

Cinema como Estratégia Educativa no Ensino de Farmacologia

Cinema as Education Strategy in Pharmacology Teaching

Tatiane Geralda André

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Bolsista de Iniciação Científica
CNPq/UEMS. Membro do Grupo de Estudos de Pesquisas em Educação e Saúde –
GEPES/UEMS
tatianeandre1@hotmail.com

Mariana Oliveira de Cunha Castro

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Bolsista de PIBITI CNPq/UEMS,
Membro do Grupo de Estudos de Pesquisas em Educação e Saúde –
GEPES/UEMS
marioliveira93@hotmail.com

Priscila Rosa de Assumpção

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Aluna-Monitora da Disciplina de
Farmacologia do Curso de Enfermagem – Modalidade Bacharelado e Licenciatura,
Programa Institucional de Monitoria/UEMS. Membro do Grupo de Estudos de
Pesquisas em Educação e Saúde –
GEPES/UEMS
prirosa_assuncao@hotmail.com

Rogério Dias Renovato

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Docente do Programa de Pós-
graduação Stricto Sensu, Ensino em Saúde, Mestrado Profissional – PPGES/UEMS,
Unidade Universitária de Dourados. Líder do Grupo de Estudos de
Pesquisas em Educação e Saúde – GEPES/UEMS
rrenovato@uol.com.br

Resumo

A relação entre cinema e ensino apresenta um percurso histórico, pois desde os primórdios da produção cinematográfica, foi considerado um instrumento interessante para o ensino. Docentes têm adotado estratégia de recursos audiovisuais como filmes para promover o processo de ensino-aprendizagem em várias instâncias. A presente pesquisa objetivou-se em analisar o uso do cinema como estratégia educativa no ensino de farmacologia. Trata-se de uma revisão bibliográfica, baseada em literatura especializada, a artigos científicos obtidos em buscas aos bancos de dados da Scielo, Lilacs e Medline. Tais artigos revelaram que os filmes podem confrontar os alunos com situações clínicas, sensibilizando para a importância da investigação e o desvelar de conhecimentos em áreas das ciências complexas, como a farmacologia. Dessa forma o emprego do cinema pode avançar para além do simples

conhecimento informativo e contribuir com o desenvolvimento de habilidades e atitudes críticas e reflexivas.

Palavras chave: ensino em saúde, educação superior, formação em saúde.

Abstract

The relationship between cinema and education constitutes a historical account because since the dawn of filmmaking, was considered a useful tool for teaching. Teachers have adopted strategy of visual aids such as films to promote the process of teaching and learning in several instances. This study aimed to analyze in the use of cinema as an educational strategy in the teaching of pharmacology. This is a literature review based on literature, the scientific papers obtained in searches the databases Scielo, Lilacs and Medline. These articles show that the films can confront students with medical conditions, raising awareness of the importance of research and the unveiling of knowledge in areas of complex sciences, such as pharmacology. Thus the use of cinema can move beyond simple informational knowledge and contribute to the development of critical and reflective skills and attitudes.

Key words: health education, higher education, health training.

Cinema e Ensino

A reprodução cinematográfica teve seu primeiro registro oficial em 13 de dezembro de 1895, pelos irmãos franceses Augustine e Lumière, que obtiveram a patente definitiva de um evento chamado “Cinematógrafo Lumière”. A primeira exibição não interessou muito aos franceses, comparecendo ao evento apenas 35 pessoas. A experiência foi histórica, e quando se apagaram as luzes, surgiu um trem que se deslocava e ia em direção à plateia, conseqüentemente todos da primeira fila se assustaram e saíram fugindo. Fora suficiente e apaixonante, visto que na semana seguinte 1500 pagantes, diariamente compareceriam para assistir um filme de apenas dois minutos (FERNANDEZ, 2005).

Considerando-se os então existentes recursos cinematográficos, a cinematografia evoluiu rapidamente. Em 1897, construiu-se o primeiro estúdio dedicado às filmagens, no ano seguinte os irmãos Lumière surpreenderam o mundo ao lançar o primeiro filme em cores. E em 1927 fora apresentado o primeiro filme com recursos sonoros (FERNANDEZ, 2005).

Após a explosão do cinema no mundo todo, e com toda a evolução, hoje temos milhares de videolocadoras. O surgimento de videolocadoras em todo o Brasil aumentou a oferta de filmes com conteúdo variados, como filmes documentários ou filmes comerciais. Registrou-se, então, uma expansão no uso de filmes como recurso pedagógico nas escolas (ANACLETO; MICHEL; OTTO, 2007).

A relação entre cinema e ensino apresenta um percurso histórico, uma vez que desde os primórdios da produção cinematográfica, essa mídia foi considerada, um instrumento interessante para o ensino. Os primeiros filmes exibidos tinham caráter de documentar a vida de outras regiões desconhecidas pela maioria das pessoas (MIRANDA; COPPOLA; RIGOTTI, 2005).

A ligação entre cinema e conhecimento, extrapola o campo da educação formal, já que além de ser arranjo fílmico, também pode ser considerado arranjo didático, em que o espectador, ao concentrar-se na história, aprende a olhar para o mundo, criando com as imagens uma nova

visão, ou seja, outras formas de valorização do mundo através do contato com os sons e as imagens (MIRANDA; COPPOLA; RIGOTTI, 2005).

Docentes têm adotado a estratégia de recursos audiovisuais, como filmes, para promover o processo de ensino-aprendizagem em todas as instâncias. Segundo Maestrelli e Ferrari (2006), tais iniciativas têm crescido, sendo implementadas, desde o ensino fundamental até o universitário. Desse modo, filmes comerciais têm sido utilizados em várias áreas do conhecimento, a fim de contribuir no aprendizado dos alunos.

Todavia, Duarte (2009) ressalta que o uso do cinema com fins pedagógicos requer conhecimento da história e teoria do cinema. Não se trata de utilizar esse recurso como meio de fuga quando não se quer dar aula, mas atentar para as informações do (s) filme(s) escolhido (s), sobre o gênero fílmico, a direção e fotografia, o contexto, premiações, repercussões. Para a autora, as narrativas fílmicas não apenas informam, mas também formam e descrevem momentos ou histórias em uma linguagem singular.

Segundo Oliver et al. (2004), com o objetivo de formar os alunos para a vida, o cinema representa um fenômeno de grande interesse educativo e social. Por ser considerado um fenômeno de multidões, com espetáculo, vários artistas, tem invasão e ocupação do tempo livre, mas também é usado de forma informativa, como estratégia de aprender e estudar as mudanças decorrentes do convívio social.

De acordo com Oliveira (2005) e Araújo e Sheid (2010), o cinema tem contribuído para divulgar avanços das ciências, através de documentários e dos filmes de ficção científica, porém o uso de dramas e comédias, também são capazes de revelar conhecimentos desejados e alcançados, e assim, mostrar como ocorre a inserção das ciências na cultura.

Filmes comerciais são ferramentas interessantes no campo do ensino das ciências e da saúde, uma vez que muitos temas presentes nesses artefatos estimulam discussões e reflexões no contexto da ciência e da saúde, promovendo um aprendizado mais significativo.(CAMARASA; ESCUBEDO; PUBILL, 2007).

De acordo com Ferrándiz et al. (2010), muitos filmes tem elementos que o tornam adequado para ser utilizado no campo educacional, pois combina entretenimento, capacidade de comunicação e olhar crítico. Nos últimos anos, têm aumentado experiências baseadas no uso de filmes comerciais no campo das Ciências da Saúde com o intuito de reforçar o aprendizado já existente, promover a mediação de conhecimentos e comportamentos, não só científicos, mas também humanos.

Temas relacionados à saúde, têm sido de grande importância em algumas disciplinas como: ciências biológicas, farmacologia, microbiologia, psicologia, psiquiatria, genética, entre outras, e também temas referentes à terapêutica, assunto comumente abordado em cursos de saúde, como a enfermagem, conforme quadro 1, que mostra alguns filmes utilizados em sala de aula (GALLAGHER et al. 2011).

De acordo com Santos e Noro (2013) os filmes com temáticas relacionadas às áreas da saúde podem despertar no aluno a perspectiva reflexiva e o entendimento de situações clínicas. Desta forma, é preciso planejar antecipadamente os temas a abordar e escolher os filmes que melhor se enquadram nas propostas a serem trabalhadas, para que o aprendizado seja complementar e significativo.

Assim, objetivou-se analisar o uso do cinema como estratégia educativa no ensino de farmacologia.

Cinema e Farmacologia: possibilidades como estratégia educativa

Do ponto de vista de Monteiro et al. (2007), percebem-se dificuldades enfrentadas pelos discentes de enfermagem em relação ao aprendizado em farmacologia, tornando-se um momento de ansiedade, visto a grande relevância, mas também dotada de complexidade, pois o ensino da farmacologia agrega vários conhecimentos provenientes da fisiologia, bioquímica, histologia, biologia celular, microbiologia, patologia, imunologia e parasitologia.

Estudos mostram que o uso de filmes dentro do ensino da farmacologia tem despertado no acadêmico uma visão clínica, pois mostram a realidade muitas vezes a ser encontrada no ambiente profissional, possibilitando a racionalização e a tomada de decisões, sob uma perspectiva crítica. Dessa maneira essa estratégia pode contribuir para elevar o nível de conhecimento e diminuir as dificuldades existentes (FARRÉ et al. 2004).

Um estudo realizado por Ferrándiz et al. (2010), na Universidade de Valencia na Espanha, relatou que essa metodologia foi útil para o ensino da farmacologia, pois, foi possível aprender novos conceitos e ajudou a consolidar aqueles já existentes. Além disso, com o uso do cinema foi possível refletir sobre os temas relacionados à bioética. Os autores também relataram que em relação às avaliações realizadas após o filme apresentaram resultados melhores nas sessões com grupos menores de alunos.

No Quadro 1, pode-se perceber o uso de filmes em vários cursos e em diferentes disciplinas, mostrando como os filmes foram empregados para mediar o processo educativo.

Autores	Curso	Disciplina	Filme	Finalidade educativa do cinema
CAMARASA, J; ESCUBEDO, E; PUBILL, D. 2007.	Destinado a alunos de licenciatura e graduados na área de Ciências da Saúde	Disciplinas relacionadas às Ciências de saúde	Óleo de Lorenzo Tempo de despertar E a vida continua Amar la vida – Wit; Hilary e Jackie; Cobaías - Miss Evers 'Boys.	Os filmes foram empregados como estratégias educativas em estudantes com conhecimento prévio de farmacologia, e assim, aprofundar os assuntos relacionados à bioética e farmacologia.
FARRE, M et al. 2004.	Curso de Medicina	Farmacologia Clínica	Tempo de Despertar Óleo de Lorenzo Miss Evers 'Boys	Os filmes foram utilizados como uma ferramenta de ensino para que os alunos pudessem entender melhor conflitos que surgem no domínio da farmacologia clínica, como por exemplo, a questão da ética e bioética.

Autores	Curso	Disciplina	Filme	Finalidade educativa do cinema
FERRÁNDIZ, M. L. et al. 2010.	Curso de Farmacologia	Farmacologia e Farmácia Clínica	Óleo de Lorenzo Tempo de Despertar Miss Evers 'Boys O Jardineiro Fiel	Os filmes estimularam o processo ensino-aprendizagem, sendo utilizados como metodologia complementar, e também para reforçar questões terapêuticas e bioéticas.
GALLAGHER, P. et al. 2011.	Curso de Medicina	Saúde Pública no quarto ano do curso de Medicina.	Quinze filmes comerciais de longa-metragem todos relacionados à saúde.	Verificou-se como os alunos responderam a essa abordagem e qual seria a eficácia relativa dessas estratégias promocionais.
IBÁÑEZ, L. M. M. et al. 2010.	O uso de filmes ocorreu em cursos de Ciências Exatas, e Naturais e Ciências da Saúde da Universidade de Belgrano.	Metodologia Científica	E a Banca Toca Casas de fuego Óleo de Lorenzo	O uso de filmes motivou os alunos a realização da sua própria investigação e incorporar os primeiros conceitos sobre ciência e sua metodologia e reflexão sobre alguns aspectos da ciência.
MAESTRELLI, S. R. P; FERRARI, N. 2006.	Curso de Medicina	Genética	Óleo de Lorenzo	O filme foi utilizado com o intuito de contextualizar o ensino da genética e discutir entre alunos e professores a construção do conhecimento científico.
SANTOS, S. T; NORO, A. 2013.	Curso de Enfermagem da Universidade de Brasília (UnB)	Neurofarmacologia	Linha Mortal Óleo de Lorenzo Mr. Jones Uma Mente Brilhante Tempo de despertar Irís 28 dias	Os filmes foram indicados como atividade extraclasse, sendo relacionados com o conteúdo da disciplina.

Autores	Curso	Disciplina	Filme	Finalidade educativa do cinema

Quadro 1: Uso de filmes como estratégias de ensino em ciências da saúde.

Além da abordagem de patologias e seu tratamento, o cinema, através de vários filmes, também proporciona discussões sobre o uso de medicamentos, sobre as práticas adotadas pela indústria farmacêutica e o uso de substâncias ilícitas. Como exemplos, tem-se “Amor e Outras Drogas”, que apresenta inúmeras informações para serem trabalhadas no ensino de Farmacologia, dentre elas, o papel dos propagandistas farmacêuticos, o lançamento da sildenafil (Viagra®), a disputa de mercado no âmbito dos antidepressivos e as lacunas de tratamento farmacológico para o Parkinson (HERNÁNDEZ-LÓPEZ et al. 2013).

Outro exemplo possível ao ensino da farmacologia é o filme “Tempo de Despertar” que é baseado na experiência do neurologista britânico Oliver Sacks com o uso da droga levodopa em pacientes com a doença do sono. Sendo um bom instrumento para mostrar alguns aspectos da investigação clínica, discutir o mecanismo de ação do levodopa e explicar como as idéias são geradas na pesquisa (KOREN, 1993).

Já o Óleo de Lorenzo é uma contribuição para explicar a base de alguns tratamentos, os conflitos entre a assistência e a investigação clínica, as dificuldades dos testes clínicos em crianças e os problemas entre a expectativa dos familiares e a realidade terapêutica (HUDSON, 2000). Enquanto isso Cobaias e Decisões Extremas é útil para discutir os princípios bioéticos aplicado às pesquisas clínicas e seus limites em situações reais e imaginárias (BAÑOS et al. 2011; CAÑIZO, 2005).

O emprego de filmes como estratégia de ensino também ocorre nos cursos de medicina há algum tempo. Existem publicações defendendo a sua utilização para apresentar diferentes situações sobre a relação médico-paciente (BAÑOS, 2007), doenças psiquiátricas (AKRAM, et al. 2009), dependência de drogas (CAPE, 2009), conflitos éticos (BLASCO, 2001), ou a figura do médico (MEMEL; RABY; THOMPSON, 2009).

O uso de filmes na disciplina de Neurofarmacologia aplicado a enfermagem, tem auxiliado na compreensão e reflexão de situações clínicas, porém, para atingir um maior aproveitamento, é necessário a escolha previamente de um referencial teórico para contribuir no debate proposto (SANTOS; NORO, 2013).

Portanto, os filmes podem confrontar os alunos com as situações críticas, sensibilizando para a importância da investigação e o desvelar de conhecimentos em áreas da ciência mais complexas, como a farmacologia. O emprego do cinema pode avançar para além do simples conhecimentos informativo e contribuir com o desenvolvimento de habilidades e atitudes críticas e reflexivas (IBÁÑEZ et al. 2010).

Considerações Finais

O cinema pode ser um recurso para motivar, ampliar as possibilidades de ensino e consistir em metodologia alternativa, dinâmica e diferenciada em prol da motivação do aluno. Ainda que assuma o papel do entretenimento torna-se uma ferramenta de reflexão espontânea que permite ao espectador analisar criticamente algumas situações, apropriar-se das produções e das linguagens artísticas, emocionar-se, atualizar-se, divertir-se. O uso do cinema possibilita a

circulação do conhecimento, torna possível a difusão de experiências, revisita temáticas com olhares individuais que, ao serem expostas à reflexão coletiva, podem ser reelaboradas.

De acordo com Archanjo e Fraiz (2006), os recursos pedagógicos tradicionais já não dão conta da formação integral do futuro profissional de saúde sendo as manifestações artísticas, como o cinema, importante recurso para promover a articulação de conhecimentos e habilidades trabalhados no currículo de um profissional da saúde com questões relativas à condição humana. Utilizar o cinema como recurso pedagógico na área da saúde contribui para a ampliação do olhar dos estudantes “para além da doença e em direção à posição reflexiva do homem no mundo, com as suas inquietações, sofrimento e busca da felicidade” (ARCHANJO; FRAIZ 2006, p.47).

Dessa forma o uso do cinema na disciplina de farmacologia pode ser útil para aprender novos conceitos farmacológicos, fixar conceitos existentes e ampliar o campo de visão do acadêmico.

Agradecimentos e apoios

À UEMS e CNPQ

Referências

ARCHANJO, L.R; FRAIZ, I.C. **MEDCINE: O cinema como recurso humanístico na formação profissional**. In: RUBS, Curitiba, v.2, n.2, 2006. 43-48 p.

AKRAM, A et.al. **Crossing the line – learning psychiatry in the movies**. Int. Rev. Psychiatry, v.21, 2009. 267-268 p.

ANACLETO, A.; MICHEL, S. A.; OTTO, J. **Cinema e home vídeo Entertainment: O mercado da magia e a magia do mercado**. 2007. 22 p.

ARAÚJO, M.C.P.; SCHEID, N. M. J. **A contribuição do cinema para o ensino de ciências biológicas**. Revista da SBEnBIO, v.01, 2010. 3096-3104 p.

BAÑOS, J. E. **How thick the shield should be: teaching the subtleties of the doctor-patient relationship using literature and popular movies**. J. Med. Movies, v.3, 2007. 159-165 p.

BAÑOS, J.E; BOSCH, F; PÉREZ, J; FARRÉ, M. **Al cruzar el límite / Extreme measures. Cine, principios bioéticos e investigación clínica**. Rev. Med. Cine, v.7, 2011. 95-99 p.

BLASCO, P.G. **Literature and movies for medical students**. Fam Med, v. 33, 2001. 426-428 p.

CAÑIZO, A.D. **El experimento Tuskegee / Miss Evers’ Boys (1977). Estudio de la evolución de la sífilis en pacientes negros no tratados**. Rev. Med. Cin, v.1, 2005. 12-16 p.

CAMARASA, J.; ESCUBEDO, E.; PUBILL, D. **Farmacocinema: aprender farmacología a través del cine**. Barcelona, Edusfarm, rev d’educació superior en Farmàcia. n.2, 2007.

CAPE, G. **Movies as a vehicle to teach addiction medicine**. Int. Rev. Psychiatry 21, 2009. 213-217 p.

DUARTE, R. **Cinema & Educação**. 3. Ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

- FERNANDEZ, A. A. **A magia da imagem em movimento**. História Viva, nº 15, janeiro de 2005.
- FARRE, M et.al. **Putting clinical pharmacology in context: the use of popular movies**. J Clin Pharmacol. n. 44, 2004. 30-36 p.
- FERRÁNDIZ, M. L. et.al. **Farmacinema: recurso docente en el aprendizaje de Farmacología y Farmacia Clínica**. Valencia, Ars Pharm, v.51, n.2, 2010. 169-176 p.
- GALLAGHER, P. et al. **A pilot study of medical student attitudes to, and use of, commercial movies that address public health issues**. BMC Res. Notes, v.4, n.7, 2011. 111 p.
- HERNÁNDEZ-LÓPEZ, C. et.al. **Amor y otras drogas/Love and other drugs: Una película con un número significativo de recursos para La formación en farmacología y terapéutica**. Revista de Medicina y Cine, v. 9, n. 2, 2013. 53-59 p.
- HUDSON, J. A. **Medicine and the movies: Lorenzo's oil at century's end**. Ann. Inter. Med, v.133, 2000. 567-561 p.
- IBÁÑEZ, L.M.M. et.al. **Aplicación del cine como estrategia didáctica para la enseñanza de la investigación científica**. Rev Med Cine, v.6, n.1, 2010. 24-28 p.
- KOREN, G. **Awakenings: using a popular movie to teach clinical pharmacology**. Clin. Pharmacol. Ther, v. 53, 1993. 3-5 p.
- MAESTRELLI, S.R.P; FERRARI, N. **O óleo de Lorenzo: o uso do cinema para contextualizar o ensino de genética e discutir a construção do conhecimento científico**. Genética na escola, UFSC. v.01. n.02, 2006. 35-39 p.
- MEMEL, D; RABY, P; THOMPSON, T. **Doctors in the movies: a user's guide to teaching about film and medicine**. Educ. Prim. Care, v. 20, 2009. 304-308 p.
- MIRANDA, C. E. A.; COPPOLA, D. G.; RIGOTTI, G. F. **A Educação pelo cinema**. Unicamp/SP, 2005. 01-12 p.
- MONTEIRO, C. F. S. et al. **Estresse no cotidiano acadêmico: O olhar dos alunos de enfermagem da universidade federal do Piauí**. Esc. Anna Nery. Rev. Enfermagem, Rio de Janeiro, v.11, n.01, 2007. 66-72 p.
- MOREIRA, T. R. G. **Farmacologia: informações dos alunos do Curso de Licenciatura em Enfermagem, no Ensino Clínico de Fundamentos e Procedimentos de Enfermagem III**. 2012. 49f. Tese (Licenciatura em Enfermagem) – Universidade Fernando Pessoa, Porto. 2012.
- OLIVEIRA, B. J. **História da Ciência no Cinema**. Belo Horizonte, MG: Argvmenvm, 2005. 7-10 p.
- OLIVER, C. et al. **El cine como estrategia didáctica innovadora/Metodología de estudio de casos y perfil de estrategias docentes**. Contextos educativos, v.6, n.7, 2004. 65-86.
- SANTOS, S.T; NORO, A. **O uso de filmes como recurso pedagógico no ensino de neurofarmacologia**. Interface comunicação, saúde e educação, Brasília, v.17, n.46, 2013. 705-14 p