

EDUCAÇÃO EM SAÚDE, MEDIADA POR FILME COMERCIAL, NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

Eliane Gonçalves dos Santos¹
Maria Cristina Pansera-de-Araújo²
Graça Simões de Carvalho³

RESUMO

As mudanças curriculares, a inserção das novas tecnologias, o contexto social e as condições econômicas e políticas da sociedade moderna afetam o processo de formação de professores. Partindo deste entendimento, este artigo apresenta análises, discussão e significação da Educação em Saúde (ES) na formação inicial e continuada de professores, com uso do filme comercial “Uma Prova de Amor” (EUA, 2009). A questão orientadora foi: Que aprendizagens em educação em saúde são produzidas na discussão de filmes comerciais, em aulas da educação básica ou superior? Vinte e seis professores de Ciências Biológicas, em formação inicial e continuada, com reuniões formativas sistemáticas, participaram de sete sessões filmadas. Em cada uma delas o grupo assistia a um filme e discutia as compreensões de saúde e educação em saúde. As sessões foram audiogravadas, transcritas, lidas e identificados os excertos significativos. A Análise Microgenética das transcrições das discussões produzidas mostrou que o debate e as interações no grupo possibilitaram ampliar e ressignificar o entendimento de saúde numa articulação de aspectos anatômicos, fisiológicos e bioquímicos, sociais, emocionais e ambientais. Além disso, questões como finitude da vida, eutanásia, direito a uma morte digna e envelhecimento foram contempladas na discussão, ampliando a compreensão da promoção da saúde.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. Prática pedagógica. Filmes no ensino.

HEALTH EDUCATION, MEDIATED BY COMMERCIAL MOVIE, IN THE TRAINING OF TEACHERS OF NATURAL SCIENCES

ABSTRACT

Curricular changes, the insertion of new technologies, the social context and the economic and political conditions of modern society affect the process of teacher training. Based on this understanding, this work presents the analysis, discussion and significance of Health Education (HE), in the initial and continuing teacher training, using the commercial film “My Sister’s Keeper” (USA, 2009). The guiding question was: what learning in health education is produced in the discussion of commercial films, in classes of basic and higher education? Twenty-six teachers of Biological Sciences, in initial and continuing training, with systematic training sessions, participated in seven film sessions. In each session, the group watched a film and discussed the understandings of health and health education. The sessions were audio-recorded, transcribed, read and the significant excerpts were identified. The Microgenetic Analysis of the transcripts of the discussions produced, showed that the debate and interactions in the group made it possible to broaden and re-signify the understanding of health in an articulation of anatomical, physiological and biochemical, social, emotional and environmental aspects. In addition, issues such as finitude of life, euthanasia, right to dignified death and aging were addressed in the discussion, broadening the understanding of health promotion.

Keywords: Science teaching. Pedagogical practice. Movies in education.

Recebido em: 29/1/2019

Aceito em: 17/6/2019

¹Professora-adjunta de Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado no curso de Graduação em Ciências Biológicas – Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *Campus* Cerro Largo/RS. Doutora em Educação nas Ciências pela Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul (Unijuí). Mestre em Ensino Científico e Tecnológico e licenciada em Ciências Biológicas (URI). santoselianegoncalves@gmail.com

²Professora doutora do Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências da Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul (Unijuí). pansera95@gmail.com

³Professora Catedrática da Universidade do Minho (Uminho), Braga-Portugal. graca@ie.uminho.pt

A escolha das estratégias de formação de professores decorre das mudanças sociais, culturais e dos avanços científicos e tecnológicos. Diante deste contexto, é importante, em temáticas como educação em saúde, usar filmes com finalidades didáticas que, de acordo com a literatura, são pouco explorados no ensino de Ciências da Natureza numa perspectiva crítica e reflexiva, visto que o entendimento da comunidade escolar ainda é equivocado quanto ao uso de filmes em sala de aula, assim como prepondera o ensino da saúde com enfoque biomédico. Desta maneira, para que se tenha uma outra compreensão do assunto, é importante a introdução de atividades na formação de professores com filmes para instigar a reflexão e o olhar dos licenciandos, bem como uma abordagem ampla do conceito de saúde que abarque questões de ordem social, cultural, emocional, ambiental, entre outras.

Nesse contexto de reconfigurações do entendimento de saúde, compreendemos que para formar sujeitos que busquem e visem à saúde com foco na promoção e qualidade de vida, no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, são importantes não apenas conhecimentos conceituais, mas também para a vida, para que os sujeitos possam se apropriar desses conhecimentos apreendidos na academia e na escola em seu contexto diário, questionando e reivindicando direitos básicos à vida, como saúde, moradia, segurança, alimentação. Assim, neste texto apresentaremos análises, discussões e significações da Educação em Saúde (ES), na formação inicial e continuada de professores, com uso do filme comercial “Uma Prova de Amor” (EUA, 2009).

Baseado no *best seller* de Judi Picoult, o filme foi lançado em 2009 e dirigido por Nick Cassavetes, com Cameron Diaz, Jason Patrick, Abigail Breslin, Sofia Vassilieva, Evan Elligson e Alec Baldwin no elenco. O filme apresenta um drama e o desgaste da relação familiar dos Fitzgerald, em que a filha mais velha tem uma doença muito grave. Cansada de lutar contra a leucemia há anos, dos infindáveis tratamentos e agora de um provável transplante de rim, Kate decide morrer e pede ajuda para sua irmã caçula, a qual foi projetada e concebida para salvá-la. A pedido de sua irmã Kate, Anna vai aos tribunais e reivindica o direito sobre seu corpo (emancipação médica), com isso o direito de não transplantar o rim para a irmã. Kate não aguentaria ver sua irmã sofrer mais uma vez todos os procedimentos médicos, por exemplo, a cirurgia para o transplante para tentar prolongar sua vida, mas Sara (a mãe) não consegue entender o porquê de Anna não querer salvar a irmã.

Neste texto, temos como objetivo identificar que aprendizagens em educação em saúde são produzidas na discussão de filmes comerciais, em aulas da educação básica ou superior. A seguir será apresentada uma breve contextualização sobre o ensino de saúde e a formação de professores no Brasil.

O ENSINO DE SAÚDE E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL – UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO

No Brasil, desde 1990, o assunto formação de professores tem ganhado corpo, com a promulgação da Lei nº 9.394/1996 (LBD). Tanto universidades quanto faculdades empreendem esforços no sentido de viabilizar alternativas para melhorar a formação inicial e a continuada de professores. O que se observa, no entanto, no contexto escolar e na literatura da área é que o desenvolvimento profissional tem sido um processo

desafiador nas últimas décadas, no que se refere à prática profissional, aos fatores de ordem institucional e social, como: a racionalidade técnica dos modelos formativos, a organização dos modelos de formação de cima para baixo (IMBERNÓN, 2009), a formação ambiental (CARVALHO; GIL-PÉREZ, 2011), as mudanças curriculares, a inserção das novas tecnologias, o contexto social e as condições econômicas e políticas da sociedade moderna.

Tal situação também aponta para outra questão preocupante no processo de formação inicial de professores: a abordagem da Educação em Saúde. Como observam Barros (2002) e Scliar (2007), o tema saúde considera um entendimento interligado ao contexto histórico e cultural de uma determinada sociedade. Nesse sentido, o que compreendemos de saúde hoje é diferente da concepção de nossos antepassados, que atribuíam o estado de saúde/doença a forças sobrenaturais. Com o avanço do conhecimento científico e tecnológico, esse entendimento mágico-religioso de saúde foi redefinido em meados do século 19 com nova configuração no século 20.

Para Monteiro e Bizzo (2015), ao longo dos tempos a saúde no âmbito escolar foi ganhando novas configurações, visto que as discussões sobre a temática são apresentadas nos materiais didáticos desde o final do século 19. A abordagem do tema na escola foi baseada em preceitos originários da saúde, racionalidade científica, fundadas na fisiologia. Sob esse viés, a “saúde escolar” seguiu duas vertentes: a primeira, referente à higiene escolar, pela qual se iniciou a difusão da visão sanitarista; a segunda, pela incorporação dos temas relacionados à saúde nos currículos escolares, tida como objeto de “trabalho dos professores e de estudos e aprendizagens por parte dos alunos” (MONTEIRO; BIZZO, 2015, p. 413).

Nesse contexto, emergiram questionamentos sobre que concepções de saúde deveriam embasar o currículo escolar, e a elaboração de documentos e referências que subsidiariam as decisões curriculares sobre o tema saúde. O marco inicial foram os programas de saúde instituídos pela Lei de Diretrizes e Bases, de 1971. Monteiro e Bizzo (2015) referem que o Parecer nº 2.246/74, do Conselho Federal da Educação (caráter obrigatório) e os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (não obrigatórios) indicam concepções e perspectivas de temas relacionados à saúde humana no contexto escolar.

As Diretrizes Curriculares Nacionais/1998 (DCNs) apontam a saúde como um dos componentes da Base Nacional Curricular Comum (BNCC); assim, a saúde não é mais vista como um programa e sim como um componente curricular obrigatório. Em 1997, o Ministério da Educação (MEC) publicou os PCNs, documento que sofreu duras críticas quanto aos conteúdos e perspectivas de ensino (MOHR, 2002).

Os PCNs definem que a temática da saúde deve ser trabalhada em blocos, de maneira transversal e interdisciplinar no currículo. Nesse documento a saúde é apresentada a partir de uma definição ampla e clara, em que a ênfase para o assunto se dá a partir da perspectiva de “Educação para a Saúde”. Os PCNs foram embasados em documentos nacionais e internacionais, e apresentam a questão de saúde não como ausência de doença ou a partir de uma abordagem biologicista, mas considera que a saúde é “produzida nas relações com o meio físico, social e cultural” (BRASIL, 1998, p. 251). Acerca

do conceito o documento considera que os seguintes aspectos: políticas públicas, questões culturais dos sujeitos, questões genéticas, o momento histórico, a realidade social e o ambiente influenciam na saúde dos sujeitos.

Em 2017, um novo documento passou a orientar o ensino no Brasil, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Fundamental. A BNCC na área das Ciências da Natureza (CN) propõe três unidades temáticas: Matéria e energia, Vida e evolução e Terra e universo. O documento expressa que essas unidades devem ser trabalhadas no decorrer de todos os anos do Ensino Fundamental de modo a articular e reforçar um ensino que retome e interligue os conhecimentos apreendidos ao longo da formação do estudante. O documento cita que um dos compromissos da área das CN é o desenvolvimento do letramento científico dos estudantes para que eles possam “compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais da ciência” (BRASIL, 2017, p. 319).

Conforme o documento, à medida que os alunos sejam letrados cientificamente eles terão autonomia para atuar, analisar e decidir sobre diferentes situações e condições do seu cotidiano. Em busca desta interligação do conhecimento, ao analisar a questão da saúde a BNCC apresenta o tema de forma abrangente, ao citar que a saúde é “compreendida não somente como um estado de equilíbrio dinâmico do corpo, mas como um bem da coletividade, abrindo espaço para discutir o que é preciso para promover saúde individual e coletiva, inclusive no âmbito das políticas públicas” (BRASIL, 2017, p. 325).

Em relação à saúde do sujeito, a BNCC propõe como uma das finalidades do ensino que os estudantes, ao terminarem o Ensino Fundamental, sejam capazes de compreender

[...] a organização e o funcionamento do seu corpo, assim como de interpretar as modificações físicas e emocionais que acompanham a adolescência e a reconhecer o impacto que elas podem ter na autoestima e na segurança de seu próprio corpo. É também fundamental que tenham condições de assumir o protagonismo na escolha de posicionamentos que representem autocuidado com seu corpo e respeito com o corpo do outro, na perspectiva do cuidado integral à saúde física, mental, sexual e reprodutiva. Além disso, os estudantes devem ser capazes de compreender o papel do Estado e das políticas públicas [...] no desenvolvimento de condições propícias à saúde (BRASIL, 2017, p. 325).

A partir do que foi exposto identifica-se no texto-base a preocupação com a formação de um sujeito que compreenda as várias interfaces da saúde, principalmente a partir do cuidado de si e do outro, e também o papel que o Estado tem na promoção da saúde individual e coletiva. Assim entendido, como citam Bomfim *et al.* (2013), parece que a educação é a única que tem de resolver todos os problemas e se responsabilizar pela formação de Educação em Saúde dos alunos. Qual é, no entanto, o papel do Estado, da família e dos demais segmentos da sociedade na Educação em Saúde dos estudantes?

Mesmo que a BNCC apresente subsídios para o ensino sobre saúde, a fim de possibilitar um entendimento amplo do assunto, estabelecendo relações com os vários conhecimentos que os alunos tiveram ao longo da formação escolar, ela é recente. E é neste sentido que concordamos com Gazzinelli *et al.* (2005, p. 201) quando citam que a

escola ainda apresenta um modelo exógeno de doença, segundo o qual deve-se combater o inimigo para se ter saúde. Desse modo, não estar acometido por alguma enfermidade é uma afirmação simplista de saúde, ainda presente no imaginário de uma parcela significativa da sociedade, bem como dos alunos de qualquer nível de ensino. Por isso, é fundamental compreender a origem dessa visão e as possibilidades de um entendimento mais amplo de saúde, visando à promoção e à melhoria da qualidade de vida (PANSERA-DE-ARAÚJO; EMMEL; CAMBRAIA, 2016).

Nos últimos 50 anos foram sendo desencadeados esforços para se obter ganhos em saúde, enfatizando a necessidade de uma compreensão mais alargada desta, que possibilite aos sujeitos o acesso universal à qualidade dos cuidados e à equidade de saúde, assim como ações e o desenvolvimento/aprendizagem da saúde para todos.

As discussões sobre o tema ampliaram-se (ALMEIDA FILHO, 2000; SCLIAR, 2007; MARTINS, 2017), e nos últimos 25 anos (1990-2015) emergiu uma abordagem mais ampla para o conceito de saúde, como a do *modelo biopsicossocial* ou *modelo sistêmico*, a qual privilegia a visão integral do sujeito nas dimensões física, psicológica e social, e a prevenção em vez do tratamento, contrapondo-se, portanto, ao modelo biomédico.

Outra abordagem é o *modelo ecossistêmico*, que resulta das discussões a partir do lançamento da Carta de Ottawa (OMS, 1986) e da Carta de Adelaide (OMS, 1988), frutos da I e da II Conferências Internacionais de Promoção de Saúde, respectivamente. Com relação à abordagem ecossistêmica, Gómez e Minayo (2006) explicitam que há uma estreita inter-relação entre a noção de saúde, qualidade de vida e o ambiente; dentro dessa perspectiva, a saúde e a doença são decorrentes de fatores que estão ligados às questões ambientais, tais como: ausência de saneamento básico; poluição das águas, do solo e do ar; condições precárias de moradia; proliferação de vetores; desmatamento, entre outros. Nesse contexto, nessa abordagem a saúde é compreendida dentro de uma visão em que não se vê as partes individualizadas e estanques, mas como um todo constituído de partes que interagem, se interligam e se influenciam mutuamente, numa dinâmica que é mais do que a soma de cada um.

A partir do que foi exposto, observa-se uma preocupação crescente de questões relativas às compreensões de saúde de professores e alunos e das práticas pedagógicas referentes à saúde. Assim, compreendendo que a ES é uma das principais vias para a promoção da saúde, pois esta “coloca a educação (institucional ou não) como uma forma de desenvolver o exercício da cidadania, para, desse modo, fortalecer atitudes que melhorem as condições de saúde e vida” (CARVALHO, 2015, p. 1.212). Referente a esta abordagem, concordamos com Schall (2010, p. 184) ao expressar que “a escola permanece como uma instituição que pode constituir em espaço genuíno de promoção de qualidade de vida, construindo condições para que seus alunos se instrumentalizem para a intervenção individual e coletiva”.

Para se atingir esses objetivos, contudo, é importante que haja um ensino mais abrangente sobre saúde nos cursos de Licenciatura e mais formações e discussões tanto no âmbito de formação inicial quanto continuada para debater sobre o que de fato seja promoção da saúde e qualidade de vida, auxiliando os professores a pensar e elaborar atividades de ensino com “problemas que têm sentido na realidade dos estudantes, [...]”, problematizando os temas por meio de estratégias pedagógicas diversas, priorizando

os valores e a aquisição de hábitos e atitudes com dimensões fundamentais” (SCHALL, 2010, p. 184). Só assim, a partir de práticas pedagógicas focadas num ensino a partir da realidade e dos problemas que afetam o cotidiano dos alunos poderemos proporcionar um entendimento ampliado de saúde, que permita aos alunos compreenderem a saúde de forma sistêmica. No item a seguir discorreremos sobre o potencial dos filmes comerciais⁴ para trabalhar a saúde no ensino e no processo formativo.

ENSINAR E APRENDER POR MEIO DOS FILMES COMERCIAIS

A relação entre o cinema e o ensino, no Brasil é registrada desde 1920; segundo Catelli (2010, p. 605), “entre os anos de 1920 e 1930, propostas foram formuladas por parte dos educadores da Escola Nova, com o objetivo de implantar um cinema educativo no Brasil”. O que observamos hoje, porém, é que os filmes, são pouco utilizados nas salas de aula de qualquer nível de ensino com finalidades pedagógicas.

Embora ofereça potencialidades para o ensino, conforme defendido por Caime, Lamberti e Ferreira (2011), Duarte (2009), Napolitano (2013) e Santos e Scheid (2014), a incorporação de filmes nas aulas depende diretamente da atitude dos professores, ainda que não seja esse o fator único, pois nos currículos dos cursos de Licenciatura pouco se discute e desenvolve estratégias pedagógicas e o olhar crítico dos licenciandos para pensar e elaborar intervenções na prática docente com filmes comerciais. Como ressaltam Caime, Lamberti e Ferreira (2011, p. 4), é necessário “redimensionar os cursos de formação de professores de História, de modo a possibilitar que os acadêmicos vivenciem, ainda no seu percurso formativo, experiências criativas e consistentes no uso de fontes” como o cinema, “do contrário eles reproduzirão o conteudismo/verbalismo das aulas que conheceram na sua trajetória escolar/acadêmica” (idem).

Para além da questão da ausência de uma formação inicial que desenvolva atividades didáticas com filmes, temos de considerar outro ponto no processo formativo: a questão cultural que é tratada como menor, pois “difícilmente se fazem propostas de fazer redes com os conhecimentos desenvolvidos em diferentes áreas de conhecimento”, ao passo que [...] “os próprios formadores ao não ter acesso a teatros, cinemas, enfim, vida cultural, também não sabem como fazer com que seus alunos e alunas tenham” (VARANI; CHALUH, 2008, p. 4).

Essa é uma questão delicada e que merece atenção no processo formativo, pois refletimos que a educação escolar é uma das pontes para o acesso à cultura, a partir das palavras, das imagens, dos filmes e de outras textualidades. Cabe-nos indagar para qual mundo e contexto estamos formando nossos alunos. Partindo dessa questão, é interessante pensar sobre o que é cultura. A palavra cultura⁵ é originária do Latim *colere*, que significa cultivar, conjunto das operações necessárias para que a terra produza. Aplicada ao contexto humano, é utilizada no sentido de fator de humanização; na teoria vigotskiana cultura é entendida como um conjunto de produções humanas, que são porta-

⁴Filmes comerciais são obras produzidas e distribuídas por canais comerciais convencionais (cinema, televisão), visando à renda, bilheteria, e têm como finalidade o entretenimento.

⁵Dicionário Aurélio *on-line*. Disponível em: <https://dicionariodoaurelio.com>

doras de significação, daquilo que o homem sabe ou pode dizer a respeito dela. Vigotski enfatiza que só podemos ingressar no mundo da cultura por intermédio da mediação do outro (PINO, 2005).

Dessa maneira, “as posições de sujeito que ocupamos no mundo são tributárias das experiências que vivemos”, assim como “dos discursos que confrontamos, da forma como significamos o outro e como somos por ele significados nos diferentes tempos e espaços culturais” (CHAVES, 2013, p. 27). Assim, considerar o potencial do cinema para ensinar e aprender é um fato defendido por diversos pesquisadores (MORAN, 1995; NAPOLITANO, 2013; DUARTE, 2009; OLIVEIRA, 2005; SANTOS; SCHEID, 2014). O cinema pode tornar-se um instrumento pedagógico para um processo formativo mais abrangente, colaborando com a aprendizagem e o processo social do indivíduo.

Bicca (2010, p. 57) debate essa questão argumentando que, embora os filmes “não se valham de um currículo planejado com o objetivo primeiro de ensinar um corpo de conhecimentos, tal como um currículo escolar faria, eles ensinam muitas coisas para as suas audiências”. O contato e o aprofundamento com temas apresentados nos enredos fílmicos possibilitam que aluno e professor ampliem o olhar, a reflexão e a discussão de assuntos que muitas vezes estão na periferia do currículo escolar. E, como afirma Carneiro,

[...] os currículos escolares tentam ignorar que fora da sala de aula as crianças muito aprendem sobre o mundo, que a informação que a mídia lhes lega é acessível. A escola é solicitada a estimular competências não para simplesmente ler, interpretar, mas para compreender meios e mensagens audiovisuais que os jovens consomem e com os quais se envolvem afetivamente (2005, p. 103).

Nesse sentido, para compreender o papel que os filmes podem ter no ensino, Moran (1995, p. 2) advoga que “a linguagem audiovisual desenvolve múltiplas atitudes perceptivas: solicita constantemente a imaginação e reinveste a afetividade com um papel de mediação primordial no mundo”; já a “linguagem escrita desenvolve mais o rigor, a organização, a abstração e a análise lógica”.

O trabalho com filmes na escola pode ir aos poucos modificando a prática docente e as salas de aula, contribuindo para “dar respostas a alguns dos problemas identificados nas escolas como dificuldade de comunicação entre adolescentes e professores, o desinteresse das crianças pelas atividades escolares e questões ligadas às diferentes capacidades de percepção e atenção” (DUARTE *et al.*, 2004, p. 38).

O discurso de incorporar os filmes comerciais no ensino parte da premissa de que sons, imagens e palavras veiculados por esse instrumento apresentam uma nova possibilidade de aprender, de interagir e de estar na sala de aula. O professor tem um papel decisivo no trabalho com essa mídia, trazê-la para a sala de aula requer planejamento e comprometimento com os conhecimentos, atitudes, procedimentos e valores a serem abordados. A escola é o lugar de ampliação e ressignificação dos conhecimentos produzidos e sistematizados pela humanidade, nesse sentido a escola tem uma importante função social que é ensinar.

Ao pensar sobre o contexto formativo de professores, propomos as obras cinematográficas para fomentar discussões no ensino e possibilitar reflexões sobre a Educação em Saúde como espaço profícuo de trocas e aprendizagens, de “abertura e diálogo, para além das palavras” (ANTUNES, 2015, p. 12). Ao aliar o imaginário do cinema com o real, o professor possibilita aos alunos “cenários que retratam a diversidade cultural da sociedade e os valores individuais e coletivos, que posteriormente podem ser discutidos e ampliados por meio de situações dialógicas mediadas” (VIANA; ROSA; OREY, 2014, p. 139). Assistir a um filme expõe ao espectador um universo imaginário, relacionado a questões cotidianas, muitas vezes pouco discutidas. O cinema é um instrumento para um processo formativo mais abrangente, colaborando com a aprendizagem do indivíduo.

No movimento de qualificar o ensino e a formação de professores, vivenciamos discussões e ações para melhorar a educação no Brasil. Dessa forma, pensando na formação e na melhoria da qualidade do ensino, o governo federal por meio de políticas públicas de qualificação profissional, elaborou e instituiu no início do século 21 as políticas de formação de professores do Magistério da Educação Básica, sendo uma dessas ações, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), projeto que ao longo de uma década já proporcionou a vários acadêmicos de Licenciaturas aproximação com as escolas, assim como o conhecimento deste espaço em suas diferentes interfaces, além da interação e troca de experiências com professores em exercício. Neste movimento de parceria ambos os sujeitos, a partir de ações conjuntas, planejamentos, intervenções, foram qualificando sua formação. É nesse sentido que compreendemos o Pibid como uma política pública, que valoriza e fortalece a formação docente e a construção da identidade do futuro professor.

Assim, para possibilitar um espaço-tempo de formação, e discussões de temas pertinentes ao ensino, buscamos por meio da constituição de um grupo colaborativo (Pibid Ciências Biológicas, UFFS Cerro Largo) promover debates e reflexões sobre a Educação em Saúde. Este trabalho é um recorte de uma pesquisa de Doutorado, com aporte teórico e metodológico da abordagem histórico-cultural de Vigotski (2008), a qual compreende o desenvolvimento cognitivo humano como um processo que se constitui a partir das relações sociais e dos meios simbólicos, em que a linguagem assume um papel central. É por meio dela que o homem se comunica e vai se constituindo nas interações mediadas pelo outro. A atividade formativa aqui descrita teve como objetivo investigar, a partir do uso do filme comercial “Uma Prova de Amor” (EUA, 2009), que aprendizagens são produzidas a partir deste instrumento pedagógico com professores em formação inicial e continuada, sobre ES.

CAMINHO METODOLÓGICO

Esta é uma pesquisa qualitativa em educação (LÜDKE; ANDRÉ, 2001), em que foi constituído um grupo de estudos para estabelecer interações dialógicas, a partir do contexto do *método experimental*, descrito por Vigotski (1929, 2008), que propõe três princípios: (1) processo, em que a análise implica considerar as mudanças do desenvolvimento humano, partindo da história das funções mentais superiores; (2) abordagem metodológica explicativa e não meramente descritiva, para revelar as relações dinâmi-

cas, reais das relações internas constitutivas dos fenômenos humanos e, (3) comportamentos automatizados, que têm na análise das origens um papel fundamental, visto que o processo é histórico e cultural. O grupo contou com a participação de 26 licenciandos do curso de Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, subprojeto Pibid-Ciências Biológicas, 3 professores universitários formadores e 5 professoras supervisoras do Pibid da escola pública de ensino. Foram realizadas sete sessões filmicas, das quais uma será analisada: discussões e reflexões da sessão filmica “Uma prova de amor”.

Os diálogos estabelecidos, após o filme, foram audiogravados, e posteriormente degravados, transcritos, lidos e identificados os excertos significativos, constituindo os dados. Estes foram analisados a partir da Análise Microgenética (GOES, 2000), que busca identificar, a partir de microeventos, as questões referentes à subjetivação, por meio da dinâmica interativa ou no plano das interações com o(s) outros(s), em processos mediados socialmente (SILVA, 2013). A análise microgenética, possibilitou a organização de episódios. Para Góes (2000, p. 9), “os episódios se constituem em recortes, mecanismos de apreensão e análise do percurso/movimento que sinalizam transformações pormenorizadas que sem contexto ficam impossíveis de serem compreendidas/aprendidas”. A partir desta análise nosso objetivo foi identificar que aprendizagens em educação em saúde são produzidas na discussão de filmes comerciais, em aulas da educação básica ou superior. Para resguardar o anonimato, a autoria e o sigilo dos participantes, nomes fictícios foram utilizados: professores supervisores começam com a letra “S” (Susana, Sabrina, Sofia, Sara e Selma); formadores com a letra “H” (Helena, Heitor, Hugo); e licenciandos com a letra “L” (Leandro, Lúcio, Lia, ..., Luana). A pesquisa foi submetida e aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa.

APRENDIZAGENS EM EDUCAÇÃO EM SAÚDE PRODUZIDAS A PARTIR DE UM FILME COM PROFESSORES EM FORMAÇÃO

Um aspecto importante do processo constitutivo do professor é a compreensão da sua prática e como ela pode contribuir com um ensino que possibilite a apropriação e significação do conhecimento, mas principalmente do ser professor. Partindo dessa premissa, a criação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) foi um avanço para a educação, pois possibilitou aos professores em formação a inserção no seu futuro campo de trabalho, o conhecimento do contexto da sala de aula, da escola e a interação com professores mais experientes.

A seguir apresentamos os excertos gerados nos diálogos entre supervisores da escola, licenciandos e formadores, sobre o filme “Uma prova de amor”, assim como a discussão iniciada sobre a morte como parte do desenvolvimento de todos os seres vivos (nascimento, desenvolvimento e morte). Foi exigido da irmã de Kate (no filme) o fornecimento de seu material biológico saudável. Essa doação não era suficiente para melhorar efetivamente a saúde de Kate, pois o seu estado era gravíssimo e provocaria perdas para sua irmã. Aumentar a sobrevivência é motivo suficiente para exigir esta atitude? Como nos preparamos para a finitude (morte) das pessoas?

Episódio – Diálogos constitutivos da compreensão de saúde no processo formativo

*Letícia: **No caso da irmã de Kate que doaria o rim, não era saúde. Ela tinha que fazer todos aqueles exames, tirar amostras. A cada pouco ela tinha que doar material biológico, doou medula para a irmã, não era saúde para ela. E ela não estava doente, quem estava doente era a irmã dela.***

*Sofia: Ela estava ciente, diante dos propósitos da medicina, como ela tinha evoluído né? O filme deixou bem claro que as doenças são um desafio para a medicina, eles iam relutando e fazendo-a viver. A menina superou a expectativa de vida dada a ela pelos médicos [...]. **A irmã não agiu por ela, ela teria doado o rim, mas foi imposta a ela uma prova de amor pela irmã.***

*Heitor: Eu nunca tinha pensado por esse lado, mas agora você pôs um ponto bem importante, o que é saúde para cada um de nós? **A expectativa dela era entender, bom, eu posso também morrer, né. Eu estou bem.***

Sofia: Eu acho que a prova de amor foi ela dizer para a irmã, tu vai fazer isso. Por que ela viu que a irmã também estava sofrendo, só que eu acho que a mãe não tinha percebido.

*Selma: Não só a irmã, toda a família, em decorrência da doença de Kate, **toda a família ficou doente, temos aí a questão social, comportamental.** Questões que temos que começar a pensar de forma ampliada no momento que estamos ensinando conteúdos sobre saúde.*

Fonte: Degravação das sessões filmicas, 2016.

Não é preciso dizer que o diálogo entre os professores sobre suas compreensões de saúde possibilitou uma reflexão ampliada do conceito, ao apontarem para questões do ambiente familiar e social da família. Quando Letícia e Selma discorrem que a família de Kate também adoeceu, ou que Anna não tinha saúde porque sofria física e psicologicamente com o tratamento da irmã, identificamos elementos de avanço na compreensão conceitual ampliada de saúde. Os professores começaram a considerar não só o físico como algo relacionado ao adoecer, mas o contexto familiar, as questões emocionais e de relacionamento entre pais e filhos. O filme exhibe um esforço extremo da mãe em salvar a filha, Kate, da leucemia. A dedicação da mãe foi tanta, que acabou deixando de lado o filho do meio, o qual era disléxico, o casamento e sua profissão de advogada. Anna, a irmã caçula, desde o nascimento foi submetida a intervenções cirúrgicas a fim de manter a vida da irmã mais velha (RUDEK; SANTOS, 2016). Nesse contexto, toda a família estava doente, não apenas Kate.

As interações evidenciaram como o diálogo é constitutivo do sujeito, pois várias questões que emergiram no grupo propiciaram aos professores questionarem suas compreensões, refletirem sobre outras abordagens e aprenderem com o outro, num processo mediado e interativo, visto que são diferentes olhares e falas sobre uma mesma projeção. Com as discussões, uma parte dos integrantes do grupo entendeu o título do filme, “Uma prova de amor”, bem como conseguiram identificar que não só os aspectos anatômicos, fisiológicos e bioquímicos caracterizam o adoecer, mas também os fatores sociais e ambientais. A preocupação em não deixar Kate morrer gerou na família um adoecimento, em que as relações foram abaladas, exigindo mudanças e abandonos de todos os seus integrantes. E, nesse olhar mais atento e sensível para as temáti-

cas apresentadas pelo filme, Heitor levantou uma questão polêmica, que é o direito de morrer, como ele mesmo diz: *Eu nunca tinha pensado por este lado*; quando Kate percebe que o tratamento não está surtindo efeito, que a sua família está “ruindo”, que todos sofrem com a doença, ela decide morrer.

Ao suscitar a questão sobre o direito de morrer, diferentes reações foram despertadas no grupo, pois na sociedade o direito à vida prevalece em relação ao direito à morte, mas diante da situação de um paciente terminal o que é qualidade de vida para ele e para a família? Essa é uma questão polêmica, que gera distintos pontos de vista, porque é encarada sob diferentes prismas: éticos, sociais, culturais e religiosos (LEONARDO; ROSA, 2015). Hoje há uma discussão sobre o direito a uma morte digna, sem dor, a eutanásia, que objetiva adiantar o curso natural da morte, trazendo alívio para as pessoas que estão em sofrimento constante e com alguma enfermidade incurável. Julgamos ser necessário discutir esse assunto em sala de aula, não para indicar essa ou aquela decisão, mas para que os estudantes reflitam sobre ela e constituam um conhecimento relevante que supere a opinião, com argumentos sólidos para defender seu posicionamento.

É importante o estabelecimento desse diálogo no espaço escolar e acadêmico para “problematizar o conhecimento e o sentido dele no mundo contemporâneo”, ou seja, “não para dar ao aluno o conhecimento do mundo ou melhorar a sua forma de conhecê-lo, mas para acrescentar, adicionar uma outra forma de interpretá-lo” (CHAVES, 2013, p. 50). Uma maneira mais humanizada, em que os princípios éticos e de justiça social sejam referência.

Nesse sentido colaboramos com Marinho e Silva (2015, p. 354) ao proporem que a ES tenha um caráter formador “[...] a noção de conteúdos necessita superar aquela visão restrita aos conhecimentos das disciplinas e ser ampliada para um entendimento de que os ‘conteúdos’ se configuram como tudo o que se tem que aprender para alcançar determinados objetivos”.

No transcurso da sessão, enquanto o grupo debatia sobre a questão do direito à vida e à morte, Loreni discorre que os livros didáticos (LDs) apresentam uma visão muito romântica da vida, que esse recurso pouco contribui para a compreensão da vida em sua plenitude, principalmente no que se refere ao ciclo vital humano constituído de desenvolvimento embrionário, nascimento, crescimento, reprodução e morte, lembrando que a morte pode acontecer a qualquer momento.

Para Sosa e Crocco (2010), *el libro de texto* (livro didático) deveria incluir a problemática da Educação em Saúde como um conjunto de conteúdos altamente significativos para os alunos, e sinalizam que “*para el Nivel Medio, existen textos especializados sobre Educación para la Salud, no obstante para el Nivel Primario los temas relativos a salud no tienen el peso y la importancia que tal vez deberían tener los textos o manuales*” (2010, p. 1). O próximo episódio apresenta o diálogo da acadêmica e do formador sobre a abordagem do ciclo vital nos livros didáticos.

Episódio – Diálogos sobre vida e morte no livro didático

*Loreni: Até o livro didático trata disso de uma maneira muito superficial, sonhada-ra. **Crescer, reproduzir, envelhecer e morrer.** Ninguém aceita o nascer e morrer, então, no caso do filme, ninguém aceitava que ela tinha que morrer jovem, pois ela tinha que morrer depois dos pais.*

*Heitor: Porque inverte a ordem natural. Não que todo mundo tenha que reproduzir, mas inclusive hoje quando você falou. Eu, evolui um pouco né. Acho que eu, a pesquisadora e as professoras supervisoras, somos de uma geração **que a palavra envelhecimento não estava nem no livro didático**, e você acrescentou no ciclo de desenvolvimento. Nós aprendemos que o ciclo da vida era: nascer, crescer, reproduzir e morrer. E você veja, eu fiquei feliz em escutar. Para vermos como isso pode puxar outra discussão lá na sua sala de aula, você acrescentou o envelhecimento, que é um conceito dessas últimas duas décadas em termos de conceitos de escola e universidade, ninguém falava de envelhecimento há vinte anos e hoje se fala. Inclusive tem conceito sobre isso, como abordar, tem tese de doutorado.*

Fonte: Degravação das sessões filmicas, 2016.

Na medida em que os professores dialogam sobre seus entendimentos das temáticas correlacionados à saúde, novos conceitos vão emergindo do processo, como o de envelhecimento. Loreni, ao citar as etapas que perfazem o ciclo vital, aborda o novo conceito de saúde, o de envelhecimento, que até pouco tempo não era apresentado nos currículos escolares. A inserção dessa temática na escola foi impulsionada pelo artigo 22 da Lei 10.741/2003 – Estatuto do Idoso – que propõe nos currículos escolares a inserção dos conteúdos voltados ao processo do envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria. Compreendemos que o envelhecimento humano é uma questão relevante a ser trabalhada pelos professores, como parte de um conteúdo que considera o desenvolvimento biológico humano desde o nascimento até a morte, num contexto sociocultural.

Dessa forma, um passo importante na educação é referente à humanização da abordagem do envelhecimento no espaço escolar, para que os alunos compreendam essa fase da vida como um processo natural das espécies. Abordar o envelhecimento humano, a partir das questões biológicas, sociais e culturais, propicia o desenvolvimento nos estudantes da consciência sobre o cuidado de si e do outro, visando compreender as mudanças morfofisiológicas e socioculturais dos idosos como características deste estágio de vida e não obrigatoriamente como doenças, porém exigem novos entendimentos das pessoas sobre os limites e possibilidades desses sujeitos. A promoção desse debate na escola pode favorecer o convívio entre gerações e o desenvolvimento de noções de ética, cidadania, respeito mútuo, afeto, valorização das histórias de vida, além da produção de novos conhecimentos.

Ao abordar sobre o envelhecimento, Fensterseifer (2009, p. 81) cita que “não podemos ignorar que a percepção deste processo não sofre do mesmo determinismo, ela é produto das significações socioculturais que produzimos acerca do mundo humano”. É bom lembrarmos, porém, que essa fase pode oportunizar novas experiências, possibilidades e aprendizagens. Ao contrário do que muitos pensam, envelhecer não é signifi-

cado de incapacidade, fraqueza, isolamento (SANTOS; PANSERA-DE-ARAÚJO, 2016). Ao propor discussões desta envergadura em sala de aula estamos nos direcionando para outra perspectiva de saúde, a ecossistêmica, que considera os determinantes de saúde e o sujeito na sua integralidade.

A partir da abordagem histórico-cultural, compreendemos o filme como um signo, com função importante no processo formativo, pois as interações vivenciadas ao longo da investigação e a relação mediada pela pesquisadora permitiram ao grupo de professores a elaboração, apropriação e compreensão de uma visão ampliada de saúde e ES, ao trazerem para o debate questões como envelhecimento populacional, direito à vida e à morte, qualidade de vida e determinantes sociais, entre outros. Para Vigotski (2008), a formação de conceitos é resultante de uma atividade complexa, da qual todas as funções intelectuais básicas fazem parte, tais como: abstração, memória lógica, atenção voluntária, formação de imagens, inferências ou tendências determinantes. Todas essas funções, entretanto, sem o uso do signo – ou palavras – não são suficientes para que o sujeito amplie sua consciência e se aproprie do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao refletir sobre a formação de professores vislumbramos que precisamos avançar em várias questões curriculares, como a saúde, que ainda é apresentada nos cursos de formação de professores sob o viés biomédico. Destacamos, neste texto, a intervenção formativa proposta com o uso do filme como instrumento pedagógico, que provocou nos professores a reflexão sobre as compreensões e práticas de saúde vigentes e em transformação, a partir de contexto reais e cotidianos, em que irão desenvolver sua docência. Entendemos que a linguagem cinematográfica na escola possibilita a abertura de espaços para o diálogo, a reflexão, a divergência de pensamentos e compreensões de certos assuntos, proporcionando ao professor e aos alunos a produção de diferentes sentidos e significados. A imersão em outras realidades permite aos espectadores experimentar diferentes formas de ver, perceber, sentir e refletir sobre diversas temáticas, dentre elas a Educação em Saúde.

Os episódios construídos, a partir dos diálogos entre os professores em formação inicial e continuada sobre o filme “Uma prova de amor”, foram colocados para mostrar as interações que produziram novas compreensões sobre saúde. Ainda, no segundo episódio, foi iniciada a discussão da morte como parte do percurso de todos os seres vivos (nascimento, desenvolvimento e morte). Além desta compreensão mais ampliada de saúde, os professores trouxeram à tona a temática da eutanásia, o direito a uma morte digna. Nesse sentido, os filmes comerciais constituem instrumentos pedagógicos com potencial para a educação, o ensino de Ciências e a Educação em Saúde.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, N. Intersetorialidade, transdisciplinaridade e saúde coletiva: atualizando um debate em aberto. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, , nov./dez. 2000.
- ANTUNES, J. P. Para além das palavras. In: ZANCUL, M. C. S.; BADIA, D. D.; VIVEIRO, A. A. (org.). *Cinema e educação: algumas leituras possíveis*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015. p. 9-12.

- BARROS, J. A. Pensando o processo saúde doença: a que responde o modelo biomédico? *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 11, n. 1, , jan./jun. 2002. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/sausoc/article/view/7070/8539>. Acesso em: 23 abr. 2015.
- BICCA, A. D. N. *Os filmes de ficção científica nos ensinando a viver em uma civilização cibernética*. 2010. 381f. Tese. (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- BOMFIM, A. et al. Parâmetros curriculares nacionais: uma revisita aos temas transversais meio ambiente e saúde. *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 11, n. 1, , jan./abr. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S198177462013000100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 11 jun. 2016.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). *Educação é a Base*. Brasília: MEC; Consed; Undime, 2017. Disponível em: [568http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf). Acesso em: 5 set. 2017.
- BRASIL. Lei nº 10.741, de 1º de out. de 2003. *Estatuto do idoso*. Brasília, out. 2003.
- BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: Terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Brasília, DF: , 1997.
- BRASIL. Lei nº 9394/1996. *Lei de Diretrizes e Bases Nacionais da Educação*, 1996.
- BRASIL. Lei nº 4024/1961. *Lei de Diretrizes e Bases Nacionais da Educação*, 1971. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 2 dez. 2016.
- BRASIL. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC; SEB; Dicei, 1998.
- CAIME, F. E.; LAMBERTI, M. H.; FERREIRA, M. M. O cinema como fonte histórica na sala de aula. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PESQUISADORES DO ENSINO DE HISTÓRIA, 9., 2011, Florianópolis. *Anais [...]*. Florianópolis: Enpeh, 2011. p. 1-12. Disponível em: https://moodle.ufsc.br/pluginfile.php/847799/mod_resource/content/1/O%20CINEMA%20COMO%20FONTE%20HIST%3%93RICA%20NA%20SALA%20DE%20AULA%20de%20FI%3%A1via%20Ellois%20Caimi%2C%20Mayara%20Hemman%20La%20Mbert%20e%20Mariluci%20Melo%20Ferreira.pdf. Acesso em: 23 ago. 2016.
- CARNEIRO, V. L. Q. *A televisão e o vídeo na escola – televisão e educação: aproximações*. Brasília: Ministério da Educação; Secretaria da Educação Básica, 2005.
- CARVALHO, F. F. B. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 1.207-1.227, 2015.
- CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. *Formação de professores de ciências: tendências e inovações*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 128.
- CATELLI, R. E. Coleção de imagens: o cinema documentário na perspectiva da escola nova, entre os anos de 1920 e 1930. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 31, n. 111, abr./jun. 2010. p. 605-624. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302010000200016. Acesso em: 24 set. 2015.
- CHAVES, S. N. *Reencantar a ciência, reinventar a docência*. São Paulo: Livraria da Física, 2013.
- DUARTE, R. *Cinema & educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- DUARTE, R. et al. Produção de sentido e construção de valores na experiência com o cinema. In: SETTON, M. G. J. (org.). *A cultura da mídia na escola: ensaios sobre cinema e educação*. São Paulo: Annablume, 2004. p. 37-52.
- FENSTERSEIFER, P. E. O imperativo do idoso saudável – dimensões éticas. In: DALLEPIANE, L. B. (org.). *Envelhecimento humano: campo de saberes e práticas em saúde coletiva*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2009. p. 81-94.
- GAZZINELLI, M. F. et al. Educação em saúde: conhecimentos, representações sócias e experiência de doença. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, jan./fev. 2005. p. 200-206. Disponível em: http://www.ufrgs.br/cuidadocomapele/arquivos/textos_para_leitura/educacao_em_saude/Educacao_em_saude_conhecimentos.pdf. Acesso em: 20 jul. 2015.
- GOES, M. C. R. A abordagem microgenética na matriz histórico-cultural: uma perspectiva para o estudo da constituição da subjetividade. *Cadernos Cedes*, Campinas, v. 20, n. 50, abr. 2000. p. 25-29. Disponível em: http://www.paulorosa.docente.ufms.br/metodologia/Goes_Analise_microgenetica.pdf. Acesso em: 12 fev. 2014.
- GÓMEZ, C. M.; MINAYO, M. C. S. Enfoque ecossistêmico de saúde: uma estratégia transdisciplinar. *Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente (InterfacEHS)*, v. 1, n. 1, , ago. 2006. Disponível em: <http://www.revistas.sp.senac.br/index.php/ITF/article/view/413>. Acesso em: 2 jan. 2016.

- IMBERNÓN, F. *Formação permanente do professorado: novas tendências*. São Paulo: Cortez, 2009.
- LEONARDO, P. V.; ROSA, R. G. O direito de morrer e a nova percepção de morte: a eutanásia como proteção da individualidade e da justiça social. In: ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI – UFS – BIODIREITO, 24., 2015, Aracaju: Conpedi, 2015. p. 371-389.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 2001.
- MARINHO, J. C. B.; SILVA, J. A. educação em saúde: em busca de significados e diferenciações. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, 10., 2015, Águas de Lindoia. Atas [...] Águas de Lindoia: Abrapec, v. 1, 2015, p. 1-7. Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/x-enpec/anais2015/resumos/R0075-1.PDF>. Acesso em: 16 ago. 2017.
- MARTINS, L. *Abordagens da saúde em livros didáticos de biologia: análise crítica e proposta de mudança*. 2017. 165f. Tese. (Doutorado em Educação) – Ensino, Filosofia e História das Ciências, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2017.
- MOHR, A. *A natureza da educação e saúde no Ensino Fundamental e os professores de ciências*. 2002. 409f. Tese. (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
- MOHR, A. Educação em saúde na escola: panorama e questionamentos a partir de depoimentos de professores de Ciências em Florianópolis. In: SELLES, S. E. et al. (org.). *Ensino de Biologia: histórias, saberes e práticas formativas*, Uberlândia: Edufu, 2009. p. 107-129.
- MONTEIRO, P. H. N.; BIZZO, N. A saúde na escola: análise dos documentos de referência nos quarenta anos de obrigatoriedade dos programas de saúde, 1971-2011. *História, Ciências, Saúde*, Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, abr./jun. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v22n2/0104-5970-hcsm2014005000028.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2016.
- MORAN, J. M. O vídeo na sala de aula. *Comunicação e educação*, São Paulo, n. 2, jan./abr. 1995. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36131>. Acesso em: 1º dez. 2010.
- NAPOLITANO, M. *Como usar o cinema na sala de aula*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2013.
- OLIVEIRA, B. J. (org.). *Cinema e imaginário científico*. História da ciência no cinema. Belo Horizonte: Argumentum, 2005.
- OMS. Organização Mundial da Saúde. *Carta de Ottawa para a promoção da saúde*. 1986. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf. Acesso em: 28 dez. 2014.
- OMS. Organização Mundial de Saúde. *Declaração de Adelaide sobre a Saúde em Todas as Políticas*. 1988. Disponível em: http://www.who.int/social_determinants/publications/isa/portuguese_adelaide_statement_for_web.pdf?ua=1. Acesso em: 28 dez. 2014.
- PANSERA-DE-ARAÚJO, M. C.; EMMEL, R.; CAMBRAIA, A. C. Aproximações e distanciamentos dos currículos de Ciências Biológicas e Computação: um espaço tempo para educação em saúde. In: BOFF, E. T. de O.; ARAÚJO, M. C. P. de; CARVALHO, G. S. de (org.). *Interações entre conhecimentos, valores e práticas na educação em saúde*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2016. p. 109-132.
- PINO, A. *As marcas do humano: às origens da constituição cultural da criança na perspectiva de Lev S. Vigotski*. São Paulo: Cortez, 2005.
- RAMOS, M.; STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de Pediatria*, v. 76, supl. 3, -, 2000.
- RUDEK, K.; SANTOS, E. G. Possíveis abordagens de saúde nos enredos de filmes comerciais. *Revista da REnBio*, Niterói, v. 9, dez. 2016. p. 4.161-4.173.
- SANTOS, E. G.; PANSERA-DE-ARAÚJO, M. C. A velhice no século XXI e o cinema – relações com o ensino de biologia. *Revista da REnBio*, Niterói, v. 9, p. 1.263-1.274, dez. 2016.
- SANTOS, E. G.; SCHEID, N. M. J. A. *História da ciência no cinema: contribuições para a problematização da concepção de natureza da ciência*. Curitiba: Appris, 2014.
- SCHALL, V. T. Saúde & Cidadania. In: PAVÃO, A. C. (org.). *Coleção: explorando o ensino de ciências*, v. 18, Brasília: MEC; SEB, 2010. p. 179-196.
- SCLIAR, M. História do Conceito de Saúde. *Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 29-41, jan./abr. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/physis/v17n1/v17n1a03.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015.
- SILVA, L. H. A. A perspectiva histórico-cultural do desenvolvimento humano: ideias para estudo e investigação do desenvolvimento dos processos cognitivos em Ciências. In: GÜLLICH, R. I. C. (org.). *Didática das Ciências*, Curitiba, PR: Editora Prismas, 2013. p. 11-32.
- SOSA, C.; CROCCO, L. La educación para la salud en los libros de textos escolares – un estudio de caso: el mal de Chagas. In: JORNADAS NACIONALES, 9., y CONGRESO INTERNACIONAL DE ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA, 4., 2010. Disponível em: <http://adbia.org.ar/ix-jornadas-nacionales-y-ix-congreso-internacional-de-ensenanza-de-la-biologia/>. Acesso em: 10 maio 2017.

VARANI, A.; CHALUH, L. N. O uso do filme na formação de professores. *ETD – Educação Temática Digital*, Campinas, v. 10, n. 1, jul./dez. 2008. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/1013/1028>. Acesso em: 14 set. 2016.

VIANA, M. C. C. V.; ROSA, M.; OREY, D. C. o cinema como uma ferramenta pedagógica na sala de aula: um resgate à diversidade cultural. *Ensino Em Re-Vista*, Uberlândia, v. 21, n. 1, p. 137-144, jan./jun. 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/25057/13894>. Acesso em: 24 out. 2015.

VIGOTSKI, L. S. *Pensamento e linguagem*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

VIGOTSKI, L. S. *Manuscrito de 1929*. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&-pid=S0101-73302000000200002. Acesso em: 12 dez. 2015.