## Análise de padrões de dados levando em consideração o K-médias

Rodando e analisando os dados, dividindo a análise em 8 grupos, observei atentamente o grupo 1, o qual faço parte. Nele percebi duas coisas: Em muitos ritmos musicais de origem BRASILEIRA, existe uma preferência de 100%, e o pagode também com 100% de preferência, sendo que menos da metade deste centro gosta realmente do pagode. Este dado teve influência de elementos aleatórios não controláveis, como uma mutação de gene (evento também aleatório, geralmente com mudanças negativas)? O algoritmo k-means envolve a inicialização de centróides (pontos representativos de cada cluster) de forma aleatória no início do processo. Essa inicialização aleatória pode levar a diferentes resultados em diferentes execuções do algoritmo. Portanto, o resultado final do agrupamento depende da escolha inicial dos centróides. Logo, a respostá é, sim! Também é impressionante observar os agrupamento pela não preferência de 100% em muitos ritmos!

Já nos jogos, apesar de haver preferências em muitos gêneros, nos centros essas preferências não foram consideradas, levando a resultados que apontam para uma não padronização, em média apenas a matade gosta ou não de um gênero.

O veredito final, ao exclusivamente estudar o grupo em que me encontro, centro 1, o agrupamento teve ênfase na música fortemente, agrupando também por gêneros de jogos em que todos detestam, não encontrando um padrão claro para jogos dos quais os membros gostam.