



# Recomendação Musical Em Tempo Real: Algoritmo Contextualizado Para Personalização De Listas De Reprodução

Lécio Oliveira Gonçalves de Assis



# Introdução



- Recomendações de música da forma mais personalizada possível
- Reduzir a quantidade de vezes que você adiciona uma música à fila
- Encontrar padrões na reprodução das músicas
- Complementar essas informações com um contexto audiovisual
- Usuário entusiasta de música por streaming



### **Desafios**



- Complexidade da contextualização
  - Área extremamente complexa, envolvendo outros ramos da ciência
  - Prazo curto para a execução de tal proposta
- API do Spotify

Spotify content may not be used to train machine learning or Al model

Please note that you can not use the Spotify Platform or any Spotify Content to train a machine learning or Al model or otherwise ingesting Spotify Content into a machine learning or Al model.



### **Objetivo**

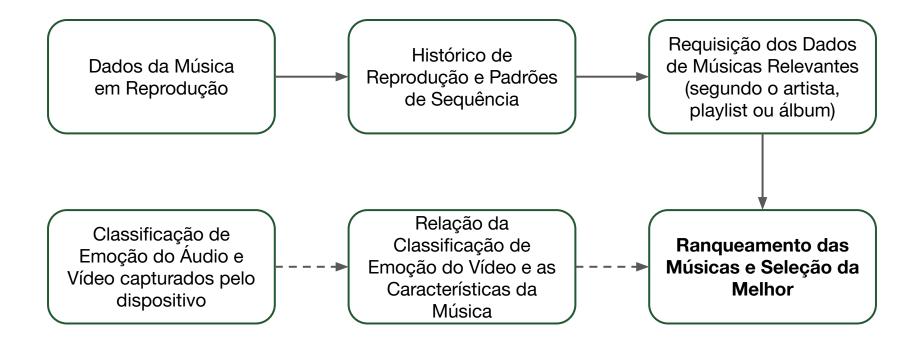


# Um Grande Passo Na Personalização Da Experiência De Streaming De Música



### **Proposta**







## Metodologia Experimental



- Histórico a Longo Prazo (requisição formal do usuário)
- Spotify Dev API
- Regras de Associação
- Sequential Pattern Mining (PrefixSpan)



#### Resultados e Discussão



- Nenhum modelo se mostrou adequado para a aplicação:
  - Apesar de próximos, modelos de Mineração de Padrões
    Sequenciais não são, em termos de corretude e eficiência,
    ideais para a análise necessária para o projeto.
- Foram possíveis algumas predições, porém incapazes de alcançar o nível de contextualização proposto



### Conclusão



- Customização por usuário e contextualização
- Achados importantes:
  - Uma variedade de algoritmos, grande parte relacionados a Sequential Pattern Mining.
  - Algumas propostas interessantes quanto a Classificação de Sentimentos de Imagens
- Próximos Passos:
  - Reconhecimento de emoção de imagem e sua relação com as características das músicas