

Localizando e obtendo os dados - Google Public Data Explorer

Outra ótima ferramenta que vai te ajudar a encontrar dados na web é o Public Data Explorer, do Google. Esta é uma ferramenta que lhe permite explorar, encontrar e visualizar dados em um só lugar, a partir de fontes de dados confiáveis de todo o mundo como o Banco Mundial, a Organização Mundial do Comércio, Eurostat, a Secretaria de Estatísticas Trabalhistas dos EUA e assim por diante.

Aqui na página web do Public Data Explorer, que está em google.com/publicdata, você vai encontrar aqui à esquerda os conjuntos de dados que são grupos de conjuntos de dados publicados por uma única fonte de dados, e também temos métricas, que são principalmente temas dentro desses conjuntos de dados como desemprego, nascimentos e coisas assim. E aqui nós também podemos filtrar pelas fontes dos dados.

Então, se nós formos aqui para a Secretaria do Censo dos EUA, vemos que há cinco conjuntos de dados aqui que podemos acessar, e então podemos ir para população nos EUA, por exemplo. E podemos ver aqui todas as métricas que podemos rastrear deste conjunto de dados específico, todos os conjuntos de dados que estão aqui dentro. Podemos ver migração líquida, população, taxa de mortalidade, taxa de natalidade.

Vamos dar uma olhada em população, por isso vamos olhar para este conjunto de dados. Para fazer isso, basta clicar em população aqui, e então você vai ver a população agregada nos Estados Unidos. Veja como Estados Unidos está selecionado aqui no topo. Então é por isso que a ferramenta está mostrando todos os dados agregados ao longo dos anos desde o início do século 20 para todos os Estados Unidos. Mas podemos fragmentar esses dados e fazer comparações entre diferentes estados.

Por exemplo, se a gente selecionar Califórnia aqui, e então podemos também selecionar Nova York, você vai ver que o Public Data Explorer adiciona automaticamente Califórnia e Nova York aqui. Mas veja que esta escala é um pouco diferente para os Estados Unidos, é muito grande, porque Estados Unidos mostra os dados agregados, então nós desmarcamos Estados Unidos e o Public Data Explorer conforma automaticamente as visualizações de modo que você vê ambas as variáveis nas quais você está clicando aqui, Califórnia, Nova York, de um jeito bem bonito. E podemos ver aqui a mudança na população ao longo dos anos, e podemos selecionar diferentes tipos de visualização também.

Aqui temos o gráfico de linhas mas também temos aqui, se clicarmos nesta barra, também temos o gráfico de barras ou também podemos fazer uma visualização em um mapa, ou dispersão também. Então vamos dar uma olhada no gráfico de barras, porque o gráfico de barras também tem um botão de play aqui embaixo. E o que o botão play faz é voltar para o início da linha do tempo do conjunto de dados. Neste caso, o início do século 20, e então a ferramenta mostra em uma animação como a população mudou. E você pode visualizar isso de um jeito agradável, seguindo os países - na verdade, os estados que você está comparando nos conjuntos de dados. Veja como Nova York e Califórnia mudam ao longo do

tempo e se tornam dois dos estados mais populosos no país por um tempo, mas depois eles são superados, Nova York especialmente é superado por Texas e depois pela Flórida ao longo dos anos.

A mesma coisa para a visualização no mapa, porque você vê como os círculos são menores se a população é menor e depois vão crescendo ao longo do tempo. Veja isso. Você aperta o play, e então você vê a população crescendo em diferentes partes do país enquanto a animação se desenrola, e você pode ver isso. Então você tem a última delas e você tem os estados que você estava seguindo em cores diferentes também. O mesmo para a dispersão, você também pode ver como a população se desloca em termos da quantidade de pessoas que estavam nos Estados Unidos e você vê como os diferentes estados se comparam entre si em uma bela visualização.

Você pode, no Public Data Explorer, para todos os conjuntos de dados que estão disponíveis, você também pode olhar, você pode pesquisar. Então, se você procurar por "educação", você vai encontrar dados sobre educação e você pode ver quem publicou os dados, qual fonte de dados está associada ao conjunto e, você também pode, na verdade, enviar seus próprios conjuntos de dados. Eu não vou entrar nos pormenores de como você faz upload dos seus conjuntos de dados porque há um tutorial sobre isso no site. Ele usa um formato personalizado, você tem que anexar um arquivo XML a um conjunto de dados existente que você tem. Mas o que é legal sobre fazer upload do seu próprio conjunto de dados para o Public Data Explorer é que você pode usar essas ferramentas de visualização para aprender mais sobre os dados e obter diferentes perspectivas sobre este conjunto de dados.

E se você quiser aprender mais sobre o Public Data Explorer, há aulas em nosso centro de treinamento. Basta ir a g.co/newstraining para ver o que está lá.