

La realidad aumentada y el diseño industrial

Por Hammer Tapias

La realidad aumentada plantea nuevos retos en el diseño de objetos y el la concepción del mundo como lo conocemos.

Hace aproximadamente diez o quince años, se pensaba que la realidad virtual —que se estaba introduciendo al mundo comercial— iba a reemplazar paulatinamente a la realidad tal cual como la conocemos. Se idearon mundos en los que todos hacíamos parte de una creación ideal, que simulaba la realidad en nuestros cerebros, pero que solo era eso, una simulación. Matrix, como caso paradigmático en esta visión, nos mostró cómo cedíamos ante el poder de la máquina y nos convertíamos en baterías vivientes para su funcionamiento mientras nos creaban el mundo tal cual como lo conocemos. La idea, en suma, es buena; sin embargo, adolece de una falla fundamental: seguimos siendo reales. Y de esa falla fundamental nace lo que conocemos como la realidad aumentada.

Aunque se creía que a través de la virtualidad se podrían reemplazar todas aquellas cosas que la realidad física nos proveía, que se podría engañar a nuestros sentidos para hacerle creer al cerebro que vivíamos una experiencia totalmente real, lo cierto es que la realidad, tal como la vivimos, es demasiado compleja. Y nuestro cerebro es mucho más robusto como para, por ahora, engañarlo con estas visiones. Simular la realidad exige un poder computacional demasiado grande, y para engañar de manera satisfactoria a nuestros sentidos se necesita una intervención sobre el propio cerebro que, en la mayoría de los casos, no estamos dispuestos a aceptar. Entonces, ¿cuál es la solución? Enriquecer nuestra realidad.

La realidad aumentada entonces es el proceso mediante el cual, a través de una máquina, enriquecemos, o aumentamos la cantidad de información que tenemos del mundo. Un ejemplo claro de la realidad aumentada es, para los adolescentes y adultos que crecimos con dibujos animados, el aparato que usaban en Dragon Ball Z para medir el Ki (el poder) de los luchadores: una lente que reconoce a una persona, y a través de su superficie, muestra más información de ese sujeto (en este caso, su poder de pelea). No se crea entonces otra realidad alterna a la nuestra, sino que se enriquece nuestra propia realidad con información proveniente de la virtualidad. Es decir, se insertan porciones de información en la realidad física, que alteran la forma en la que percibimos el mundo y la forma en la que reaccionamos ante los objetos.

Y si bien la tecnología es «fácil de entender», plantea unas cuestiones mucho más profundas que el simple hecho de obtener información adicional de las cosas. Y no solo eso, conlleva una serie de retos y de adelantos tecnológicos para el futuro, que se relacionan directamente con la industria y con el modo de vida de las personas.

El dilema del diseño

Veamos dos de los retos más importantes que se plantean. A través de nuestra inteligencia y nuestra capacidad creadora, podemos construir objetos que satisfagan nuestras necesidades. En realidad el diseñador de objetos no crea un objeto como tal, sino que crea una interfaz entre un usuario y una necesidad: lo que necesitamos es transportarnos, no un auto; lo que necesitamos es tener dientes limpios, no un cepillo. Los objetos son los medios por los cuales llegamos a la satisfacción de una necesidad, no son un fin en sí mismo.

Al crear interfaces que brindan más información a través de un «traductor» o de un «lector» —una cámara o un visor—, que nos permite conocer más sobre el objeto que sus características físicas y sus signos inscritos, se le está sumando a este otra dimensión. Podemos hablar entonces de distintas dimensiones del objeto:

1. la formal,
2. la funcional,
3. la estética
4. y ¿la virtual?

¿Estamos ante una cuarta dimensión del objeto, la dimensión virtual, que plantea la posibilidad de informar al usuario más cosas aparte de los signos presentes en el color, texturas, formas y volúmenes? ¿De quién sería el trabajo de diseñar esta información adicional del objeto, del diseñador Web, del ingeniero de sistemas, del diseñador industrial...?

El dilema de la tecnología

□ Por otro lado tenemos el dilema de la tecnología: crear un dispositivo capaz de aumentar la realidad implica un poder computacional elevado en un espacio pequeño, como un *smartphone* u otros dispositivos que aun no conoce el mercado. Implica conectividad en todo momento, computación ubicua (es decir, en cualquier lugar), superficies transparentes capaces de mostrar información, pantallas livianas y de alta resolución, electrónica «embebida» (invisible), y toda una red de información que conecte estos dispositivos con la información adicional que debe ser creada en la red. Requiere alta velocidad en la transmisión de información, manejo de la privacidad y confidencialidad de los usuarios de estos dispositivos, desarrollos en energía almacenable o recargable a través de movimiento o tejidos, etc.

¿Qué nueva perspectiva de objetos surgen a partir de todo este advenimiento? ¿Qué nuevas necesidades surgirán, y qué objetos suplirán esas necesidades? ¿Cómo predecir esas necesidades antes de que surjan, y preparar al diseño para que pueda responder a este campo? ¿Por qué seguir diseñando sillas? (Tenía que hacer esa crítica, por el bien del diseño).

La tecnología plantea nuevos retos y nuevas necesidades, que el mundo aún no conoce, pero que está en capacidad de preveer, y sobre todo de encontrarle un uso que beneficie no solo a

aquellas personas que puedan pagar los artefactos y todo su sistema de soporte, sino a la humanidad en general.

Publicado el 25/03/2012



ISSN 1851-5606

<https://foroalfa.org/articulos/la-realidad-aumentada-y-el-diseno-industrial>

