



Como fazer um Poster Estatístico

O que é um poster estatístico?

É uma apresentação de uma só página que relata uma história sobre um conjunto de dados.

Deve:

- Ser simples e ter uma progressão lógica (definido um objetivo, uma abordagem, principais descobertas e conclusões-chave)
- Incluir gráficos, tabelas e resumos descritivos dos dados
- Conter comentários no significado dos dados
- Ser independente (os espectadores não devem necessitar de materiais ou informações extra para perceber o poster)
- Ser visualmente atraente e criativo
- Ser legível a uma distância de cerca de 2 metros.

Exemplos

Competições Internacionais de Posters de Literacia Estatística 2012-2017:

<http://iase-web.org/islp/Competitions.php>

Etapas na Execução dos Posters

Encontrar uma questão

Primeiro, encontrar um tema ou questão para estudar/investigar. Deverá ser:

- Claramente definido para que a recolha de dados seja mais fácil
- Interessante para que as pessoas queiram ler o poster
- Desafiante, não demasiado difícil mas também não ter uma resposta óbvia

Recolha de Dados

Planear cuidadosamente que medidas etc. serão necessárias antes de recolher os dados. Mais acerca de diferentes tipos de recolha de dados e seleção de uma amostra em:

<http://www.statcan.gc.ca/edu/power-pouvoir/ch2/types/5214777-eng.htm>

Quando se usar dados de outras Fontes, garantir que as mesmas são credíveis e de confiança. É necessário citar/listar no poster todas as fontes externas (i.e., nome do autor, títulos das publicações, adereços da internet, etc.) de onde foram obtidos os dados ou estatísticas ou gráficos que não foram produzidos pelo grupo.



Não esquecer que se deve considerar a aleatoriedade e o número de medidas ou de observações. Por exemplo: Se o tópico for saber opiniões de estudantes e o estudo for feito apenas inquirindo dois melhores amigos, os resultados serão severamente parciais.

Qualidade dos Dados

Muitos fatores podem afetar a qualidade dos dados e, conseqüentemente, das conclusões daí retiradas. Aqui estão alguns pontos a considerar quando se planejar o projeto e recolha dos dados. Poder-se-á mencionar brevemente referir estas questões na realização do poster, se for relevante:

- Os dados representam uma situação geral? Quão bem a amostra representa a população-alvo da tua investigação? Poder-se-á melhorar amostragem ou processo de recolha?
- Visto que os dados são variados (é por isso que precisamos de estatística!) e as pessoas estão envolvidas no processo da recolha dos dados, os dados podem conter erros. Quais são as possíveis fontes de erros nos seus dados? Como podem ser reduzidas?
- Mesmo que sejam usadas medidas e observações para recolher os dados, ainda podem haver alguma variabilidade e erros. Pensar em quais as fontes dos mesmos e como as reduzir.

Analisar os Dados

Analisar os dados recolhidos, quer manualmente quer por um programa informático.

Lembrar sempre que se está a investigar o tema ou questão inicial.

Usar números e gráficos para descrever os dados: por exemplo: histogramas, gráficos de barras, gráficos de linhas, diagramas de sectores circulares e diagramas de extremos e quartis. As quantidades estatísticas como media, moda, mediana e desvio-padrão também são úteis.

Escrever as Conclusões

Depois de analisar os dados, tem de se interpretar as descobertas e explicar as conclusões em luz do tema ou questão inicial. Pensar sobre estas questões (apesar de que nem todas sejam relevantes para o projeto em questão)

- O que é que se aprendeu com os dados ou resultados obtidos?
- Os dados ou resultados são importante, são interessantes? Para quem? Porquê?
- Quais são as implicações destas descobertas? Consegue-se fazer alguma sugestão ou recomendação baseado nas conclusões?
- Existem limitações dos métodos aplicados ou preocupações com a qualidade dos dados (por exemplo, devido ao tamanho da amostra ou fontes de dados)? Podem fazer-se sugestões para investigações contínuas ou para melhorar os dados para o futuro?

Por favor notar que a secção das Conclusões no poster é importante porque no final de contas, o objetivo de um poster estatístico não é somente mostrar gráficos ou diagramas ou mostrar a habilidade de fazer cálculos estatísticos, mas também



mostrar que se consegue pensar “estatisticamente” e que se consegue comunicar as suas conclusões acerca do significado das descobertas e como é que as mesmas ajudaram a resolver a questão ou tema.

Fazer o Poster

Físico ou Digital?

Os posters podem ser:

- Ou físicos (em papel) ou digitais (por exemplo feitos em PowerPoint)
- Tanto verticais como horizontais

É recomendado deixar 3 cm (1.2 in) de margem nos lados do poster para que o mesmo possa ser enquadrado. Posters digitais deverão ter em consideração que o tamanho da impressão e de enquadramento dos posters é A1 (841 mm × 594 mm).

Conteúdo

Os Posters são feitos para captar o olhar e deverão:

- Conter pelo menos o que foi estudado e como, os principais resultados, discussões sobre resultados e as principais conclusões
- Ser apresentados com imagens e gráficos chave
- Ter textos simples a contar a história dos dados e as suas conclusões
- Incluir sumários mas não todos os dados por tratar

Lembrar que existe espaço portanto não dizer as coisas duas vezes. Escolher apenas os gráficos que melhor representem os resultados. Todos os gráficos devem ter um título e serem comentados (i.e., não mostrar apenas o gráfico, mas também explicar resumidamente por palavras qual é o padrão ou resultado chave que o gráfico mostra).

Outras referências

<http://www.amt.edu.au/statscomp/ideas/guidelines.html>

<http://www.amstat.org/asa/education/ASA-Statistics-Poster-Competition-for-Grades-K-12.aspx>