# Trasferimento della Statale da Città Studi all'Expo

Michele Sacerdoti,

Commissione Consiliare Urbanistica e Trasporti

Comune di Milano

22/3/17

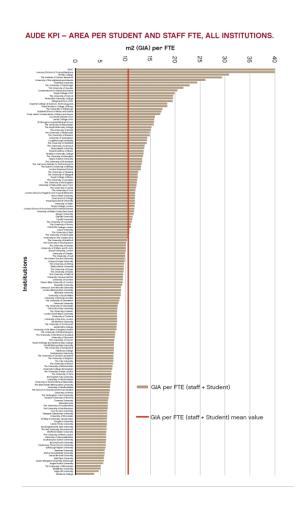
#### Le criticità

- Spazio disponibile per studente attuale e previsto
- Previsioni di incremento degli studenti
- Effetti dello spostamento sulle nuove iscrizioni
- Vantaggi per i vari dipartimenti
- Nuove strutture per la ricerca
- Confronti con situazione attuale
- L'iter di approvazione

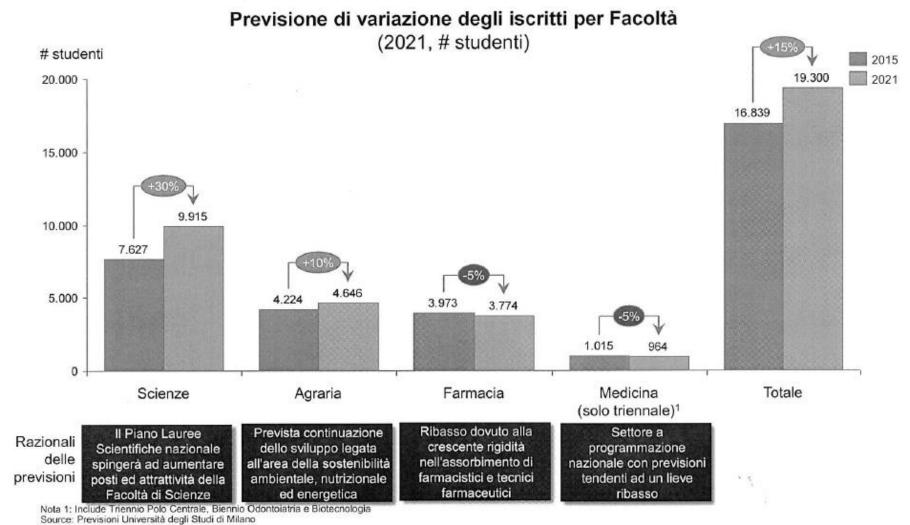
## Spazio disponibile per studente attuale e previsto

- Attualmente sono occupati in Città Studi 250.000 mq di slp per 18.000 studenti e 1800 addetti, pari a 14 mq/studente (13 mq/studente+addetto)
- Il primo progetto di spostamento a Expo di Cassa Depositi e Prestiti e Agenzia del Demanio ne prevedeva il mantenimento, con un costo di costruzione di 540 milioni di euro
- Il progetto di Boston Consulting Group su cui il Senato Accademico ha espresso il 18/7/2016 la manifestazione di interesse riduce la slp a 150.000 mq, pari a 8 mq/studente
- La riduzione si basa sulla eliminazione degli spazi occupati da Veterinaria, CNR e infrastrutture termiche e elettriche pari a 50.000 mq e ad una valutazione del rettore di una occupazione degli spazi del 70% a causa delle mancate sinergie tra dipartimenti (aule, laboratori, biblioteche, strutture comuni).
- Si basa inoltre su un benchmark europeo di 5 mq/studente calcolata da Boston Consulting Group sull'Università economie e business di Vienna e sulla Northampton University inglese.
- La prima non è una università tecnica e non ha quindi laboratori didattici, la seconda è in 130-esima posizione su 150 università UK per spazio per studente, con una media UK di 11 mq/studente e addetto con Cambridge che ne ha 23 mq.
- L'università di Milano Bicocca si è allineata su uno standard europeo di 11 mg/studente
- La Statale ha fatto una previsione di aumento del 15% degli studenti delle facoltà scientifiche di Città Studi da ora al 2021 e
  giustifica lo spostamento con questo aumento ma questo diminuirà lo spazio disponibile per studente a Expo (si passerà da 8 a 7
  mg/studente)
- L'impressione è che la riduzione degli spazi sia dovuta alla necessità di non chiedere più di 130 milioni di euro di cofinanziamento al Governo e comunque avere un costo sostenibile con la vendita degli edifici di Città Studi e l'indebitamento con le banche (130 milioni ciascuno)

#### La situazione delle università inglesi



### Proiezioni studenti per il quinquennio 2015-2021 sulle Facoltà scientifiche



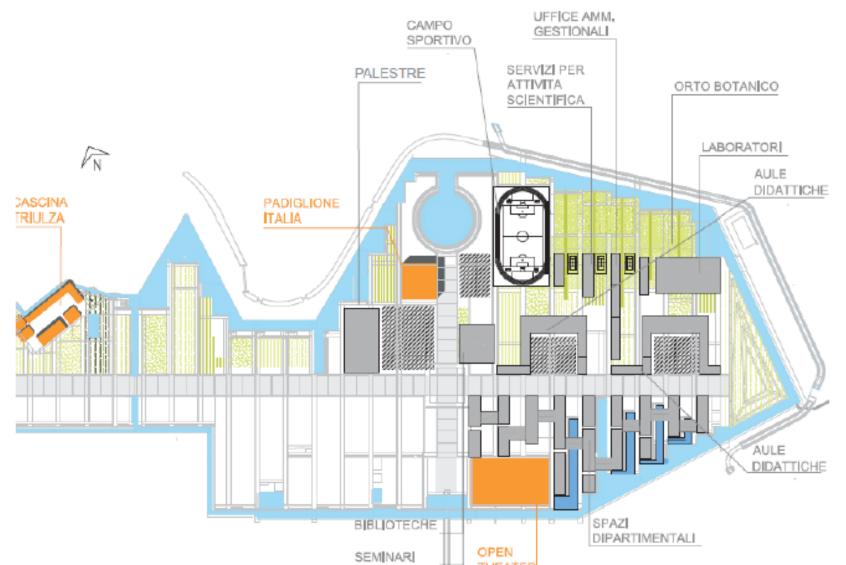
#### Le conseguenze della diminuzione di spazio

- Meno spazio per le biblioteche che comunque hanno ancora libri e articoli cartacei
- Meno spazio per i laboratori didattici e scientifici: il rettore propone una riduzione dei laboratori da 24.000 a 13.000 mq promuovendone l'uso estensivo che ovviamente non si può fare perché legati a corsi semestrali e a strumentazioni specifiche
- Aule in condivisione
- Spazio insufficiente per lo studio individuale e di gruppo da parte degli studenti che saranno costretti a studiare a casa (le aule vuote sono utilizzate come aule studio)
- In complesso minore attrattività della Statale rispetto alle università concorrenti
- Scarsa possibilità di espansione nell'area di Expo assegnata alla Statale a meno di costose sopraelevazioni degli edifici, l'area destinata viene totalmente edificata tranne per l'orto botanico e un minimo di verde

#### Ipotesi progettuale dello studio Kengo Kuma







#### Effetti dello spostamento sulle nuove iscrizioni

- Non è stato fatto uno studio
- Il rettore ritiene che dato che un quarto degli studenti arriva da più di 100 km di distanza, lo spostamento non abbia influenza dato che si trasferiscono a Milano. E gli altri?
- Concorrenza con Milano Bicocca, raggiungibile con una fermata di treno da Lambrate alla stazione di Greco Pirelli, ancora maggiore se Milano Bicocca dovesse prendere una parte degli spazi occupati dalla Statale a Città Studi
- Concorrenza con l'Università del Piemonte Orientale: Novara, Vercelli, Alessandria
- Concorrenza con il Politecnico di Milano
- Maggiore attrattività di università più vicine al centro di Milano, vicino all'area Expo non c'è nulla
- Il modello di campus isolato fuori città è ormai superato, gli studenti stranieri preferiscono localizzazioni più centrali e integrate con la città

#### Vantaggi per i vari dipartimenti

- Matematica: nessuno
- Informatica: nessuno, trasloca tra 2 anni nella nuova sede di via Celoria
- Fisica: scarso, legato alla presenza di una nuova struttura di ricerca che forse non si farà per mancanza di finanziamenti
- Chimica: forte perché l'edificio è obsoleto e i piani attuali prevedono due trasferimenti, uno in un edificio provvisorio in via Celoria e il secondo con il ritorno nella attuale sede rimodernata, tuttavia c'è bisogno di molto spazio per i laboratori didattici che non c'è a Expo
- Farmacia: forte perché l'edificio è obsoleto e troppo vicino ad edifici residenziali
- Bioscienze: integrazione con Human Technopole
- Agraria: edifici in parte inadatti, in parte rinnovati, nuovi edifici presenti in via Mangiagalli angolo Colombo
- Scienze della Terra: su tre sedi (Mangiagalli 34, Botticelli 23 e Cicognara 7)
- Medicina primi tre anni: edificio obsoleto, Expo molto lontana dagli ospedali tranne il Sacco
- Biotecnologie mediche: scarso, edifici nuovi al LITA di Segrate
- Scienze motorie: nessuno, collegato ai centri sportivi di Città Studi

#### Nuove strutture per la ricerca

- Nel primo progetto del 2015 era prevista la «Fabbrica della Luce» sotto il decumano, un free electron laser molto innovativo del costo di 600 milioni di euro, pensato dal rettore come attrattore scientifico per convincere i fisici a trasferirsi oltre a un «Big Data Analysis Center» per analizzarne i dati
- Poi l'attrattore scientifico è diventato lo Human Technopole
- Il progetto è riemerso con una proposta di Piastra delle Infrastrutture di Ricerca Condivise e Servizi Scientifici di interesse comune ai dipartimenti di chimica, scienze della terra, bioscienze, agraria, fisica
- Piastra di 15.000 mg per:
  - microscopia elettronica ad alta risoluzione
  - spettroscopia e i metodi basati sull'ottica lineare e non-lineare con sorgenti laser
  - clean room di 700 m² per micro e nano fabbricazione
  - calcolo scientifico e dati
  - laboratorio di chimica analitica e preparativa
  - infrastruttura di Ingegneria
  - officina centrale
  - · centro per la prototipazione rapida mediante stampa additiva
  - stabulario, serre, orto botanico, fitotroni esterni alla piastra
  - infrastruttura di ricerca per l'analisi della materia alla scala nanometrica, alla scala temporale dai femtosecondi, ed alle energie X di impatto internazionale
- L'ultima parte che richiede 5.000 mq e un costo superiore ai 100 milioni, è quella di interesse di una parte del Dipartimento di Fisica ma richiede un progetto di dettaglio per ottenere i finanziamenti internazionali entro ottobre, e non ci sono i fondi per il progetto a meno che il rettore non dedichi 400.000 euro degli 8 milioni ricevuti dal governo per la progettazione delle nuove strutture universitarie

#### La Fabbrica della Luce nel primo progetto

#### Attrattori scientifici > Fabbrica della Luce & Big Data Analysis Center

#### Pro e contro

- Milano come nuovo polo di attrazione per la ricerca scientifica auropea
- ✓ Investimento samato pari a €600-700 milioni, in parte potenzialmente coperto da fondi europei
- ✓ Costo operativo annuale della FdL circu pari a 
  €40-50 milioni
- √ Necessità di attrazione finanziamenti esteri

- Il progetto Fabbrica della Luco (FdL) prevede la realizzazione di un acceleratore lineare di elettroni, macchinario per l'analisi della materia. L'acceleratore di particelle si svilupperebbe in 700 metri di lunghezza al di sotto del decumano (viale su cui oggi si affacciano i padiglioni) con un diametro di 5m localizzato ad una profondità di 10m.
- Per quanto riguarda l'inserimento della Fabbrica della Luce nel Campus EXPO si può ipotizzare la necessità di realizzare spazi per 5.000 mq.
- Un ulteriore progetto è la costruzione di un centro di noerca per l'aggregazione di «Big Data Analysis
  Center». Una struttura che fungerà da centro di analisi dati legati agli esperimenti della FdL e base di
  accesso ai dati dei centri di ricerca europei (fabbisogno di circa 1.000 mg.).
- Investimento stimato pari a circa €600-700 milioni.
- Costo operativo annuale della FdL pari a circa €40-50 milioni.



#### Confronto con la situazione attuale

- Difficoltà di collegamento: la parte dell'area destinata alla Statale è a circa 1,5 km dalla stazione ferroviaria e 2 km dalla stazione della M1
- Tariffa extra-comunale dei mezzi pubblici
- Isolamento dalla città, zona non bene frequentata (dichiarazione del Rettore che ha lavorato per anni all'ospedale Sacco)
- Drastica diminuzione degli spazi a disposizione di studenti, docenti e ricercatori
- Esempio di Fisica: attualmente 19 mq/studente e spazi utilizzati anche dal Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
- Vicinanza con l'Open Theatre da 17.000 posti con relativi disturbi di musica live

#### L'iter dell'approvazione

- Manifestazione di interesse da parte del Senato Accademico il 18 luglio 2016 sulla base di un progetto di 21 slides di Boston Consulting Groups, il dettaglio dello studio non è mai stato consegnato
- Nessun dibattito o votazione nei dipartimenti
- Molti hanno approvato pensando che i finanziamenti non sarebbero mai arrivati e che il progetto avrebbe avuto tempi lunghissimi, oltre alla permanenza delle persone nella Statale
- Ora che i finanziamenti sono arrivati e il piano prevede la realizzazione in sei anni tutti sono preoccupati
- I rappresentanti degli studenti hanno votato a favore promettendo una consultazione che non è stata fatta in modo serio
- Il collettivo Ilight di Fisica ha convocato una assemblea degli studenti il 29 marzo
- Entro fine marzo la Statale dovrà consegnare a Arexpo le sue richieste in termini di volumetrie, parcheggi, mezzi pubblici, residenze per studenti, spazi sportivi, palestre perché siano previsti nel master plan. Per fare questo è stato creato un gruppo di lavoro con i direttori dei dipartimenti o loro rappresentanti e la prof. Collina del Politecnico, che avuto un incarico dalla Statale. Il 2 febbraio il rettore ha presentato questa scadenza ai docenti e ricercatori di Città Studi.
- E' stato fatto un sondaggio per capire chi verrà con i mezzi pubblici e chi in auto, per prevedere parcheggi adeguati, alcuni non hanno risposto e hanno criticato il sondaggio, un secondo sondaggio sugli spazi necessari per i laboratori didattici ha provocato proteste
- La strategia del rettore è muoversi per passi successivi, in modo che alla fine con i finanziamenti arrivati e il progetto fatto nessuno possa tirarsi indietro, anche se la manifestazione di interesse non è una approvazione del trasferimento
- Le facoltà scientifiche sono comunque solo una parte dell'università, i medici che sono la maggioranza dei docenti e le facoltà umanistiche non si spostano dal centro e dagli ospedali