of the second second	Monte	(Accelled	Fascia	Costo annuo	Co	sto annuo	COSTO	COSTO		COSTO PER						
6		Unità di personale	Annuo [1]	Livello	Stipendiale	(NO IRAP) [2]	I (INC	Iordo		E/ORA		PIANO ORE						
7		Mario Rossi	•1.506		3°	€ 53,563;	91 € •	57.971.2	1 € 35.57	6 38.49	Ammissibilità: IRAP/NO	RAP ►€ 35.57						
9		Luigi Bianchi	1.506		3°	€ 68,997.	.00 €	74.674.1	2 € 45.81	€ 49.58		€ 45.81	-					
0		Enrico Verdi	1,506		2°	€ 49.967	67 €	54.079.0	8 € 33 18	€ 35.91		€ 33 18	-					
10		Barbara Magenta	1,506		- 6°	€ 69.163	46 €	74,854,2	4 € 45 93	€ 49 70		€ 45.93	-					
11		Massimo Gialli	1.506		- 5°	€ 63,859.	26 €	69,113,6	4 € 42 40	€ 45.89		€ 42 40	-					
11		Giovanni Neri	1.506			£ 74.327	37 €	80 443 0	6 6 49 35	€ 53.42		£ 49.35	-					
12		Giusenne Marroni	1.506			€ 49.967	67 €	54 079 0	B € 33.18	6 35 91		€ 33.18	-					
13		Elena Viola	1.506		- 5°	£ 63,859	26 €	69 113 6	4 € 42 40	6 45 89		€ 42 40	-					
14		Simone Blu	1.506			€ 69.163.	46 F	74 854 2	4 € 45.93	£ 49 70	NO IRAP	€ 45.93	-					
15		Marco Azzurri	1,506		5°	£ 63,859	26 €	69 113 6	4 € 42 40	645.89		€ 42 40	-					
10		Giorgio Indaco	1,506		3°	£ 53.563	91 6	57 971 2	1 € 35.57	£ 38.49		€ 35.57	-					
10		Nominativo 12			-	55,505,		57.57 1,2	#DIV/01	#DIV/01		#DIV/01	1					
10		Nominativo 13							#DIV/01	#DIV/01		#DIV/01	-					
19		Nominativo 14							#DIV/01	#DIV/01		#DIV/01	-					
20		Nominativo 15			_				#DIV/01	#DIV/01		#DIV/01	-					
21		Noninativo 15							#010/0!	#01010!		#010/0!	_					
23		[1] Monte orario annuo : da definire :	sulla base d	ei criteri prev	isti dalla Ca	ll di finanziament	o e delle o	ore produttiv	ve annue sta	andard del C	NR							
24	M Anagr	[2] Costo annuo Iordo : da definire su afica / Piano ORE / 🖓	ila base dei	criteri previs	ti dalla Call d	di finanziamento (	(I.e. costi I	realı, costi st	tandard, ecc	.)								¥
Pronto							_	_		_					<b>•</b>	120% 🤆	) Ū	-•
-	e															- 🏲 🖽 👀	III 10:0 17/11/	2021
	and the second second	and the second se	and the second	and because Service	and the second second		-		and the second	Contraction of the local diversion of the local diversion of the local diversion of the local diversion of the	and the second se		the second s		and the second data provide the second data and the second data and the second data and the second data and the	and the second se		

Fig. 1 - Fogli di lavoro "Anagrafica"

In via preliminare all'interno del foglio "Anagrafica" del file, occorre inserire l'elenco delle **unità di personale** (*staff*) che sarà impiegato nella realizzazione delle attività progettuali nonché i relativi "costi annui" ed il "monte ore annuo" di riferimento per il calcolo dei rispettivi **costi orari** (laddove, costo orario = costo annuo / monte ore annuo). All'interno del file tutte le celle di "input" sono evidenziate in colore verde. Il file prevede la possibilità, mediante un menu a tendina (colonna "J"), di includere o escludere la quota IRAP nel calcolo dei costi orari riportati nella colonna "K" (automaticamente arrotondati alla seconda cifra decimale), che saranno i valori utilizzati nei conteggi del successivo foglio "Piano ORE".

Come noto tanto il monte orario annuo che il costo annuo da utilizzare potranno variare in relazione alle specifiche previsioni e linee guida di rendicontazione previste dalla *call* di finanziamento del progetto. Ad esempio il monte orario annuo potrà fare riferimento a parametri predefiniti nell'avviso o ancora alle ore produttive annue standard del CNR (cfr. Circolare CNR 34/2018 e ss.). Allo stesso modo il costo annuo di riferimento potrà variare in relazione alle specifiche indicazioni previste dall'avviso di finanziamento quali ad esempio costi reali, costi standard, retribuzioni tabellari.

Nel caso in esempio sono state riportate nella tabella dell'anagrafica le retribuzioni tabellari del personale CNR (valide dal 01/07/2019), al netto della quota IRAP [2].

### 1.2 Piano ORE

Il foglio "*Piano ORE*" è articolato nelle seguenti "sezioni" che andranno compilate scorrendo il foglio di lavoro dall'alto verso il basso:



#### Budget del personale e Gantt di progetto

Fig. 2 - Foglio "Piano ORE" - Budget del personale e Gantt di progetto

Nella intestazione del foglio (riga 1) vengono riportati i dati anagrafici del progetto (i.e. nome del progetto, CUP, data inizio, data fine, codice SIGLA).

Compilando le celle in verde delle righe 2-14 occorrerà quindi definire l'ammontare complessivo delle spese di personale strutturato (T.IND e T.D.) che saranno oggetto di rendicontazione (solitamente mediante la compilazione di time-sheet orari con cadenza mensile). L'ammontare così definito (cella C15) costituirà infatti la base per i successivi conteggi di valorizzazione delle attività di cui si dirà appresso. Il valore delle spese di personale da coprire con personale strutturato sarà naturalmente pari all'intero budget di personale assegnato al progetto o ad una sua parte, in relazione ai contenuti del progetto approvato nonché alle specifiche regole di riconoscimento dei costi di personale previsti dall'avviso di finanziamento e dalle eventuali linee guida di rendicontazione. All'interno della cella C2 andrà per prima cosa indicato il valore complessivo del budget per spese di personale assegnato al progetto dal decreto di finanziamento o atto similare. Da tale importo potranno, ove opportuno, essere "scorporate" eventuali quote di budget che saranno oggetto di copertura con altre tipologie contrattuali (diverse dal personale strutturato) quali ad esempio assegnisti di ricerca e collaboratori esterni. Con riferimento agli assegnisti di ricerca (sia di tipo professionalizzante che post-doc) sarà sufficiente indicare il numero di unità ed i mesi di attività che si prevede di poter rendicontare, per vedere calcolato il costo totale da decurtare [cella C8 = (C6\*D6/12\*23.786,55) + (C7\*D7/12\*27.020,40)]. Alla cella C14 sarà poi possibile indicare una eventuale % di contingency (in aumento rispetto alle spese di personale dipendente previste) al fine di poter successivamente compensare eventuali errori di stima o tagli di spesa in sede di realizzazione del progetto.

Una volta definito l'ammontare complessivo delle spese di personale strutturato che sarà oggetto di rendicontazione, sempre secondo una logica "top-down" si potrà passare alla compilazione del *gantt* di progetto ed alla valorizzazione economica delle singole attività previste dal piano di lavoro (righe 17-30).

In dettaglio nella prima colonna della tabella del *gantt* di progetto (celle B19-B30) andranno indicati gli Obiettivi Realizzativi (OR) o le Attività in cui è articolato il piano di lavoro del progetto approvato. Occorre in tale fase fare attenzione a definire fino a quale livello di dettaglio si vorrà articolare il piano orario (ad esempio a livello di OR o di singola Attività) anche in funzione delle regole di rendicontazione previste dall'avviso di finanziamento.

Per la valorizzazione dei singoli OR/Attività sarà sufficiente attribuire ad ognuno di essi un "peso" % (colonna "Valore attività (%)", intervallo D19-D30) rispetto all'ammontare complessivo delle spese di personale strutturato da rendicontare (cella C15) per vedere calcolati automaticamente i relativi valori economici (colonna "Valore attività (€)", intervallo C19-C30). La cella di controllo "D31" acquisirà automaticamente il colore verde quando la somma delle % assegnate alle diverse attività sarà pari al 100%.

La compilazione del *gantt* di progetto prosegue quindi con l'indicazione della durata di ciascuna attività, mediante inserimento di una "X" per ciascun mese di attività (intervallo F19-AO30). Nel caso si volessero escludere alcune mensilità dallo svolgimento e rendicontazione delle attività (i.e. mese di Agosto) sarà sufficiente non indicare alcuna "X" in corrispondenza del mese di riferimento. La durata complessiva delle attività espressa in mesi viene automaticamente calcolata nella colonna "Mesi" del *gantt* (celle E19-E30).

	<b>9</b> • (*•) • (**)				ICAR-CN	R_Tool pianific	azione staffing orar	io_v1 - Microsoft	Excel								
Но	me Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione	Visualizza															) _ = ×
👘 X 1	aglia	-					[	Concellenting 1		Manual a 2				Σ Som	na automatica - 🖌	- 49	
- E 👸		I lesto a capo	Generale		- <u></u>		Euro	Excel Bulit-I	Normale 2	ivormale 3	ivormai			Riem	pimento - 🦷	i ura	
Incolla	opia formato 🧧 C 💈 - 🔛 - 💁 - 🚣 - 🔳 華 譯 譯	🔢 Unisci e cen	tra 📷 📆 - %	000 300 400	Formattazione condizionale * co	Formatta me tabella *	Neutrale	Valore non v	Valore valido	Calcolo	Cella ci	ollegata 👳	Inserisci Elimina Fo	ormato	ella - e f	dina Trova e itra * seleziona :	
Appu	nti 🔽 Carattere 🖓 Allineam	ento	R Nu	meri 🕫				Stili					Celle		Modifica		
B3	4 ▼ 💿 🌆 Staffing (effort % per attività)																×
12 /	B C D	E	F	G	Н	1	J	K	L	М	N	0	P	Q R	S T	UV	W
33																	
	Staffing (effort % per attività)		A1.1: Studio dei requisiti per servizi geo-		A1.4: Studio di modelli comportame ntali di piccole reti	A2.4: Studie dei requisit di un software pe la	o A2.5: Studio ti dei requisiti di una piattaforma di	A3.2: Studio requisiti componenti di analisi serie	A3.5: Studio componenti rule-based spatio	A3.6: Studio componente BPM e DEA	A4.1: Progettazion e dei componenti software	A5.5: Analisi dei risultati della sperimentaz	-				Π
		della PAL	messaging	prossimità	di individui	progettazio	on rilevamento	temporali e	temporal		della	one					
34					in mobilità	e assistita d	li segnalidai	text mining	reasoner		piattaforma						
35	Mario Rossi			20%				20%									
36	Luigi Bianchi								20%	20%	10%						
37	Enrico Verdi					40%	60%										
38	Barbara Magenta								30%	30%							
39	Massimo Gialli			20%				20%									
40	Giovanni Neri			20%				20%									
41	Giuseppe Marroni								30%	30%	10%						
42	Elena Viola	67%	50%		80%	50%	40%				30%						-
43	Simone Blu										30%						
44	Marco Azzurri	33%	50%		20%	10%			20%	20%	10%	100%					
45	Giorgio Indaco			40%				40%			10%						
46	Nominativo 12						_										
47	Nominativo 13																
48	Nominativo 14						_										
49	Nominativo 15																
50	IOTALE	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%				
51																	
53																	
54																	
55																	
57																	
58																	
59																	
60																	
61																	-
14 4 <b>&gt; 3</b> 1	Anagrafica Piano ORE											] ( ]					► I
Pronto															10	I% 🕞 🔛	J (+

#### Staffing del personale

Fig. 3 - Foglio "Piano ORE" - Staffing del personale

Una volta compilato il *gantt* di progetto e valorizzate le attività dal punto di vista economico, si potrà passare ad associare le unità di personale alle attività di progetto all'interno della apposita tabella denominata "**Staffing (effort % per attività)**" (intervallo B34-P50). Nella prima colonna di tale tabella vengono automaticamente richiamate le unità di personale inserite nel foglio "Anagrafica" descritto in

precedenza. L'associazione avverrà mediante l'indicazione di un peso "%" corrispondente alla copertura di attività da parte di una data unità di personale. Le celle di controllo E50-P50 acquisiranno automaticamente il colore verde quando la somma delle % assegnate alle diverse attività sarà pari al 100%.

Ch				ICAR	-CNR_1	Fool pian	ificazio	ne staffii	ng orari	o_v1 - M	Aicroso	ft Excel						-						121					Ŀ	- 0	X
	Ho	e Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza																											۰ 🎯	- 🗝 X	
🚔 🔏 Taglia						1112				c								Manuala				-		<b>1</b>	Σ Somma auto		matica -	A	A		
	1 🔓	Calibri V 12 V A A = = = VVV = 4 lesto a capo	Generale	- <u> </u>		1	Euro			Excel B	ulit-I	. NO	irmaie	2	Norm	ale 3	_	wormaie	9			- H	<u> </u>	, H	B Riem	pimente	· ·	Zſ	- un	a .	
Incolla 🚽 Copia formato 🧧 C 🧕 - 🔛 - 💁 - 📥 - 🚍 🚍 🛱 🛱 🔛 Unisci e centra 🕶 🦉 -			- % 000 % 4 <u>%</u>	Formattazion	rmatta tabella :	Neutrale			Valore non v Valore		lore va	alido	Calco	olo		Cella co	ollegat	9 =	Inserisci Elimina Forma			mato	Cancella *			Ordina Trova e					
	Appu	nti 🕞 Carattere 🖓 Allineamento 🖓	Numeri 🕫	contractoriare	come	tooting					St	tilli										Ce	lle		-		Modif	Modifica			
R34 • Staffing (effort % per attività)				<u></u>															_	_	_									_	×
12	A	в	с	D	E	F	G	н	1	J	К	L	М	N	0	Р	Q	R	S	т	U	V	W	Х	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
	52																														-
			Valore attività in	Totale			20	20							2021													2			
	53	Unità di personale	carico (€)	ore	L																							. 1			
	54	Made Basel	63(7300	104	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set
<b>.</b>	68	Inizi Bianchi	€ 3.872,00	104				7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		7	7	3	3	3	3	3	3	3			-+	
٣·١	69	A1.1: Studio dei requisiti per servizi della PAL	€ 0,00	0				-			-		-			-						-	-	-	-	-	-		_	-	
1 ·	70	A1.2: Studio dei requisiti per servizi di geo-messaging	€ 0,00	0																									_		
1.	71	A1.3: Studio dei requisiti per servizi di marketing di prossimità	€ 0,00	0							_																				
	72	AL4: studio di modelli comportamentali di piccole reti di individui in mobilita 47.4: Studio dei requisiti di un software per la progettazione assistita di reti di localizzazione.	£ 0,00	0	-						-			-			-												-+	-+	+
1.	74	A2.5: Studio dei requisiti di una piattaforma di rilevamento segnali dai sensori	£ 0,00	0							-									-											
	75	A3.2: Studio requisiti componenti di analisi serie temporali e text mining	€ 0,00	0																											
1 ·	76	A3.5: Studio componenti rule-based spatio temporal reasoner	€ 1.224,00	24				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2										_	
	77	A3.6: Studio componente BPM e DEA	€ 1.224,00	24	<u> </u>			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	2									$\rightarrow$	-+	
	79	AS 5: Analisi dei risultati della sperimentazione	£ 0.00	5/				2	2	-	2	2	2	2	2	2	2		2	2	3	2	2	2	2	2	2		-+	-+	
1.	80		€ 0,00	0							_																		_	-	
Ė į	81	Enrico Verdi	€ 10.200,00	306				34	34	34	34	34	34	34	34	34															
<b>±</b>	94	Barbara Magenta	€ 3.672,00	72				6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		6	6										$\rightarrow$	
봄	107	Massimo Gialli Giovanni Nari	€ 3.672,00	84	6	6	6	9	9	9	9	9	3	3	3	3	3		3	3										-+	
Ŧ	133	Giuseppe Marroni	€ 6.120.00	196	-	-	-	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		14	14	4	4	4	4	4	4	4		-+	-	
Ē į	146	Elena Viola	€ 32.572,00	768	27	27	27	77	77	77	61	61	61	61	61	61	9		9	9	9	9	9	9	9	9	9				
± .	159	Simone Blu	€ 7.344,00	152				8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		8	8	8	8	8	8	8	8	8			$\rightarrow$	
<u>+</u>	172	Marco Azzurri Giarria Indone	€ 16.388,00	372	21	21	21	35	35	35	19	19	19	19	19	19	7		7	7	3	3	3	3	3	3	3	8		$\rightarrow$	8
플 i	198	Nominativo 12	€ 9.792,00	284	14	14	14	20	20	20	20	20	12	11	12	12	12		-12	12	4	4	4	4	4	4	4			-	
ΗÌ	211	Nominativo 13	€ 0,00	0							-																		-+	-	
± [	224	Nominativo 14	€ 0,00	0																											
±.	237	Nominativo 15	€ 0,00	0	-																										
÷	250	TOTALE PERSONALE DIP.	2.519																												
	251	Controlle	6 40/45																												
	252																														
	254																														
	255																														
	256																														
	257																														
	250																														
	260																														
	261																														
	262																														-
16 4	• •	Anagrafica Piano ORE																	I	•											
Pront	0					_	_		_				_			_			_	_				_				80%	Θ	0+	•
					-				A																						

#### <u>Piano orario del personale</u>

Fig. 4 - Foglio "Piano ORE" - Piano orario del personale

Terminato l'inserimento dei dati di "input" descritti nelle precedenti sezioni, in automatico verrà calcolato il piano orario del personale su base mensile per la realizzazione delle attività e la rendicontazione delle relative spese. In dettaglio, nella prima colonna della tabella saranno automaticamente riportate sia le unità di personale impiegate sul progetto che le attività. Per ciascuna attività in carico alla singola unità di personale sarà poi conteggiato sia il valore economico dell'attività che il numero totale delle ore di lavoro previste. Il numero complessivo di ore previste per singola attività, è naturalmente pari alla sommatoria delle ore allocate sui singoli mesi di lavoro. Il calcolo delle ore allocate ad una data unità di personale avviene dunque in funzione dei parametri precedentemente definiti quali la % di attività attribuita al dipendente, il valore economico della stessa ed il costo orario del dipendente. Le ore totali di ciascuna attività, sono distribuite in maniera lineare sui vari mesi in funzione della durata delle attività stesse così come definito all'interno del gantt. I valori delle ore mensili calcolate, sono automaticamente arrotondati al numero intero più vicino (i.e. la formula della cella H76 relativa a n. 2 ore attribuite nel mese di ottobre 2020 al dipendente "Luigi Bianchi" per l'attività A3.5 è la seguente: =SE(\$C76=0;"";SE(I\$26="";"";ARROTONDA((\$C76/Anagrafica!K8/'Piano ORE'!\$E\$26);0))). Attraverso gli appositi pulsanti presenti sul foglio di lavoro si potrà poi raggruppare il piano orario per avere una visione sintetica dei totali mensili di ciascuna unità di personale, ovvero esplodere il piano orario a livello delle attività. Da ultimo le celle C250 e C251 riportano rispettivamente i totali del valore economico delle attività e delle ore complessivamente previste dal piano, mentre la cella D251 fornisce

## 2. Conclusioni

Come anticipato in premessa, il "*Tool* per la pianificazione oraria del personale impiegato su progetti di ricerca.xlsx" descritto all'interno del presente documento, non va inteso come unico strumento di programmazione e pianificazione dello *staffing* di progetto ne intende sostituire altri metodi e modalità di valutazione. Va piuttosto inteso come un agile strumento operativo a supporto delle attività di *project management* per la definizione in via preliminare del piano orario del personale da impiegare su un dato progetto di ricerca nonchè per la comparazione con altre stime e metodologie di calcolo, ad esempio di tipo "bottom-up", al fine di corroborare la validità delle stime effettuate. Il piano orario di lavoro definito in via preliminare dovrà essere quindi consolidato per essere reso operativo con opportuni *fine-tuning* da parte del *project manager* nonché oggetto di eventuali rimodulazioni in corso di esecuzione delle attività laddove ciò si renda necessario.

<u>Riferimenti</u>

[1] https://www.humanwareonline.com/project-management/center/staffare-un-progetto

[2] www.dcp.cnr.it/modulistica/Immatricolazioni e Contratti/Costi del personale

\*\*\*\*\*\* FINE DEL DOCUMENTO \*\*\*\*\*\*