

Masters of science

COME LA SCIENZA CAMBIA LA SOCIETÀ

Gioco di ruolo



con il sostegno di

 NOVARTIS

Quelle che seguono sono le **istruzioni per la realizzazione di una attività di role playing**, ovvero un gioco di ruolo dove ogni partecipante dovrà mettersi nei panni di qualcun altro e agire di conseguenza. Si tratta della **simulazione “verosimile” di un incontro tra rappresentanti del governo di una città e portatori di interesse del territorio** (stakeholder), ognuno dei quali rappresenta una priorità e un interesse diverso che devono essere mediati dalla politica. **Lo scopo della riunione** (e della simulazione) **non è solo di decidere cosa fare**, ma anche e soprattutto di individuare le modalità e gli strumenti migliori per **coinvolgere i cittadini** da un lato e **verificare il raggiungimento degli obiettivi** dall'altro, attraverso una o più azioni di **ricerca e analisi dei dati**.

Presentazione della simulazione

Introdurre la simulazione spiegando alla classe che, per comprendere meglio cosa succede ogni volta che si deve decidere rispetto a un progetto di cambiamento che riguarda la società, **nei prossimi 90 minuti** si svolgerà una simulazione di un incontro tra i rappresentanti di un comune e dei suoi cittadini.

In questo caso **la simulazione riguarda la pianificazione del trasporto** (pubblico e privato) all'interno dell'area urbana, che deve essere modificato e rivisto per **ridurre le emissioni di inquinanti dell'aria, migliorare la salute dei residenti, aumentare la qualità dell'ambiente urbano**. Il comune ha messo a bilancio le risorse da investire per realizzare il piano, ma **su 10 possibili progetti ha i soldi per realizzarne solo 3**.

Lo scopo dell'incontro è di:

- **condividere gli obiettivi** del piano e i 10 progetti;
- **ascoltare il parere** dei portatori di interesse del territorio;
- **scegliere i 3 progetti** da mettere in pratica;
- decidere **come coinvolgere i cittadini** nella realizzazione del progetto;
- decidere **come verificare se il progetto è efficace** nel raggiungere uno o più obiettivi.

FASE 1 - Il primo passo è quello di **eleggere un sindaco del comune e due consiglieri** che lo possano aiutare nella gestione della seduta e nella decisione finale. Il metodo di votazione è a libera scelta, così come la decisione di applicare dei principi inclusivi nella selezione delle persone.

FASE 2 - Devono essere quindi nominati (anche su autocandidatura) i rappresentanti delle altre parti della riunione, in particolare:

1. **Residenti** della città
2. **Auto** che si recano in città per lavorare
3. **Medici** che curano malattie respiratorie e cardiovascolari
4. **Genitori** di bambini di scuola dell'infanzia e primaria
5. **Ragazzi** di scuola secondaria di I e II grado
6. **Volontari** di una associazione ambientalista
7. **Aziende** di sharing mobility (monopattini, biciclette, automobili)

FASE 3 - Assegnati i ruoli, consegnare a ogni gruppo **la scheda “Il problema da affrontare” e le singole istruzioni di partecipazione**, quindi lasciare che siano il Sindaco e i consiglieri a gestire la riunione, usando la traccia contenuta nelle loro istruzioni.

FASE 4 - Alla fine del lavoro avviare un **dibattito finale di valutazione dell'attività**, guidato dalle seguenti domande: *com'è andata? che difficoltà avete incontrato? come le avete superate? siete soddisfatti? che analogie trovate tra la simulazione e la realtà? coinvolgere i cittadini migliora le scelte o le rende solo più complicate? scegliere un sistema di valutazione è stato facile? perché?*

ISTRUZIONI PER SINDACO E CONSIGLIERI

Tu e i tuoi consiglieri siete i rappresentanti del Comune e avete il compito di gestire la riunione e prendere una decisione finale in merito a quali progetti realizzare, come coinvolgere i cittadini e come verificare se i progetti raggiungono uno o più obiettivi. Nel prendere la decisione finale dovrete cercare di ottenere il maggior consenso possibile dagli altri partecipanti.

Le fasi del lavoro sono le seguenti:

- 3 min. - Spiegare che lo scopo della riunione è di scegliere tre dei dieci progetti di mobilità sostenibile da realizzare, come coinvolgere i cittadini nella realizzazione e come verificare il raggiungimento degli obiettivi
- 2 min. - Presentare tutti i partecipanti all'incontro.
- 10 min. - Riprendere la parola e leggere la scheda "Il problema da affrontare", i 10 progetti proposti, gli obiettivi da raggiungere, le modalità di coinvolgimento dei cittadini e gli strumenti di verifica
- 20 min. - Dare la parola agli altri partecipanti per le loro considerazioni e richieste, che vanno scritte su una lavagna. Ogni partecipante deve indicare tre progetti argomentando il perché li sceglie, uno strumento di coinvolgimento dei cittadini e uno di verifica, descrivendo come concretamente li userebbe.
- 10 min. - Gestire il dibattito tra partecipanti;
- 3 min. - Chiudere la sessione e ritirarsi per deliberare;
- 5 min. - Presentare la proposta di mediazione, con spiegazione delle scelte che si propone di fare per andare incontro alla maggior parte delle richieste;
- 5 min. - Raccogliere i feedback sulla proposta da parte di tutti i partecipanti;
- 2 min. - Chiudere la riunione comunicando la decisione finale.

ISTRUZIONI PER RESIDENTI

Voi siete i rappresentanti dei residenti, ovvero di coloro che abitano nella parte centrale della città e ne subiscono direttamente ogni giorno le problematiche legate al traffico, all'inquinamento e a tutto quel che ne consegue in termini di salute e benessere. Le vostre priorità sono di aumentare la qualità dell'ambiente urbano e di migliorare la salute dei residenti. Per farlo pensate che siano necessari interventi drastici di riappropriazione dello spazio urbano da parte dei residenti invece che delle auto, ovvero:

- Dimezzare lo spazio per la sosta delle auto su strada e sostituirlo con spazi pubblici;
- Creare su tutto il territorio urbano nuove piste ciclabili, con corsia dedicata;
- Aumentare le aree pedonali e chiudere il centro città a tutte le automobili.

Il vostro compito è di:

- sostenere uno o più di questi progetti, cercando delle argomentazioni convincenti;
- scegliere (e argomentare) una modalità di coinvolgimento dei cittadini uno strumento di verifica del raggiungimento degli obiettivi.

ISTRUZIONI PER PENDOLARI

Voi siete i rappresentanti dei pendolari che si recano in città dalla periferia ogni giorno, usando perlopiù mezzi propri. Condividete l'obiettivo di ridurre le emissioni di inquinanti nell'aria e di aumentare la qualità dell'ambiente della città, dove non vivete ma passate ogni giorno lavorativo e talvolta del tempo libero. Siete stufi di passare tanto tempo in coda e nella ricerca dei parcheggi e disponibili a rinunciare all'uso dell'automobile, purché il comune scelga di:

- Regalare la tessera dei mezzi pubblici a chi non possiede un'auto;
- Raddoppiare la frequenza dei mezzi pubblici e le corsie riservate su strada;
- Sviluppare una app che da indicazioni sul mezzo migliore da scegliere.

Il vostro compito è di:

- sostenere uno o più di questi progetti, cercando delle argomentazioni convincenti;
- scegliere (e argomentare) una modalità di coinvolgimento dei cittadini uno strumento di verifica del raggiungimento degli obiettivi.

ISTRUZIONI PER MEDICI

Voi siete i rappresentanti dei medici, che ogni giorno si confrontano con i danni alla salute causati dagli inquinanti presenti nell'aria, in particolare per quanto riguarda gli anziani, i bambini e le altre persone fragili che vivono nelle zone più trafficate dell'area urbana. Siete convinti che la priorità assoluta deve essere di migliorare la salute dei residenti e che per farlo bisogna ridurre le emissioni di inquinanti. Per raggiungere questi obiettivi ritenete che le misure più efficaci siano di:

- Mettere un pedaggio per l'ingresso in città con automobile;
- Sostituire tutti gli autobus del trasporto pubblico con mezzi elettrici o a idrogeno;
- Aumentare le aree pedonali e chiudere il centro città a tutte le automobili.

Il vostro compito è di:

- sostenere uno o più di questi progetti, cercando delle argomentazioni convincenti;
- scegliere (e argomentare) una modalità di coinvolgimento dei cittadini uno strumento di verifica del raggiungimento degli obiettivi.

ISTRUZIONI PER GENITORI

Voi siete i rappresentanti dei genitori dei bambini che frequentano le scuole secondarie di I grado. I vostri figli sono esposti fin dalla nascita agli inquinanti presenti nell'aria e siete molto preoccupati per la loro salute. Le vostre priorità sono di ridurre le emissioni e migliorare la salute dei residenti; pensate che per farlo sia necessario facilitare il più possibile gli spostamenti con mezzi pubblici e ciclabili, in modo da abituare i ragazzi e gli altri genitori a utilizzarli. Per questo ritenete che le misure più efficaci siano:

- Regalare la tessera dei mezzi pubblici a chi non possiede un'auto;
- Raddoppiare la frequenza dei mezzi pubblici e le corsie riservate su strada;
- Donare una bicicletta a tutti i giovani al compimento del 14° anno di età.

Il vostro compito è di:

- sostenere uno o più di questi progetti, cercando delle argomentazioni convincenti;
- scegliere (e argomentare) una modalità di coinvolgimento dei cittadini uno strumento di verifica del raggiungimento degli obiettivi.

ISTRUZIONI PER RAGAZZI

Voi siete i rappresentanti degli studenti delle scuole secondarie di I e II grado della città. Siete molto preoccupati per il peggioramento della qualità della vita nelle aree urbane, principalmente a causa delle emissioni di inquinanti nell'aria. Il cambiamento climatico sta rendendo le città invivibili e per questo credete sia urgente una modifica radicale nel modo di spostarsi e di vivere la città. Per favorire questa transizione credete che i progetti più efficaci tra quelli proposti dal comune siano:

- Installare in tutto il territorio urbano un servizio di bike sharing, car sharing e monopattini;
- Dimezzare lo spazio per la sosta delle auto su strada e sostituirlo con spazi pubblici;
- Donare una bicicletta a tutti i giovani al compimento del 14° anno di età.

Il vostro compito è di:

- sostenere uno o più di questi progetti, cercando delle argomentazioni convincenti;
- scegliere (e argomentare) una modalità di coinvolgimento dei cittadini uno strumento di verifica del raggiungimento degli obiettivi.



ISTRUZIONI PER VOLONTARI

Voi siete i rappresentanti dell'associazione ecologista "Amici della natura" e da tanti anni siete impegnati nella lotta contro i cambiamenti climatici e tutti gli effetti negativi che generano, soprattutto nelle aree urbane. Credete che la priorità sia di ridurre le emissioni di inquinanti dell'aria e migliorare la qualità della vita nelle città. Per farlo è necessario togliere spazio ai mezzi più inquinanti in favore di una mobilità più sostenibile, che non solo inquina di meno ma migliora la vita e il benessere delle persone. Tra i 10 progetti proposti dal comune credete che quelli più efficaci per raggiungere questi obiettivi siano:

- Dimezzare lo spazio per la sosta delle auto su strada e sostituirlo con spazi pubblici;
- Creare su tutto il territorio urbano nuove piste ciclabili, con corsia dedicata;
- Sostituire tutti gli autobus del trasporto pubblico con mezzi elettrici o a idrogeno

Il vostro compito è di:

- sostenere uno o più di questi progetti, cercando delle argomentazioni convincenti;
- scegliere (e argomentare) una modalità di coinvolgimento dei cittadini uno strumento di verifica del raggiungimento degli obiettivi.

ISTRUZIONI PER AZIENDE

Voi siete i rappresentanti delle aziende che si occupano di mobilità condivisa: bike sharing, car sharing e monopattini. Siete convinti che questi strumenti siano fondamentali per raggiungere due importanti obiettivi per il futuro delle città: la riduzione delle emissioni di inquinanti nell'aria e il miglioramento della salute dei cittadini. Perché questi mezzi diventino un'abitudine bisogna renderli più accessibili e appetibili rispetto all'automobile e per questo sostenete tre progetti proposti dal comune:

- Installare in tutto il territorio urbano un servizio di bike sharing, car sharing e monopattini;
- Mettere un pedaggio per l'ingresso in città con automobile
- Sviluppare una app che da indicazioni sul mezzo migliore da scegliere.

Il vostro compito è di:

- sostenere uno o più di questi progetti, cercando delle argomentazioni convincenti;
- scegliere (e argomentare) una modalità di coinvolgimento dei cittadini uno strumento di verifica del raggiungimento degli obiettivi.



IL PROBLEMA DA AFFRONTARE

La pandemia di Covid-19 ha dimostrato l'effetto devastante delle crisi sistemiche sul benessere individuale e collettivo. Dall'equilibrio ambientale e dalla sostenibilità dipende la capacità di scongiurare la prossima crisi, questa volta legata agli effetti negativi del cambiamento del clima e del deterioramento ambientale. In particolare, l'inquinamento atmosferico è considerato la più grave minaccia ambientale per la salute umana ed è percepito come la seconda questione più rilevante dopo il cambiamento climatico: secondo l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) infatti il 91% della popolazione globale è costretta a respirare aria inquinata.



I numeri in Italia sono allarmanti: si stima che siano oltre 60 mila l'anno le morti premature dovute all'inquinamento atmosferico, oltre 160 persone al giorno.

Le cause dell'inquinamento atmosferico sono molteplici, ma la mobilità a combustione fossile ha un impatto determinante, soprattutto nelle città. Sebbene esso sia diminuito nell'ultimo decennio grazie all'introduzione di norme di qualità per i carburanti, alle norme EURO sulle emissioni dei veicoli e all'uso di tecnologie più pulite, le concentrazioni di inquinanti atmosferici come il particolato (PM) e il biossido di azoto (NO₂), che danneggiano la salute umana e l'ambiente, sono ancora troppo elevate. Nel nostro Paese, secondo i dati dell'ultimo rapporto Mal'Aria di Legambiente sono 54 le città che nel 2019 hanno superato il limite previsto per le polveri sottili (Pm₁₀) o per l'ozono (O₃).

Politiche urbane sostenibili possono rispondere a tali sfide, poiché la salute è essenziale per promuovere benessere, costruire una forza lavoro produttiva, creare comunità resilienti e inclusive, favorire la mobilità, promuovere l'interazione sociale e proteggere le fasce di popolazione più vulnerabili. Secondo l'ottica *Urban Health*, il binomio salute-ambiente dovrà essere la chiave dell'intero processo di pianificazione urbana.¹

¹ Adattato da *Le città del futuro, Ambiente e salute per città più sostenibili e inclusive*, a cura di Novartis ed Enel X, 2020

Dieci progetti per la mobilità sostenibile del Comune

1. Installare in tutto il territorio urbano un servizio gratuito di bike sharing e monopattini;
2. Dimezzare lo spazio per la sosta delle auto su strada e sostituirlo con alberi e giardini;
3. Costruire parcheggi ai margini della città e mettere un pedaggio per le auto che entrano;
4. Regalare la tessera dei mezzi pubblici urbani a chi non possiede un'auto;
5. Creare su tutto il territorio urbano nuove piste ciclabili, con corsia dedicata;
6. Sostituire tutti gli autobus del trasporto pubblico con mezzi elettrici o a idrogeno;
7. Aumentare le aree pedonali e chiudere il centro città a tutte le macchine;
8. Raddoppiare la frequenza dei mezzi pubblici e le corsie riservate su strada;
9. Donare una bicicletta a tutti i giovani al compimento del 14° anno di età;
10. Sviluppare una app che da indicazioni sul mezzo migliore da scegliere.

Tre obiettivi da raggiungere

1. Ridurre le emissioni di inquinanti dell'aria;
2. Migliorare la salute dei residenti;
3. Aumentare la qualità dell'ambiente urbano.

Modalità di coinvolgimento dei cittadini

1. Partecipare alla realizzazione delle opere;
2. Contribuire alla raccolta dei dati;
3. Controllare il rispetto delle regole;
4. Sensibilizzare gli altri cittadini;
5. Contribuire al finanziamento dei progetti;
6. Dare visibilità ai progetti sul territorio;
7. Partecipare alla valutazione degli obiettivi;
8. (altro)

Strumenti di verifica degli obiettivi

1. Misurazione del numero e/o della quantità e/o della frequenza di qualcosa;
2. Test a campione su un gruppo di persone specifiche;
3. Tracciamento degli spostamenti di mezzi o persone;
4. Interviste a persone per rilevare comportamenti e/o opinioni;
5. (altro)