

Traccia e svolgimento tema tipologia B prima prova esame di stato

Argomento traccia:

- ambito letterario: rapporto tra padre e figlio
- ambito socio-economico: traccia sul Pil
- ambito storico-politico: il valore del paesaggio
- ambito tecnico-scientifico: l'uomo e l'avventura nello spazio

TRACCE E SVOLGIMENTO

Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con le tue conoscenze ed esperienze di studio.

Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi.

Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di articolo che debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.

1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: Il rapporto padre-figlio nelle arti e nella letteratura del Novecento.

DOCUMENTI

Mio padre è stato per me "l'assassino"

Mio padre è stato per me "l'assassino",
fino ai vent'anni che l'ho conosciuto.
Allora ho visto ch'egli era un bambino,
e che il dono ch'io ho da lui l'ho avuto.

Aveva in volto il mio sguardo azzurrino,
un sorriso, in miseria, dolce e astuto.
Andò sempre pel mondo pellegrino;
più d'una donna l'ha amato e pasciuto.

Egli era gaio e leggero; mia madre
tutti sentiva della vita i pesi.
Di mano ei gli sfuggi come un pallone.

"Non somigliare - ammoniva - a tuo padre".
Ed io più tardi in me stesso lo intesi:
eran due razze in antica tenzone.

Umberto Saba, *Il canzoniere* sezione *Autobiografia*,
Einaudi, Torino 1978



Giorgio de Chirico,
Milano - Museo del

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

«Dei primi anni ricordo bene solo un episodio. Forse anche tu lo ricordi. Una notte piagnucolavo incessantemente per avere dell'acqua, certo non a causa della sete, ma in parte probabilmente per infastidire, in parte per divertirmi. Visto che alcune pesanti minacce non erano servite, mi sollevasti dal letto, mi portasti sul ballatoio e mi lasciasti per un poco da solo, davanti alla porta chiusa, in camicia. Non voglio dire che non fosse giusto, forse quella volta non c'era davvero altro mezzo per ristabilire la pace notturna, voglio soltanto descrivere i tuoi metodi educativi e l'effetto che ebbero su di me. Quella punizione mi fece sì tornare obbediente, ma ne riportai un danno interiore. L'assurda insistenza nel chiedere acqua, che trovavo tanto ovvia, e lo spavento smisurato nell'essere chiuso fuori non sono mai riusciti a porli nella giusta relazione. Ancora dopo anni mi impauriva la tormentosa fantasia che l'uomo gigantesco, mio padre, l'ultima istanza, potesse arrivare nella notte senza motivo e portarmi dal letto sul ballatoio, e che dunque io ero per lui una totale nullità.»

Franz KAFKA, *Lettera al padre*, traduzione di C. GROFF, Feltrinelli, Milano 2013

«Pietro, gracile e sovente malato, aveva sempre fatto a Domenico un senso d'avversione: ora lo considerava, magro e pallido, inutile agli interessi; come un idiota qualunque! Toccava il suo collo esile, con un dito sopra le venature troppo visibili e lisce; e Pietro abbassava gli occhi, credendo di dovergliene chiedere perdono come di una colpa. Ma questa docilità, che sfuggiva alla sua violenza, irritava di più Domenico. E gli veniva voglia di canzonarlo. [...] Pietro stava zitto e dimesso; ma non gli obbediva. Si tratteneva meno che gli fosse possibile in casa; e, quando per la scuola aveva bisogno di soldi, aspettava che ci fosse qualche avventore di quelli più ragguardevoli; dinanzi al quale Domenico non diceva di no. Aveva trovato modo di resistere, subendo tutto senza mai fiatare. E la scuola allora gli parve più che altro un pretesto, per star lontano dalla trattoria. Trovando negli occhi del padre un'ostilità ironica, non si provava né meno a chiedergli un poco d'affetto. Ma come avrebbe potuto sottrarsi a lui? Bastava uno sguardo meno impaurito, perché gli mettesse un pugno su la faccia, un pugno capace d'alzare un barile. E siccome alcune volte Pietro sorrideva tremando e diceva: - Ma io sarò forte quanto te! - Domenico gli gridava con una voce, che nessun altro aveva: - Tu? - Pietro, piegando la testa, allontanava pian piano quel pugno, con ribrezzo ed ammirazione.»

Federigo TOZZI, *Con gli occhi chiusi*, BUR Bibl. Univ., Rizzoli, Milano 1986

2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: Crescita, sviluppo e progresso sociale. E' il PIL misura di tutto?

DOCUMENTI

Prodotto Interno Lordo - La produzione come ricchezza

Il prodotto interno lordo è il valore di tutto quello che produce un paese e rappresenta una grandezza molto importante per valutare lo stato di salute di un'economia, sebbene non comprenda alcuni elementi fondamentali per valutare il livello di benessere. [...] Il PIL è una misura senz'altro grossolana del benessere economico di un paese. Tuttavia, anche molti dei fattori di benessere che non rientrano nel calcolo del PIL, quali la qualità dell'ambiente, la tutela della salute, la garanzia di accesso all'istruzione, dipendono in ultima analisi anche dalla ricchezza di un paese e quindi dal suo PIL.

Enciclopedia dei ragazzi -2006- Treccani on-line di Giulia Nunziante
([http://www.treccani.it/enciclopedia/prodotto-interno-lordo_\(Enciclopedia-dei-ragazzi\)](http://www.treccani.it/enciclopedia/prodotto-interno-lordo_(Enciclopedia-dei-ragazzi)))

«Non troppa insistenza e troppo a lungo, sembra che abbiamo rinunciato alla eccellenza personale e ai valori della comunità, in favore del mero accumulo di beni terreni. Il nostro Pil ha superato 800 miliardi di dollari l'anno, ma il PIL - se giudichiamo gli USA in base ad esso - comprende anche l'inquinamento dell'aria, la pubblicità per le autostrade e le ambulanze per sgombrare le nostre autostrade dalle carneficine dei fine settimana. Il Pil mette nel conto anche le prigioni per coloro che cercano di forzarle. Comprende il fucile di guerra e le cure specialistiche per le nostre porte di casa e le prigioni per coloro che cercano di forzarle. Comprende il fucile di guerra e il coltello di Speck, ed i programmi televisivi che esaltano la violenza e il fucile di guerra. Cresce con la produzione di nanoleak e i programmi televisivi che esaltano la violenza e il fucile di guerra. Cresce con la produzione di nanoleak e i programmi televisivi che esaltano la violenza e il fucile di guerra.»



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Dei primi anni ricordo bene solo un episodio. Forse anche tu lo ricordi. Una notte piagnucolavo incessantemente per avere dell'acqua, certo non a causa della sete, ma in parte probabilmente per infastidire, in parte per divertirmi. Visto che alcune pesanti minacce non erano servite, mi sollevasti dal letto, mi portasti sul ballatoio e mi lasciasti per un poco da solo, davanti alla porta chiusa, in camicia. Non voglio dire che non fosse giusto, forse quella volta non c'era davvero altro mezzo per ristabilire la pace notturna, voglio soltanto descrivere i tuoi metodi educativi e l'effetto che ebbero su di me. Quella punizione mi fece sì tornare obbediente, ma ne riportai un danno interiore. L'assurda insistenza nel chiedere acqua, che trovavo tanto ovvia, e lo spavento smisurato nell'essere chiuso fuori non sono mai riuscito a porli nella giusta relazione. Ancora dopo anni mi impauriva la tormentosa fantasia che l'uomo gigantesco, mio padre, l'ultima istanza, potesse arrivare nella notte senza motivo e portarmi dal letto sul ballatoio, e che dunque io ero per lui una totale nullità.»

Franz KAFKA, *Lettera al padre*, traduzione di C. GROFF, Feltrinelli, Milano 2013

«Pietro, gracile e sovente malato, aveva sempre fatto a Domenico un senso d'avversione: ora lo considerava, magro e pallido, inutile agli interessi; come un idiota qualunque! Toccava il suo collo esile, con un dito sopra le venature troppo visibili e lisce; e Pietro abbassava gli occhi, credendo di dovergliene chiedere perdono come di una colpa. Ma questa docilità, che sfuggiva alla sua violenza, irritava di più Domenico. E gli veniva voglia di canzonarlo. [...] Pietro stava zitto e dimesso; ma non gli obbediva. Si tratteneva meno che gli fosse possibile in casa; e, quando per la scuola aveva bisogno di soldi, aspettava che ci fosse qualche avventore di quelli più ragguardevoli; dinanzi al quale Domenico non diceva di no. Aveva trovato modo di resistere, subendo tutto senza mai fiatare. E la scuola allora gli parve più che altro un pretesto, per star lontano dalla trattoria. Trovando negli occhi del padre un'ostilità ironica, non si provava né meno a chiedergli un poco d'affetto. Ma come avrebbe potuto sottrarsi a lui? Bastava uno sguardo meno impaurito, perché gli mettesse un pugno su la faccia, un pugno capace d'alzare un barile. E siccome alcune volte Pietro sorrideva tremando e diceva: - Ma io sarò forte quanto te!- Domenico gli gridava con una voce, che nessun altro aveva: - Tu?- Pietro, piegando la testa, allontanava pian piano quel pugno, con ribrezzo ed ammirazione.»

Federigo TOZZI, *Con gli occhi chiusi*, BUR Bibl. Univ., Rizzoli, Milano 1986

2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: Crescita, sviluppo e progresso sociale. E' il PIL misura di tutto?

DOCUMENTI

Prodotto Interno Lordo - La produzione come ricchezza
Il prodotto interno lordo è il valore di tutto quello che produce un paese e rappresenta una grandezza molto importante per valutare lo stato di salute di un'economia, sebbene non comprenda alcuni elementi fondamentali per valutare il livello di benessere. [...] Il PIL è una misura senz'altro grossolana del benessere economico di un paese. Tuttavia, anche molti dei fattori di benessere che non rientrano nel calcolo del PIL, quali la qualità dell'ambiente, la tutela della salute, la garanzia di accesso all'istruzione, dipendono in ultima analisi anche dalla ricchezza di un paese e quindi dal suo PIL.

Enciclopedia dei ragazzi -2006- Treccani on-line di Giulia Nunziante
([http://www.treccani.it/enciclopedia/prodotto-interno-lordo_\(Enciclopedia-dei-ragazzi\)](http://www.treccani.it/enciclopedia/prodotto-interno-lordo_(Enciclopedia-dei-ragazzi)))

Non troppa insistenza e troppo a lungo, sembra che abbiamo rinunciato alla eccellenza personale e ai valori della comunità, in favore del mero accumulo di beni terreni. Il nostro Pil ha superato 800 miliardi di dollari l'anno, ma il PIL - se giudichiamo gli USA in base ad esso - comprende anche l'inquinamento dell'aria, la pubblicità per le autostrade e le ambulanze per sgombrare le nostre autostrade dalle carneficine dei fine settimana. Il Pil mette nel conto anche le nostre porte di casa e le prigioni per coloro che cercano di forzarle. Comprende il fucile di guerra e il coltello di Speck, ed i programmi televisivi che esaltano la violenza e i programmi per bambini. Cresce con la produzione di nanoparticelle e con la ricerca sui nanotubi.

DOCUMENTI

Marte è la prima grande conferma dopo anni di ricerca che hanno visto esplodere il Pianeta Rosso, tra sensori, radar e telecamere a bordo di sonde e rover. Ma il Asì deve venire perché la prossima scommessa è riuscire a trovare forme di vita, microorganismi vivi, ora attivi e capaci di sopravvivere in un ambiente così estremo.

che nel 2016 si prepara a raggiungere l'orbita marziana in pieno stile di una nuova missione di Si chiama ExoMars, è organizzata dall' Agenzia Spaziale Europea (Esa) e l' Italia è a capo della filiale Italiana (Asi) e con la sua industria. «Sicuramente Marsa continuerà a dare sorprese», dice dell' Asi, Roberto Battiston. Quella annunciata ieri dalla Nasa è l'ultima di una lunga serie di i dice che Marte è un luogo in cui c'è dell'acqua anche se con modalità diverse rispetto a quella sulla Terra.»

ATTIFOGLIA, *Sempre più "secchi" in Marte, nuove missioni nel 2016*, *La Repubblica*, 23 settembre 2015

ale strumento del telescopio spaziale Hubble (la Wide Field Camera, una camera fotografica a legge astronomi sono riusciti a misurare la presenza di acqua su cinque di questi mondi grazie all'analisi della loro atmosfera mentre essi transitavano davanti alla loro stella. Durante il transito, la luce solare verso l'atmosfera che avvolge il pianeta, raccogliendo la "firma" dei composti gassosi che incontrano sul suo

on tracce di acqua finora individuati sono tutti giganti gassosi inadatti alla vita. Il risultato però è importante perché dimostra che la scoperta di acqua su pianeti alieni è possibile con i mezzi già oggi

ra è quella di trovare pianeti di tipo terrestre, cioè corpi celesti rocciosi di dimensioni comprese tra metà e le dimensioni della Terra, in particolare quelli che si trovano a orbitare nella zona abitabile della loro stella, e che potrebbe esistere acqua allo stato liquido e forse la vita.»

Umberto GUIDONI, *Viaggiando oltre il cielo*, BUR, Rizzoli, Milano 2014

rima cosa, Samantha ha parlato dell'importanza scientifica della missione Futura. I risultati dei tanti esperimenti svolti sulla Stazione Spaziale Internazionale, i cui dati sono ora in mano agli scienziati, si vedranno solo nel tempo, perché come ha ricordato l'astronauta richiedono mesi di lavoro per essere analizzati e interpretati.

e ricerche nello spazio, ha ricordato Sam, è fondamentale comunque in moltissimi campi, come la scienza dei materiali, perché permette di isolare determinati fenomeni che si vuole studiare, eliminando una variabile che sulla Terra: la gravità.

È importante forse è studiare il comportamento delle forme di vita in ambiente spaziale, perché permetterà di capire come si comportano gli organismi quando trascorrono periodi sempre più lunghi lontano dal pianeta (fondamentali ad esempio per raggiungere pianeti distanti come Marte), ma ha ricadute dirette anche per la salute qui sulla Terra, perché scoprire i meccanismi che controllano questo adattamento (come i geni) aiuta ad approfondire le conoscenze che abbiamo sul funzionamento degli organismi viventi, e in un'ultima analisi, a comprendere il funzionamento del corpo a livello molecolare. Si tratta di esperimenti in cui gli astronauti sono allo stesso tempo sperimentatori e cavie, perché i loro dati vengono monitorati costantemente nel corso della missione, e gli esami continuano anche a Terra, visto che i dati pre e post missione.»

Simone VALESINI, *Samantha Cristoforetti si racconta al ritorno dallo Spazio*, *Wired* (www.wired.it/scienza/spazio/2015/06/15/samantha-cristoforetti-conferenza-ritorno)

AMBITO ARTISTICO LETTERARIO

TITOLO: Il ritorno al padre, il ritorno del padre

DESTINAZIONE: Rivista culturale fondazione studentesca

Apriamo questa breve analisi sul rapporto padri e figli con l'immagine di un abbraccio. È il quadro di Dechirico, *Il ritorno del figliol prodigo*, datato 1922 ed esposto attualmente al museo del Novecento di Milano. Il padre è rappresentato di spalle, come un manichino bianco inarticolato, mentre il figlio è un fantoccio colorato e senza volto. Questo quadro introduce una relazione, ma nello stesso tempo una separazione tra padri e figli, che il secolo scorso ha per la prima volta evidenziato nella storia dell'umanità.

Freud stesso aveva aperto il secolo con il ben noto complesso di Edipo, esplicitando per la prima volta la possibilità che l'essere umano provasse impulsi di distruzione nei confronti del proprio padre. Ma cosa rappresenta il padre per l'uomo Novecentesco?

Sicuramente le radici, la nostra storia millenaria che aveva portato la società al punto in cui era: molto lontano da sé stessa. E difatti il Novecento è stato il secolo di guerre mondiali, bombe nucleari, rivoluzioni informatiche, conquista dello spazio, contestazioni in piazza.

L'umanità, e l'occidente in particolare, si è trovata a un forte punto di rottura con quelle che erano le regole impostate dai loro padri. Padri che fino a quel momento erano stati sempre molti rigidi, più vicini a comandanti che a figure genitoriali educative, come si nota benissimo nel brano tratto da *Lettera al padre* di Kafka: "Una notte piagnucolavo incessantemente per avere dell'acqua [...] Visto che alcune pesanti minacce non erano servite, mi sollevasti dal letto, mi portasti sul ballatoio e mi lasciasti là per un poco solo, davanti alla porta chiusa, in camicia."

Episodi come questo esprimono molto bene come la figura paterna sia sempre stata percepita come l'imposizione dall'alto di regole comportamentali non sempre spiegate, non sempre congeniali alla vita degli individui, ma finora sempre accettate. Il Novecento ha avuto il coraggio di cambiare questa passività di accettazione, proprio perché ciò che i padri avevano sempre insegnato non era più adatto alla nuova vita che si prospettava. "Pietro stava zitto e dimesso; ma non gli obbediva", si legge infatti nel libro *Con gli occhi chiusi* di Federigo Tozzi.

Tutta l'arte e la letteratura del Novecento esprimono l'inizio di una presa di coscienza del legame/scollegamento, di un cambio di comportamento del figlio che dice al padre "No, io non sarò come te". I figli iniziano a ragionare, a mettere in discussione i padri, e con loro tutto ciò che era stato prima. "Non voglio dire che non fosse giusto [...]" continua Kafka nella sua lettera "voglio solo descrivere i tuoi metodi educativi e l'effetto che ebbero su di me".

La scoperta dell'inconscio porta l'uomo del Novecento ad accorgersi che qualcosa viene irrimediabilmente segnato dai genitori, ponendo l'attenzione sul padre che aveva da sempre un ruolo normativo, più che comprensivo. Il rapporto padre-figlio è stato sicuramente modificato anche dalla nuova condizione femminile sviluppatasi in questo secolo. La donna, emancipandosi dai ruoli esclusivi di madre e casalinga, si è rafforzata, mettendosi per la prima volta a confronto sul piano educativo con i mariti, che fino a questo momento avevano dettato legge assoluta. E molto spesso la madre ha un punto di vista differente e 'privilegiato' rispetto al padre, riuscendo a comprendere meglio le esigenze della prole, semplicemente perché è abituata a interpretarne i segnali fin da subito.

La reazione dei padri di fronte alla diversità 'irriverente' dei figli e alla propria incapacità di comprenderli è stata spesso violenta, come a voler controllare qualcosa che sfugge di mano. Ma i figli, irrimediabilmente vanno in un'altra direzione, che è solo la loro, senza tuttavia comprendere a fondo la rabbia paterna e restandone irrimediabilmente segnati per la vita. Tozzi scrive che "Pietro, gracile e sovente malato, aveva sempre fatto a Domenico un senso di avversione [...] Toccava il suo collo esile, con un dito sopra le venature troppo visibili e lisce; e Pietro abbassava gli occhi, credendo di dovergliene chiedere perdono come di una colpa."

Il legame con il padre è però indissolubile. Non si può tagliare questo 'cordone ombelicale', come testimonia l'eterno ritorno sul tema. La figura paterna è presente nel nostro immaginario, nel nostro bagaglio culturale, anche quando non c'è fisicamente. Siamo influenzati anche dalla sua assenza e la ricerchiamo, come esprime bene Umberto Saba nella poesia Mio padre è stato per me l'assassino (1978, Il canzoniere), quando dice "Mio padre è stato per me 'l'assassino'/fino ai vent'anni che l'ho conosciuto./ [...] il dono ch'io ho da lui l'ho avuto./ Aveva in volto il mio sguardo azzurrino ..."

Si cerca una somiglianza a tutti i costi, forse proprio per l'intrinseca spinta dell'essere umano di sapere da dove viene. Il padre assente, che non ha dato alcun contributo al figlio, viene comunque sentito come una parte importante, come qualcosa di fondamentale che addirittura gli dà, nel caso di Saba, il dono di scrivere poesie.

In conclusione, che sia un "danno interiore" come dice Kafka, o che sia un "dono" come per Saba, nel Novecento viene alla luce la presa di coscienza che il rapporto padre-figlio è significativo e soprattutto in evoluzione. La frattura messa in luce da questi e altri artisti denota un bisogno di dialogo con i padri, troppo spesso mediato dall'autorità o dal ruolo della madre, ma che sia fatto di ascolto sincero di emozioni e pensieri.

Chiudiamo la trattazione con lo stesso quadro di Dechirico, con un abbraccio a cui vogliamo dare un volto sorridente. Ci sono, in questo nuovo secolo, tutti gli strumenti affinché il ritorno (e il conseguente perdono come da parabola) non sia solo quello del figlio al padre e al suo modello di vita, ma sia anche del padre verso il figlio, per chiedere perdono e comprensione. **Fonte Scuolazoo.com**

AMBITO SOCIO ECONOMICO

TITOLO: Possiamo davvero risolvere tutto con un calcolo?

DESTINAZIONE: Quotidiano

“Ci sono cose che non si possono comprare, per tutto il resto c’è Mastercard” recita una famosa pubblicità televisiva. Ecco, il PIL funziona più o meno allo stesso modo: è in grado di calcolarci senza il minimo errore tutto quello che produciamo, il rientro economico che abbiamo, quanti beni possediamo, ma non è in grado di dirci come stiamo, come viviamo. “Ci sono cose che non possono essere calcolate”, potremmo dire parafrasando la pubblicità della carta di credito.

Già nel 1968 Robert Kennedy metteva in guardia gli Americani dai calcoli del Pil: “Il Pil – annuncia nel suo discorso del 18 marzo – non tiene conto della salute delle nostre famiglie, della qualità della loro educazione o della gioia dei loro momenti di svago. Non comprende la bellezza della nostra poesia, la solidità dei valori famigliari o l’intelligenza del nostro dibattere.” Il Prodotto Interno Lordo di un Paese è in grado di misurare lo stato di salute dell’economia e calcolare tutta la produzione della nazione, ma non conosce lo stato di salute dei suoi cittadini perché non comprende elementi che possano valutare lo stato di benessere di un popolo, soprattutto perché questo non può essere ridotto al calcolo matematico.

“Il Pil – continua Kennedy – non misura né la nostra arguzia, né il nostro coraggio, né la nostra saggezza, né la nostra conoscenza, né la nostra compassione, né la devozione al nostro Paese. Misura tutto, in poche parole, eccetto ciò che rende la vita veramente degna di essere vissuta. Può dirci tutto sull’America ma non se possiamo essere orgogliosi di essere americani.”

Il calcolo del Pil porta la società del giorno d’oggi a considerare come punto fermo il benessere economico, tralasciando importanti valori – sia personali che comunitari – che ci sono stati lasciati in eredità dalle generazioni precedenti e che certamente contribuirebbero ad avere una società e una vita migliore di quella basata solo sul ‘dio denaro’. Nel 1968 il Pil americano aveva superato gli ottocento miliardi di dollari l’anno, ma – sempre secondo Kennedy – non era uno strumento di giudizio adatto per parlare dell’America perché “comprende anche l’inquinamento dell’aria, la pubblicità per le sigarette e le ambulanze per sgombrare le nostre autostrade dalle carnicine dei fine settimana”. Kennedy certamente esagera nel suo discorso in quanto elenca solo gran parte degli elementi negativi – prigionieri, armi, programmi televisivi violenti, missili, rivolte popolari – che influenzano l’andamento del Pil senza mettere in conto che ci sono anche elementi positivi che invece concorrono

allo sviluppo di un Paese e della sua economia.

Esso infatti comprende anche i dati della produzione delle aziende pubbliche e private di un Paese nel corso di un anno, il valore della spesa familiare per i consumi, gli investimenti interni ed esterni che vengono effettuati dalle imprese, le esportazioni e le importazioni, i redditi dei lavoratori e delle imprese.

È vero che, come conferma Kennedy, esso “Cresce con la produzione di napalm, missili e testate nucleari e non fa che aumentare quando sulle loro ceneri si ricostruiscono i bassifondi popolari”, ma è altrettanto vero che, pur non calcolando fattori di benessere specifici esso sia comunque in grado di parlare del benessere di una società: la qualità dell’ambiente, la tutela della salute, la garanzia dell’istruzione, infatti, dipendono in ogni luogo dalla ricchezza del Paese, che è stabilita in base al proprio Prodotto Interno Lordo.

Esistono degli indicatori che, in aggiunta al Pil, sono in grado di calcolare il benessere sopperendo in questo modo alle critiche che sono state fatte finora. Si tratta del Genuine Progress Indicator (Gpi) e della Felicità Nazionale Lorda (FIL): il primo misura la qualità della vita distinguendo spese positive, che aumentano il benessere, e spese negative, che lo diminuiscono e per questo motivo capita che sia in contrasto con il Pil; il secondo, invece, valuta la qualità di vita dei cittadini, basandosi su standard sociologici. In realtà quest’ultimo non è molto affidabile poiché si basa su valutazioni soggettive, che spesso i governi rilasciano in base ai propri interessi. **Fonte Scuolazoo.com**

AMBITO TECNICO SCIENTIFICO

DESTINAZIONE: Rivista scientifica

TITOLO: Figlio delle Stelle, l'uomo e il suo sguardo oltre il cielo

Fin dalla sua nascita, l'istinto naturale dell'uomo l'ha portato a volgere lo sguardo verso l'alto e a domandarsi cosa ci fosse in quell'immensa distesa dalle mille sfumature di azzurro, cosa fossero quei mille puntini che la costellavano e perché il Sole e la Luna imponevano la loro presenza costantemente alternandosi tra il giorno e la notte. "di cosa è fatto il cielo?", "cosa sono le stelle?", "perché la luna cambia forma?", "chi vive sulle stelle?" sono le domande che solitamente pongono i bambini ai propri genitori nel momento in cui iniziano ad avvicinarsi alla scoperta di ciò che li circonda, e queste stesse domande così spontanee e semplici, sono quelle che hanno interrogato il genere umano nel corso della storia.

L'evoluzione scientifica, nonostante le reticenze e lo scetticismo, ha fatto compiere all'uomo numerosi passi in avanti e ha fornito numerose risposte a quesiti fino ad allora irrisolti: dal concetto fondamentale di eliocentrismo a quello della Terra non più piatta, dal concetto di orbita a quello di gravità, e così andando nel tempo è stato possibile riordinare, in parte, un puzzle composto da un'infinità di tasselli disordinati e di difficile comprensione.

Il ventesimo secolo, in particolar modo, è stato il periodo più fruttuoso per la scienza spaziale, complice anche il contesto storico e sociale del tempo, in quanto si è deciso di "sporcarsi le mani" per poter vedere in prima persona cosa ci sia al di là del cielo e dello sguardo comune. Il 12 aprile 1961, in piena Guerra Fredda, dalla base spaziale di Bajkonur in Kazakistan decollava la Vostok, prima navicella spaziale con equipaggio umano, che in 108 minuti riuscì a compiere un'orbita completa intorno alla Terra per poi atterrare con successo, dando inizio all'era delle missioni celesti.

Da quel momento in poi da semplice scienziato l'uomo si è elevato a una sorta di "moderno Cristoforo Colombo" coniato addirittura l'appellativo di Cosmonauta, e rispondendo alla maggior parte degli interrogativi che si era posto nel corso della storia.

L'ultima impresa che ha visto gli occhi del mondo intero puntati su di se, è quella che ha coinvolto Samantha Cristoforetti nella missione Futura. Nello scritto di Valesini "Samantha Cristoforetti si racconta al ritorno dallo spazio", la cosmonauta italiana ha ricordato che svolgere ricerche nello spazio, è fondamentale in

moltissimi campi, perché permette di studiare determinati fenomeni eliminando la variabile onnipotente presente sulla Terra, ossia la forza di gravità.

Il minimo comune multiplo di ogni ricerca spaziale è stato capire se esistessero forme di vita diverse da quelle presenti sulla Terra. Le ricerche sono state condotte su vari aspetti e diversi requisiti, ma fundamentalmente si è ritenuto cercare l'elemento necessario e sufficiente affinché la vita possa svilupparsi: l'acqua.

Umberto Guidoni nel suo scritto "Viaggiando oltre il cielo" spiega come dal telescopio spaziale Hubble, attraverso una camera fotografica ad ampio campo, gli astronomi sono riusciti a misurare la presenza di acqua su cinque pianeti grazie ad un'analisi spettroscopica della loro atmosfera, processo che essenzialmente raccoglie la "firma" dei composti gassosi che incontra sul suo cammino.

I pianeti finora individuati però sono tutti giganti gassosi e inadatti alla vita e per questo lo sguardo della scienza è volto a trovare corpi celesti rocciosi di tipo terrestre di dimensioni comprese tra metà e due volte le dimensioni della Terra, in particolare quelli che si trovano a orbitare nella zona abitabile della loro stella, dove potrebbe esistere l'acqua allo stato liquido e forse la vita.

È facile immaginare come il primo sguardo è stato rivolto verso un pianeta "parente" alla Terra ossia Marte. Esso è il quarto pianeta del sistema solare in ordine in termini di distanza dal Sole e l'ultimo dei pianeti di tipo terrestre, composto cioè per lo più da roccia e metalli, in particolar modo ossido di ferro che gli conferisce il caratteristico colore rosso.

Dagli studi condotti su questo pianeta, è stato possibile osservare come esso presenti un'inclinazione dell'asse di rotazione e di durata del giorno, simili a quelli della Terra, la superficie inoltre presenta formazioni geologiche che suggeriscono la presenza, in tempi del tutto remoti di un'idrosfera, ossia l'insieme di tutte quelle acque presenti nel sottosuolo e sulla superficie del pianeta.

Come afferma Enrica Battifoglia nel suo articolo "sempre più occhi su Marte, nuova missione nel 2016" l'acqua che scorre su Marte è una grande scoperta, frutto di tanti anni di ricerca, che hanno visto l'utilizzo di una serie di sensori, radar e telecamere a bordo di satelliti e Rover, come degli "occhi" che sono pronti a captare ogni minima presenza di questo elemento sul Pianeta Rosso. Il prossimo step da affrontare è proprio quello di trovare forme di vita, presenti o passate, attraverso la nuova missione organizzata dall'Agenzia Spaziale Europea, chiamata ExoMars.

La storia e la scienza insegnano come lo studio e la ricerca danno risposte a tante domande ma con il passare del tempo offrono agli studiosi nuovi quesiti da affrontare; tuttavia sarebbe da egoisti ritenersi l'unica forma di vita a occupare uno spazio così immenso, per questo con la stessa curiosità che hanno i bambini quando alzano gli occhi al cielo la prima volta, ci si continuerà a chiedere cosa c'è oltre e se esiste una forma di vita che riesca a dare una speranza alla nostra. Fonte Scuolazoo.com