



A SCUOLA CON L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

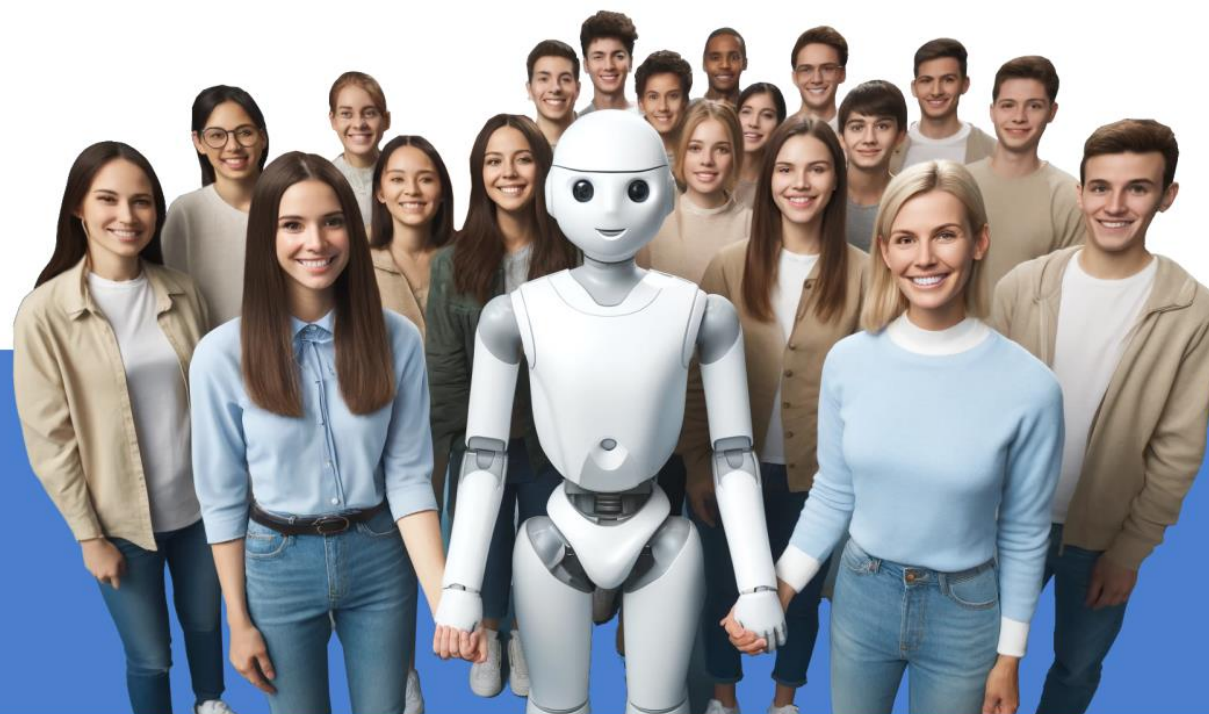
UN PROGETTO DI



IN PARTNERSHIP TECNICA CON



# PRIMO REPORT QUESTIONARI



# I QUESTIONARI

---

Sono stati somministrati a tutti i partecipanti al progetto di ricerca **2 questionari**:

- Un questionario rivolto ai **DOCENTI**
- Un questionario rivolto agli **STUDENTI**

Entrambi i questionari si ponevano l'obiettivo di raccogliere informazioni utili a capire il **livello di conoscenza**, l'**atteggiamento** e l'**uso pratico dell'IA** rispettivamente tra i **docenti** e gli **studenti**, al fine di indagare e identificare opportunità e sfide nell'integrazione dell'IA nella didattica.

I questionari sono stati svolti in modalità anonima e i risultati vengono pubblicati in forma aggregata.

# QUESTIONARIO: CAMPIONE DOCENTI

DOCENTI: 136

Indirizzo di studi	Nord		Centro		Sud e Isole		ITALIA	
	valori assoluti	percentuali	valori assoluti	percentuali	valori assoluti	percentuali	valori assoluti	percentuali
Liceo	15	27%	7	39%	33	52%	55	40%
Ist. Tecnico	35	64%	3	17%	19	30%	57	42%
Ist. Professionale	1	2%	2	11%	10	16%	13	10%
Secondaria di I grado	2	4%	6	33%	1	2%	9	7%
Scuola primaria	1	2%		0%		0%	1	1%
leFP triennale	1	2%		0%		0%	1	1%
<b>TOTALE</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>	<b>136</b>	<b>100%</b>

# QUESTIONARIO: CAMPIONE STUDENTI

**STUDENTI: 1.175**

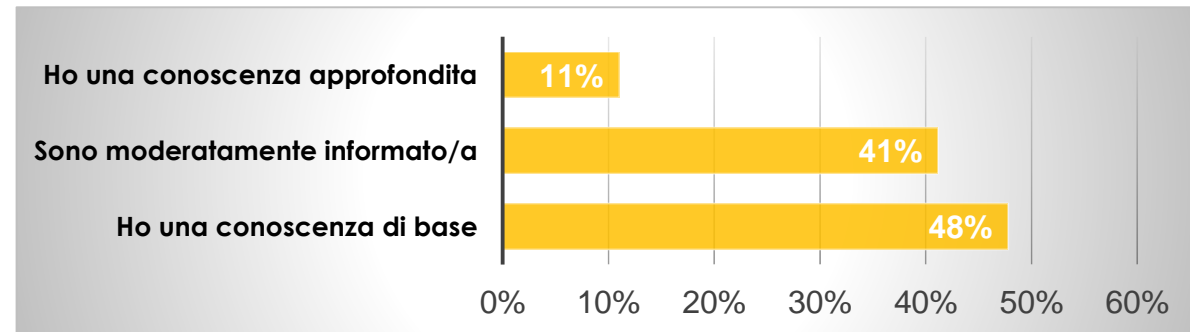
Indirizzo di studi	Nord		Centro		Sud e Isole		ITALIA	
	valori assoluti	percentuali	valori assoluti	percentuali	valori assoluti	percentuali	valori assoluti	percentuali
Liceo	92	19%	67	43%	376	69%	535	46%
Ist. Tecnico	343	73%	25	16%	86	16%	454	39%
Ist. Professionale	10	2%	22	14%	44	8%	76	6%
iefp triennale	12	3%	-	-	-	-	12	1%
Secondaria di I grado	16	3%	42	27%	40	7%	98	8%
<b>TOTALE</b>	<b>473</b>	<b>100%</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>	<b>546</b>	<b>100%</b>	<b>1175</b>	<b>100%</b>

# CONOSCENZA AI

## Quanto ti è familiare il concetto di INTELLIGENZA ARTIFICIALE?

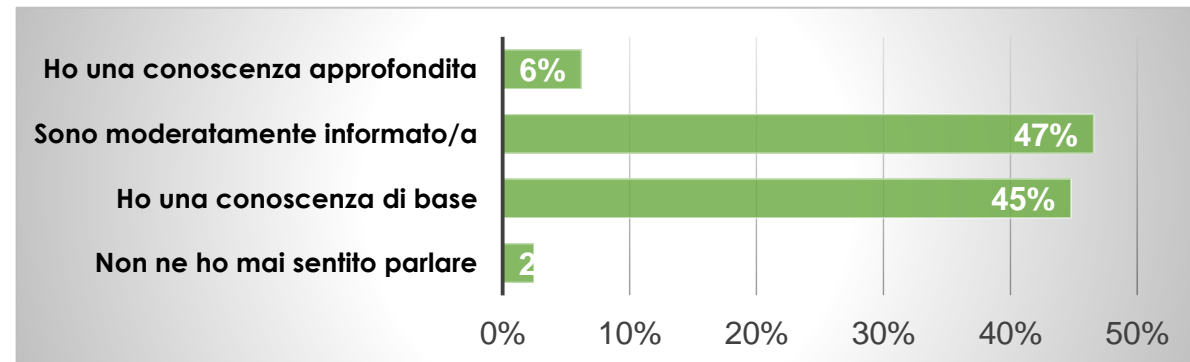
### DOCENTI

Ho una conoscenza di base	65
Sono moderatamente informato/a	56
Ho una conoscenza approfondita	15



### STUDENTI

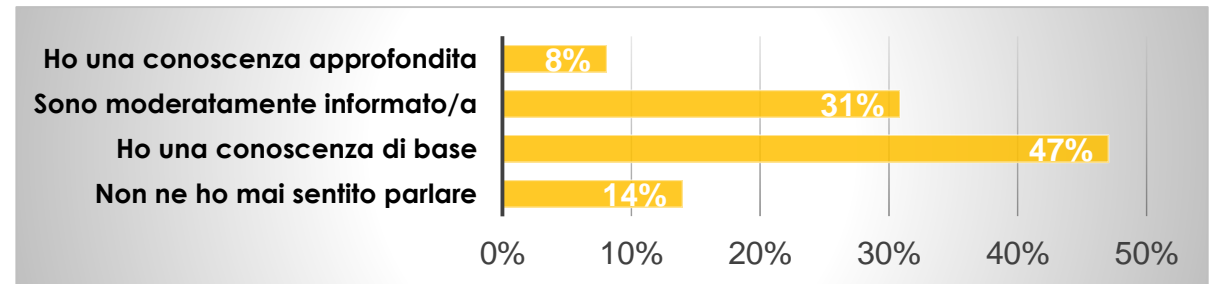
Non ne ho mai sentito parlare	29
Ho una conoscenza di base	526
Sono moderatamente informato/a	547
Ho una conoscenza approfondita	73



## Quanto ti è familiare il concetto di INTELLIGENZA ARTIFICIALE GENERATIVA?

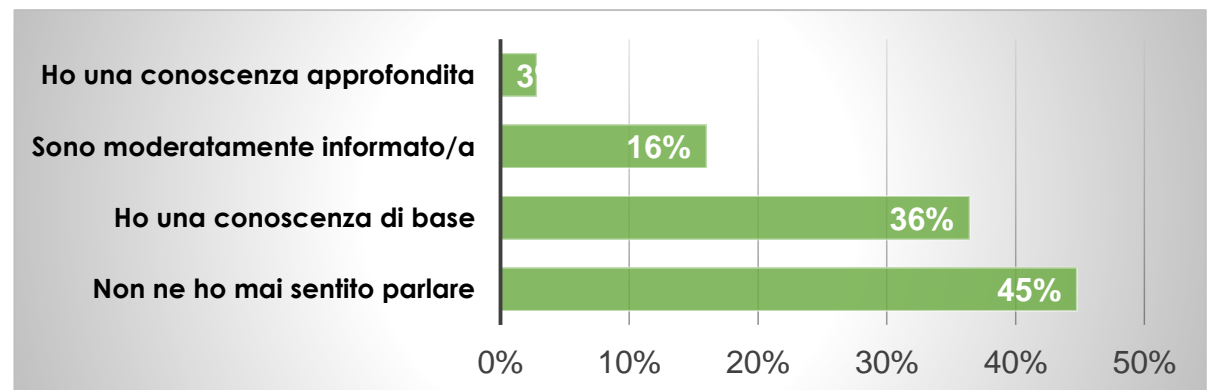
### DOCENTI

Non ne ho mai sentito parlare	19
Ho una conoscenza di base	64
Sono moderatamente informato/a	42
Ho una conoscenza approfondita	11



### STUDENTI

Non ne ho mai sentito parlare	526
Ho una conoscenza di base	428
Sono moderatamente informato/a	188
Ho una conoscenza approfondita	33

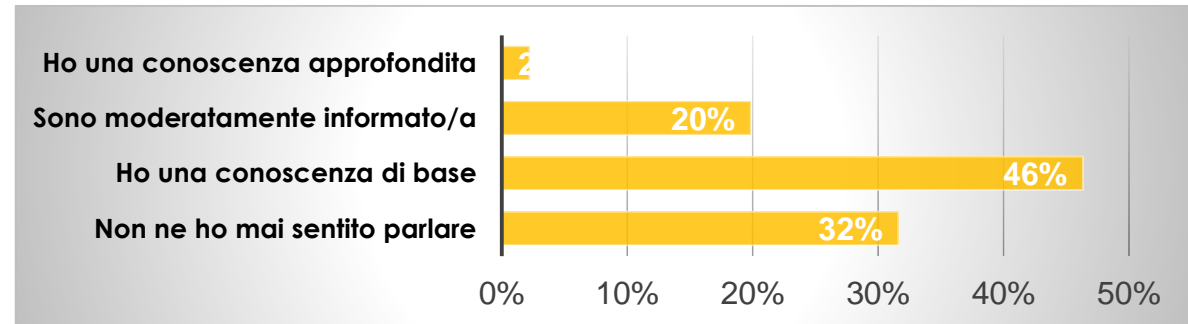


# CONOSCENZA AI

## Quanto ti è familiare il concetto di LARGE LANGUAGE MODEL (LLM)?

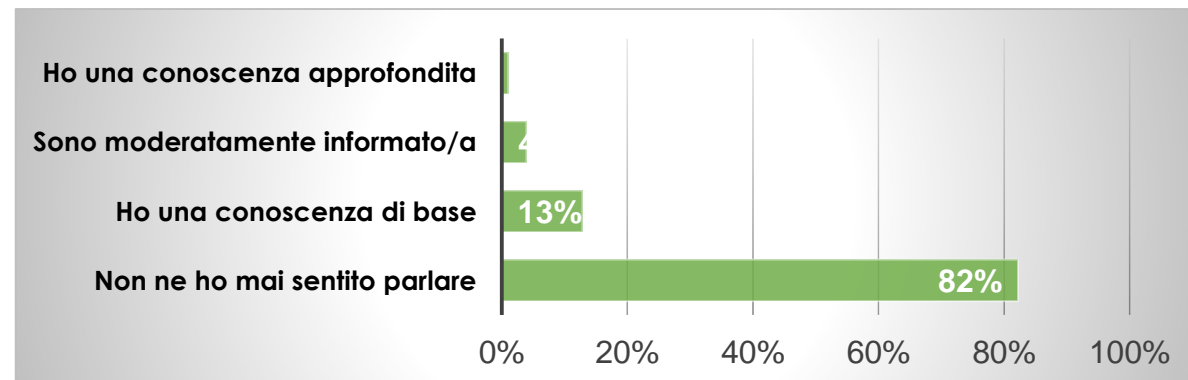
### DOCENTI

Non ne ho mai sentito parlare	43
Ho una conoscenza di base	63
Sono moderatamente informato/a	27
Ho una conoscenza approfondita	3



### STUDENTI

Non ne ho mai sentito parlare	966
Ho una conoscenza di base	151
Sono moderatamente informato/a	46
Ho una conoscenza approfondita	12

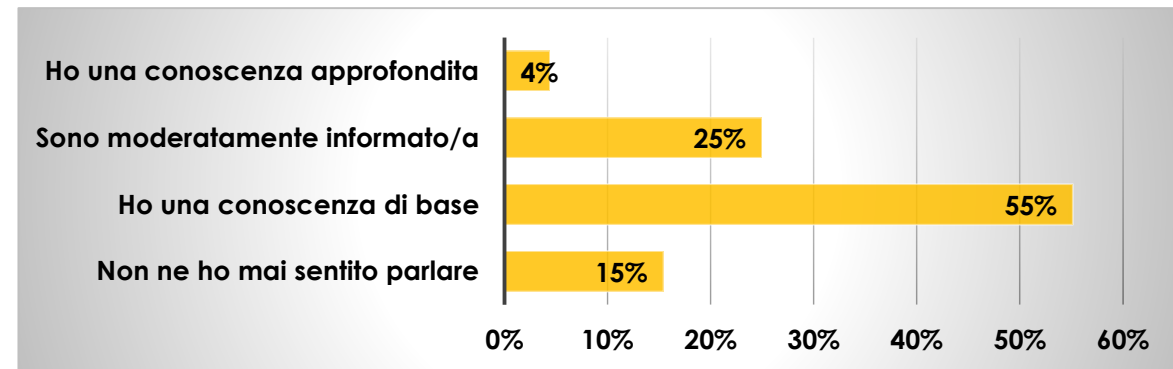


# CONOSCENZA AI

## Quanto ti è familiare il concetto di MACHINE LEARNING (ML)?

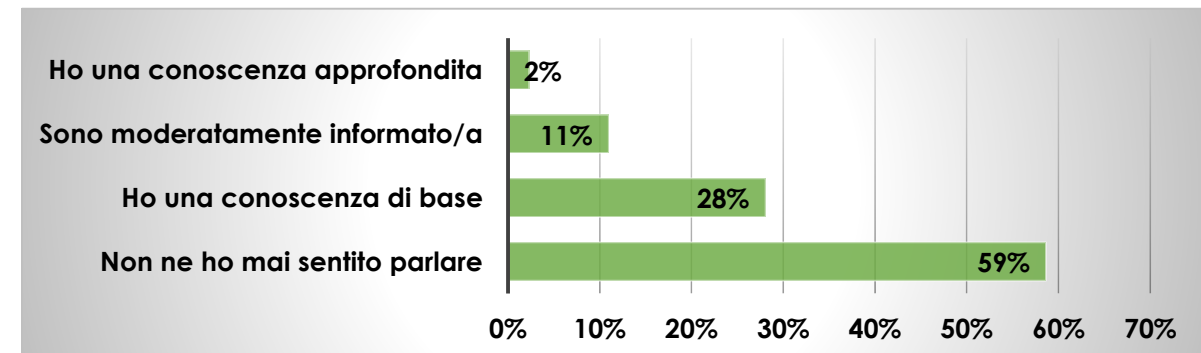
### DOCENTI

Non ne ho mai sentito parlare	21
Ho una conoscenza di base	75
Sono moderatamente informato/a	34



### STUDENTI

Non ne ho mai sentito parlare	689
Ho una conoscenza di base	330
Sono moderatamente informato/a	129
Ho una conoscenza approfondita	27

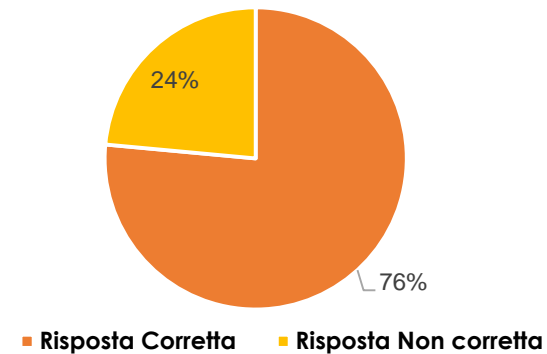


# CONOSCENZA DELL'AI: DEFINIZIONI

**L'Intelligenza Artificiale è:** *Una disciplina dell'informatica che simula l'intelligenza umana*

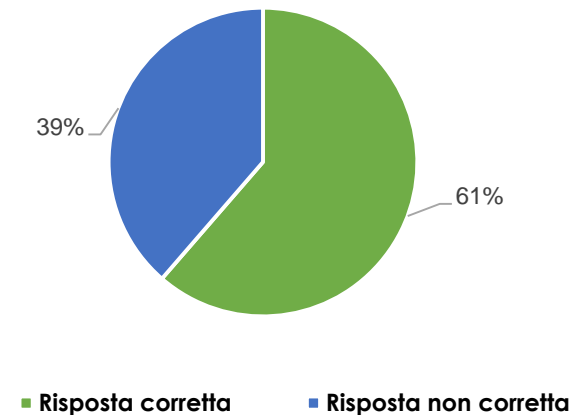
## DOCENTI

Risposta Corretta	104
Risposta Non corretta	32



## STUDENTI

Risposta Corretta	721
Risposta Non corretta	454

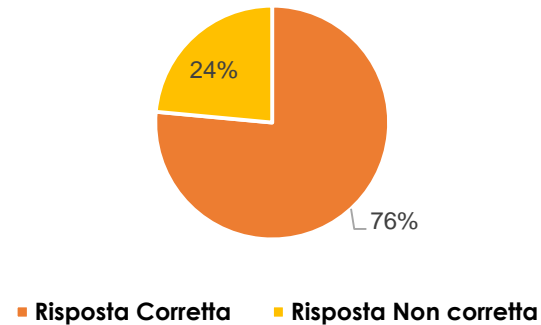


# CONOSCENZA DELL'AI: DEFINIZIONI

**L'Intelligenza Artificiale generativa è:** *Un tipo di Intelligenza artificiale in grado di produrre testi, immagini e altri media*

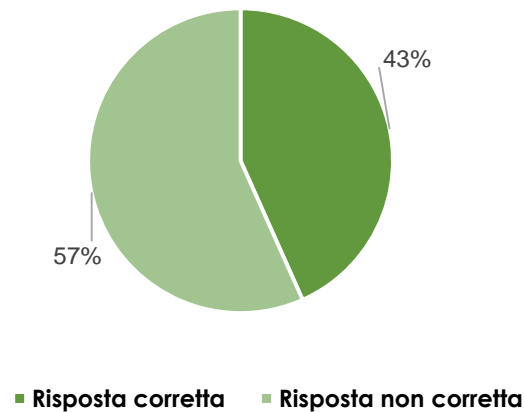
## DOCENTI

Risposta Corretta	100
Risposta Non corretta	36



## STUDENTI

Risposta Corretta	509
Risposta Non corretta	666

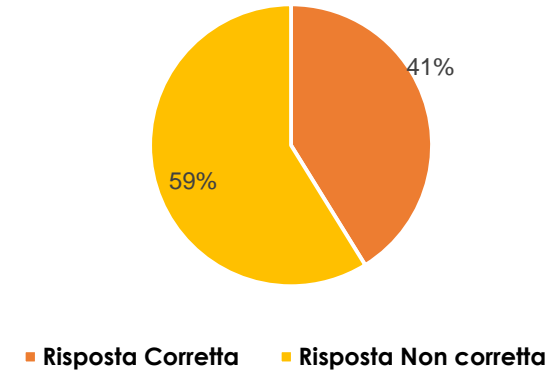


# CONOSCENZA DELL'AI: DEFINIZIONI

**Un Large Language Model (LLM) nell'ambito dell'intelligenza artificiale è:** *Un modello linguistico in grado di elaborare e generare grandi quantità di testi in un linguaggio naturale*

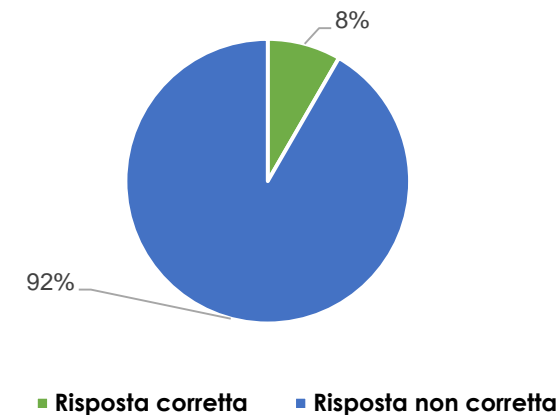
## DOCENTI

Risposta Corretta	56
Risposta Non corretta	80



## STUDENTI

Risposta Corretta	98
Risposta Non corretta	1077

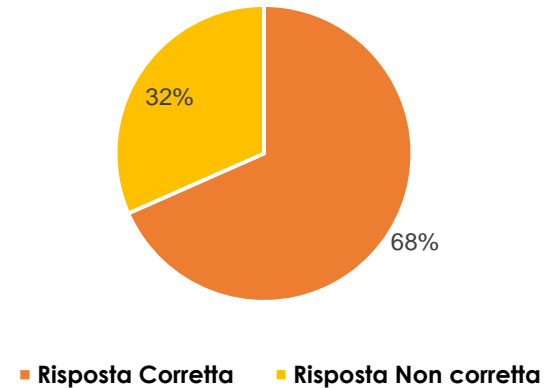


# CONOSCENZA DELL'AI: DEFINIZIONI

**Per Machine Learning (ML) si intende:** *Un sistema di apprendimento automatico basato su modelli statistici*

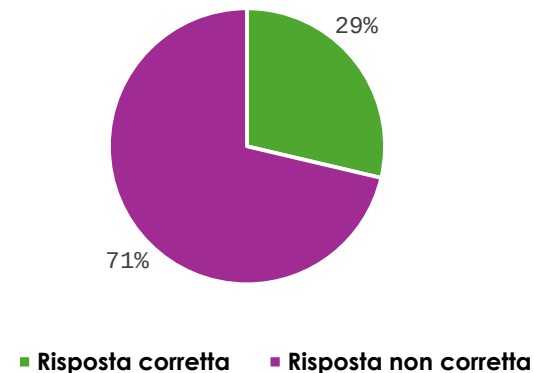
## DOCENTI

Risposta Corretta	93
Risposta Non corretta	43



## STUDENTI

Risposta Corretta	337
Risposta Non corretta	838



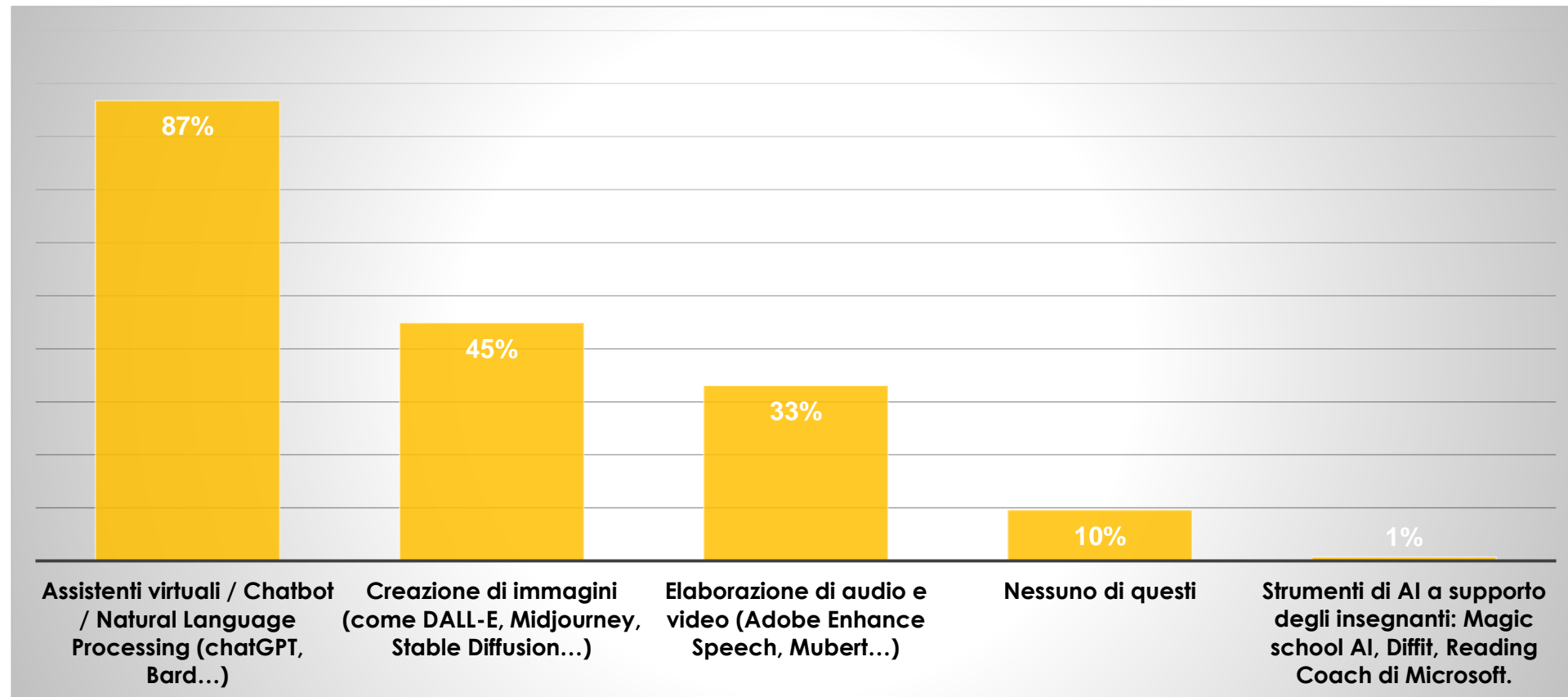
# Docenti

## **Puoi indicare in quali tra i seguenti ambiti conoscevi l'esistenza e l'uso delle applicazioni basate sull'Intelligenza Artificiale?**

L'item prevede che il docente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (238) è maggiore del numero dei rispondenti (136). Il calcolo delle percentuali è effettuato sul numero dei docenti, ne consegue che la somma delle percentuali è maggiore di 100.

<b>Assistenti virtuali / Chatbot / Natural Language Processing (chatGPT, Bard...)</b>	<b>118</b>
<b>Creazione di immagini (come DALL-E, Midjourney, Stable Diffusion...)</b>	<b>61</b>
<b>Elaborazione di audio e video (Adobe Enhance Speech, Mubert...)</b>	<b>45</b>
<b>Nessuno di questi</b>	<b>13</b>
<b>Strumenti di AI a supporto degli insegnanti: Magic school AI, Diffit, Reading Coach di Microsoft.</b>	<b>1</b>

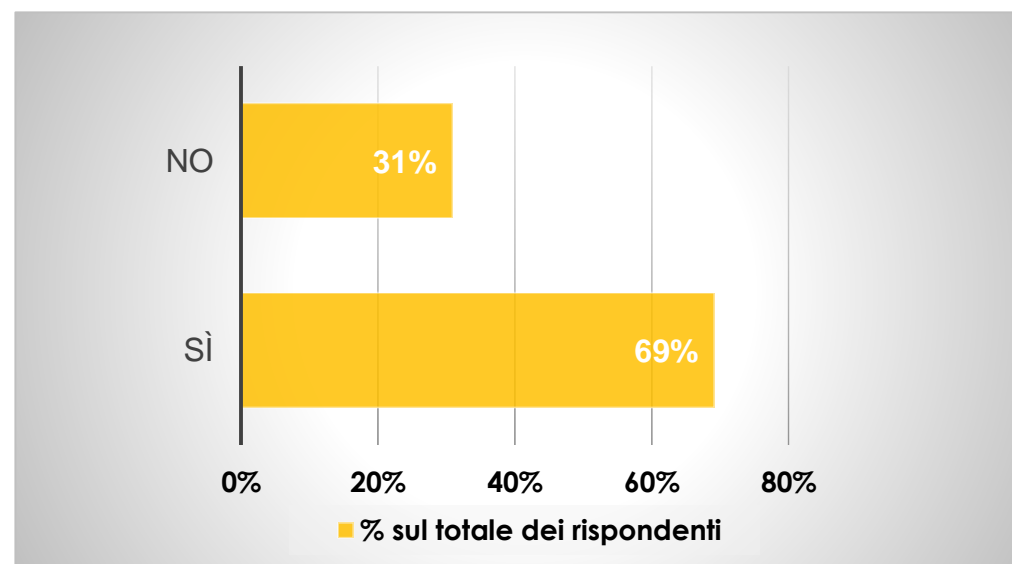
# CONOSCENZA AI: AMBITI



# UTILIZZO DELL'AI A SCOPO PERSONALE

**Hai mai utilizzato strumenti di Intelligenza Artificiale a scopo personale?**

<b>Sì</b>	<b>94</b>
<b>No</b>	<b>42</b>



# UTILIZZO DELL'AI A SCOPO PERSONALE

## Che tipo di strumenti hai utilizzato a scopo personale?

### SOLO DOCENTI CHE HANNO RISPOSTO "SÌ" ALLA DOMANDA PRECEDENTE

L'item prevede che il docente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (160) è maggiore del numero dei rispondenti (94). Il calcolo delle percentuali è effettuato sul numero dei docenti, ne consegue che la somma delle percentuali è maggiore di 100 .

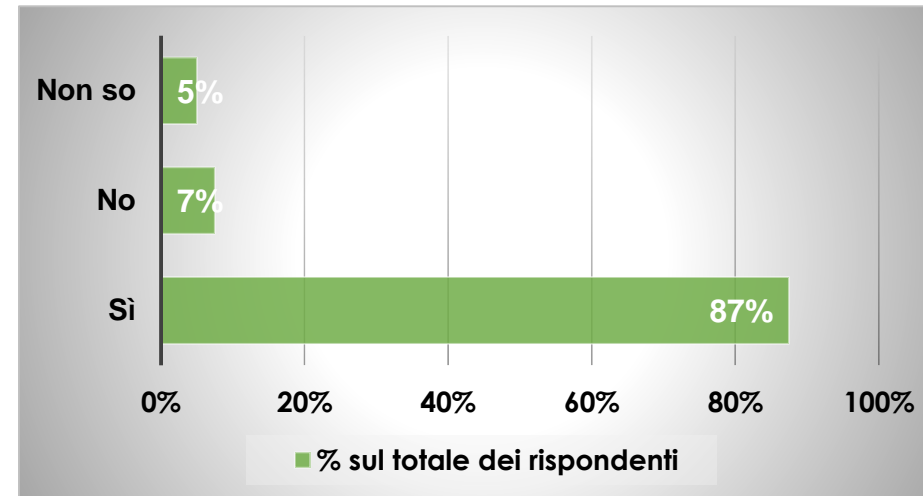
<b>Assistenti virtuali / Chatbot / Natural Language Processing (chatGPT, Bard...)</b>	<b>92</b>
<b>Creazione di immagini (come DALL-E, Midjourney, Stable Diffusion...)</b>	<b>43</b>
<b>Elaborazione di audio e video (Adobe Enhance Speech, Mubert...)</b>	<b>24</b>
<b>Design di Microsoft, strumenti AI di Canva</b>	<b>1</b>

# Studenti

# UTILIZZO DELL'AI

Hai mai utilizzato strumenti di Intelligenza Artificiale?

<b>Sì</b>	<b>1028</b>
<b>No</b>	<b>88</b>
<b>Non so</b>	<b>59</b>

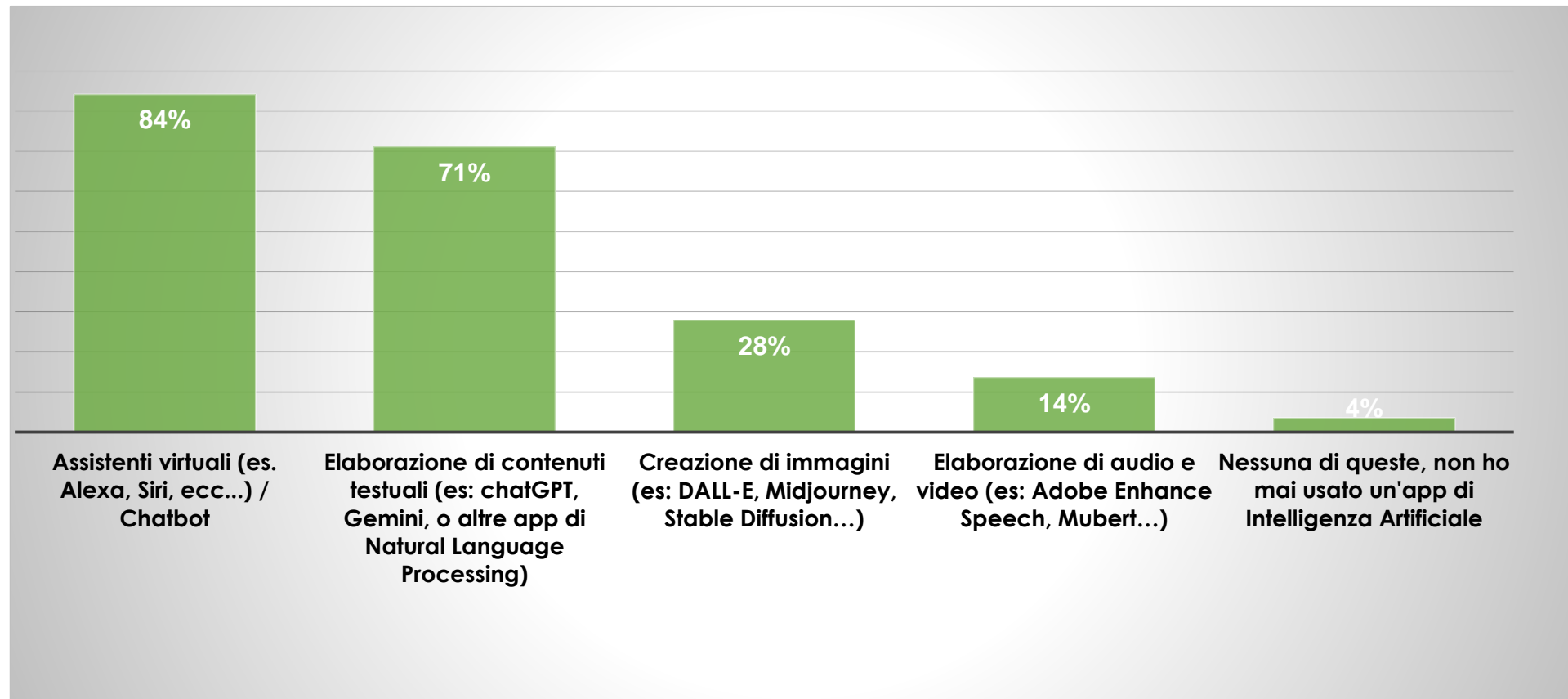


## Hai mai usato, per qualsiasi scopo, applicazioni di intelligenza artificiale?

L'item prevede che lo studente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (2.357) è maggiore del numero dei rispondenti (1.175).

<b>Assistenti virtuali (es. Alexa, Siri, ecc...) / Chatbot</b>	<b>990</b>
<b>Elaborazione di contenuti testuali (es: chatGPT, Gemini, o altre app di Natural Language Processing)</b>	<b>836</b>
<b>Creazione di immagini (es: DALL-E, Midjourney, Stable Diffusion...)</b>	<b>328</b>
<b>Elaborazione di audio e video (es: Adobe Enhance Speech, Mubert...)</b>	<b>161</b>
<b>Nessuna di queste, non ho mai usato un'app di Intelligenza Artificiale</b>	<b>42</b>

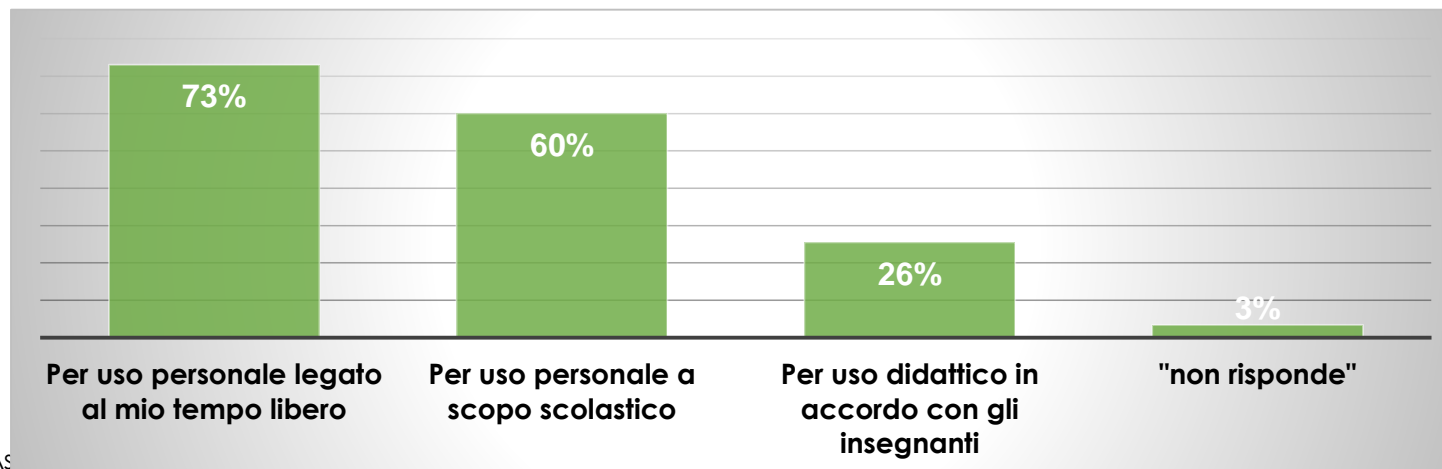
# UTILIZZO DI AI: AMBITI



# UTILIZZO DELL'AI

In quali situazioni hai usato queste applicazioni?

Per uso personale legato al mio tempo libero	859
Per uso personale a scopo scolastico	706
Per uso didattico in accordo con gli insegnanti	300
"non risponde"	40



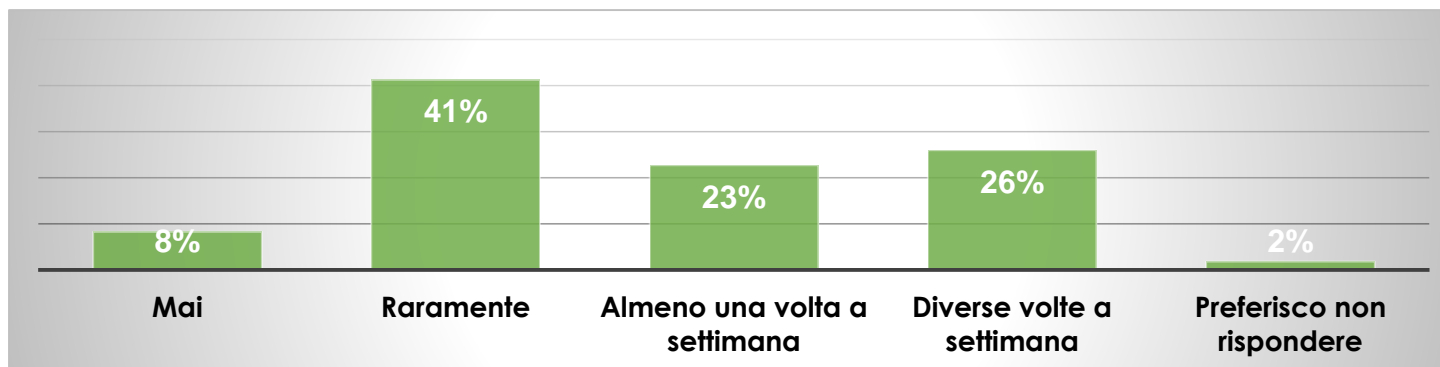
L'item prevede che lo studente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (1.905) è maggiore del numero dei rispondenti (1.175).

# UTILIZZO DELL'AI A SCOPO PERSONALE

**Nell'ultimo mese, quante volte hai usato l'intelligenza artificiale per scopi personali?**

<b>Mai</b>	<b>91</b>
<b>Raramente</b>	<b>453</b>
<b>Almeno una volta a settimana</b>	<b>249</b>
<b>Diverse volte a settimana</b>	<b>285</b>

Alla domanda poteva rispondere solo chi ha risposto "Per scopo personale" alla domanda precedente



# UTILIZZO DELL'AI A SCOPO PERSONALE

## Per quali finalità hai utilizzato strumenti di IA a scopo personale?

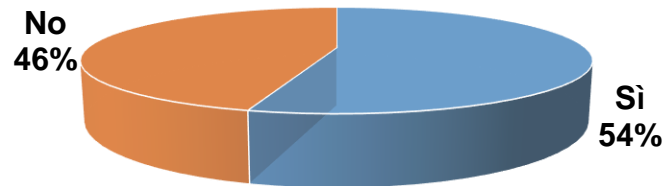
Alla domanda poteva rispondere solo chi ha risposto "Per scopo personale" alla domanda precedente.  
L'item prevede che lo studente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (2.935) è maggiore del numero dei rispondenti (1.098).

Cercare informazioni	892
Elaborare testi	570
Creare immagini	396
Creare presentazioni	289
Creare video, musica e altri media	241
Creare chatbot	92
Non ricordo	87
Creare interviste a personaggi immaginari, storici o famosi	76
Creare una macchina in grado di rispondere a quanto viene chiesto	62
Creare modelli per interpretare immagini	61
Visualizzare e confrontare banche dati	55
Creare contenuti per la realtà aumentata, la realtà virtuale o videogiochi	51
Creare prototipi per test virtuali	41
Altro	22

# Docenti

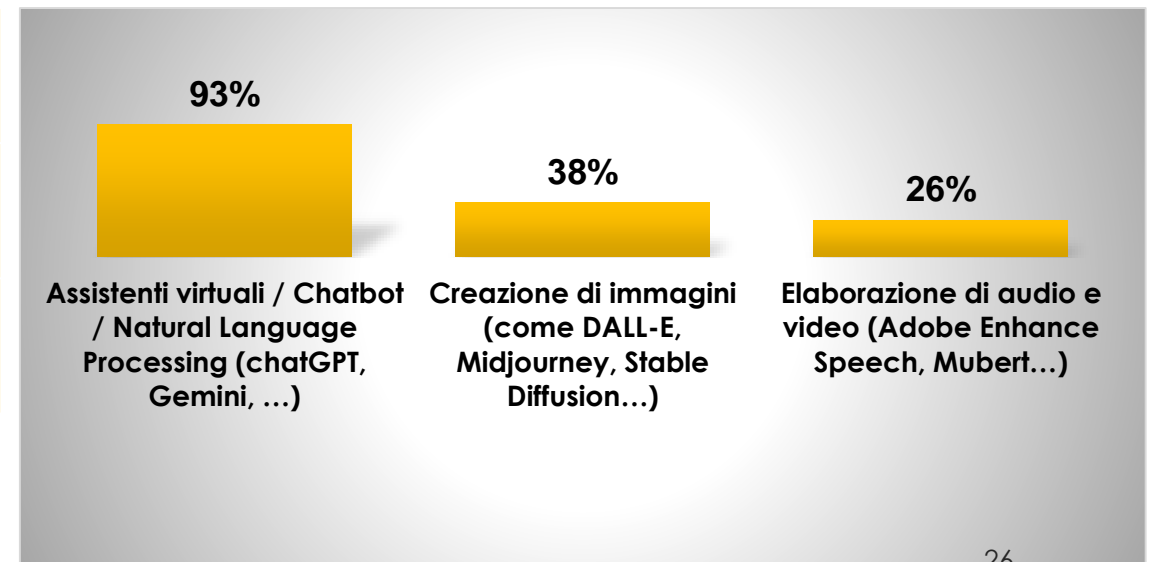
Hai mai utilizzato strumenti di Intelligenza Artificiale a scopo didattico/professionale?

<b>Sì</b>	<b>74</b>
<b>No</b>	<b>62</b>



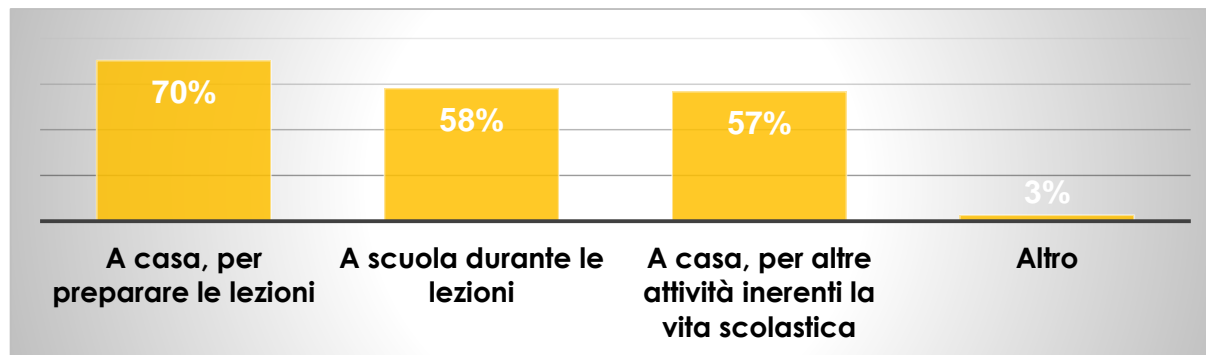
Che tipo di strumenti hai utilizzato?

<b>Assistenti virtuali / Chatbot / Natural Language Processing (chatGPT, Gemini, ...)</b>	<b>69</b>
<b>Creazione di immagini (come DALL-E, Midjourney, Stable Diffusion...)</b>	<b>28</b>
<b>Elaborazione di audio e video (Adobe Enhance Speech, Mubert...)</b>	<b>19</b>



In quali situazioni hai usato questi strumenti?

A casa, per preparare le lezioni	52
A scuola durante le lezioni	43
A casa, per altre attività inerenti la vita scolastica	42
Altro	2



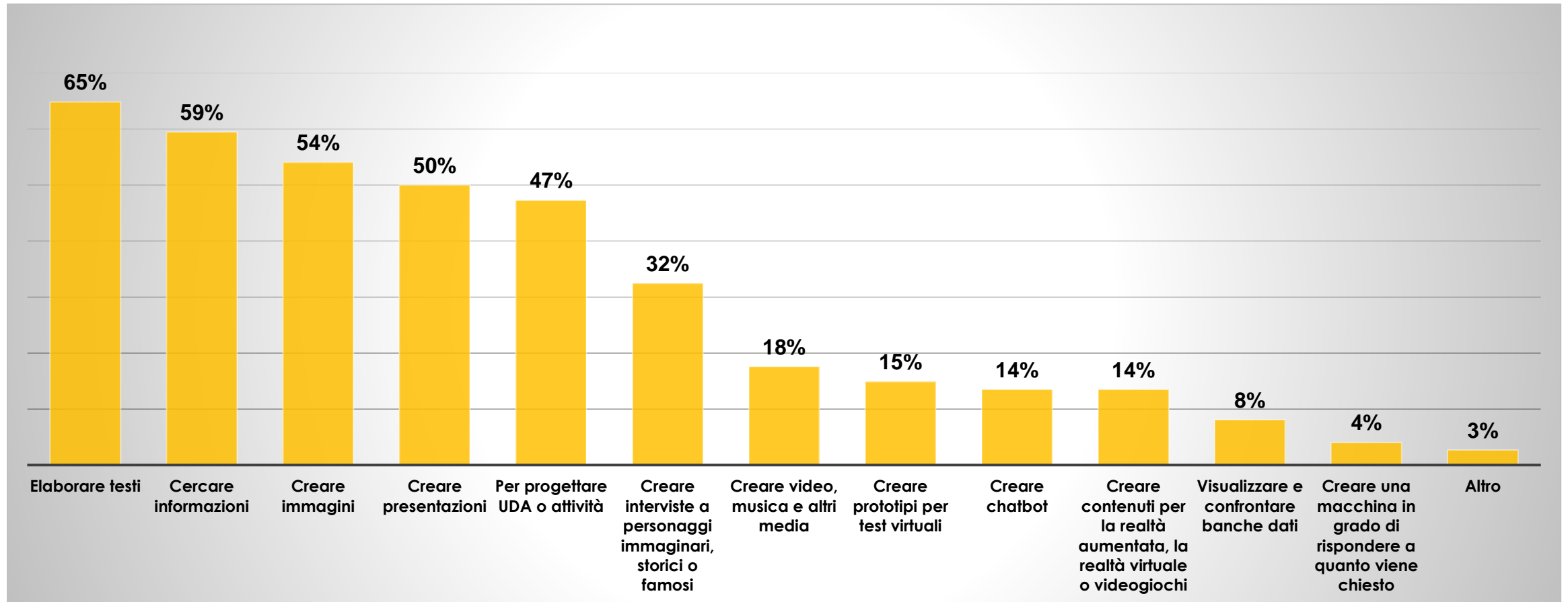
Alla domanda poteva rispondere solo chi ha risposto "Sì" alla domanda precedente

## Per quali attività scolastiche ha utilizzato questi strumenti?

Elaborare testi	48
Cercare informazioni	44
Creare immagini	40
Creare presentazioni	37
Per progettare UDA o attività	35
Creare interviste a personaggi immaginari, storici o famosi	24
Creare video, musica e altri media	13
Creare prototipi per test virtuali	11
Creare chatbot	10
Creare contenuti per la realtà aumentata, la realtà virtuale o videogiochi	10
Visualizzare e confrontare banche dati	6
Creare una macchina in grado di rispondere a quanto viene chiesto	3
Altro	2

Alla domanda poteva rispondere solo chi ha risposto "Sì" alla domanda precedente. L'item prevede che il docente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (283) è maggiore del numero dei rispondenti (74).

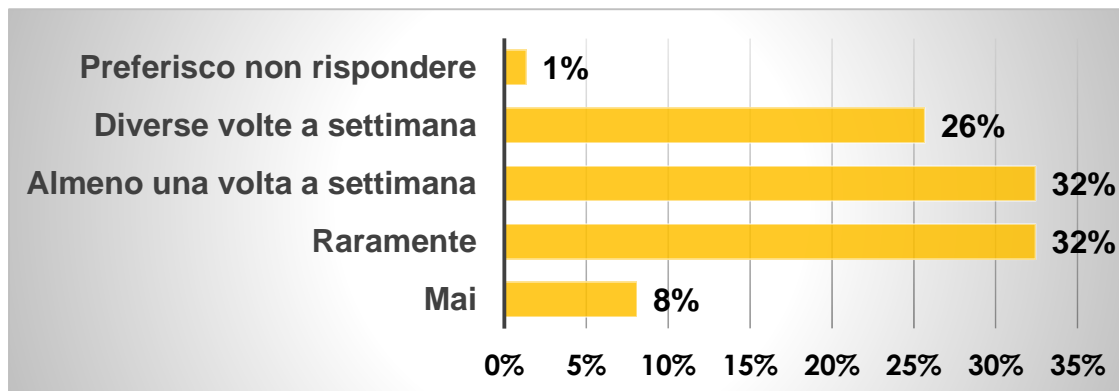
# UTILIZZO DELL'AI A SCOPO DIDATTICO/PROFESSIONALE



# USO DIDATTICO DELL'AI

**Nell'ultimo mese, quante volte hai usato l'intelligenza artificiale come supporto durante le tue attività didattiche?**

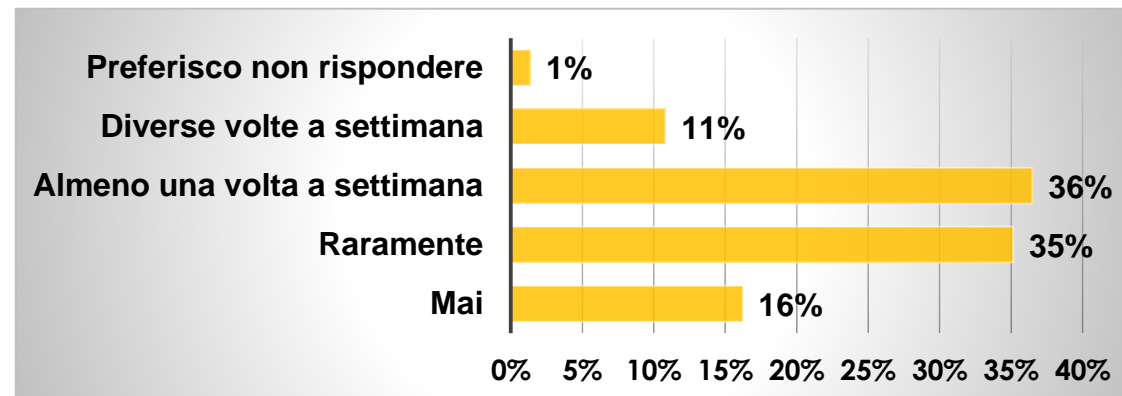
<b>Mai</b>	<b>6</b>
<b>Raramente</b>	<b>24</b>
<b>Almeno una volta a settimana</b>	<b>24</b>
<b>Diverse volte a settimana</b>	<b>19</b>
<b>Preferisco non rispondere</b>	<b>1</b>



Alla domanda poteva rispondere solo chi ha risposto "Sì" alla domanda n.6 (diapositiva 26).

E più nello specifico, sempre nell'ultimo mese, quante volte hai usato l'intelligenza artificiale come supporto durante le tue attività scolastiche, escludendo quelle didattiche?

Mai	12
Raramente	26
Almeno una volta a settimana	27
Diverse volte a settimana	8
Preferisco non rispondere	1

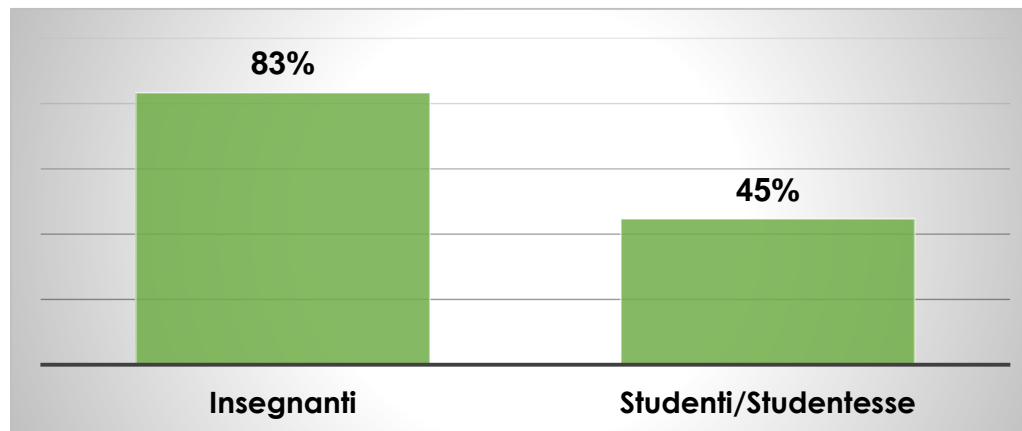


Alla domanda poteva rispondere solo chi ha risposto "Sì" alla domanda n.6 (diapositiva 26).

# Studenti

L'utilizzo di app di IA a scopo scolastico è stato proposto da:

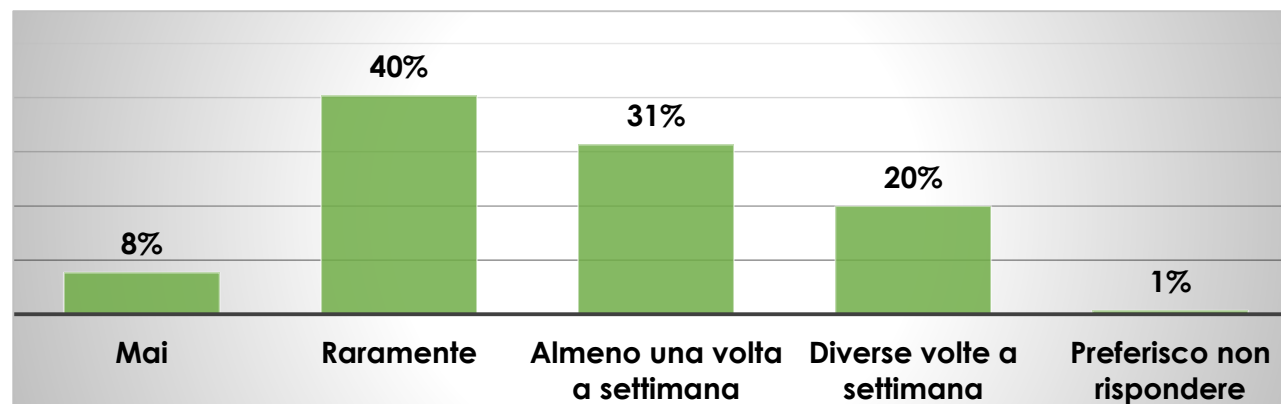
Insegnanti	250
Studenti/Studentesse	134
Altro	2



Alla domanda potevano rispondere solo i 300 studenti che hanno risposto "Per uso didattico in accordo con gli insegnanti" (risposta diapositiva 22)

**Nell'ultimo mese, quante volte hai usato l'intelligenza artificiale per attività didattiche?**

Mai	23
Raramente	121
Almeno una volta a settimana	94
Diverse volte a settimana	60
Preferisco non rispondere	2

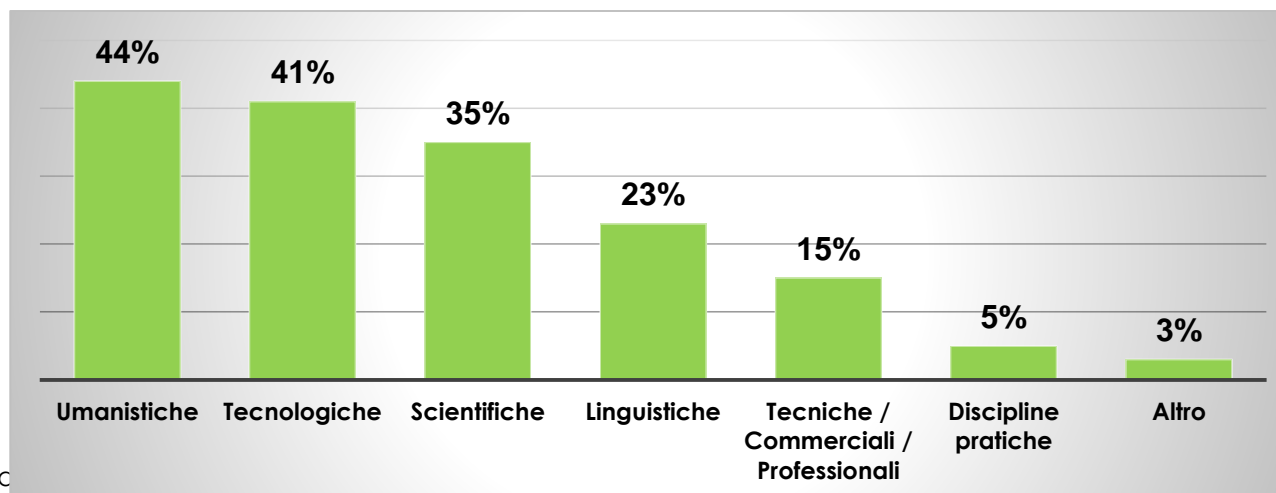


Alla domanda potevano rispondere solo i 300 studenti che hanno risposto "Per uso didattico in accordo con gli insegnanti" (risposta diapositiva 22)

# AI A SCUOLA: DISCIPLINE [1]

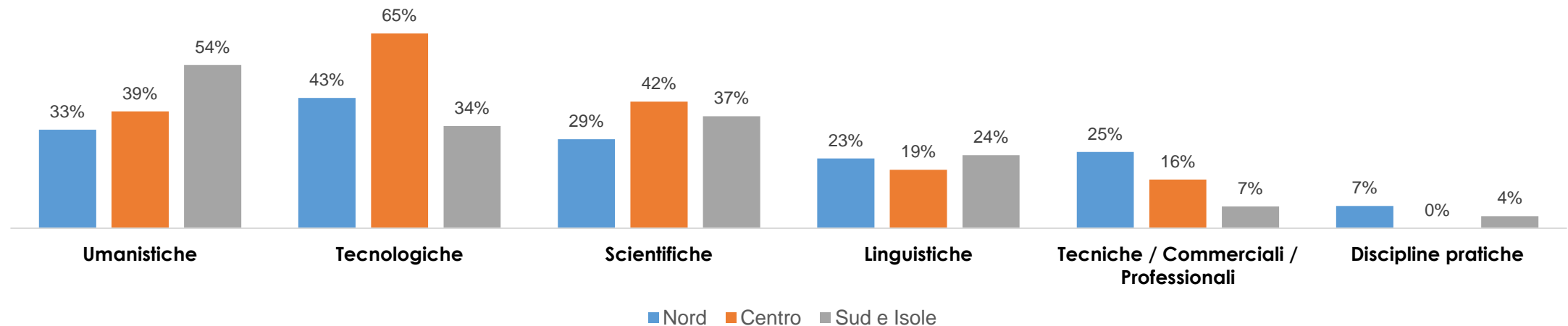
Per quali discipline è stato proposto dagli insegnanti?

Umanistiche	111
Tecnologiche	103
Scientifiche	87
Linguistiche	58
Tecniche / Commerciali / Professionali	38
Discipline pratiche	12
Altro	8



Alla domanda potevano rispondere solo i 300 studenti che hanno risposto "Per uso didattico in accordo con gli insegnanti" (risposta diapositiva 22) e inoltre hanno risposto "L'utilizzo di app di IA a scopo scolastico è stato proposto dagli insegnanti" (diapositiva 33) ossia 250 studenti

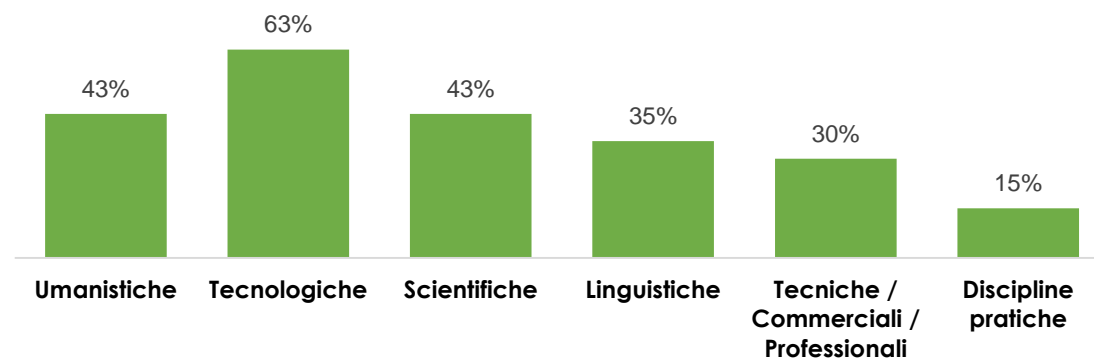
# AI A SCUOLA: DISCIPLINE / COLLOCAZ. GEOGRAFICA



La scelta non è omogenea in tutte le aree territoriali. Secondo quanto emerge dai questionari, l'utilizzo di App di IA viene proposto da insegnanti di discipline umanistiche maggiormente nel "Sud e Isole", meno nel "Nord"; le discipline tecnologiche sono quelle in cui è proposto l'utilizzo dell'IA maggiormente nel "Centro" e nel "Nord"; mentre le discipline Scientifiche sono più comuni al "Centro" e "nel "Sud e Isole".

## Per quali discipline è stato proposto dagli studenti?

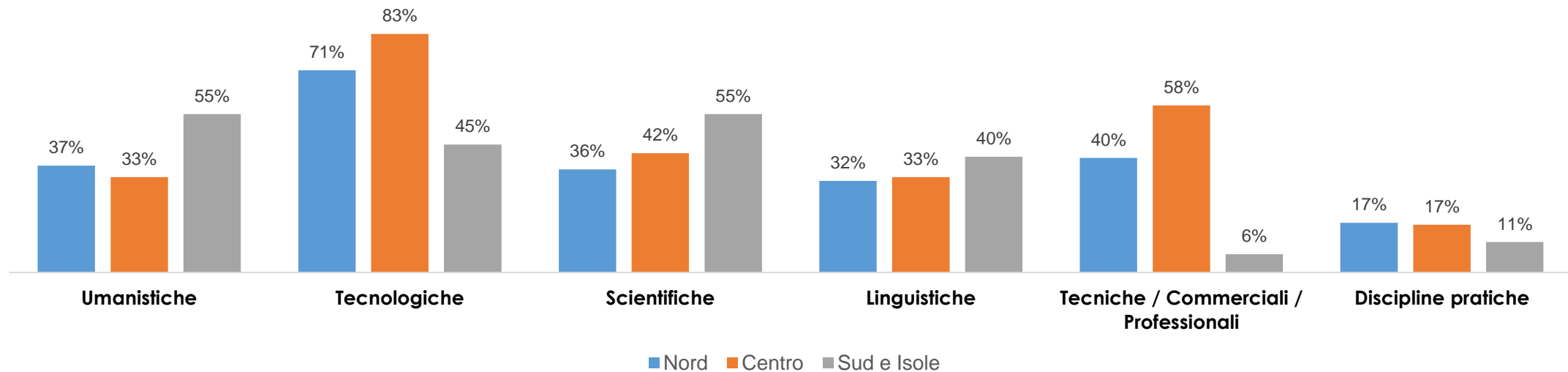
Umanistiche	58
Tecnologiche	84
Scientifiche	58
Linguistiche	47
Tecniche/Commerciali/Professionali	40
Discipline pratiche	20
Altro	3



Alla domanda potevano rispondere solo i 300 studenti che hanno risposto "Per uso didattico in accordo con gli insegnanti" (risposta diapositiva 22) e inoltre hanno risposto "L'utilizzo di app di IA a scopo scolastico è stato proposto dagli insegnanti" (diapositiva 33) ossia 134 studenti.

L'item prevede che lo studente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (310) è maggiore del numero dei rispondenti (134).

# AI A SCUOLA: DISCIPLINE / COLLOCAZ. GEOGRAFICA



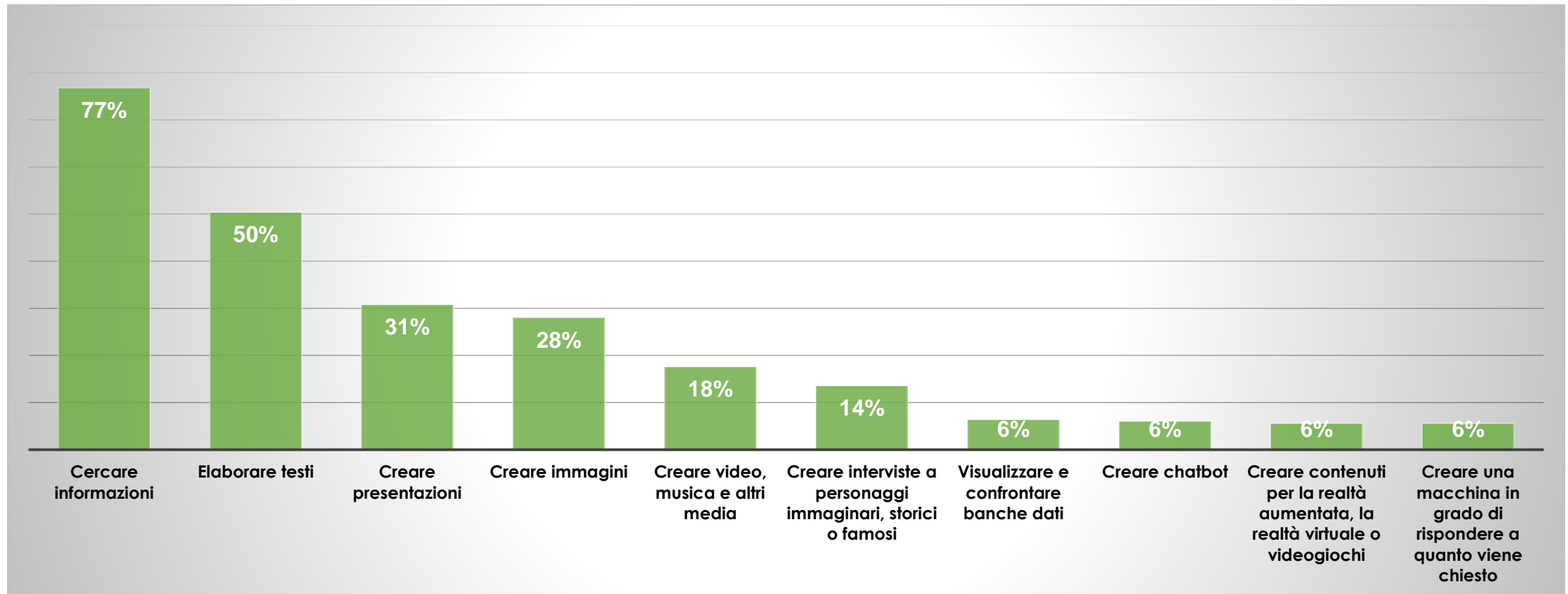
## Con quale scopo didattico è stato proposto dagli insegnanti?

Cercare informazioni	192
Elaborare testi	126
Creare presentazioni	77
Creare immagini	70
Creare video, musica e altri media	44
Creare interviste a personaggi immaginari, storici o famosi	34
Visualizzare e confrontare banche dati	16
Creare chatbot	15
Creare contenuti per la realtà aumentata, la realtà virtuale o videogiochi	14
Creare una macchina in grado di rispondere a quanto viene chiesto	14
Creare prototipi per test virtuali	12
Non ricordo	12
Creare modelli per interpretare immagini	10
Altro	6

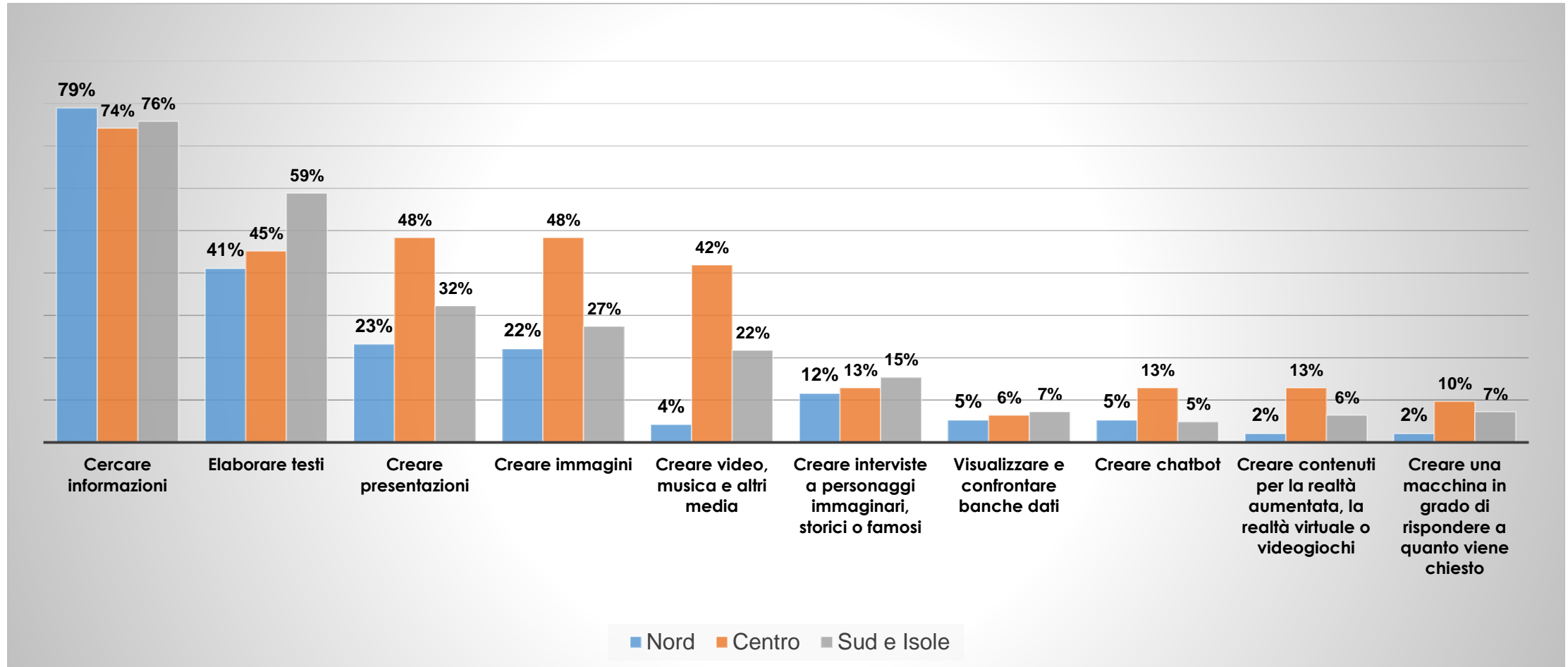
Alla domanda potevano rispondere solo gli studenti che hanno risposto "Per uso didattico in accordo con gli insegnanti" alla domanda 6a e inoltre hanno risposto "L'utilizzo di app di IA a scopo scolastico è stato proposto dagli insegnanti" alla domanda 6b1, ossia 250 studenti.

L'item prevede che lo studente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (642) è maggiore del numero dei rispondenti (250).

# SCOPO DIDATTICO DELL'AI



# AI A SCUOLA: SCOPO DID. / COLLOCAZ. GEOGRAFICA



# SCOPO DIDATTICO DELL'AI | STUDENTI

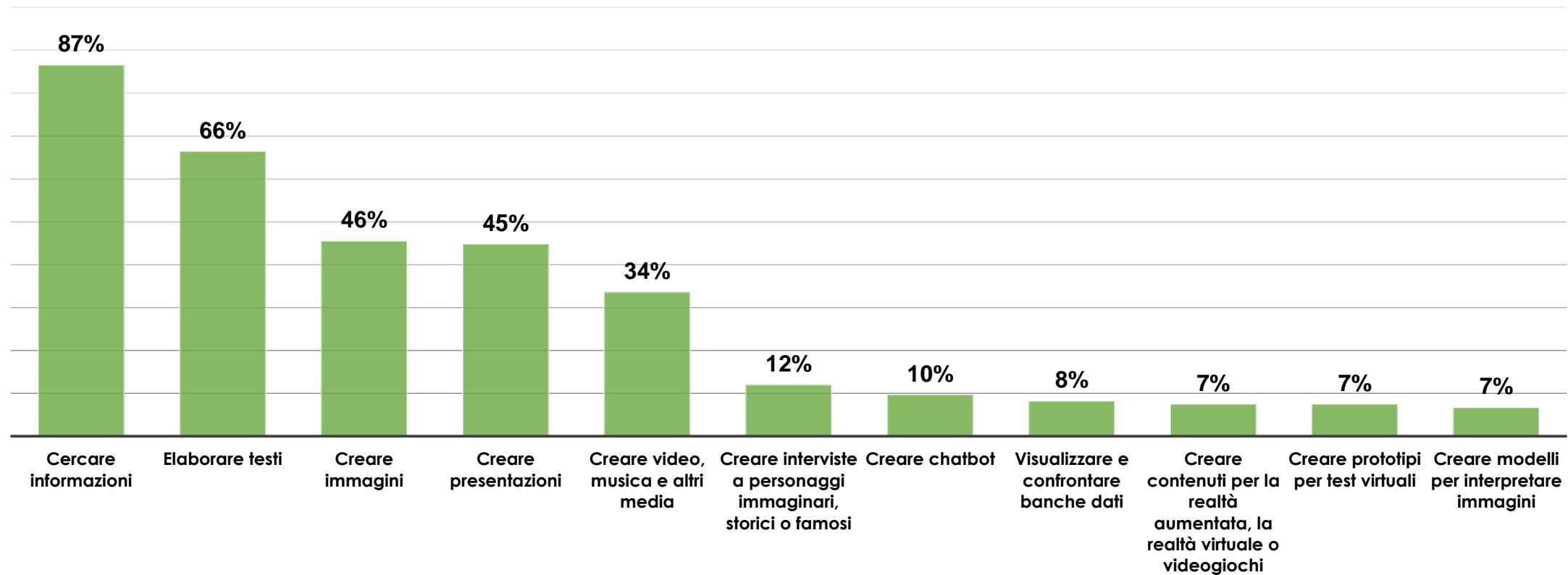
Con quale scopo didattico è stato proposto dagli studenti?

Cercare informazioni	116
Elaborare testi	89
Creare presentazioni	61
Creare immagini	60
Creare video, musica e altri media	45
Creare interviste a personaggi immaginari, storici o famosi	16
Visualizzare e confrontare banche dati	13
Creare chatbot	11
Creare contenuti per la realtà aumentata, la realtà virtuale o videogiochi	10
Creare una macchina in grado di rispondere a quanto viene chiesto	10
Creare prototipi per test virtuali	9
Non ricordo	8
Creare modelli per interpretare immagini	8
Altro	116

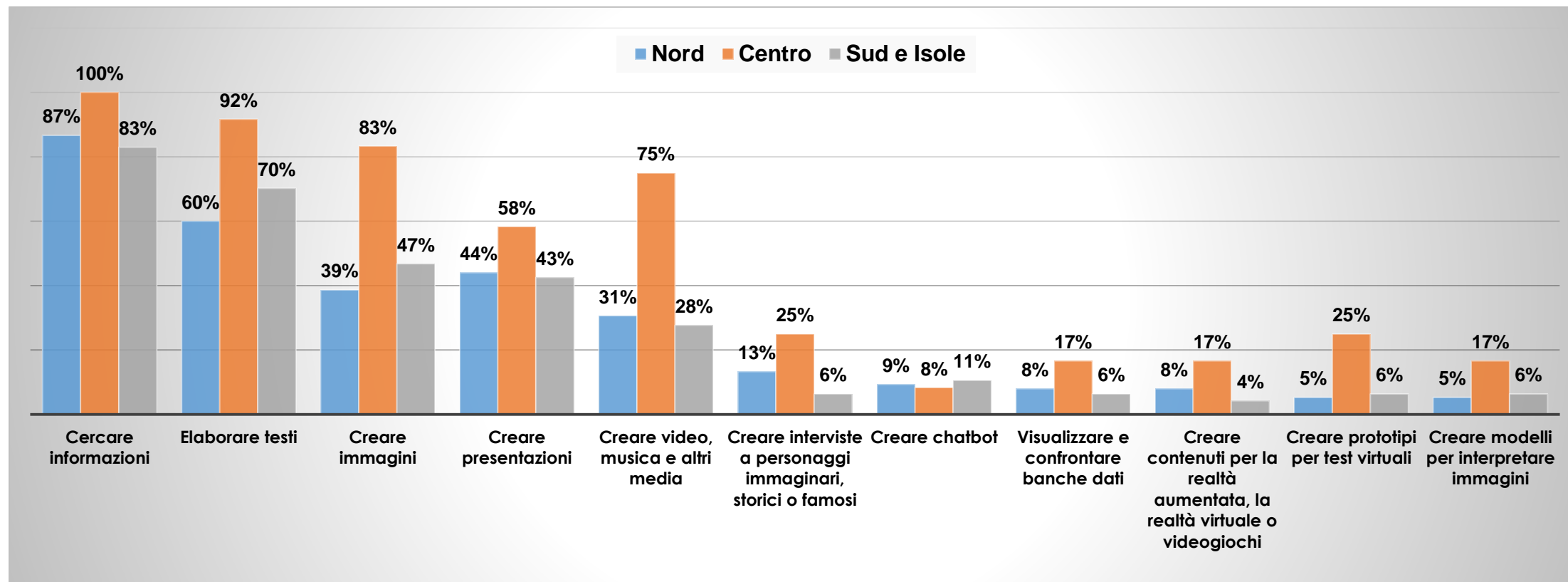
Alla domanda potevano rispondere solo gli studenti che hanno risposto "Per uso didattico in accordo con gli insegnanti" e inoltre hanno risposto "L'utilizzo di app di IA a scopo scolastico è stato proposto dagli studenti" ossia 134 studenti.

L'item prevede che lo studente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (456) è maggiore del numero dei rispondenti (134).

# SCOPO DIDATTICO DELL'AI STUDENTI



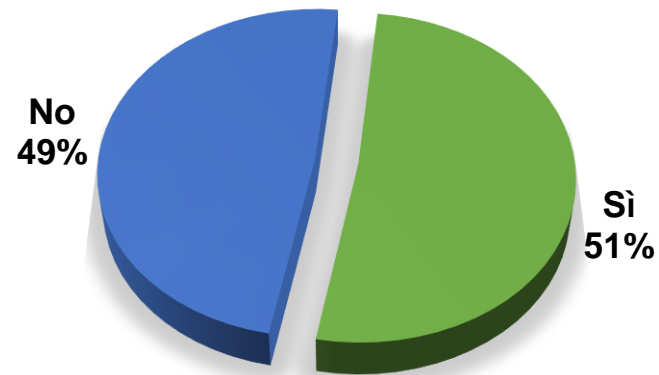
# AI A SCUOLA: SCOPO DID. / COLLOCAZ. GEOGRAFICA



# USO DIDATTICO AI A SCUOLA

Hai mai usato l'Intelligenza Artificiale per risolvere compiti, verifiche in classe, scrivere temi, ecc?

Sì	154
No	146

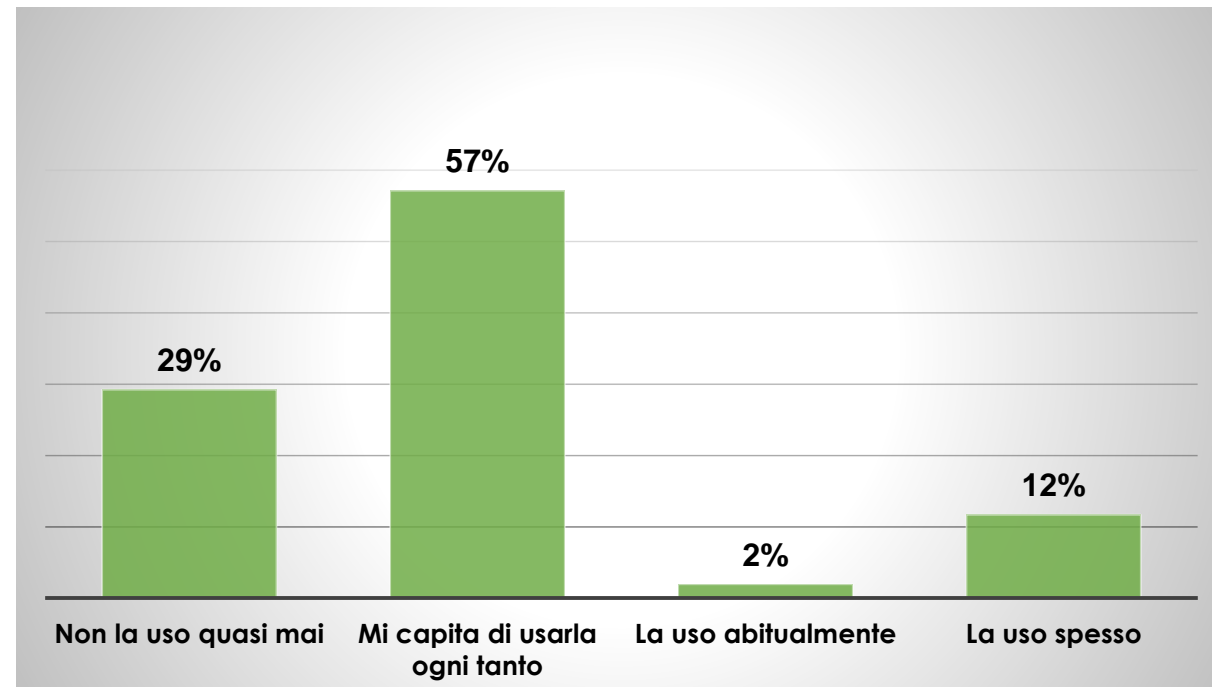


Alla domanda potevano rispondere solo i 300 studenti che hanno risposto "Per uso didattico in accordo con gli insegnanti" .

## Con quale frequenza usi l'Intelligenza Artificiale come aiuto per i compiti?

Non la uso quasi mai	45
Mi capita di usarla ogni tanto	88
La uso abitualmente	3
La uso spesso	18

Alla domanda potevano rispondere solo coloro che hanno risposto "Sì" alla domanda della slide precedente (154 studenti).



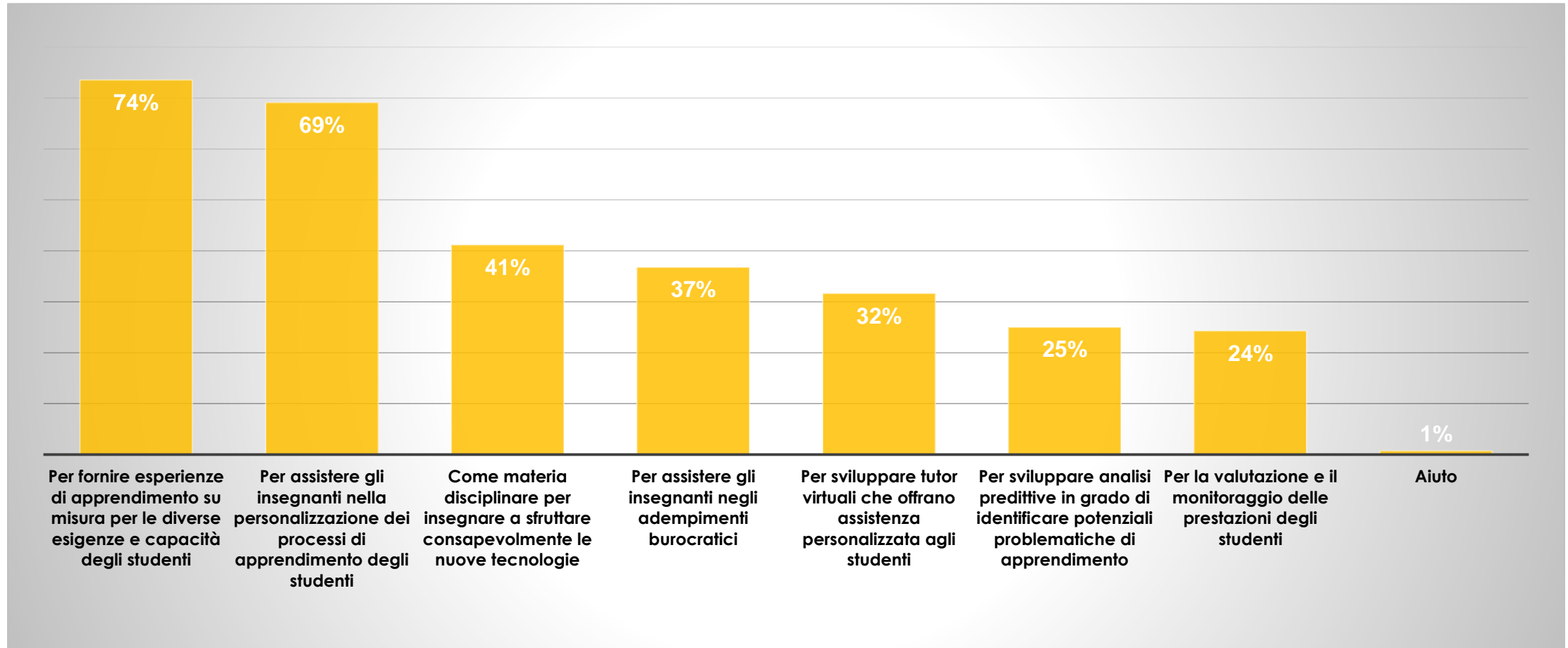
# Docenti

## Come pensi potrebbe essere usata al meglio l'Intelligenza Artificiale nelle scuole?

Per fornire esperienze di apprendimento su misura per le diverse esigenze e capacità degli studenti	100
Per assistere gli insegnanti nella personalizzazione dei processi di apprendimento degli studenti	94
Come materia disciplinare per insegnare a sfruttare consapevolmente le nuove tecnologie	56
Per assistere gli insegnanti negli adempimenti burocratici	50
Per sviluppare tutor virtuali che offrano assistenza personalizzata agli studenti	43
Per sviluppare analisi predittive in grado di identificare potenziali problematiche di apprendimento	34
Per la valutazione e il monitoraggio delle prestazioni degli studenti	33
Altro	1

L'item prevede che il docente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (411) è maggiore del numero dei rispondenti (136).

# USO DELL'AI A SCUOLA

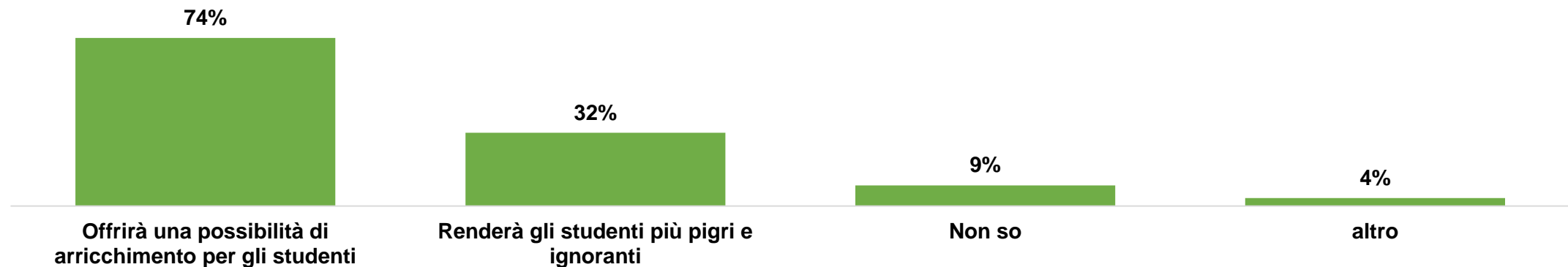


# Studenti

## Secondo te, l'intelligenza Artificiale:

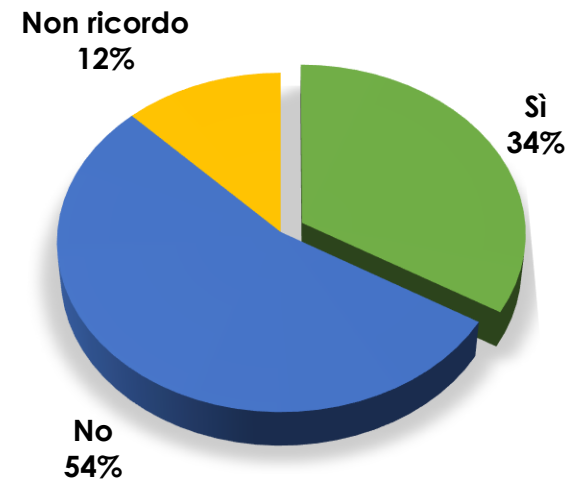
Offrirà una possibilità di arricchimento per gli studenti	865
Renderà gli studenti più pigri e ignoranti	377
Non so	107
altro	42

L'item prevede che lo studente possa selezionare una o più risposte, pertanto, la somma delle risposte (1.391) è maggiore del numero dei rispondenti (1.175).



Hai mai approfondito i pericoli dovuti a un uso scorretto dell'Intelligenza artificiale?

Sì	395
No	636
Non ricordo	144



Attraverso quali canali hai approfondito i pericoli i pericoli dovuti a un uso scorretto dell'Intelligenza artificiale?

Articoli o podcast	227
Insegnanti	184
Influencer e divulgatori online	155
Familiari e amici	109
Altro	12

