

Diseño cartográfico

Todo el arte de la cartografía temática está en la expresión de lo que debe "saltar a la vista". Esta expresión existe gracias a lo que se puede denominar diseño cartográfico. La nitidez y la claridad del mensaje final no deben tener ambigüedad y dependen de la manera de aplicar este diseño a la realización cartográfica. Si bien no hay un modo objetivo de elaborar los mapas, hay que respetar no obstante reglas fundamentales.

El diseño cartográfico se define como los medios y los métodos de traducción gráfica de los fenómenos a representar en una carta. Es la representación gráfica de los fenómenos o simplemente de los datos en un mapa. Jacques Bertin habla de semiología gráfica, diccionario del lenguaje gráfico visual. La semiología gráfica es el conjunto de las reglas que permiten la utilización de un sistema gráfico de signos para la transmisión de una información; se habla de lenguaje gráfico o cartográfico. El lenguaje cartográfico es una forma de expresión cuyos signos gráficos elementales (el punto, el trazo, la mancha) serán el alfabeto, cuyo vocabulario está constituido por variables visuales, y cuya sintaxis está definida por las reglas de la percepción visual. El lenguaje cartográfico debe ser visual, es decir, obedecer a las reglas generales de la percepción visual. Existen reglas en detrimento de una cierta variabilidad de la percepción de un individuo a otro. Es universal, o sea, comprensible para todos. Signos convencionales facilitan la lectura: norte arriba de la carta, coloración de los mares en azul, representación del relieve por medio de curvas de nivel, etc. Es igualmente claro y coherente. Para transmitir un mensaje con eficacia, el lenguaje cartográfico debe poner en marcha una economía de la comunicación que evita interferencias por "ruidos", el exceso de la redundancia, la sobrecarga o las ambigüedades.

El lenguaje cartográfico se compone de una combinación de signos elementales para construir diseños en función de siete variables visuales. Los signos gráficos elementales son el punto, el trazo y la mancha (pintado de negro o de color). Se utilizan estos signos elementales o figuras para constituir el lenguaje cartográfico de base, dándoles una implantación, jugando sobre su variación y su combinación. El diseño cartográfico se construye a partir de signos gráficos elementales. Es una construcción que puede recibir implantaciones gráficas diferentes y que se puede hacer variar utilizando las variables visuales. Se distinguen:

- el diseño puntual, que tiene un contorno geométrico o expresivo, cuyo trazado expresa un dato y no un lugar, y cuya construcción no está establecida según un eje;
- el diseño lineal, que tiene un contorno cuyo trazado expresa un dato y no un lugar, y cuya construcción se establece según un eje;
- el diseño areal o de superficie, que por su aspecto o su estructura es apto para rellenar entera y uniformemente una superficie.

A pesar de su denominación común, el diseño es independiente de la implantación. La implantación gráfica es la forma de aplicar el diseño sobre la carta: puede ser puntual cuando el diseño se atribuye a un punto o a un símbolo, lineal cuando el diseño está afectado a una línea, y areal cuando el diseño se extiende sobre una superficie.

Una información visual se transmite a través de la carta como medio de variación de los diseños. Se denomina variable visual al modo hacer variar los signos gráficos. Se distinguen siete variables visuales: la forma, el tamaño, el color, el valor, la orientación, la textura-estructura (o trama), y el grano.

La elección de un diseño cartográfico tiene siempre como punto de partida una serie de datos brutos o transformados. Estos datos, presentados en una tabla cruzada, ponen en relación objetos o individuos, y caracteres cualitativos o cuantitativos. Estos elementos, que se transcriben en una carta, son los componentes de la imagen gráfica. La elección de la construcción gráfica es función de la naturaleza de los componentes.

En cartografía, la imagen se crea y se lee según tres componentes: dos de localización (o componentes geográficos), que son la latitud y la longitud (x e y), y uno de calificación (característica del lugar z). La referencia visual a los dos componentes de localización es simultánea e instantánea; permite la identificación de los diversos puntos del plano en separaciones, direcciones y orientaciones, así como una apreciación (gracias a la escala) de las dimensiones del espacio representado. El componente z permite representar en posición conveniente un fenómeno en el plano, por medio de una variable visual. Cada componente z requiere la utilización de una variable visual diferente. Es posible dibujar y percibir directamente las relaciones mutuas entre tres componentes de una información geográfica. Se distinguen tres tipos de relaciones internas:

- Las relaciones de nivel diferencial expresan las relaciones de equivalencia. Se debe trabajar con una selección puramente formal, sin establecer jerarquía o clasificación.
- Las relaciones de nivel ordenado: los elementos, o grupos de elementos, pueden ser clasificados según un orden que se impone naturalmente y sin ambigüedad. Este orden puede ser intuitivo en el caso de un carácter cualitativo, o expresar una razón

numérica.

-Las relaciones de nivel cuantitativo expresan cantidades brutas, un almacenamiento (stock). Lo que es cuantitativo está necesariamente ordenado y da lugar a una discretización.

Ver también: cartografías, cartografía temática

Bibliographie

HYPERGEEO