

DISCURSOS CINEMATOGRAFICOS DE GÊNERO E CIÊNCIA: REFLEXÕES NA ESCOLA

Eixo Temático ET 20 - Gêneros e Sexualidades na Escola: em Foco os Materiais (Para)Didáticos e a Atuação Docente

Leticia Kossatz Correia ¹
Bettina Heerd ²

RESUMO

O trabalho tem como objetivo analisar os discursos de gênero e suas interseccionalidades no filme “Estrelas além do tempo”, a fim de visibilizar as possibilidades discursivas de gênero e ciência para a proposição de uma sequência didática em aulas de ciências e artes. A partir do filme selecionado e dos referenciais teóricos, propomos as seguintes questões de pesquisa: Como os discursos constroem as mulheres cientistas no filme “Estrelas Além do Tempo”? Como esses discursos podem compor discussões em aulas de ciências e artes? As categorias discursivas elencadas a partir dos discursos do filme foram: racismo estrutural, racismo em relação às mulheres e a ciência como um ambiente hostil para as mulheres. Por fim, uma proposta didática foi apresentada para a discussão da temática gênero e suas interseccionalidades na ciência e na arte.

Palavras-chave: Ensino de Biologia e Artes, gênero e ciência, cinema.

INTRODUÇÃO

As relações de gênero se mostram como uma forma de limitar as experiências das mulheres e os lugares que elas ocupam, também limitando e debilitando a ciência e o tipo conhecimento que ela produz (MAFFIA, 2014). Segundo Louro (2008) o cinema

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Artes Visuais da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) - PR, leticiakossatzcorreia@gmail.com;

² Doutora em Ensino de Ciências e Educação Matemática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) - PR, bettina_heerd@yahoo.com.br.

é uma forma de comunicação que exerce influência na vida das pessoas, contribuindo para a construção ou desconstrução de estereótipos.

Pensar na relação gênero, ciência e cinema na escola nos levou ao filme “estrelas além do tempo” (Hidden Figures)³, filme americano que se passa na década de 60, e retrata a história de três mulheres cientistas afro-americanas, que trabalhavam na NASA (National Aeronautics and Space Administration) no momento em que acontecia a corrida espacial entre Estados Unidos e União Soviética. O objetivo desta pesquisa é o de analisar os discursos de gênero e suas interseccionalidades no filme “Estrelas Além do Tempo”, a fim de visibilizar as possibilidades discursivas de gênero e ciência para a proposição de uma sequência didática em aulas de ciências e artes. O referencial teórico será apresentado junto a proposição didática, o referencial foi escolhido para ampliar as discussões relacionadas a racismo estrutural, racismo e mulheres e a ciência como um ambiente hostil para as mulheres.

CAMINHOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS

Inicialmente foi realizado um levantamento de filmes a partir das palavras-chave: mulheres na ciência e gênero, na plataforma de busca Google, encontramos cinco filmes: Estrelas Além do Tempo, Nas Montanhas dos Gorilas, Temple Grandin, Alexandria, Marie Curie - The Courage of Knowledge. Dentre os filmes encontrados, optamos por trabalhar com o filme “Estrelas Além do tempo” (2016), visto que é uma obra que retrata a mulher negra e suas relações no ambiente científico, o que nos traz a possibilidade de fazer discussões mais amplas em sala de aula, de assuntos como gênero, ciência e questões raciais.

Em seguida, o filme foi assistido e foram selecionadas e transcritas as cenas, foi utilizado o modelo de transcrição e análise de vídeos desenvolvido por Fernando

³ Sinopse do filme: no auge da corrida espacial travada entre Estados Unidos e Rússia durante a Guerra Fria, uma equipe de cientistas da NASA, formada exclusivamente por mulheres afro-americanas, provou ser o elemento crucial que faltava na equação para a vitória dos Estados Unidos, liderando uma das maiores operações tecnológicas registradas na história americana e se tornando verdadeiras heroínas da nação. Lançamento no Brasil: 02/02/2017. Diretor: Theodore Melfi.

Henrique de Lima (2015), a partir do trabalho de Powell, Francisco e Maher (2004), neste trabalho utilizamos quatro etapas do modelo:

Assistir ao filme: essa etapa consiste em assistir ao filme sem a intenção de registrar acontecimentos ou relatar fatos. **Selecionar os eventos críticos:** nessa etapa assiste-se ao filme novamente, de forma mais atenta, buscando cenas com discursos que estão relacionados às nossas questões e objetivos de pesquisa. A seleção é feita registrando o tempo e a localização da cena no tempo do filme, realizando uma breve descrição do que acontece na cena. **Descrever os eventos críticos:** etapa dividida em dois momentos, o primeiro em que se faz a descrição mais curta e menos elaborada dos eventos críticos, e um segundo momento em que se faz uma descrição mais elaborada e mais específica desses eventos, o que exige que as cenas sejam assistidas mais vezes. **Transcrever os eventos críticos:** após a descrição, iniciam-se as transcrições. Nessa fase, é preciso ouvir/assistir aos eventos críticos e registrar, em forma de texto, todas as falas.

Ao assistir o filme nos questionamos: quais discursos são autorizados? Quais são invisibilizados? Que relações de poder e saber movem esses discursos? (PARAÍSO, 2014). Por fim, discutimos “como as coisas funcionam e acontecem e buscaremos ensaiar alternativas para que elas venham a acontecer de outra maneira” (NETO, 2003, p. 22 apud PARAÍSO, 2014, p.39), para assim termos uma possibilidade da utilização da ferramenta midiática como forma de abordagem das questões de gênero, ciência e arte, no ambiente escolar.

Após assistir ao filme duas vezes, e fazer a transcrição dos eventos críticos, foram elencadas algumas categorias discursivas que permitem refletir questões de gênero e suas interseccionalidades na ciência, sendo elas: racismo estrutural, racismo e mulheres e a ciência como um ambiente hostil para as mulheres. Importante ressaltar que as categorias foram escolhidas e nomeadas a partir da nossa percepção em relação aos diálogos e cenas que se passam no filme e que foram escolhidas na fase da transcrição. Essa escolha se deu a partir da observação de diálogos e situações que nos marcaram e que tiveram nossa atenção, existindo a possibilidade de outras cenas e diálogos não terem sido destacados, por dificuldade de entendimento da nossa parte ou por questões de distrações externas. No próximo item apresentamos uma proposta de sequência

didática para subverter arranjos de gênero, racismo e ciência no ensino de ciências e artes.

SALA DE AULA: ESTRELAS ALÉM DO TEMPO PARA REFLEXÕES DE GÊNERO, CIÊNCIA E ARTE CINEMATOGRAFICA.

O meio cinematográfico é um fenômeno comunicativo e que influencia a vida das pessoas. Muitos filmes possuem alcance global e podem promover a construção ou desconstrução de estereótipos. Sabendo que os jovens e adolescentes são grandes consumidores desse produto cultural midiático, o contato com esses temas por meio de produtos culturais midiáticos, é uma ótima forma de aproximar os jovens dessa realidade. Mas para isso a linguagem cinematográfica precisa apresentar esses modelos de conduta positivos que possam servir de inspiração e incentivo para que essas meninas e mulheres tenham interesse e consigam ver a possibilidade de atuar nas áreas científicas, que são considerados ambientes extremamente “masculinos”.

Utilizar um filme em sala de aula como parte de um processo de aprendizagem requer, por parte da/o professora/r, procedimentos metodológicos específicos, que vão desde a escolha do filme até o processo que relaciona o filme e o conteúdo abordado. Nesta pesquisa desenvolvemos uma sequência didática, conforme tabela 1.

Tabela 1. Síntese do desenvolvimento da Sequência Didática

Etapas	Descrição
1 ^a	Apresentação do objetivo da sequência didática: discutir gênero e interseccionalidades na ciência sendo representada pela arte cinematográfica em trechos do filme “Estrelas Além do Tempo”
2 ^a	Sensibilização inicial (Da Cruz e Gomes, 2018): atividade que permite ao/a professor/a compreender os discursos de gênero e raça dos/das alunos/as.
3 ^a	Contextualização: “arte cinematográfica” (Da Cruz e Gomes, 2018) contextualização em relação ao cinema como arte, a discussão aborda o meio cinematográfico como um fenômeno comunicativo que influencia a vida das pessoas.
4 ^a	Apresentação da sinopse do filme “Estrelas Além do Tempo”
5 ^a	Diário Reflexivo: Assistir ao filme “Estrelas além do tempo“ e registrar as reflexões e pensamentos que o filme proporcionou.
6 ^a	Roda de conversa: Reflexões sobre o filme e sobre as percepções.
7 ^a	“Racismo estrutural” (Ribeiro, 2017): apresentação dos trechos do filme que abordam o tema e discussão após..
8 ^a	“Racismo e mulheres” (Ribeiro, 2017): apresentação dos trechos do filme que abordam o tema e discussão após.

9 ^a	"Ciência um ambiente hostil para as mulheres" (Maffia, 2014): apresentação dos trechos do filme que abordam o tema e discussão após.
10 ^a	Produção final a partir da pergunta: "Como é um cientista para você?" utilizando a forma de expressão que o aluno se sente mais confortável.
11 ^a	Síntese reflexiva final sobre as discussões.

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa alcançou o objetivo proposto, pois nos possibilitou pensar a utilização da linguagem cinematográfica em sala de aula para olhar temas como: "racismo estrutural", "racismo em relação às mulheres" e "ciência: um ambiente hostil para as mulheres". A partir do trabalho desenvolvido propomos também para pesquisas futuras a análise de outros discursos relacionados a gênero, raça ou outros temas que o filme "Estrelas Além do Tempo" possa apresentar e que não foram visibilizados por nós.

Agradecemos à Fundação Araucária

REFERÊNCIAS

DA CRUZ, Livia Delgado Leandro; GOMES, Emerson Ferreira. **Cultura e Divulgação científica: As possibilidades de diálogo a partir do cinema de ficção científica**. Revista do EDICC-ISSN 2317-3815 6 (2020).

LIMA, Fernando Henrique. **Um método de transcrições e análise de vídeos: a evolução de uma estratégia**. VII Encontro Mineiro de Educação Matemática (VII EMEM), 2015, 1-11.

LOURO, Guacira Lopes. **Cinema e Sexualidade**. Educação e Realidade, Porto Alegre, Vol. 33, n. 1, p. 81-97, jan./jun. 2008.

MAFFIA, Diana. **Epistemologia Feminista: La subversión semiótica de las mujeres en la ciencia**. Revista Feminismos, Universidade Federal da Bahia, Bahia, vol.2, N.3, p.103-122, Dez. 2014.

PARAÍSO, Marlucy Alves. **Metodologias de pesquisas pós-críticas ou sobre como fazemos nossas investigações**. Org: MEYER, Dagmar, Estermann; PARAÍSO, Marlucy Alaves. In: Metodologias de pesquisas pós-Críticas em Educação. 2 Ed, Belo Horizonte: Mazza Edições, 2014.

POWELL, Arthur B.; FRANCISCO, John M.; MAHER, Carolyn A. **Uma abordagem à análise de dados de vídeo para investigar o desenvolvimento das ideias matemáticas e do raciocínio de estudantes**. *Bolema-Boletim de Educação Matemática*, 2004, 17.21: 81-140.

RIBEIRO, Djamila. **Lugar de fala**. Pólen Produção Editorial LTDA, 2019.