

## Progettare\*

1. Progettare è una delle attività che meglio delle altre caratterizza l'uomo in quanto tale. Progettare — una legge, una macchina, una azione, un'architettura, un oggetto, un piano regolatore — significa analizzare una situazione, dedurre da questa analisi delle convinzioni sulla necessità di una azione e scegliere i modi con i quali portarla a termine.

2. Teoricamente è possibile una teoria generale della progettazione, e sono numerosi infatti gli studi che si vanno compiendo in tale direzione.

3. Ma la progettazione dell'urbanistica, dell'architettura, degli oggetti per il disegno industriale ha caratteristiche proprie che la distinguono dalla progettazione razionale di una macchina, di una legge, di un colpo di stato.

4. Queste ultime sono azioni che necessitano d'una assoluta prevalenza delle qualità razionali del cervello umano, anche se questa razionalità prende spesso vita dalla intuizione.

5. Nella progettazione architettonica invece la sintesi è decisamente importante, e questa sintesi si realizza solo negli strati più profondi della nostra coscienza, lontano da quelli più superficiali della razionalità.

6. La progettazione ha bisogno, naturalmente, d'un grosso, continuo aiuto della parte razionale del cervello, ma è solo lavoro preparatorio, di analisi, di collaborazione dei dati da immagazzinare nella memoria, di definizione — non di risoluzione — del problema, che è sempre tanto complesso da sfuggire ad ogni tentativo di riduzione.

7. I più grossi errori, in urbanistica come in architettura, si commettono pretendendo di ottenere direttamente dalle analisi — senza la trasformazione creativa delle sintesi — i risultati progettuali.

8. Una cattiva interpretazione del messaggio del cosiddetto movimento moderno è stata ed è responsabile, in tutto il mondo, d'una enorme serie di edifici e di piani sbagliati per i quali si è pensato di trasformare direttamente, pedestremente, un modello distributivo in un piano regolatore o nelle piante d'un edificio, lasciando ad un secondo tempo il completamento architettonico: quasi un vestito su un manichino.

9. Anche se non sempre è possibile raggiungere l'arte, è sempre necessario — perché si pos-

sa parlare di vera architettura o di vera urbanistica — che esista, nell'individuo o nel gruppo che progetta, una tensione, una immedesimazione nel problema — una volta che sia stato chiarito in tutti i suoi punti — per trarne la «matrice» del progetto, l'idea (o le poche idee — sono sempre poche e debbono essere chiare) capace di dar vita ad un progetto.

10. Louis Kahn racconta che quando deve intraprendere una nuova progettazione, si riunisce con le persone che lo aiutano — suoi assistenti, suoi allievi — per concentrarsi e trovare quell'idea, legata all'istituzione umana per la quale si fa il progetto, che meglio delle altre è capace di trasformarsi in matrice architettonica, che vuol dire essenza della funzione, essenza tecnologica, essenza figurativa dell'edificio stesso. E tale matrice può nascere in tanti modi: dall'analisi funzionale, dall'analisi storica d'una situazione nella quale si trova l'edificio, da un'analisi ambientale.

11. Quello che avviene nel momento nel quale si forma l'idea del progetto — che dapprima confusa diverrà poi limpida e precisa, man mano che vi si lavorerà attorno — è simile a quello che accade tra un certo numero di elementi chimici che si mettono insieme — colla pressione e con il calore necessari, in presenza d'un eventuale catalizzatore — per ottenere un prodotto nuovo, che potrà avere proprietà fisiche, chimiche, ed organolettiche completamente differenti dai singoli elementi componenti.

12. Come la «composizione» chimica, la composizione architettonica dà un risultato nuovo, inaspettato, diverso. Proprio perché si tratta di un processo creativo, di trasformazione profonda. Il «composto» così ottenuto non è un miscuglio, una mescolanza di parti originarie diverse, ma un fatto unico. Non è una «somma», è un «prodotto».

13. Come «composizione», come «prodotto», come fatto unico, integrale, non divisibile, va anche visto — il progetto di un vero edificio o il vero piano regolatore d'una città — nel senso che ogni sua valutazione parziale e non globale — sotto l'aspetto funzionale, per esempio, o sotto quello economico o tecnologico, o estetico in se stesso — è permessa solo in sede di verifica pratica, ai fini degli investimenti necessari, o in sede di verifica teorica, per esempio in sede critica, per rendere più semplice l'analisi dei singoli suoi aspetti, che non hanno nulla a che fare, tuttavia, colla sua realtà che non è scindibile.

14. L'architettura è spazio costruito, colorato, nel quale gli uomini svolgono alcune funzioni

\* Conferenza tenuta presso la Faculty of Fine Arts della Teheran University, 10 aprile 1970.

necessarie alla loro vita. Ed è tanto più raggiunto quanto più tali funzioni vi si potranno svolgere bene. Il che non significa affatto che per fare una buona architettura si debbano analizzare freddamente le funzioni che vi si svolgeranno, proprio perché bisogna che l'architetto trovi l'essenza intima di queste funzioni, che sono sempre un fatto complesso, sociale e psicologico, che sfugge ad ogni fredda analisi.

15. Sarà l'architettura raggiunta — come nella moschea del venerdì a Esfahan — a rendere facile, piacevole, naturale l'uso dell'edificio, fino a farlo amare, farlo considerare il simbolo d'una città, d'un'arte, d'una cultura, fino a farne un bene comune per tutti gli abitanti del luogo, un bene e una gioia comune a tutti gli abitanti del mondo.

16. Il progetto architettonico deve nascere globale. Non solo piante, prospetti, sezioni e prospettive come proiezioni a due dimensioni d'una realtà non ancora costruita a tre dimensioni, una realtà chiara, a quattro dimensioni, nella testa del progettista, che la deve «vedere» realizzata. Ma deve nascere anche funzione, forma, tecnologia, tutto insieme: spirito e carne una cosa sola. E teniamo conto che la riduzione vitruviana dell'architettura a soli tre aspetti, tecnologia (*stabilità*) funzione (*utilitas*), forma (*venustas*) è artificiale e riduttiva. Esiste, tanto per enumerare qualcuno dei più semplici fra moltissimi altri aspetti, un aspetto politico dell'architettura, per esempio, e un aspetto morale, oltre ad un aspetto economico.

17. L'idea progettuale, in architettura, deve essere sempre una utopia, intendendo per utopia quella estrapolazione dal reale che sia capace di dare un prodotto più reale di quelli che già esistono. Per chiarire questo punto ricorderò che Le Corbusier, a chi gli diceva di essere un uomo del futuro, rispondeva: «Nò, io sono solo un uomo d'oggi. Siete voi che siete uomini del passato».

18. Utopia non deve voler dire fuga dalla realtà, ma solo realtà che deve essere ancora realizzata, che quindi è necessario inventare, immaginare, creare, ma che può essere seriamente inventata, immaginata, creata: il futuribile, non la fantascienza, la fanta-architettura.

19. Certi disegni di Jona Friedmann, del gruppo Archigram, per utopia sono molto interessanti: ma non come utopia architettonica. Forse come letteratura, o come forma d'arte in se stessi, arte psicologica o grafica. Non credo nel valore dei sogni fini a se stessi. L'architettura può anche rimanere allo stato di progetto, purché si tratti di un progetto completo per essere

costruito, che dovrebbe essere costruito.

20. L'architettura deve essere sempre, quindi, avanguardia, ma c'è un limite, purtroppo, a questa qualificazione. Perché il linguaggio dell'architettura — si tratti di forme, di spazi, di funzioni, di tecnica — è un linguaggio che non è mai individuale, esclusivo di chi progetta, anche se è un grande artista.

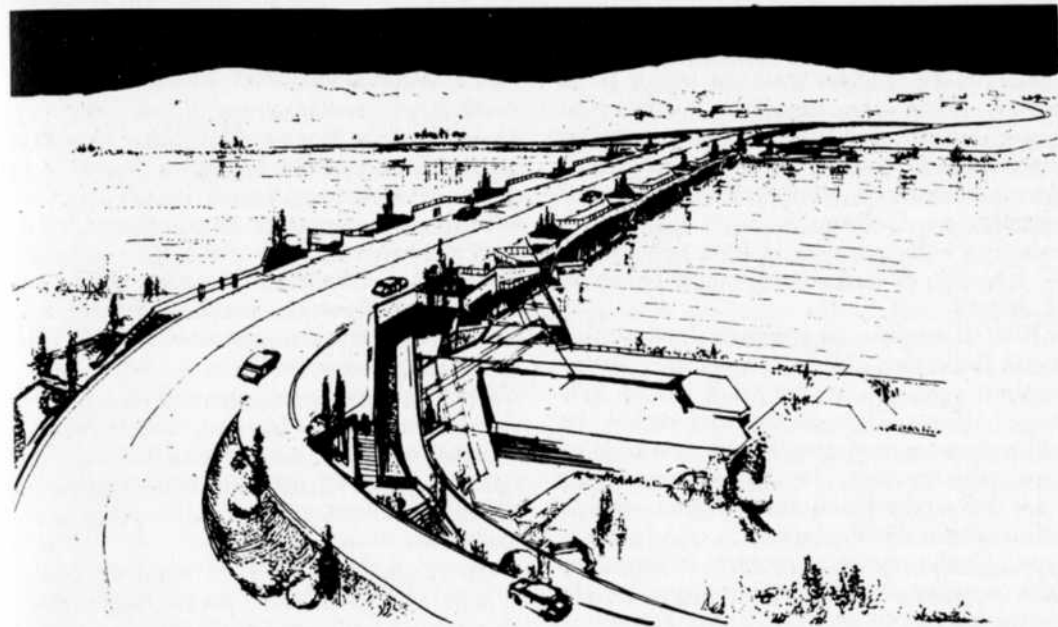
21. Il linguaggio dell'architettura è un linguaggio a più voci, un coro e un'orchestra. Un capo della bacchetta, per questa grande orchestra, la tiene — se c'è — il grande artista, ma l'altro lo tiene la committenza. E i modi, gli strumenti, il programma sono cose determinate dalla società, buona o cattiva che sia, servita da quella committenza, da quell'architetto — artista se lo è.

22. L'architetto non ha, come il poeta, il musicista, il pittore, la possibilità di lavorare per sé, aspettando di comunicare — o vendere — agli altri il lavoro una volta finito. Non ha la possibilità di selezionare il proprio lavoro, di stracciare una poesia o di ridipingere su un quadro già finito. Come il regista cinematografico lavora solo su commissione, ed i condizionamenti, di questa committenza, sono infiniti e pesanti.

23. Quando tuttavia il lavoro viene accettato, quando poi viene realizzato e la gente ci vive dentro, materializzandolo colla propria presenza e trasformandolo a poco a poco, apprezzandone, godendone lo spazio, allora l'architetto realizza una soddisfazione che è più grande, e più sana, di quella di un pittore che ha venduto un quadro a una galleria.

24. Progettare vuol dire inventare, ma vuole anche dire sperimentare continuamente, anche nel senso più razionale del termine. La progettazione è infatti un processo nel quale le fasi di proposizione d'una idea, della sua verifica alle varie scale e attraverso le varie rappresentazioni, della critica finale alla stessa si susseguono ininterrottamente dal primo pensiero e dal primo schizzo fino alla finitura dell'ultimo disegno: che è ultimo solo perché fatti estranei — una scadenza, una stanchezza o un altro fatto esterno — non pongono la parola fine su una ricerca che potrebbe continuare, teoricamente, fino all'infinito.

25. È Galileo che ha proposto, mi sembra, il motto: «provando e riprovando» come «impresa» del metodo scientifico. Nel suo significato di necessità di provare prima e di sottoporre a critica severa poi (riprovare, nel senso usato per gli esami), tale impresa calza benissimo all'iter progettuale per l'architettura. Non è infatti detto che esista una differenza netta e profonda fra l'opera



31/Ponte-diga sul fiume Dora, Ivrea 1957-58. Prospettiva.

d'arte e l'opera della scienza, a meno che non si voglia considerare quest'ultima come una fredda applicazione tecnica.

26. Esiste comunque, oggi, una tendenza marcata verso l'oggettività nella progettazione. Ed è logico che sia così, dato che le ricerche tecniche e scientifiche ci hanno oggi messo a disposizione una messe di nuovi mezzi e metodi di indagine, di analisi, di calcolo, dato che il nostro cervello è diverso da quello di ieri.

27. Cibernetica, ricerca operativa, elaboratori elettronici, topologia, stocastica, semantica, teoria dell'informazione, teoria generale della progettazione, modellistica, antropologia strutturale, linguistica generale, sono termini nuovi che rientrano spesso nel linguaggio degli architetti, e rappresentano altrettanti approcci alle faccende dell'architettura, approcci degni d'interesse perché di notevole aiuto per chiarire i complessi termini del discorso architettonico ed urbanistico, per semplificare e precisare alcuni «passaggi» nell'iter progettuale.

28. È probabile, anzi sicuro, che in un avvenire anche molto vicino questo apparato di scienze e di discipline «di servizio» per l'architettura, tenda ad aumentare, così come aumenteranno, per l'urbanistica, le figure disciplinari e professionali implicate nel processo di analisi, di approccio agli aspetti parziali della complessità fenomenica che interessa.

29. Come già è avvenuto per il passato con l'invenzione della prospettiva prima e della sua elevazione, poi, a disciplina matematica; come è avvenuto con la istituzione della cosiddetta «scienza delle costruzioni» — che scienza non è — per la verifica, attraverso ipotesi ed artifici matematici, delle strutture resistenti progettate; come è accaduto con la istituzione disciplinare della sociologia e dell'economia, così nell'avvenire avremo una quantità di discipline, di scienze e di tecniche «di servizio» per l'urbanistica e per l'architettura. Ma il problema numero uno rimane quello della costituzione, della elevazione disciplinare della progettazione architettonica in quanto tale, in quanto disciplina autonoma specifica.

30. La cultura delle città, cioè una scienza del fenomeno urbano, è ancora inesistente, nonostante l'importanza che questa primaria manifestazione della cultura umana ha sempre avuto. Il perché di tale mancanza è forse da ricercare nel fatto che tale disciplina è per sua natura composita, risultando — come il termine stesso «città» — ambiguo, fra l'aspetto umano (l'insieme degli uomini che sono riuniti a formare la città) e l'aspetto architettonico (l'insieme degli edifici e delle attrezzature riunite insieme a formare la città).

31. Come insieme di uomini la città è una manifestazione che va studiata sociologicamente e politicamente. Come insieme di edifici e di attrezzature la città è una manifestazione che va

studiata architettonicamente ed urbanisticamente.

32. Ma c'è qualche cosa che unisce i due aspetti, ed è la «comunicazione». La città è infatti una istituzione umana creata per rendere possibile fra un gruppo di uomini la comunicazione per la collaborazione; comunicazione, collaborazione e divisione del lavoro che sono la base per il «progresso»; meglio: per tutto quanto — di buono e di cattivo — distingue l'uomo dagli animali.

33. Gli uomini si raggruppano per comunicare più facilmente, cioè per comunicare direttamente con più persone. Scambi di idee, di valutazioni, di merci. Tutte le istituzioni umane che, nell'insieme, costituiscono la organizzazione urbana, sono aspetti di questa vita di relazione, e come tali andrebbero principalmente studiati dall'architetto e dall'urbanista.

34. Quello che maggiormente interessa, infatti, per una determinata istituzione (scuola, abitazione, tempio, ecc.) non è tanto l'aspetto finale dei «caratteri distributivi» che risulta nella pratica vita dell'edificio (dimensioni, successioni, ecc.) quanto le ragioni prime che hanno determinato l'istituzione stessa. Ed è questo quello a cui si riferisce Kahn nel discorso sul suo «modo di progettare».

35. Ma interessano, poi, i «rapporti» fra le varie istituzioni; quei rapporti che fanno la città. La quale, anche, non è una somma di istituzioni, una giustapposizione di edifici (o non dovrebbe essere), ma il prodotto del rapporto fra gli edifici, fra le istituzioni. È l'insieme, anche parziale — il centro della città, un quartiere — che ci deve interessare di più, perché la progettazione di un edificio nasce dalla confluenza fra le sue energie interne e le energie ad esso esterne.

36. Si tratta, in un caso e nell'altro, di energia di comunicazione. Comunicazione concreta funzionale, umana negli spazi, di un uomo con gli altri uomini per rendere possibile certe forme di vita, ma anche comunicazione visuale, simbolica, semantica attraverso le forme, i colori, il disegno di quegli spazi; comunicazione, questa, di una civiltà, di una cultura, di un sistema a tutti coloro che vivono in quella città, che frequentano quel tale edificio.

37. Un insieme quindi di segni che rendono «riconoscibile», agli effetti pratici, una città o un luogo particolare, una funzione nella città. Ma anche segni che rendono riconoscibile, inconfondibile una città da un'altra per fini non immediati, d'ordine culturale superiore. Quindi una cupola o un minareto serviranno a identificare una moschea: ma una cupola e un minareto

di particolare bellezza o originalità serviranno a testimoniare il livello raggiunto da quel tale sovrano, da quel tale periodo, da quel tale sistema.

38. E testimonierà anche il livello raggiunto da quel tale architetto. L'architetto interpreta una cultura, una civiltà, un sistema. Richiesto da questo di produrre un lavoro che serva agli uomini ma che serve ad esso sistema stesso, l'architetto accetta questa mediazione, ma — voglia o non voglia — vi introdurrà un suo giudizio, una sua interpretazione, che potrà sottolineare certi caratteri del sistema, ma potrà anche contraddirli, in parte, e contestarli.

39. Una insegna rossa, rotonda, con una larga fascia orizzontale bianca è solo il segno di «direzione vietata», ma la piazza di Esfahan, il Campidoglio di Chandigarh, o la cattedrale di Chartres sono qualche cosa di più, di molto più importante.

40. La città d'oggi è fiacca, è debole, povera di segni forti perché sono fiacchi, sono deboli, sono poveri i miti per i quali si costruisce. I miti d'un tempo non reggono più e non è chiaro quali siano i miti nuovi che verranno a sostituirli. Forse non esistono oggi istituzioni ufficiali, di sistema, capaci di polarizzare l'attenzione, l'entusiasmo e le capacità di un architetto, ed è questa una delle ragioni, fra le molte, che caratterizza questo nostro periodo.

41. Ma esiste sempre, benché qualcuno tenti di contraddirli, il mito positivo della città, l'unico ancora valido, proprio perché basato sulla comunicazione, sulla necessità di continua separazione e collegamento per la comunicazione fra gli uomini. Un muro separa; una strada collega, come collega un'automobile o un telefono. Ma una porta collega se è aperta e separa se è chiusa. Tutta l'architettura, tutta l'urbanistica possono essere guardate con quest'ottica.

42. La città è un sistema di coagulazioni, di nodi, di confluenze, di interrelazioni, di integrazioni, ma anche un sistema di giuste distanze, di distinzioni, di individualizzazioni. È su questo punto che è caduto il movimento moderno degli anni trenta, che non è stato capace che di catalogare, deterministicamente, «tipi» o «tipologie» edilizie, senza considerare gli aspetti più generali del problema urbano, nel quale le funzioni tendono continuamente a rinnovarsi, nella sostanza, e ad integrarsi in modo nuovo, diverso.

43. Come un essere vivente, la città è in continua trasformazione: nasce, cresce ed invecchia. Può anche morire, ma può rinascere o rinnovarsi. E come in un essere vivente le singole cellule vengono sostituite perennemente con cellule

nuove. Non solo le piccole case ma gli interi quartieri, i monumenti stessi.

44. Una caratteristica della città moderna è anzi quella del grande numero e della grande dimensione. L'unità di intervento per la costruzione nuova di una città o una parte di città, o per il rinnovamento di una parte vecchia, sta crescendo di dimensioni. E sono le dimensioni delle decisioni politiche d'intervento; sono le dimensioni economiche dovute all'accumulo e all'organizzazione del capitale; sono le dimensioni tecniche permesse dai moderni mezzi di produzione industriale e della moderna organizzazione della fabbrica e del cantiere; sono infine le dimensioni risultanti nella progettazione.

45. La città moderna si costruisce essenzialmente attraverso il grande numero o la grande dimensione. È grande il numero dei fabbricati che una sola operazione edilizia statale mette insieme in un quartiere, ed è grande il numero dei posti lavoro contenuti in un grattacielo per uffici o in un edificio industriale; ma è più grande e più logico il numero delle cellule-alloggio, delle cellule-ufficio, degli elementi-fabbrica che si possono mettere insieme, anche sparsi in una metropoli, con un solo sistema di prefabbricazione industriale.

46. È grande la dimensione di un grattacielo o d'una fabbrica, ma più grande è la dimensione degli edifici-complesso che è possibile ottenere oggi. Oggi che non siamo più legati alla parete verticale per ragioni di elementare sistema statico, oggi che non siamo più legati al corpo di fabbrica di 10-15 metri per permettere l'entrata dell'aria o della luce naturale, oggi che non siamo più legati alla netta distinzione fra strade ed edificio, fra aperto e chiuso, coperto e scoperto. Oggi che possiamo, anche nei climi non temperati, riesumare, sia pure con spirito diverso — la continuità edilizia dei bazar e delle moschee dell'Iran.

47. Un grande campus universitario può oggi esser concepito come un insieme di padiglioni distinti, spazi su un ampio terreno verde, e prefabbricati nei singoli elementi componenti. Ma può anche esser concepito con un *unicum*, come un complesso accorporato, unitario, se pure costituito da infinite parti diverse, ammassato in un punto qualsiasi della città o in mezzo ad un campus verde. La concentrazione aumenta la capacità delle comunicazioni, delle collaborazioni interdisciplinari che sono alla base dell'università moderna.

48. Progettare una città per il grande numero e per la grande dimensione è progettare in modo diverso dal passato. Può anche darsi che un

P.R.G. basato su queste grandi unità di intervento sia un P.R.G. più semplice, in ultima analisi, di un P.R.G. basato sui sistemi correnti di intervento. Ma non sappiamo ancora come dovrà esser fatto, questo P.R.G., né sappiamo quando si farà. È questo un problema che è stato assunto come compito specifico dall'Istituto che io dirigo, e su di esso si riversano i maggiori nostri sforzi, ma i risultati sono difficili e lenti.

49. La maggiore difficoltà, a mio avviso, che si presenta alla progettazione urbanistica moderna è rappresentata dalla compresenza di interventi di tipo nuovo e di tipo vecchio, di piccola e di grande dimensione. I guai maggiori dipendono dalla poca sicurezza verso quello che deve accadere: qualche cosa programmata per un'esecuzione tradizionale si realizza, invece, con metodi moderni; qualche cosa programmata con le cautele legate all'artigianato edilizio viene realizzata male, perché con metodi moderni per i quali non erano stati previsti i vincoli opportuni.

50. C'è molta strada ancora da fare per raggiungere un minimo di decenza nelle nostre città: c'è da reimpostare il concetto di proprietà e d'uso del suolo, c'è da costruire la responsabilità dei politici e degli amministratori — che vuol dire costruire in essi la coscienza dell'importanza, per tutti e quindi per il loro mandato, d'una città che permetta di vivere economicamente ed esteticamente —, c'è da mettere a punto i mezzi per l'indagine e quelli per la costruzione dei modelli urbanistici e architettonici; c'è infine da migliorare la nostra coscienza tecnologica e la nostra responsabilità sociale.

51. Ma quello che maggiormente importa, in questo momento culturale nel quale la rapidità dello sviluppo scientifico-tecnico-economico ha lasciato indietro gli altri aspetti, più umani e profondi, della cultura, è non dimenticare i valori della «forma» per le varie manifestazioni della vita dell'uomo; della forma che è forse la creazione più importante dell'uomo, proprio perché è l'unica cosa alla quale questo termine, «creazione», si attagli pienamente.

52. E bisogna ricordarsi, specialmente oggi, in questo tempo frettoloso, che non è possibile apprendere i segreti della «creazione» per l'architettura leggendo i libri, discutendo, ragionando soltanto. Come per altre manifestazioni profonde dello spirito la creazione architettonica ha bisogno d'una disciplina interna, individuale: ha bisogno di riflessione, di concentrazione, di tirocinio continuo. A progettare si impara solo progettando. Ma progettando colla volontà di andare in fondo al processo, e non nel senso razionale soltanto.

53. Si tratta di costruire l'immaginazione architettonica, che è la capacità di costruire col cervello, ad occhi chiusi o ad occhi aperti, una organizzazione spaziale, un disegno di forme, un sistema strutturale di rapporti interni di varia natura che non esistono ancora nella realtà.

54. Progettare un'architettura è creare una forma spaziale capace di determinare silenziosamente un cambiamento nella vita degli uomini.

Ogni vero progetto è un piccolo passo verso il domani: e come in ogni passo un piede porta avanti, ma solo se l'altro piede è ben fermo, appoggiato per terra, sia pure per un istante. *Natura non facit saltus*, la natura non compie salti, ma solo passi, e l'arte nemmeno. Ma occorre che i passi siano lunghi e sicuri, per non cadere e per non stancarsi troppo presto.