



Título: Que concepções de ciência e pseudociência o podcast *Ciência Suja* mobiliza?

Palavras-Chave: Ciência; Pseudociência; Podcast

João Antonio de Souza Cândido

Orientadora: M. Inês Petrucci-Rosa

Faculdade de Educação

1. Introdução

Podcast é uma forma de entretenimento via áudio. Dividindo a estrutura de sua palavra temos “pod” que se associa a ao famoso aparelho da marca *Apple*, o *Ipod*, popularmente conhecido como um dispositivo desenvolvido para ouvir músicas. “Cast” é ligado a palavra *Broadcast*, que traduzida do inglês pode ser lida como transmissão direta. Ou seja, a junção desses dois fatores nos proporciona algo como: transmissão de áudio. O podcast se assemelha em partes com os tradicionais programas de rádio, porém não são ao vivo, e sim gravados. Estes podem ser apresentados de diversas maneiras diferentes, assim como podem possuir os mais variados temas. Atualmente se trata de uma forma de consumo de conteúdo que se populariza cada vez mais pela sua praticidade e rapidez de consumo e também pela sua abrangência de assuntos e nichos. Os podcasts podem falar de atualidades, cinema, histórias assim como muitos outros. O programa que será analisado nesta pesquisa tem como seu principal tema a ciência.

O podcast *Ciência Suja* é apresentado, produzido e roteirizado pelos jornalistas Theo Ruprecht e Thaís Manarini, em colaboração com a equipe da NAV Reportagens, que também é responsável pela criação dos episódios. O podcast conta com o apoio do Instituto Serrapilheira, a primeira entidade privada brasileira dedicada ao financiamento da ciência, sem fins lucrativos, fundada por João e Branca Moreira Salles. Além disso, *Ciência Suja* está vinculado à Rádio Guarda Chuva, a primeira rede brasileira especializada em podcasts jornalísticos. O foco principal do *Ciência Suja* é relatar histórias de fraudes científicas e os danos que essas fraudes causam à sociedade. No site do programa eles declaram o seguinte:

“Nosso objetivo era usar o mau exemplo para ilustrar a importância de uma ciência ética, rigorosa e robusta e a relevância de uma divulgação científica responsável. Nos interessa abordar o efeito exponencial das conclusões incorretas, divulgação enviesada e replicação desenfreada – e os mitos que nascem disso, ou alimentam isso. Na prática, começamos olhando os desdobramentos desastrosos e fomos investigando suas origens, almejando desconstruir as informações pretensamente sérias que são embaladas e vendidas como científicas. (Ciência Suja. Podcast)”

No momento desta escrita o *Ciência Suja* conta com 5 temporadas que variam em quantidade de episódios. Elas foram lançadas entre os anos de 2020 e 2024. Cada episódio é temático e conta com os apresentadores exibindo mais sobre o assunto e desenvolvendo debates e questionamentos dentro do escopo do *Ciência Suja*, assim como a inserção de falas e contribuições de convidados que são especialistas no assunto.

O podcast pode ser ouvido nas plataformas: Spotify, Deezer, Google Podcasts, Amazon , assim como no site dedicado do *Ciência Suja*. Lá é possível encontrar mais informações sobre a produção do mesmo e referências complementares aos assuntos tratados em cada um dos episódios.

2. Metodologia

Os episódios analisados correspondem às quatro primeiras temporadas lançadas pelo podcast, o que somam no total 25 episódios ouvidos. A metodologia traçada para a realização dos objetivos da pesquisa envolveu buscar, por meio da transcrição dos episódios, os momentos em que os apresentadores e convidados posicionam e apresentam suas concepções de ciência e pseudociência, assim como desenvolvimentos e discussões a respeito do tema. Dessa forma será possível traçar qual é o ponto de vista do *Ciência Suja* sobre a sua principal fonte de debates.

Para isso, os programas selecionados serão analisados como narrativas sistêmicas. Esta abordagem metodológica é desenvolvida pelo Grupo de Estudos de Práticas Curriculares e Narrativas Docentes (GEPraNA) da FE - UNICAMP e é adequada para o processo de pesquisa proposto (PETRUCCI-ROSA, 2011; GOODSON, 2013). Nos episódios do podcast, as histórias são narradas e detalhadas pelos apresentadores e por convidados, que também compartilham suas próprias perspectivas sobre os temas discutidos. Essas narrativas são carregadas de significados atribuídos tanto pelos apresentadores quanto pelos convidados. Para organizar o uso dessas narrativas produzidas pelo *Ciência Suja*, o material

empírico será apresentado esteticamente como mônadas. Estas são pequenas partes de uma história que, quando combinadas, oferecem um contexto muito mais abrangente sobre o conjunto. Desta forma a captação e análise de posicionamentos será realizada, e estes por sua vez serão colocados frente a frente com os referenciais teóricos pertinentes a essa pesquisa.

Dos episódios utilizados para o estudo foram aproveitadas 110 mônadas, e com base nos nossos referenciais teóricos adotados foram estruturadas 4 categorias para que os fragmentos fossem devidamente classificados. São elas:

Categoria 1: Métodos Científicos - Nesta categoria se encontram menções de elementos próprios da produção do conhecimento científico. Sem se referir a um método único, questões epistemológicas da ciência são discutidas e evidenciadas. Por exemplo, na mônada de nome “Falseável” apresenta posicionamentos que reiteram o conceito popperiano mencionado por Chalmers quando o mesmo define o falsificacionismo nas ciências.

Categoria 2: Ciência e Sociedade - Nesta categoria é questionada a ideia da neutralidade científica, evidenciando a função e o impacto social do conhecimento. Neste caso, destacam-se discussões que alcançam a ideia da ciência como atividade humana, e portanto marcada por vieses e posicionamentos políticos e econômicos. Um exemplo dessa perspectiva é mostrado na mônada de nome “Usos da Ciência”.

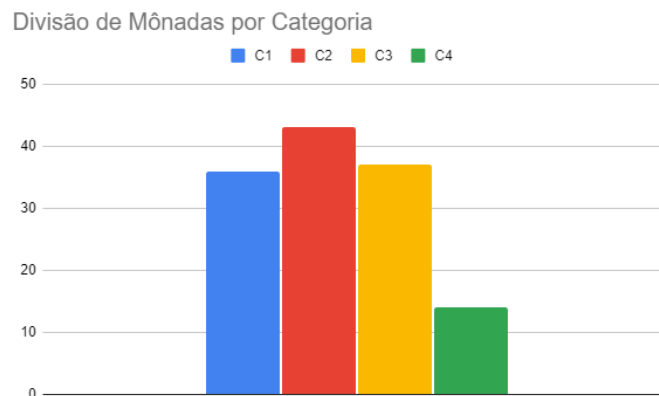
Categoria 3: Pseudociência e Negacionismo - Esta categoria possui ligações com a categoria 2 porém com especificidades únicas. Ela trata o fenômeno do negacionismo e da pseudociência como estratégias de projetos de controle social idealizados e desenvolvidos por grupos políticos. Ou seja, no episódio “Cigarro: O pai do Negacionismo”, temos uma gama de mônadas que expõem os movimentos realizados pela indústria do tabaco para a disseminação de desinformação em prol de seu êxito econômico.

Categoria 4: Ciência e racismo - Essa categoria focaliza a relação que a ciência, como instituição, estabeleceu com povos não europeus. Neste caso são exibidos casos de racismo nas ciências, falta de ética de pesquisa com corpos negros e indígenas e estabelecimento de pseudoverdades baseadas em conhecimentos supostamente científicos. Um exemplo disso é no episódio “Pele preta, máquinas brancas” Nele, o fenômeno do racismo algorítmico é apresentado e problematizado pois, pesquisadores afirmam que uma resolução feita por uma IA

está completamente livre de questões raciais. Porém esta conclusão se mostra falha pois o software foi desenvolvido por seres humanos e estes também são marcados pela lógica de um racismo estrutural.

3. Resultados e Discussão

Com as mônadas já trabalhadas e as categorias estruturadas obtivemos a seguinte distribuição:



Vale pontuar também que algumas mônadas se enquadram em mais de uma categoria. Após a categorização pudemos fazer diversas ligações diretas com o referencial teórico proposto. O podcast Ciência Suja em grande parte de seus episódios se posiciona a favor de definições bem embasadas a respeito do que é e como se caracteriza o conhecimento científico. Ele desenvolve relações muito pertinentes entre os conceitos que apresentam e as histórias que trazem à tona. Além disso, é muito presente nos episódios a forte ligação entre o desenvolvimento do conhecimento científico e seus impactos, sociais, políticos e econômicos presentes na civilização humana ao longo de sua história. Essa característica acrescenta novas camadas de complexidade e relevância à proposta do podcast. Isso conversa intensamente com a discussão trazida por Vinicius C. da Silva em sua contribuição a obra organizada por Ivã Gurgel: *Por que Confiar nas Ciências ?*

Nela ele afirma: *“Não basta que a ciência seja epistemicamente centrada, ela precisa ser socialmente robusta e libertária”* (Silva, 2023, p 400.)

Dentre os ensaios que Silva faz existe uma associação muito bem trabalhada que questiona o senso comum da ciência neutra e inalterável perante as ações e intenções das pessoas e até mesmo de instituições. Esse questionamento se faz muito presente nos episódios em todas as temporadas estudadas.

4. Conclusões

O podcast *Ciência Suja* se mostra alinhado com definições e posicionamentos que se relacionam fortemente com referenciais muito relevantes no que se diz respeito à filosofia da ciência. Visto que desenvolve discussões complexas e contextualizadas a respeito da importância do desenvolvimento e divulgação científica éticos e socialmente responsáveis. Os episódios também contribuem de maneira expressiva para uma compreensão mais ampla sobre as consequências de movimentos negacionistas e pseudocientíficos que estão tão presentes no contexto em que estamos inseridos no Brasil e no mundo.

5. Referências

- CHALMERS, A.F. **O que é a Ciência, afinal?** São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.
- PETRUCCI-ROSA, M.I. et al. Narrativas e Mônadas: potencialidades para uma outra compreensão de currículo. **Currículo Sem Fronteiras**, n. 11, p. 198–217, 2011.
- RUPRECHT, T. , MANDARINI, T., e outros, **Ciência Suja Podcast**. Instituto Serrapilheira, disponível em: <https://www.cienciasuja.com.br/>. Acessado em 07 de agosto de 2024.
- GURGEL, Ivã. et al. **Por que confiar nas ciências? epistemologias para o nosso tempo**. 1ed. São Paulo: Livraria da Física, 2023