

REDES SOCIAIS

Entrega: Entrega de Centro e Periferia - Jazz

Aluno(s): Martim Ferreira José

Data: 03/10/2018

4: Interpretação dos resultados

Ao analisar o **gráfico 1** é possível perceber que a distribuição dos artistas em relação ao número de sessões das quais cada um participou nos anos de 1955 a 1969 não é uniforme e é parecido com uma *power law*. Portanto foi preciso relativizar o quanto um artista é inovador, dividindo o número de sessões inovadoras pelo número total de sessões, para obter uma métrica adequada.

No **gráfico 2** é observado que a maioria dos músicos se encontram na periferia da rede e a maioria dos músicos inovadores estão na periferia. Portanto, de forma qualitativa, pode-se concluir que a hipótese 1 (músicos no centro da rede apresentam maiores chances de inovar) é rejeitada, enquanto a hipótese 2 (músicos na periferia da rede apresentam maiores chances de inovar) é corroborada em partes, pois há músicos da periferia que não são músicos inovadores.

Analisando os dados de forma analítica, foi obtido o **gráfico 3** em que é possível observar a correlação das duas variáveis inovação (relativa) e coreness dos artistas entre os anos de 1955 a 1969. A reta de correlação apresentada é positiva, mas não chega a ter uma inclinação considerável para dizer que as duas variáveis estão relacionadas. Na **tabela 1** é possível ver os resultados para três testes de correlação distintos, que variam de 0,11 à 0,15. De acordo com o artigo "*What a nerdy debate about p-values shows about science - and how to fix it*", da Vox, é interessante considerar somente correlações em que

o p-value é menor que 0,005. Portanto, é possível utilizar os três testes de correlação efetuados pois apresentam um p-value menor. Posto isto, não podemos afirmar que existe correlação entre o número de sessões inovadoras de um artista de Jazz com o seu coreness na rede.

5: Extrapolação/generalização dos resultados, reinterpretação do contexto, identificação de implicações

Analisando o **gráfico 2**, é possível inferir que os músicos que estão no centro possuem uma menor taxa de inovação, talvez pelo fato de já estarem estabelecidos no mundo da música. Esses mesmos músicos também possuem uma taxa de inovação similar, indicando que seguem uma mesma tendência musical. Entre aqueles que estão na periferia, podemos cogitar que há músicos novos tentando se popularizar por meio de grandes inovações e há músicos que seguem o mesmo grau de inovação que os músicos do centro, que devem ser mais reconhecidos.

É possível observar que há uma flutuação da inovação dos músicos do centro e da periferia, ano a ano. Essa flutuação pode ser atrelada a necessidade que os músicos do centro têm para se manter relevantes no cenário musical, assim como os da periferia. Como exemplo, temos o ano de 1959, em que é possível observar muitos músicos da periferia inovando e possivelmente se tornando relevantes. E logo nos anos seguintes, observa-se que os músicos do centro começam a inovar. Isso acaba se tornando um ciclo, pois os músicos do centro tendem a seguir um mesmo grau de inovação, até se sentirem estagnados e começarem a inovar novamente.

Gráficos

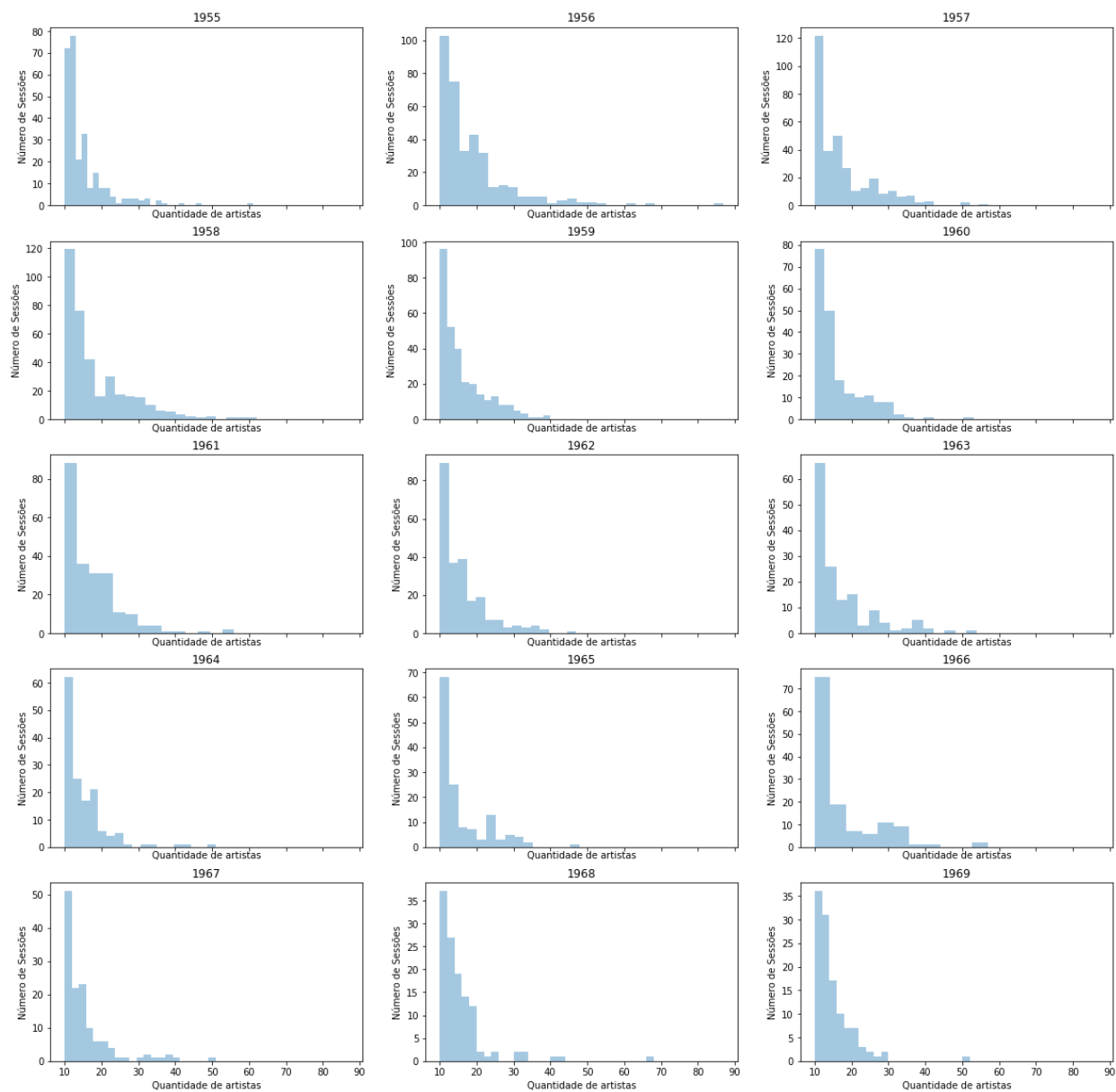


Gráfico 1. Distribuição dos artistas em relação ao número de sessões das quais cada um participou nos anos de 1958 a 1969.

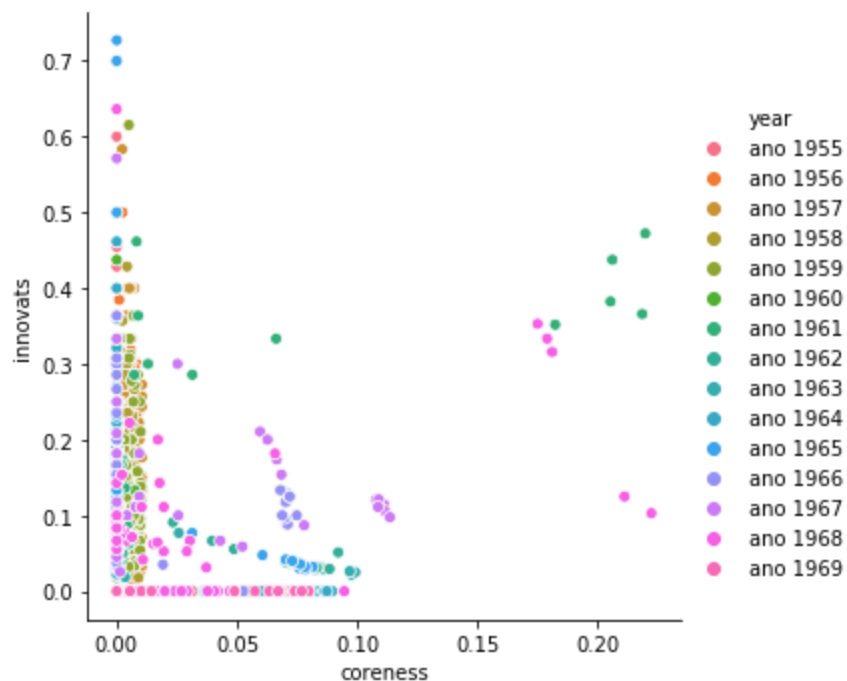


Gráfico 2. Dispersão do número de sessões inovadoras relativas ao número total de sessões das quais um artista participou em relação a seu coreness, entre os anos de 1955 e 1969.

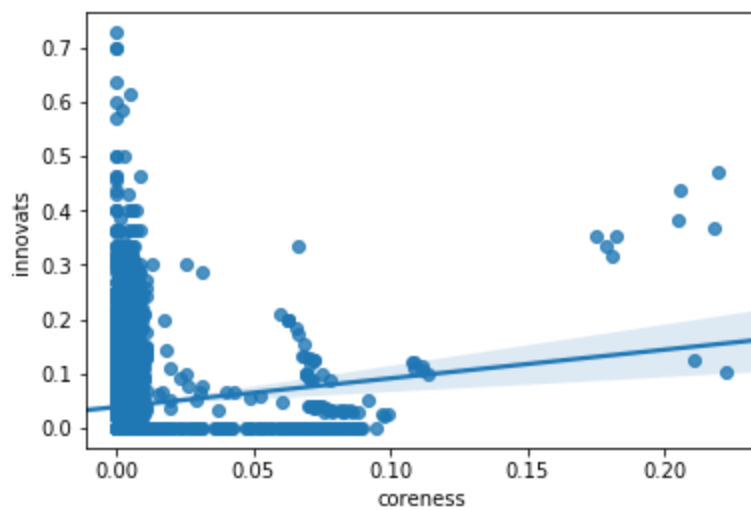


Gráfico 3. Dispersão do número de sessões inovadoras das quais um artista participou em relação a seu coreness, entre os anos de 1955 e 1969, com a reta de correlação entre as duas variáveis.

Tabelas

	Teste de Pearson	Teste de Spearman	Teste de Kendall
Correlação	0.11564858659067885	0.15400105910613412	0.12534743807779655
p-value	6.027768589744345e-11	2.4188210435376193e-18	5.5835125155791166e-18

Tabela 1. Correlação e p-value de três testes (Pearson, Spearman e Kendall), entre o número de sessões inovadoras relativas ao número total de sessões das quais um artista participou em relação a seu coreness, entre os anos de 1955 e 1969.