

VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática



ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil
16, 17 e 18 de outubro de 2013

Pôster



PROGRESSÕES GEOMÉTRICAS NO CINEMA

Marger da Conceição Ventura Viana¹
Roberto Arlindo Pinto²
Roseana Moreira de Figueiredo Coelho³

Resultados de pesquisas têm indicado o cinema como ferramenta educativa e meio de provocar aprendizagens. No Brasil, em 1928, o cinema já era considerado ferramenta educativa. Entre obras encontradas sobre o tema estão livros sobre cinema e educação, como os de Setton (2004), Duarte (2002) e Napolitano (2003); dissertações e teses a exemplo de Cipolini (2008), Marques (2003) e Machado (2002), além de Viana (2006, 2009, 2010, 2011, 2012) com livros, artigos, minicursos e orientações de monografias sobre cinema na sala de aula [de Matemática].

No entanto, em pesquisa no Banco de Teses da CAPES, no período de 2006 a 2011, nenhuma tese ou dissertação foi encontrada com estas palavras-chave: cinema, educação e Matemática ou filme, educação e Matemática. A literatura consultada apresenta resultados de utilização do filme, em geral, na formação de valores e no enfoque de temas transversais, complementando o debate na sala de aula, no entanto pouco reporta ao processo de ensino-aprendizagem de conteúdos matemáticos, gerando esta questão: Que contribuições pode o cinema oferecer ao processo de ensino-aprendizagem de conteúdos matemáticos quando utilizado na sala de aula?

Buscando respostas, foi feita uma revisão da literatura sobre o tema, para fundamentar a pesquisa e também indicar como se pode usar o filme na sala de aula. Assim, foram selecionados, lidos e analisados monografias, dissertações, livros e artigos de revistas e congressos que abordam e fundamentam o uso do cinema na educação. A procura originou uma pesquisa com alunos do Ensino Médio de uma escola pública, em que os instrumentos de

¹ Doutora- Universidade Federal de Ouro Preto- margerv@terra.com.br

² Licenciado- Universidade Federal de Ouro Preto - robertoarlindo@yahoo.com.br

³ Mestranda - Universidade Federal de Ouro Preto - roseanamoreira@yahoo.com.br

coleta de dados foram trabalhos escritos, dois questionários, seminários e o caderno de campo do pesquisador.

O filme selecionado foi “A corrente do bem”. Com a realização das atividades programadas para antes e depois da exibição do filme, obtiveram-se dados que foram analisados qualitativamente. Motivados, incentivados para a leitura e pesquisa e despertados para o sentimento de solidariedade, os alunos identificaram a corrente com uma Progressão Geométrica de razão três, confirmando contribuições à aprendizagem de conteúdos matemáticos e à educação em geral.

Concluindo, filmes são representações ficcionais, mas permitem aos alunos visualizar muitas situações como da vida e se identificarem com elas, em especial conteúdos matemáticos presentes no cotidiano. Além disso, o resultado da pesquisa apresentado neste pôster tem a importância acrescida pelo pioneirismo.

Palavras-chave: Cinema. Aprendizagem Matemática. Educação. Progressões geométricas.

Referências

CIPOLINI, Arlete. *Não é fãta, é fato: tensões entre instrumento e objeto. Um estudo sobre a utilização do cinema na educação*. Dissertação (mestrado em Educação, Faculdade de educação do estado de São Paulo-USP). São Paulo, 2008.

DUARTE, Rosália. *Cinema e Educação*. – Belo Horizonte: Autêntica. 2002.

MACHADO, Arthur V. *La utilización de películas históricas comerciales para el desarrollo de la crítica en la enseñanza de la Historia en el nivel medio*. Tesis doctoral. ICCP, La Habana, Cuba, 2002.

NAPOLITANO, Marcos. *Como usar o cinema na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2003.

SETTON, Maria G. J. (org.). *A cultura da mídia na escola: ensaios sobre cinema e educação*. São Paulo: Annablume, 2004.

VIANA, Marger C. V., *Historia de las matemáticas (HM) con cine*. In: Actas Latinoamericana de Matemática Educativa. Vol 20. Editor:Gustavo Martínez Sierra/Comité Latinoamericano de Matemática Educativa. Guerrero-México, 2006, pp.577-583.

VIANA, Marger C. V. Teixeira, Aldrin, F., A história da Matemática vai ao cinema In: VIII Seminário Nacional de História da Matemática, 2009, Belém-PA. *Anais do VIII Seminário Nacional de História da Matemática*. Rio Claro-SP: SBHMat, 2009.

VIANA, Marger C. V. A aula de Matemática vai ao cinema: 50 roteiros de filmes para serem usados na sala de aula. Ouro Preto: EDUP, 2010. Preprint.

VIANA, Marger C. Ventura; ROSA, Milton; OREY, Daniel C. *O cinema vai à escola: registrando a diversidade cultural na sala de aula*. In: VIII SIMPOED- Simpósio de Formação e Profissão Docente, 2011, Mariana-MG. Anais Eletrônicos do VIII SIMPOED- Simpósio de Formação e Profissão docente. Ouro Preto_MG: UFOP, 2011.

VIANA, Marger C. V. A formação de professores vai ao cinema: 51 roteiros de filmes para serem usados na sala de aula. Ouro Preto: EDUFOP, 2012.