

A camada do “eu”

Vamos falar agora sobre o que eu diria é minha parte favorita, ou a minha camada de favorita na visualização de dados, particularmente em visualizações de dados interativas. É uma espécie de camada interativa, mas eu prefiro chama-la às vezes de a camada do "eu". Por quê? Porque eu acho que qualquer visualização pode ser mais interessante ou mais envolvente se de alguma forma disser às pessoas por que eles deveriam se preocupar com os dados que estamos apresentando ou onde elas estão nos dados que as estamos apresentando. Deixe-me dar apenas um exemplo. Vamos supor que você faz uma espécie de gráfico mostrando a distribuição da riqueza nos Estados Unidos. No eixo horizontal, você colocar as faixas de riqueza ou as faixas de renda, certo? Zero dólares, 1.000 dólares, 2.000 dólares e assim por diante, até um bilhão de dólares em um ano, certo? Você faz isso no eixo horizontal, certo? A riqueza varia.

E então o eixo Y será uma espécie de número de pessoas, ou o número de famílias dentro de cada uma dessas faixas de riqueza, certo? O resultado final será uma espécie de histograma, um histograma de dados, certo? Quanto maior for a barra, maior o número de pessoas que têm uma riqueza particular. Agora, geralmente a distribuição em muitos países parece com isso, certo? Um monte de gente na extremidade inferior do espectro, a maioria Das pessoas nos Estados Unidos ganham entre 0 dólares e 1000 dólares, as pessoas muito pobres, obviamente, até cerca de 100.000 dólares, que seria 120.000 dólares, que estaria numa espécie de classe média. A maioria das pessoas é como naquela extremidade inferior do espectro. Mas, então, temos uma cauda muito longa, certo? Muito menos pessoas, muito menos famílias que ganham muito, muito menos dinheiro, desculpe, muito mais dinheiro. Então, nós temos um tipo de que a cauda longa como essa, pessoas pobres, pessoas de classe média, milhares de pessoas por aqui e então as pessoas muito ricas aqui. Agora, isso é interessante por dizer, porque esse gráfico vai mostrar-lhe uma espécie de renda e riqueza desigualdade que existe na maioria dos países do mundo. A maioria das pessoas aqui, mas depois temos também muitas pessoas ricas nesta extremidade superior do espectro.

Mas o que dizer, que serão as codificações, certo? Codificar os dados, isso é interessante por assim dizer. Mas o que dizer se, antes de mostrar às pessoas o gráfico, pedimos às pessoas quanto dinheiro você ganha? Como é que você faz todos os anos? Vamos supor que você está ganhando 60.000, 80.000, e você entrada que. "Bem, eu ganho cerca de 80.000 dólares por ano", e você entrada que no gráfico. E então eu lhe mostro a carta, eu lhe mostrar a distribuição das famílias de acordo com a riqueza. Lembre-se que a altura é o número de famílias e o eixo horizontal representa os níveis de riqueza ou as faixas de riqueza. Então eu lhe mostro esse gráfico e então eu adicionar um pouco de linha, uma anotação dizendo "você está aqui", que você está aqui, que é o "eu" da camada. O "eu" camada é onde você está nos dados, e também poderia adicionar, por exemplo, que 70 por cento das famílias ganham mais dinheiro do que você, 30 por cento das famílias ganham mais dinheiro do que você. Esse é a camada do "eu". Eu tenho que acreditar que quando adicionamos esta camada para nossas visualizações, nossas visualizações tornam-se muito mais interessante e muito mais envolvente porque o dados foram humanizado. Os dados foram transformados em algo quase físico, algo que agrada a você, que fala sobre você, você, em comparação com todos os outros nos dados.

Vamos dar uma olhada em alguns exemplos de como fazer visualizações de dados mais envolvente e interessantes, adicionando tipo de estes componentes "eu" para eles. Uma maneira de fazer isso é desafiar as pessoas, para basicamente fazer perguntas às pessoas. O que você acha sobre esse assunto? Ou você acha que os dados se parecem com o quê? E então você os pede que desenhem algo ou façam algo e então você mostra a realidade, para que eles possam comparar suas próprias conjecturas e intuições, com o que a realidade mostra. The New York Times fez isso há um tempo atrás com um projeto intitulado Você Desenha: o Que Melhorou ou Piorou Durante a Presidência Obama?, que é uma série de gráficos de linha em que basicamente

você pode desenhar o que você imaginar que, por exemplo, quanto era a taxa de desemprego durante os anos Obama. Assim, por exemplo, sob a presidência de Obama, quanto a taxa de desemprego era e você tem aqui um espaço vazio onde você pode desenhar, eu vou chutar, basicamente, traçar uma linha. Eu diria que o desemprego subiu muito acentuadamente. Então, eu vou desenhar uma linha crescendo muito acentuadamente aqui. E quando eu terminar de desenhar, eu vou clicar em mostrar como eu me saí. Bem, eu não me saí tão bem. Então, agora eu estou comparando minha própria perspectiva e minha própria conjectura à realidade. E aí você tem o efeito "oh, uau." Tudo certo.

Eu posso imaginar o que está errado. Eu acho que esse efeito "oh, uau" pode realmente aumentar a compreensão. Ele aumenta o engajamento, e isto basicamente te coloca, por lhe dizer que você está errado ou que você está certo, ele está colocando você dentro dos dados aos quais você está apresentando, certo? É esse elemento surpresa que faz gráficos tão envolventes e tão atraentes. Sob Obama, o número de imigrantes condenados por crimes que foram deportados aumentou ou diminuiu? Tudo certo. Então eu digo, eu diria que aumentou, mostre-me como eu fiz. Bem, eu não me saí tão mal quanto antes, certo? Portanto, é um exemplo muito interessante de como adicionar esta camada a qualquer visualização.

Outro que eu gostaria de mostrar foi publicado recentemente. Mais ou menos, ele começa, com um quiz. Ela começa com um quiz. Vamos prever se você é um democrata ou um republicano de acordo com quem você é, certo? Deixe-me adivinhar se você se inclina mais democrata ou você se inclina mais republicano, no espectro político. E se você rolar para baixo esta história, você vai ver que ela contém toneladas de visualizações de dados e tabelas e gráficos e mapas, para que possa ler todos estes mais tarde. Mas a primeira coisa que eles fazem é perguntar sobre você. Para perguntar sobre o que você pensa ou o que você acredita ou que você é, etc. Mais uma vez, esse é o componente "eu" da história, certo? Assim, as perguntas são, por exemplo, você é negro, hispânico ou asiático? Bem, eu sou europeu, então eu não diria, eu falo espanhol, obviamente, mas eu não me classificaria como hispânico. Então, eu diria que não. A religião é importante em sua vida? Bem, nem tanto. Vou clicar não. Você é hétero? Sim. Será que você fez faculdade? Sim. Você está protestante? Não. Você é católico? Não. Você é mulher? Não. Você tem um diploma universitário? Bem, sim. Assim, pessoas como você são democratas por uma margem de 48 por cento. É uma enorme margem para os Democratas, certo? Essa é uma maneira muito interessante de dados com porcentagem. E esse tipo de apresentação solicita que você, basicamente, comece de novo e tente coisas diferentes, para ver como diferentes grupos demográficos inclinam-se no espectro político, se eles se inclinam para a direita ou para a esquerda. Outro exemplo muito convincente de como fazer isso, porque uma vez que você mostrou tudo isso, você deixou as pessoas brincarem um pouco com os dados, então eae podem rolar para baixo e ler toda a história abaixo e ler todos os detalhes, a informação de contexto, a forma como os dados foram agrupados e os principais insights dos dados. Eles são todos apresentados nesta história, e nas outras visualizações deste projeto.

O terceiro bom exemplo que eu gostaria de mostrar em como usar esse tipo de componente "eu" na visualização é uma simulação. Simulações também pode ser muito poderosas na comunicação e particularmente na visualização. Portanto, esta é uma simulação projetada pelo FiveThirtyEight intitulada The Atlas Of Redistricting. Então você provavelmente sabe que nos EUA, temos Uma espécie de um problema com um fenômeno chamado gerrymandering, que é basicamente os que os políticos em muitos lugares são Autorizados a desenhar circunscrições de acordo com as suas necessidades para favorecer alguns candidatos ou em desfavor de outros candidatos, e assim por diante. Então eu não vou entrar em detalhes de tudo isso. Mas o que este projeto permite fazer é redesenhar basicamente todos os distritos eleitorais de diferentes maneiras, seja para favorecer os democratas, ou a favorecer os republicanos, ou para tentar equilibrar um partido com o outro, ou para usar uma fórmula matemática para criar distritos igualitários ou distritos que são mais, entre aspas, corretos aspas em lá para que você veja diferentes possibilidades. É como se

podéssemos chamar de "visualização e se", "e se isso tivesse acontecido?", certo? Se essa coisa especial aconteceu.

É um grande exemplo de que, eu acho. Você pode ver quando você rolar para baixo, ele permite que você primeiro veja o inteiro, todo os Estados Unidos ou você pode selecionar um estado particular, por exemplo, eu vou selecionar aqui a Flórida. Vamos adulterar A Flórida. Então, nós, agora vimos os atuais limites dos distritos. Então, primeiro de tudo, eu vou ver o que acontece se eu sou um Republicano e quero remanejar Flórida para favorecer Republicanos, então o mapa será redesenhado. E como você pode ver, nós redesenhamos o mapa de uma forma que a maioria destes distritos provavelmente irá ser ganho por candidatos republicanos. Mas também adulterar estes distritos para favorecer os democratas, certo? Para dar mais espaço, por exemplo, ao sul da Flórida, que tende a se inclinar mais para o Partido Democrata. Mas, então, você pode ter outros objetivos e você pode ver o que que aconteceria se fizéssemos isso, "corresponder a divisão partidária de assentos para o eleitorado", "tentar promover eleições altamente competitivas", por isso os candidatos ficarão muito perto um do outro, de modo que eles precisam para lutar, uma luta muito difícil, para ganhar votos. Então, a maioria destes municípios, este não são condados, desculpe, a maioria destes distritos estaria muito próximos uns dos outros em termos de voto democrata e voto republicano para maximizar o número de distritos com Maioria e minoria, tantas opções diferentes que você pode brincar Com elas. Portanto, esta é uma espécie de simulação, certo? não mostra, mostra primeiro a realidade, o que está acontecendo, o que existe atualmente, mas em seguida, permite que você visualize o que aconteceria se nós fizéssemos isto, certo? E isso permite que as pessoas brinquem com todas essas opções. É uma espécie de como, algo como um como um videogame, certo. Você pode escolher o tipo de opções com as quais a maioria se identifica ou você pode descobrir o que a maioria acha interessante ou o que você pode querer explorar.