

Per mezzo del segno

i segnali del cambiamento del linguaggio visuale e diagrammatico

Donato Ricci

Facoltà del Design - XXII ciclo Dottorato di Ricerca in DICM

“Il diagramma non funziona mai nella direzione della rappresentazione di un mondo persistente, ma produce una nuova specie di realtà, un nuovo modello di verità”.

Gilles Deleuze.

In un mondo che viene percepito, letto e raccontato come complesso, le capacità di visualizzazione e di rappresentazione tipiche del design emergono come funzionali alla necessità di orientarsi e navigare tale ambiente. L'abilità visualizzatrice è strumento imprescindibile della strategia progettuale, sia nella capacità di perimetrare il contesto di intervento di design ma anche nell'individuazione e nella descrizione degli attori coinvolti e delle loro interrelazioni. L'agire nella complessità comporta due fondamentali riflessioni: da un lato, a partire da una descrizione del reale è necessario superare l'imprevedibilità del futuro costruendo narrazioni del possibile che non siano mai definitive e immutabili; dall'altro l'impossibilità di una conoscenza esaustiva del sistema entro il quale si opera può essere superata costruendo una strategia che permetta di fronteggiare gli elementi di discontinuità, i cambiamenti e le evoluzioni del sistema.

Se le competenze chiave del designer possono essere sintetizzate in tre macro azioni: *vedere* – comprendere i framework, *far vedere* – visualizzare le informazioni e *pre-vedere* - anticipare criticamente, nell'ultimo decennio il tema del vedere ha suscitato sempre maggior interesse come dimostra la progressiva importanza che sta assumendo l'*information visualization* nell'ambito del Design della Comunicazione. L'abilità di visualizzare informazioni complesse non si riferisce solamente alla restituzione di informazioni quantitative, ma si confronta anche con la narrazione visuale di valori immateriali e dati qualitativi. La sfida che ci si pone è quella di utilizzare artefatti comunicativi volti alla definizione di vettori comuni di spostamento e di direzione dell'azione progettuale, che creino dei baricentri per poter lavorare in maniera univoca e non dispersiva anche in contesti multiattoriali non coesi.

I diagrammi, intesi come prodotti di comunicazione per la costruzione di strategie condivise, per la prefigurazione degli impatti delle decisioni progettuali, posseggono un potenziale enorme per migliorare i processi decisionali grazie alla possibilità di coinvolgere tutti i portatori di interesse, superando le eventuali barriere create dai saperi e dai linguaggi specialistici.

I diagrammi sono, in genere, pensati come attrezzi grafici. Tuttavia, l'etimologia greca del

termine *διάγραμμα*, da *ΔΙΑ* attraverso e *ΓΡΑΜΜΑ* segno, ci racconta di un campo di possibilità estremamente ampio. Nell'accezione di *macchina astratta* che ne dà Gilles Deleuze, il diagramma prescinde dalla sua stessa materialità e rappresentazione per presentarsi come dispositivo operativo concettuale. E' insieme strumento di lettura e di progetto, in grado di tessere relazioni significative tra la realtà, le sue interpretazioni e le direzioni della sua trasformazione. Ogni rappresentazione della realtà, e quindi ogni diagramma, dalle mappe ai *moodboard*, dagli *storyboard* ai grafi, è strutturata intenzionalmente e quindi arbitraria, *anesatta* ed incompleta. Da questa caratteristica si evince l'azione politica di queste narrazioni e il principio di responsabilità che dovrebbe accompagnare il suo redattore nello sviluppo di tali artefatti.

Partendo dall'indagine analitica dei sistemi complessi in cui intervenire, passando per la loro rappresentazione, attraverso l'individuazione delle criticità, per arrivare alla definizione di scenari che raccontino l'evoluzione futura del sistema dopo l'atto di progetto, gli strumenti di visualizzazione e di rappresentazione sono tra i pochi che si dispone in grado di generare negoziazione integrativa e consenso. Queste azioni si configurano come creatrici di senso, operazioni linguistiche e dialogiche, dal segno al testo dall'immagine al verbo, che per loro natura manipolano intorno di senso per rappresentare idee e costruire con-senso.

La progettazione partecipata corrisponde ad un processo sociale in cui tutti, non solo gli specialisti del progetto ma anche i decisori politici e territoriali, aziende, organizzazioni e cittadini, hanno un ruolo e in cui ognuno di essi prende parte al gioco con diversi gradi di responsabilità e diversi livelli decisionali per la costruzione di immagini alternative di futuri possibili. Ogni *stakeholder*, in questa visione multiattoriale, ha una visione del mondo e del problema differente e differenti sono anche i frame con cui li interpreta; data questa premessa ogni azione progettuale di ampia portata non può essere considerata monologica ma come un'iniziativa dialogica basata sulla conversazione. Un tale modello di interpretazione porta alla considerazione che alla base dei processi di *decision making* ci siano

scelte individuali situate e motivate risultate da un contesto definito sulla base di idee, spesso immagini, che sono prodotte a livello collettivo e rielaborate in maniera individuale. Definito questo quadro interpretativo, le discipline progettuali concorrono per loro natura alla generazione di scenari che possono mutare il contesto, il contenitore di immagini e narrazioni, in cui si operano le scelte individuali e più in generale i processi decisionali.

La generazione di scenari e di immagini di futuri possibili passa anche attraverso l'abilità del design della comunicazione di tradurre i modelli mentali di ogni attore in modelli visuali dei problemi da affrontare, dei cambiamenti da orientare e dei mutamenti del sistema da ottenere. Trasformare i modelli mentali in modelli visuali ha dei vantaggi fra cui il principale beneficio è quello di generare una rappresentazione integrata e tangibile del problema. Un modello visuale crea, inoltre, una sorta di finestra sul sistema indagato, permettendo al gruppo decisionale di avere una visione integrata:

- *degli agenti del sistema;
- *delle connessioni fra gli agenti;
- *delle dinamiche e dei comportamenti del sistema stesso;
- *delle sue possibili evoluzioni.

Barry Richmond, ricercatore all'MIT in System Dynamic, a proposito delle attività di progettazione e dell'orientamento dei cambiamenti nei sistemi sociali dice: *"le soluzioni che implementiamo riverberano in un tessuto di interconnessioni, producendo un'onda di controreazioni ampiamente distribuite sia nello spazio che nel tempo. Solo aumentando il nostro apprezzamento della sempre crescente sistematicità della nostra realtà potremo cominciare a funzionare come dei coabitanti responsabili del tessuto sociale"*.

Lo stesso Richmond parlando degli aspetti di linguaggio e rappresentazione di immagini e narrazioni sostiene che essi debbano essere un potente strumento di comprensione:

- *visuale e diagrammatico;
- *in grado di esplicitare le "percezioni";
- *di enfatizzare le "interdipendenze".

Ciò pare possibile solo attraverso un progressivo abbandono di linguaggi visuali classici delle attività di *mapping* e di resa diagrammatica, una costante ricerca che non si affida solo alla metafora topologica e geografica. Non si tratta

più di rappresentare posizioni, e flussi fissi nel tempo e nello spazio quanto di restituire con un linguaggio visuale campi di mutua forza, tensioni di vario genere fra gli attori di un dato sistema. Si potrebbe affermare che non si necessita di un orientamento ma di direzioni, uno spostamento di urgenze dai movimenti alla prefigurazioni di traiettorie, dal raggiungimento di obiettivi all'immaginazione di vettori comuni di spostamento.

L'architettura sembra essere, per funzioni connaturate alla sua stesso essere, prefiguratrice di un nuovo modo di utilizzare linguaggi propri del design della comunicazione in questa nuova accezione. Afferma Ole Bouman che l'architettura sta diventando *"the art of dynamic situations"* attraverso l'uso di disegni diagrammatici e concettuali che diventano elementi fondamentali per i processi di pianificazione e di *decision making*. Il numero monografico di ANY - Architecture New York - "Diagram Works" rappresenta un primo nucleo di riflessioni teoriche su queste tematiche, che pur legate in senso assai stretto all'architettura ben si prestano ad essere estese ed calate nel dibattito più allargato sulle modalità di rappresentazione della realtà anche del Disegno Industriale e sul ruolo del Design della Comunicazione all'interno delle strategie di progettazione nei sistemi complessi.

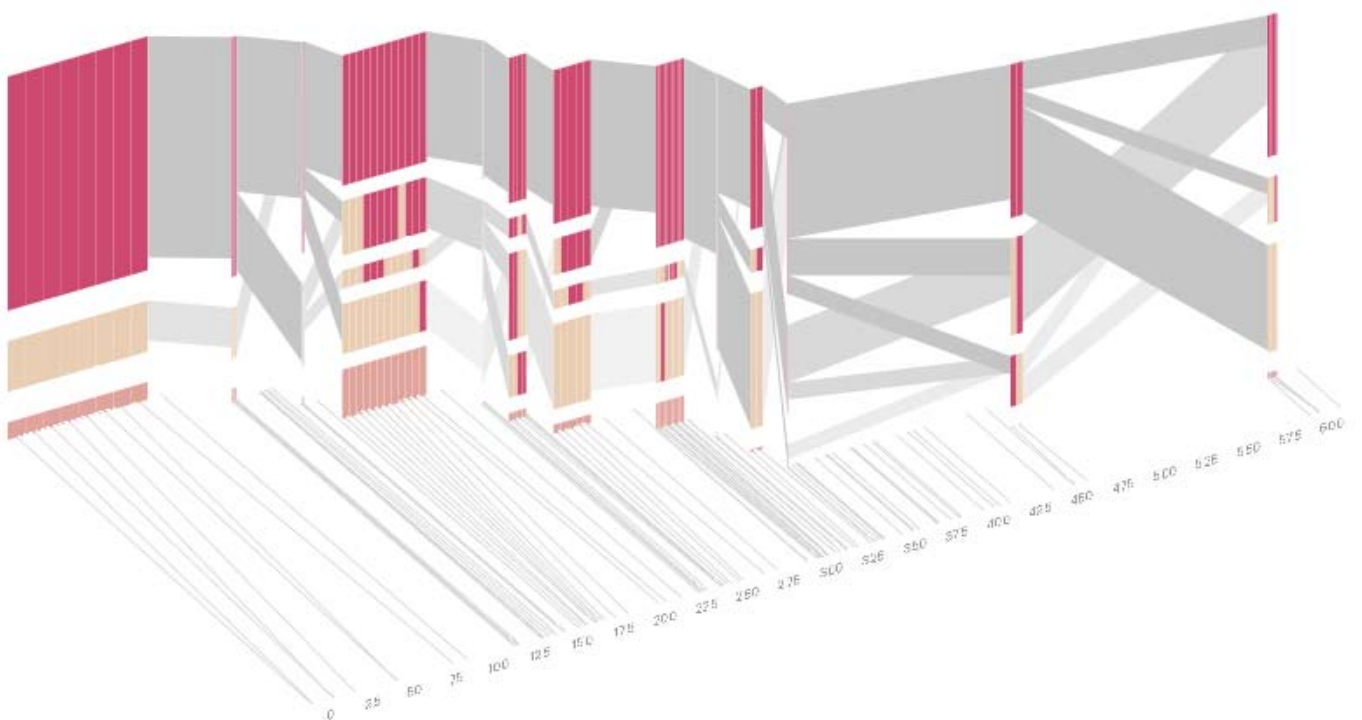
All'interno dell'ampio dibattito in corso sugli strumenti per la progettazione nella complessità, che presenta posizioni e approfondimenti ampi e variegati, spesso anche legati a questioni lessicali e terminologiche, ad esempio l'uso del termine mappa, il numero 23 di ANY rimane un punto di riferimento importante per il suo contributo fondamentale alla non facile definizione di cosa sia il diagramma, di quale ruolo svolga nella pratica del progetto e di quale siano i suoi punti salienti. Attraverso l'individuazione di alcuni casi di particolare interesse si cerca qui di evidenziare l'attualità del testo in relazione alla prassi professionale del Design della Comunicazione.

CONDENSAZIONE

Indipendentemente dalla classe di appartenenza, disegni mappe storyboard video-scenari, i diagrammi sono relazionati al mondo costruito e tangibile per mezzo della loro capacità di

essere strumenti di condensazione in grado di confrontarsi con la necessità di elaborare e tenere unite enormi quantità di parametri, variabili, siano essi qualitativi o quantitativi e nonché di trattarli e comunicarli in modo diretto ed efficace per poter agire su una realtà che appare e viene letta come sfuggente e complessa. Il lavoro di visualizzazione del genoma umano svolto da Ben Fry ricercatore dell'ACG, *MIT media laboratory aesthetics computation group* di Boston rappresenta un esempio di come attraverso il diagramma sia possibile gestire un'enorme quantità di informazioni e dati. Lavorando a stretto contatto con i biologi del Broad Institute, nel tentativo di generare una rappresentazione fruibile dei legami tra le variazioni genetiche nel genoma umano, la sua ricerca sul design computazionale dell'informazione si è rivelata di sostanziale importanza. È stato un processo di condensazione che ha permesso di visualizzare in una serie di mappe le 3,1 miliardi di lettere che costituiscono i 24 cromosomi del DNA umano che in una singola linea di testo (Times New Roman, 12 pt) si sarebbero estesi per più di 8000 km.

Ben Fry Haplotypes Maps, 2004

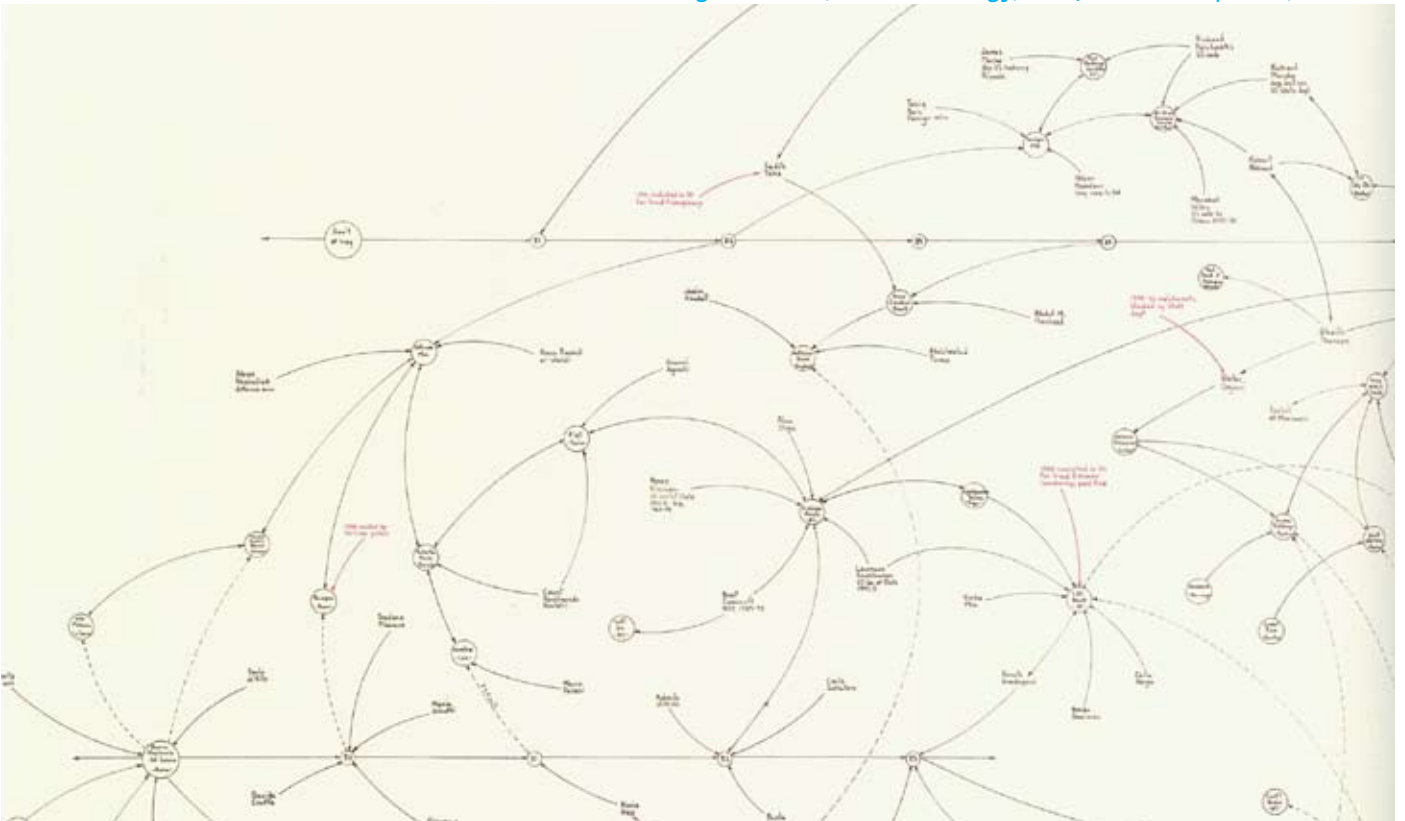


RELAZIONI

L'importanza degli strumenti diagrammatici può essere anche individuata nella loro capacità di palesare relazioni tra varie tipologie di informazioni spesso disomogenee e di proporre descrizioni inaspettate dei fenomeni.

Le rappresentazioni di avvenimenti storici contemporanei di Mark Lombardi, strutturalmente simili ai sociogrammi (visualizzazioni grafiche dei legami sociali) sono una delle migliori dimostrazioni di come i diagrammi possano rendere immediatamente evidenti le relazioni che connettono i diversi attori di un sistema, tenere traccia dei flussi che li attraversano e scoprire gli effetti che producono sull'ambiente circostante. Cinque settimane dopo gli attentati alle Torri Gemelle, l'Fbi considerava le opere di lombardi utili testimoni per scoprire le fonti di finanziamento di Osama bin Laden.

Mark Lombardi George W. Bush, Harken Energy, and Jackson Stephens, 1979-90



PROLIFERAZIONE

I diagrammi se considerati come sistemi aperti e in continua trasformazione divengono artefatti in grado di abilitare il dialogo, di generare storie e quindi efficaci strumenti per le attività di *storytelling*.

La società di consulenza strategica Applied Learning Labs, ha messo a punto una metodologia di formazione che utilizza visualizzazioni dinamiche e tecniche di discussione partecipata per aiutare le aziende nel migliorare le prestazioni dei loro impiegati e per supportare i processi decisionali in momenti critici del mercato in cui operano. I grandi diagrammi che l'Applied Learning Labs costruisce rendono possibile sia focalizzare le discussioni del gruppo di lavoro sugli aspetti critici del business dell'azienda, sia di generare soluzioni innovative, ma immediatamente realizzabili, ai problemi che si fronteggiano attraverso l'inclusione nelle visualizzazioni delle caratteristiche qualitative e quantitative del mercato di riferimento.

Applied Learning Labs Frammento di una mappa per i processi decisionali

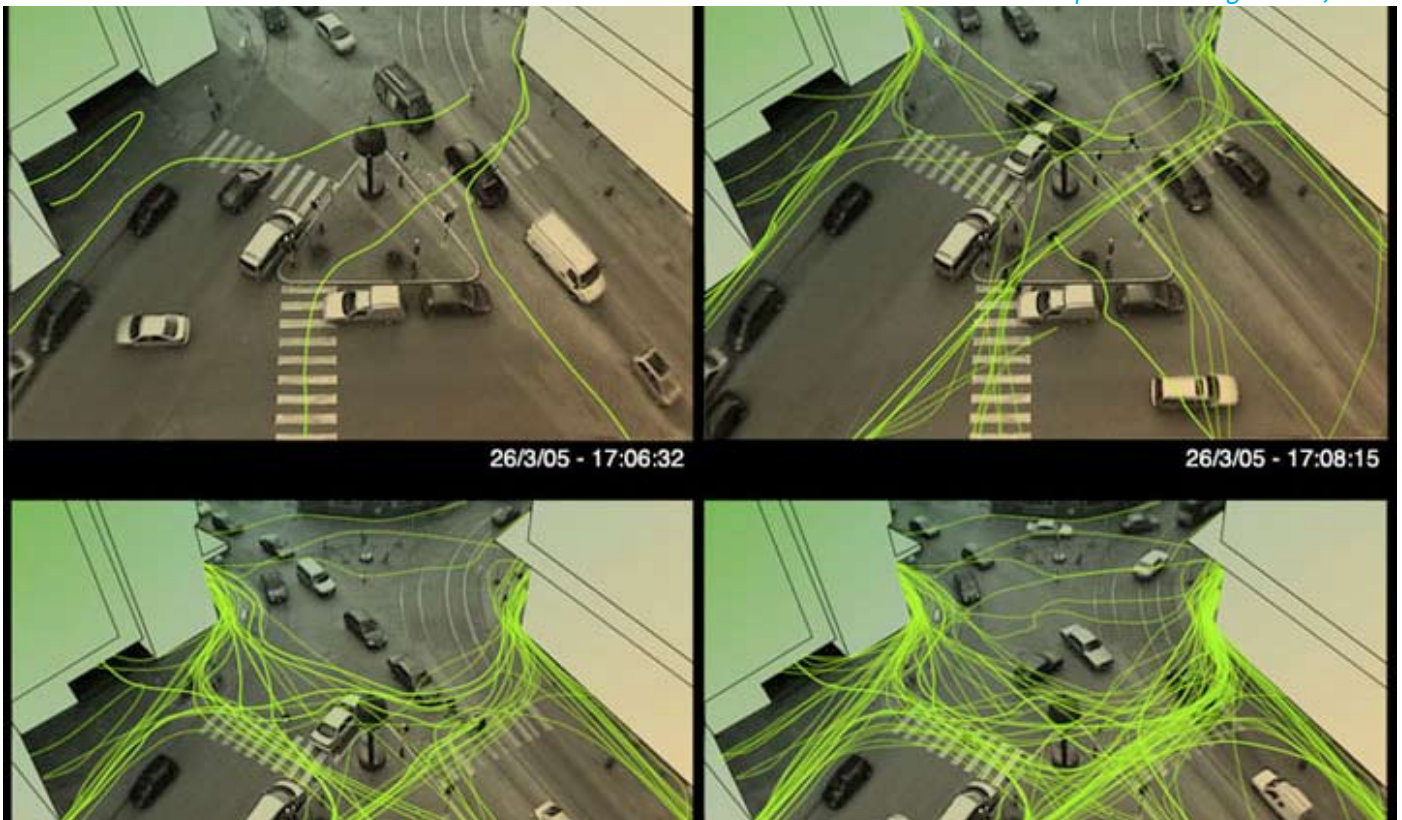


GENERAZIONE DI RUMORE

Se l'attività strategica e decisionale si configura come azione volta al raggiungimento di un migliore progettuale locale e situato in un contesto determinato e non assoluto, - mutuando un termine dalla biologia e poi dalla scienza della complessità, un'esplorazione di fitness landscapes - , i diagrammi possono essere considerati come macchine per la generazione di rumore; in grado di orientare, quindi, la generazione di idee e soluzioni verso quelle più efficienti.

Thomas Laureyssens nel suo paradossale esperimento di performance urbana "Pedestrian Levitation" fornisce un buon esempio di questo utilizzo del diagramma. Il suo progetto visualizza il reale movimento delle persone in uno spazio pubblico e attraverso l'uso di un diagramma permette di creare un layer grafico che, sovrapposto all'architettura esistente, ne mostra le limitazioni fisiche. L'artista introducendo un livello ulteriore di rumore nel sistema, attraverso l'uso del diagramma, riesce non solo ad evidenziarne le criticità ma anche esplicitarne possibili direttrici di soluzioni.

Pedestrian Levitation Generazione al computer del diagramma, 2007



Le riflessioni sul dibattito in corso e la presenza di esempi come quelli sopra citati indicano che è probabilmente in atto un cambiamento nell'uso e nella natura degli strumenti diagrammatici e cercano di evidenziare come la "visualizzazione della complessità" giochi un ruolo importante per lo sviluppo delle discipline progettuali. La sfida per coloro che si occupano di visualizzazione di informazioni e di valori richiederà da un lato la ricerca di tecniche innovative per la "rappresentazione della complessità" e dall'altro di facilitare una convergenza di contenuti utili ad una collaborazione interdisciplinare.

BIBLIOGRAFIA

AA. VV., *Managing Complexity in organizations*, **LISSACK M. R.**, **GUNZ H. P.**, Quorum Books, Londra, 1999.

AA.VV., "Any" n° 23, *Diagram Work*, **VAN BERKEL B.**, **BOS C.** a cura di, New York, 1998.

ABRAMS J., **HALL P.**, *Else/where Mapping New Cartographies of Networks and Territories*, University of Minnesota Design Institute, 2006.

BARABASI A., *Link: la scienza delle reti*, Einaudi, Torino 2004.

DELEUZE G., *Foucault*, Cronopio, Napoli, 2002.

GELL-MANN M., *Il quark e il giaguaro: avventure nel semplice e nel complesso*, Bollati Boringhieri, Torino, 1996.