

FILOSOFIA ED EDUCAZIONE CIVICA

Studente/ssa Classe Data

Tema 6 - LIBERTÀ E RICERCA SCIENTIFICA

FILOSOFI: Galilei

RIFERIMENTI NORMATIVI: Costituzione italiana Artt. 9, 33

Con l'espressione «**ricerca scientifica**» si fa riferimento a tutte le attività che hanno l'obiettivo di ampliare la conoscenza, di indagare nuovi ambiti del sapere e di inventare nuovi metodi per poter usare le risorse disponibili. Tutte quelle attività che, di fatto, corrispondono alle più varie forme di **manifestazione dell'intelletto** devono essere sempre esaminate in riferimento a quella relativa libertà, che stabilisce l'eliminazione di una "scienza di Stato" e di regole imposte a scienziati e scienziate da altri individui e dai pubblici poteri.

■ Che cosa avete studiato nel vostro manuale?

➔ Il 22 giugno 1633 **GALILEI** è costretto a pronunciare l'abiura dopo l'emissione della sentenza di condanna del Tribunale dell'Inquisizione. In ginocchio di fronte al consesso dei cardinali, egli rinnegò le teorie copernicane. Il 31 ottobre 1992, dopo quasi 360 anni dalla condanna, il Vaticano ha riabilitato lo scienziato pisano e ha ammesso l'errore della Chiesa del XVII secolo, che aveva opposto alle tesi di Galilei l'interpretazione letterale delle Scritture. Il fatto che la verità sia stata riconosciuta dalla parte di Galilei e non del Sant'Uffizio non è di per sé di grande interesse. Se dalla revisione degli atti del processo fosse ipoteticamente emerso un effettivo errore commesso dallo scienziato e, nel contempo, affiorata una solida ragione dei cardinali, il processo e la condanna risulterebbero comunque deprecabili, perché conseguenza di un **intollerabile tentativo di controllo di una teoria scientifica da parte del potere politico**.

■ Che cosa dice la Costituzione italiana?

La carta costituzionale italiana parla di libertà della ricerca scientifica nei seguenti articoli: 9 comma primo e 33 comma primo.

Art. 9 «*La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica [...].*»

Il primo comma di questo articolo fissa il principio culturale cui la Repubblica italiana deve tendere. Tale articolo è in stretta connessione con l'articolo 117, che assegna alle Regioni la promozione, l'organizzazione delle attività culturali e la ricerca scientifica e tecnologica. La Costituzione dichiara la **libertà della cultura**, in tutte le forme in cui si esprime, e l'**autonomia** delle strutture che si dedicano alla promozione della cultura o alla ricerca scientifica e tecnica. I poteri pubblici non possono ledere la libertà di chi fa cultura o ricerca, anche perché, soltanto se tale libertà viene difesa, è possibile orientare il progresso spirituale dello Stato verso la valorizzazione dell'essere umano, così come richiesto dal principio personalistico che caratterizza l'intera Costituzione. Una libera attività di ricerca è condizione necessaria per il rinnovo dei contenuti dell'insegnamento, come indicato nell'articolo 34, per incoraggiare il miglioramento professionale dei lavoratori e per garantire una sicurezza sociale e lavorativa più adeguata, come dichiarano

gli [articoli 32](#) e [35](#). Lo Stato deve cercare di instaurare un equilibrio costituzionalmente conciliabile tra la libertà della cultura e della ricerca, così da evitare che queste ultime siano soggette a ingiunzioni del potere politico oppure siano del tutto staccate dalle problematiche sociali.

Art. 33 «*L'arte e la scienza sono libere e libero ne è l'insegnamento [...].*»

Il primo comma di questo articolo stabilisce che l'insegnamento dell'arte e della scienza è libero, come libero ne è l'esercizio. La **libertà dell'arte e della scienza**, che è un ambito della generale libertà di pensiero espressa nell'[articolo 21](#), comporta che ogni persona può manifestarle in base alla propria scelta e ispirazione, senza che lo Stato possa imporre un determinato modello espressivo e contenutistico.

■ La legislazione oggi

L'Assemblea Costituente ha illustrato i dati fondamentali della ricerca scientifica nei due sopracitati articoli e dal 1° gennaio 1948 la Repubblica italiana è impegnata a promuoverne lo sviluppo ritenuto fondamentale per il progresso del Paese.

➔ Nello **Statuto Albertino** non sono prese in considerazione le libertà culturali, fatta eccezione per quanto scritto nell'articolo 28, che tutelava la **libertà di stampa**. Per questo motivo, mancando un'incisiva azione statale, nello Stato liberale la scienza era riservata a una ristretta cerchia di ricercatori, appartenenti per lo più ai ceti alti della società, mentre rimaneva vietata ad ampi strati della collettività, che avrebbero potuto contribuirvi in modo significativo.

➔ Dal **1948** si è passati a una politica di **promozione dello Stato** nel settore della ricerca. Sono stati principalmente due i motivi che hanno spinto l'Assemblea a sancire con specifiche disposizioni costituzionali la libertà della ricerca: .

1. rendere la scienza un'attività aperta ad ampi settori della società, svincolandola dal limite di essere un interesse per pochi privilegiati;
2. decretare in modo formale il rifiuto del controllo della cultura da parte della classe politica dominante, come purtroppo era accaduto durante il ventennio fascista.

È necessario puntualizzare che la nozione di ricerca scientifica, dal momento che comprende sia le attività sia le procedure che generano una nuova conoscenza, si sviluppa su più livelli, a ciascuno dei quali corrisponde un particolare diritto di libertà. La libertà della ricerca scientifica può essere identificata nel **diritto di ogni ricercatore**:

- a scegliere le materie e gli obiettivi della propria ricerca, e a pensare e ragionare liberamente su questi;
- a comunicare agli altri i propri pensieri, le proprie idee, spiegazioni e conclusioni in relazione a una certa indagine;
- a raccogliere od originare quei dati, che saranno utilizzati per avvalorare o no le ipotesi in precedenza enunciate, in modo conforme al metodo scientifico.

Non deve essere dimenticato, tuttavia, che uno dei principi fondamentali che ispirano la Costituzione è quello personalista: la vita, l'integrità fisica, la dignità dell'essere umano sono considerati beni da realizzare e salvaguardare con ogni sforzo, in quanto considerati presupposti indispensabili al godimento di altri valori. Tale principio prescrive, pertanto, un bilanciamento tra quei beni e la libertà di ricerca per individuare il bene cui riconoscere prevalenza, ogni qual volta l'esercizio dell'uno possa determinare una preclusione al godimento dell'altro: è lecito porre limiti a quelle ricerche che, pur ampliando le conoscenze scientifiche, potrebbero nuocere al benessere dell'individuo.

 Laboratorio■ **Riflettere, confrontare, argomentare**

1. Ricostruisci le fasi del primo e del secondo processo cui Galilei fu sottoposto e le fasi dei lavori della Commissione di studio del caso Galilei voluta da Giovanni Paolo II, individuandone le principali motivazioni.
2. Dopo aver letto con attenzione le espressioni sottolineate nel testo, costruisci due tabelle: nella prima inserisci gli articoli e nella seconda le proposizioni. Ricerca le opportune definizioni e spiegazioni rispondenti al contesto analizzato.
3. In classe contestualizzate e analizzate con attenzione le seguenti fonti:
 - il testo dell'abiura pronunciata da Galilei dopo la condanna;
 - passi a scelta dell'insegnante tratti da B. Brecht, *Vita di Galileo*;
 - il film *Galileo* di Liliana Cavani;
 - il film *Galileo* di Joseph Losey;
 - il *Discorso* ai partecipanti alla sessione plenaria della pontificia Accademia delle Scienze di Giovanni Paolo II.

Alcuni spunti per l'analisi: coerenza e incoerenza di Galilei; compatibilità e incompatibilità tra scienza e religione; confronto articolato tra i due film (contrasto ragione-fede e repressione religiosa; conseguenze politiche della nuova scienza che scardina il principio di autorità); la pericolosità della teoria galileiana; la lentezza della Chiesa cattolica nel processo di riabilitazione.

■ **Cittadinanza attiva**

4. Esistono dei casi-Galilei, italiani e non, nell'età contemporanea? Qual è stato il rapporto tra le loro ricerche e il potere politico? Dividete la classe in 4/5 gruppi. Individuate in ciascun gruppo chi svolgerà i seguenti compiti:
 - a) coordinare la ricerca (dare incarichi, controllare la validità del lavoro e il rispetto dei tempi);
 - b) organizzare la pubblicazione (catalogare i file, salvare le immagini, digitare i testi);
 - c) redigere il diario di bordo (scrivere quello che viene fatto durante ciascuna lezione per valutare il procedere dell'attività);
 - d) ricercare i siti online (memorizzare i siti visitati e i brani selezionati per realizzare le note e i riferimenti nel testo).Ciascun gruppo dovrà preparare una lezione di circa trenta minuti durante la quale, avvalendosi anche di strumenti multimediali, esporrà alla classe l'esito della propria ricerca.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER EDUCAZIONE CIVICA

Studente/ssa Classe Data							
COMPETENZA*							
INDICATORI	LIVELLI DI ACQUISIZIONE/CONSAPEVOLEZZA [valutazione in decimi]						
	AVANZATO		MEDIO		BASE	INADEGUATO	
CONOSCENZE	[10]	[9]	[8]	[7]	[6]	[5]	[<5]
Acquisire conoscenze in relazione ai temi proposti	Conosce in modo completo e sicuro e utilizza tale sapere in modo autonomo anche in contesti nuovi, per trasmettere ad altri quanto appreso.	Conosce in modo completo ed esauriente e utilizza tale sapere in modo autonomo.	Conosce bene e in modo organizzato e utilizza tale sapere in modo autonomo.	Conosce in modo discretamente consolidato e utilizza tale sapere seguendo le indicazioni fornite.	Conosce in modo essenziale e utilizza tale conoscenza nozionistica, avvalendosi degli strumenti forniti.	Conosce in modo mediocre e riesce a recuperare e ad organizzare tale sapere minimo solo se opportunamente guidato.	Conosce in modo frammentario e difficilmente recuperabile, nonostante gli strumenti forniti.
ABILITÀ Acquisire consapevolezza dell'importanza del proprio personale impegno [Impegno efficace per conseguire un bene comune; pensare in modo critico; saper argomentare; partecipare in modo costruttivo alle attività comunitarie; utilizzare in modo critico e consapevole i mezzi di comunicazione]	Comprende del tutto le ragioni e le opinioni diverse dalla propria e riesce ad equilibrare il proprio punto di vista con l'altrui senza diventare incoerente; è capace di rielaborare le controversie e di universalizzare le condotte anche in contesti completamente nuovi.	Comprende del tutto le ragioni e le opinioni diverse dalla propria e riesce ad equilibrare il proprio punto di vista con l'altrui senza diventare incoerente; è capace di rielaborare le controversie e di universalizzare le condotte in contesti noti.	Comprende le ragioni diverse dalla propria ma non sempre riesce ad adeguare il proprio punto di vista a considerazioni diverse. Attua in modo autonomo quanto appreso ed è capace di collegare le conoscenze acquisite alle esperienze di vita quotidiana pertinenti.	Generalmente comprende le ragioni diverse dalla propria ma con fatica adegua il proprio punto di vista a considerazioni diverse. Concretizza quanto appreso e collega le conoscenze acquisite alle esperienze di vita quotidiana se guidato in modo opportuna.	Concretizza con difficoltà quanto appreso e collega le conoscenze acquisite alle esperienze di vita quotidiana soltanto se guidato in maniera opportuna. Difficilmente adegua il proprio ragionamento ai punti di vista altrui e riesce a valutare i fatti in modo oggettivo.	Non riesce a collegare in modo adeguato le conoscenze acquisite alle esperienze dirette, restando troppo ancorato alla dimensione soggettiva del comportamento a meno che non sia guidato.	Per quanto guidato, riesce a collegare in modo adeguato le conoscenze acquisite alle esperienze dirette soltanto sporadicamente.
ATTEGGIAMENTI Assumere comportamenti che denotano volontà di partecipazione attiva [rispettare i diritti di tutti; non mostrare atteggiamenti di indifferenza; rispettare e sostenere la diversità sociale e culturale, la parità di genere, l'abbattimento dei pregiudizi; promuovere stili di vita sostenibili, responsabili e tesi alla realizzazione della pace; garantire giustizia ed equità sociale]	Mostra molto e costante interesse a risolvere anche i nuovi problemi del gruppo di appartenenza e, riflettendo, prende decisioni per trovare soluzioni idonee e innovative, condividendo azioni orientate al bene comune.	Mostra interesse a risolvere anche i nuovi problemi del gruppo di appartenenza e, riflettendo, prende decisioni per trovare soluzioni idonee, condividendo azioni orientate al bene comune.	Mostra interesse a risolvere i problemi del gruppo di appartenenza, a riflettere per cercare di trovare soluzioni idonee, condividendo azioni orientate al bene comune, ma muovendosi entro i confini del già noto.	Mostra discreto interesse a risolvere i problemi del gruppo di appartenenza, ma non è sempre in grado di prendere delle decisioni idonee, perché si lascia facilmente coinvolgere da altri.	Lavora nel gruppo, ma si adegua alle decisioni altrui, evitando le situazioni conflittuali. Collabora soltanto se sollecitato.	Soltanto se sollecitato prova a lavorare all'interno del gruppo e con difficoltà prende parte alle decisioni comuni.	Per quanto sollecitato, soltanto sporadicamente prova a lavorare all'interno del gruppo. Ha bisogno di continui richiami.

*Nello spazio "Competenza" può essere di volta in volta inserita una delle 14 competenze previste nelle *Linee guida*, in relazione all'argomento svolto in classe.