

doi 10.46943/VII.CONAPESC.2022.01.034

## EDUCAÇÃO EM SAÚDE E ENSINO DE CIÊNCIAS: OLHARES ATRÁVES DAS PERSPECTIVAS SOCIO HISTÓRICA E FREIRIANA – CAMINHOS E POSSIBILIDADES

### SHEILA SOARES DE ASSIS

Pós doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ensino em Biociências e Saúde (PG EBS). Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioprodutos (LITEB). Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz - RJ; sheila.assisbiouff@gmail.com.

### TELMA TEMOTEO DOS SANTOS

Doutora pelo Programa de Pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde (PG EBS/IOC/FIOCRUZ). Docente no IFNMG e no Programa de Pós-graduação *Lato sensu* em Ensino em Biociências e Saúde (IOC/FIOCRUZ), temoteo.telma@gmail.com

### RESUMO

A Educação em Saúde e o Ensino de Ciências são campos associados ao longo do tempo. Ainda hoje, a educação em saúde tem se materializado como um território dotado de estratégias visando inculcar ideias, moldar hábitos e atitudes, sendo esta empregada para ações de cunho “sanitário”. Em uma visão contemporânea, algumas perspectivas teóricas são capazes de subsidiar uma educação em saúde ampliada e que almeja colaborar para a formação de sujeitos empoderados e capazes da tomada de decisão crítica sobre sua condição de saúde e da coletividade. As linhas sociointeracionista e a freiriana possuem este potencial junto à uma educação em saúde que visa a interação de saberes, visão multidimensional dos sujeitos, autonomia de decisão e controle social. O texto trata-se de um ensaio teórico baseado em uma revisão narrativa a fim de levantar os seguintes aspectos: i) necessidade de um ensino que não se baseie na transferência acrítica de dados e informações sobre agentes etiológicos, sintomas e tratamentos e que não produza resultados a longo prazo; ii) em complemento ao pensamento anterior, não leva a mobilização social necessária e iii) necessidade de inclusão

das perspectivas dos sujeitos, da bagagem cultural e experiências de vida para ações dialógicas e de mediação de aprendizagem de novos conceitos.

**Palavras-chave:** Interação de saberes, Dialogia, Cultura, Formação de educadores, Prática educativa.

## INTRODUÇÃO

**H**istoricamente, a escola é concebida como um local para aprendizagem de conceitos, modulação de hábitos e atitudes em relação ao corpo, ao ambiente e a saúde de modo geral. Dentre as disciplinas escolares, tanto as Ciências quanto a Biologia, têm sido alocadas, majoritariamente, como espaços para tais abordagens. No entanto, é necessário considerar os referenciais teóricos empregados na concepção e na prática do ensino que se materializa nesses ambientes.

Venturi e Mohr (2021) advogam que a educação em saúde que é realizada dentro do espaço formal de ensino e que visa o estímulo ao pensamento crítico possui uma perspectiva pedagógica. A esse respeito Venturi indica:

[...] centrada na construção de conhecimentos sobre o tema da saúde e tem o objetivo de ensinar conhecimentos através da reflexão e do pensamento autônomo, de forma a promover no aluno inter-relações cognitivas entre os diversos conhecimentos envolvidos nas decisões acerca da saúde individual e coletiva (VENTURI, 2018, p.29).

É importante ressaltar que em um contexto contemporâneo espera-se que a educação em saúde seja promotora de uma reflexão crítica e fomente a formação de sujeitos capazes de atuar de autônoma sobre as diferentes determinações da saúde individual, bem como coletiva. Nos contrapomos, portanto, a ideia ainda hoje presente de uma educação **para** a saúde. Como reportam Gazzinelli et al. (2005, p. 201):

[...] O princípio de se educar para saúde e para o ambiente parte da hipótese de que vários problemas de saúde são resultantes da precária situação educacional da população, carecendo, portanto, de medidas “corretivas” e/ou educativas. [...] **dentre os projetos concretos de educação para a saúde se concebe “uma ação específica para”, ou seja, uma “educação para a saúde” Imagina-se sempre que na ponta (no para) está alguém que não consegue agir como sujeito de sua ação** [grifo nosso] (GAZZINELLI et al., 2005, p.201).

Dialogando com a referência supracitada, iniciativas educativas da educação para saúde são orientadas por alguns preceitos: i) colocam os objetos saúde e doença como dicotômicos e, portanto, quaisquer ações dão prioridade as doenças e, com isso, são propostas apenas quando uma dada enfermidade recebe atenção da mídia e das políticas públicas de modo a serem erradicadas

ou controladas, sendo a população a responsável por não mudar os dados epidemiológicos e, em adição, sua situação; ii) ocupam-se em transferir métodos e recursos com informações sobre as doenças, desconsiderando as singularidades de cada contexto, sejam elas históricas, ambientais, culturais, educacionais e sociopolíticas; iii) são pontuais, emergenciais e de curto prazo: ações estruturadas no pensamento panfletário, mecanicista, que não levam em conta fatores sazonais da produção da situação dos quadros de doença e elegem apenas os casos classificados como epidêmicos e pandêmicos como focos, vide por exemplo, quais doenças são discutidas nas semanas e dias específicos denominados como “para a saúde”.

Tais discussões nos encaminham para a recente pandemia da Covid-19 que trouxe à tona um debate que não é recente no ensino de ciências: a descontextualização dos conteúdos das ciências da natureza, com especial destaque para os da educação em saúde. No que diz respeito aos temas associados às doenças e saúde, ressurge uma pergunta: há ainda lugar para as formas de ensino que apenas objetivam a memorização de novos (e velhos) conteúdos sem a preocupação vital em levar os estudantes a refletirem sobre o seu cotidiano, a situação do seu meio e modos de vida, dos elementos que condicionam as relações de trabalho, de saúde, de existência das comunidades, e ainda de desenvolvimento e sobrevivência?

Deste modo o presente ensaio de natureza teórica e crítica-reflexiva partiu das seguintes problemáticas: Qual o lugar do ensino de ciências na incursão de levantar temas da realidade do aluno e problematizar dentro e fora da escola? Quais referenciais teóricos da educação podem ser apropriados nas práticas da educação em saúde, objetivando uma formação que transcenda momentos formativos no período escolar e que prepare os indivíduos, mesmo aqueles que não almejam uma formação dentro das ciências biológicas ou biomédica?

Assim, nesse texto nos debruçamos, por meio de uma revisão narrativa, nas contribuições de dois referenciais para a educação em saúde, são eles: 1) sociointeracionista e; 2) freiriana. Não se trata de esgotar o tema e os referenciais que escolhemos para dialogar, mas refletir e fazer emergir as possibilidades de contribuição advindas destes teóricos para as práticas no campo da educação em saúde, em especial aquela delineada no espaço das disciplinas de Ciências e Biologia.

## METODOLOGIA

Trata-se de um ensaio de revisão do tipo narrativa onde se buscou articular os achados das perspectiva sociointeracionista e freiriana e suas possibilidades de suporte às práticas de educação em saúde. Parte-se do pressuposto que o ensino de ciências pode fornecer uma base teórica e metodológica para a discussão dos temas atuais como a pandemia da Covid-19 em alinhamento com as contribuições de Vigotsky e Paulo Freire, tendo em vista que os dois autores se conjecturam na participação autônoma dos sujeitos, na valorização dos contextos e intercessão dialógica dos saberes. Defendemos a ideia de que o ensino de ciências é um campo que fornece importantes orientações para uma educação em saúde ocupada na formação para o saber pensar e o saber fazer, dos sujeitos participantes.

Sobre a intencionalidade da revisão narrativa, Rother (2007, p. 1) expõem que:

Os artigos de revisão narrativa são publicações amplas, apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o “estado da arte” de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou contextual. As revisões narrativas não informam as fontes de informação utilizadas, a metodologia para busca das referências, nem os critérios utilizados na avaliação e seleção dos trabalhos (1) Constituem, basicamente, de análise da literatura publicada em livros, artigos de revista impressas e/ou eletrônicas na interpretação e análise crítica pessoal do autor.

Assim, recorreremos às obras representativas dos referenciais escolhidos, bem como aos textos que dialogam com o campo da educação em saúde tendo como aporte uma ou ambas as linhas teóricas para embasar suas atividades.

Foram priorizadas as obras dos autores Lev Vigotsky e Paulo Freire e, na sequência, artigos científicos que estabeleceram diálogos com tais referenciais e textos de autores do campo da Educação em Saúde.

É importante destacar que o texto foi gestado ainda em um período sindemico<sup>1</sup> de COVID-19 e, portanto, as ações de educação em saúde são/foram

1 O conceito de sindemia é elaborado por Singer et al. (2017). Disponível em: SINGER, M. et al. Syndemics and the biosocial conception of health. *The Lancet*, v 389, 2017. Disponível em: [www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)30003-X/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)30003-X/fulltext). Acesso em: 16 de agosto de 2022. Já Horton (20220) enquadra o fenômeno causado pelo SARS-CoV-2 em conjunto com outros agravos como uma sindemia. Para aprofundamento indicamos: HORTON, R. Offline:

fortemente requeridas. Contudo, nem sempre estas ocorreram a contento da população ou em outros momentos foram suprimidas pelas autoridades políticas remetendo assim a uma ideia de que as atividades com este fim não são importantes.

As discussões serão apresentadas em dois blocos: no primeiro, os conceitos basilares da perspectiva sociointeracionista de Vigotsky e as convergências com autores da educação em saúde que orientam a inserção das questões sociais e a verificação da saúde e das doenças como produtos coletivos.

No segundo bloco, de que modo as contribuições do pensamento freireano para a educação são essenciais para uma educação em saúde que leva a formação de sujeitos sociais capazes de compreenderem os fatores que modulam os estados de saúde e de doença.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### A perspectiva sociointeracionista e as possibilidades para a educação em saúde

Nascido na antiga União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), Lev Semionovitch Vigotski (1896 – 1934) viveu em um período marcado por revoltas, guerras, pobreza e forte segregação do povo judeu. Embora tenha iniciado os estudos no curso de Medicina não o concluiu, pois migrou para o de Direito e congregou concomitantemente com os estudos de História e Filosofia. Posteriormente, passou a se dedicar à Psicologia. É o “pai” da teoria da Psicologia Histórico-Cultural que é fundamentada no método dialético e histórico e considera o período temporal e o meio como aspectos fundamentais do ser humano (ROLDÃO; CAMARGO; DIAS, 2019)<sup>2</sup>.

Ao compor práticas no campo da educação em saúde é importante considerar que as ações dos indivíduos são respaldadas também por conhecimentos que são socialmente construídos (ASSIS, 2012). Vigotsky em sua obra “A

---

COVID-19 is not a pandemic. The Lancet, v. 396, 2020. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)32000-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)32000-6/fulltext). Acesso realizado em: 16 de agosto de 2022.

2 Não nos cabe aqui remeter as distorções que as obras seminais de Vigotsky sofreram em sua tradução inicial para o inglês e em seguida para o português. Para tal, sugerimos a leitura de PRESTES, Zoia. **Quando não é quase a mesma coisa:** traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

formação social da mente” repercute que o desenvolvimento cognitivo é fruto da transformação das relações sociais em funções mentais (VIGOTSKY, 2007). São considerados como processos mentais superiores a linguagem, o pensamento, comportamento de escolha, raciocínio, representações, entre outros. Estes são originados por meio da mediação entre instrumentos e signos contruídos social, histórica e culturalmente no meio que o indivíduo se encontra (MORTIMER; CARVALHO, 1996; MOREIRA, 2011).

Assim, a abordagem sociointeracionista, abordada por Vigotsky, reporta que o homem é um ser social, pois através dele é constituído por meio e através das relações que ele estabelece com seus pares e o meio (figura 1). Deste modo, o indivíduo é produto e produtor dessas interações em um percurso histórico (SILVA; DAVIS, 2004).

**Figura 1:** Esquema representativo da síntese sobre a teoria sociocultural de Lev Vigotsky na formação do homem enquanto ser social.



**Fonte:** Elaborada pelas autoras.

Embora os estudos de Vigotsky não sejam direcionados ao contexto da educação em saúde, podemos nos apoiar em suas ideias para embasar nossa prática, sobretudo, no reconhecimento da importância das relações que se estabelecem entre as duplas “sujeito e seus pares” e “sujeito e o meio que o cerca”. Portanto, quando são propostas atividades no campo da educação em saúde é

preciso se apropriar dessa ideia, bem como os recursos educacionais que são desenvolvidos para esse fim.

Fazendo um paralelo com um recorte histórico, a Revolta da Vacina, houve mudanças significativas no modo de enfrentamento de doenças, desde a incursão de Oswaldo Cruz na cidade do Rio de Janeiro, no início do século XX. De ações imbuídas de erradicar doenças não considerando as graves desigualdades sociais que as produziam e o modo como a população as compreendiam e até mesmo a ausência de políticas públicas educativas eficazes. Reconhecendo que não era suficiente expandir o modus operante da antiga vigilância sanitária (ou polícia sanitária) emergiram políticas públicas agregadoras das forças coletivas, tais como os movimentos sociais, hoje legitimadas nas diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) (NASPOLI, 2016).

A linguagem é um elemento fundamental na perspectiva sociointeracionista. Ela é um sistema simbólico fundamental em todos os grupos humanos e possui características peculiares: 1) permite lidar com os objetos do mundo exterior mesmo quando se está em outro contexto; 2) possibilita processos de abstração e generalização; 3) apresenta função de comunicação entre os homens; e 4) garante a preservação, difusão e assimilação de informações e experiências acumuladas pela humanidade ao longo da história (VYGOTSKY, 1989; VYGOTSKY, 2007).

A adequação sobre a linguagem é um ponto nelvrágico nas ações de educação em saúde. Tradicionalmente, o campo é invocado para atender à demandas de emergência e suas atividades e recursos são construídos sem que se considere a linguagem do grupo ao qual a ação é direcionada. Nesses sentido, alguns estudos já exploraram essa questão e a inadequação da linguagem empregada e de certo modo colaborando para insucesso das atividades delineadas (FREITAS; CABRAL, 2008; KELLY-SANTOS; MONTEIRO; RIBEIRO, 2010; MARTEIS; MAKOWSKI; SANTOS, 2011; ARMINDO; DINIZ; SCHALL, 2011; ASSIS; PIMENTA; SCHALL, 2013; SALES et al., 2020). Já outros pesquisadores relatam a tentativa de superação desse entrave através da construção de materiais compartilhados com a população que se destinam (ASSIS et al.; 2018; SANTOS; RAMOS; ASSIS, 2018; MARQUES et al., 2019; SEHNEM; ARBOIT, 2020; MARQUES et al., 2020).

Considerando o ser humano como sujeito sociocultural é por meio da linguagem que não apenas expressa o seu mundo interno, como tal mundo é produto das interações e da sua capacidade de organização sobre os signos históricos e como os interpreta e compartilha. No campo da educação em saúde

têm sido discutidos de forma emergencial os impactos da profusão e adesão contínua às *fakes news*. Para alguns, tanto os que produzem quanto os que aderem a tais informações falsas (uma forma de linguagem) devem ser alocados em uma única categoria de sujeitos. Todavia, a pesquisadora Morel (2021), alerta para o papel do tipo de linguagem empregada nas ações educativas, orientadas para o diálogo e compreensão da influência das situações de vida dos sujeitos que os levam a aderir a determinados tipos de discursos negacionistas.

Em uma leitura sobre a obra de Vigotsky, Oliveira (2008) coloca que os elementos entre o sujeito e o seu objeto são capazes de ampliar a apropriação do indivíduo no seu processo de aprendizagem. Nesse contexto, os recursos educacionais que são empregados nas práticas de educação em saúde podem ser interpretados como responsáveis por essa mediação entre o indivíduo e o conhecimento que se visa construir. Assim, na construção de uma educação em saúde alinhada com a perspectiva sociointeracionista é necessário haver essa correspondência entre o material utilizado e sujeito protagonista da ação.

Por exemplo, Massara et al (2016) analisaram os aspectos qualitativos dos materiais educativos sobre a doença esquistossomose, usados nas esferas municipais, estaduais e federal endereçados às áreas endêmicas e constataram graves incorreções nas mensagens vinculadas sobre a doença, modos de transmissão/infecção e tratamento. Para os pesquisadores tais incorreções são oriundas das tentativas de simplificar a linguagem científica, o que para nós indica a ausência de preparo metodológico para realizar a transposição didática dos conceitos científicos para a linguagem a ser trabalhada no contexto informal e não formal de educação em saúde (ALMEIDA, 2007). Deste modo, a ação educativa não se configurará como aquela ocupada na transferência massiva de informações para o cumprimento de agendas governamentais, mas no fomento de competências e habilidades no âmbito metacognitivo ou funções cognitivas superiores (DA VEIGA, et al, 2019) nas quais os sujeitos são acionados por meio de conteúdos conceituais sobre as doenças acompanhados dos conteúdos procedimentais e atitudinais (POZO; CRESPO, 2009). Retira-se o sujeito passivo e entra a visão dos sujeitos sociais, cujas linguagens e discursos são indissociáveis do seu meio, e capazes de, a partir de práticas educativas para formação protagonista, realizarem a autogestão e verificação de compreensão.

Para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores é crucial o processo de internalização, definido por Cavalcanti (2005, p. 188) como “[...] *um processo de reconstrução interna, intrassubjetiva, de uma operação externa com objetos que o homem entra em interação*”. Por meio desta ação, uma atividade

externa passa ser uma atividade interna, ou seja, passa-se de um processo interpessoal para um processo intrapessoal. Alguns aspectos são fundamentais neste processo, como o percurso da internalização das formas culturais pelo indivíduo que tem início em processos sociais e se transforma em processos internos. Esse processo não é uma transferência da realidade para o interior do indivíduo, mas constitui-se no desenvolvimento da consciência (CAVALCANTI, 2005).

Outros conceitos que requerem destaque é a Zona de Desenvolvimento Proximal, a Zona de Desenvolvimento Real e a Zona de Desenvolvimento Potencial (figura 2). A primeira corresponde a zona onde estão as funções que ainda não amadureceram. A segunda refere-se aquilo que se faz sozinho e a terceira é a que é necessário um mediador para que o sujeito seja capaz de realizar (MOREIRA, 2011).

**Figura 2:** Esquema representativo sobre as zonas de desenvolvimento de aprendizagem para os indivíduos aprendentes e os elementos mediadores potencializadores da transição entre a zona de desenvolvimento real e a zona de desenvolvimento potencial.



**Fonte:** Elaborada pelas autoras.

Nessa conjuntura, compreendemos que os profissionais responsáveis pela mediação das atividades de educação em saúde se caracterizam como agentes que atuam exatamente nessa mediação entre o sujeito e a facilitação do processo na Zona de Desenvolvimento Potencial e que necessitam ter um olhar ampliado entre o sujeito e o seu meio.

Transportando tais conceitos para a educação em saúde, a interpretação de fenômenos complexos responsáveis pela instauração de doenças muitas das vezes requer a presença de um sujeito mediador. Na zona de desenvolvimento real, em sua grande maioria, os sujeitos são capazes de apreenderem informações sobre agente transmissor, ciclo da doença e sintomas, de modo reduzido, simplificado e até mesmo com distorções dos dados. Porém, para saírem desta zona de desenvolvimento real e conseguirem chegar até a zona de desenvolvimento potencial, entra em ação os educadores em saúde, que por meio de materiais educativos contextualizados, da problematização da realidade e da compreensão dos aspectos socioantropológicos podem auxiliar os sujeitos. É de reconhecimento de autores da saúde pública e coletiva (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007; GABOIS; SODRÉ; DALBELLO-ARAUJO, 2014; ZIONI; WESTPHAL, 2007) a importância da introdução dos determinantes sociais da saúde nas ações educativas, tendo em vista que saúde e doença não são produtos singulares do campo da clínica, mas elementos que produzem mudanças e são modificados por meio de variáveis como renda, acesso a serviços básicos para sobrevivência, lazer, cultura, expectativa de vida, dentre outros. Porém, tal transição entre as zonas de desenvolvimento não se perfaz de modo pontual mas cerceada da problematização dos objetivos do que se pretende ensinar e o que se espera que os sujeitos sejam capazes de realizar.

As premissas da teoria Sociointeracionista nos remete à conceitos que possuem o potencial de serem considerados nas práticas de educação em saúde embora não tenha sido desenvolvida com este fim. Um grande legado dessa linha teórica reside na necessidade de se considerar a cultura que é elemento fundamental também nos escritos de Freire que discutiremos a seguir. Além disso, é imprescindível reportar a relevância da prática social, bem como da interação entre os sujeitos na construção de conhecimentos, hábitos e atitudes.

## **Perspectiva freiriana e as articulações para a educação em saúde**

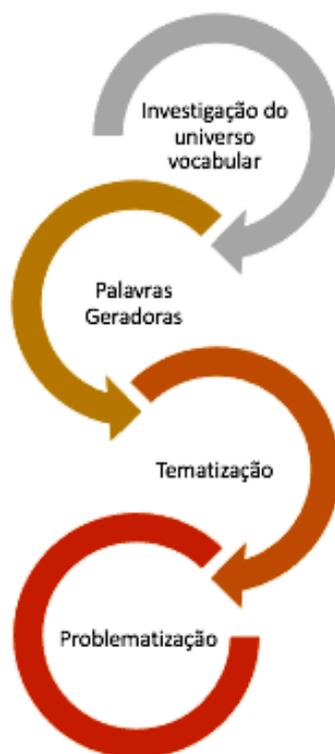
Assim como Vigotsky, Paulo Freire também não se centrou em abordar a educação em saúde em suas obras. Todavia, o seu legado contribuiu até os dias de hoje de forma inegável para o campo tanto no nível teórico como metodológico. As aproximações dos dois referenciais se dá em diferentes frentes.

Tida como elemento essencial na obra freiriana, a cultura é crucial para a compreensão do sujeito e para a sua construção de conhecimento. Freire

advoga a favor de uma prática que considere as dimensões culturais e históricas dos sujeitos por meio de uma pedagogia da esperança e da educação como prática da liberdade (FREIRE, 1999; FREIRE; OLIVEIRA, 2021). Entretanto, para se considerar a cultura como elemento da ação de ensino e aprendizagem cabe uma estrutura metodológica que contemple elementos como: dialogia, respeito as diferenças, a tomada de consciência, os temas que deverão ser mediatizados, a história e como os sujeitos (res)significam a(s) realidade (s).

Os círculos de cultura (figura 3), por exemplo, propostos por Freire compõem uma prática pedagógica de caráter libertador que estimula a reflexão e a crítica frente a problemas comuns a determinado grupo (FREIRE, 1999).

**Figura 3:** Os caminhos estruturais e metodológicos para a instauração dos círculos de cultura, conforme Dantas e Linhares (2014).



**Fonte:** Elaborada pelas autoras, a partir dos dados em Fontes e Linhares (2014).

A problematização da investigação do universo vocabular dos sujeitos participantes, dos seus saberes prévios, dos saberes populares e comuns há de emergir os temas geradores, sentidos norteadores para os objetos que se busca

mediatizar na prática pedagógica. A partir deles e da tematização é o momento coletivo da problematização. Cabe ressaltar a importância da leitura de mundo e leitura do outro e da capacidade autônoma e protagonista e não orientada por uma educação adestradora que circunscrita o que deve ou não ser “enxergado” pelos sujeitos.

Sobre a prática Dantas e Linhares (2014) explicam que:

Concebidos na década de 1960, como grupos compostos por trabalhadores populares, que se reuniam sob a coordenação de um educador, com o objetivo de debater assuntos temáticos, do interesse dos próprios trabalhadores, cabendo ao educador-coordenador tratar a temática trazida pelo grupo. Surgem no âmbito das experiências de alfabetização de adultos no Rio Grande do Norte e Pernambuco e do Movimento de Cultura Popular. Não tinham a alfabetização como objetivo central, mas a perspectiva de contribuir para que as pessoas assumissem sua dignidade como seres humanos e se percebessem detentores de sua história e de sua cultura, promovendo a ampliação do olhar sobre a realidade. Nesse contexto, propõem uma práxis pedagógica que se compromete com a emancipação de homens e mulheres ressaltando a importância do aspecto metodológico no fazer pedagógico, sem desvalorizar, no entanto, o conteúdo específico que mediatiza esta ação, possibilitando a tomada de consciência do educando, mediante o diálogo e o desvelamento da realidade com suas interligações, culturais, sociais e político-econômicas (DANTAS; LINHARES, 2014, p. 73).

Em adição, é importante ressaltar a compreensão sobre o caráter libertador da educação e na valorização do homem. Para Freire a educação é essencial para o movimento de mudança do mundo por meio dos sujeitos empoderados. Em “Pedagogia do oprimido” Freire aborda a necessidade de se superar o modelo pedagógico vigente que enxerga o indivíduo como um depositário de informações tal como uma massa amorfa que precisa ser humanizada (FREIRE, 2005).

A esse respeito Arroyo (2019) coloca:

Paulo Freire contradiz esse pensamento pedagógico segregador, identifica-se como educador, em defesa da formação humana ao longo de todos seus escritos e de suas práticas. Não pensa os oprimidos como não humanizáveis, mas como humanos já (ARROYO, 2019, p. 5).

O modelo pedagógico que Freire faz frente se materializa no campo social por meio das práticas de educação em saúde como a inculcação de informações científicas e tecnológicas, realização de modelos educativos elaborados de forma descontextualizada culturalmente, ausência de participação e cooperação entre os sujeitos; falta de conhecimento da própria realidade e, conseqüentemente, imitação de padrões intelectuais e institucionais e submissão à dominação (PEREIRA, 2003).

Em resposta a esse modelo de dominação é proposto uma pedagogia baseada no diálogo. Ou seja, é nessa ideia de educação dotada de práticas dialógicas que devemos nos respaldar para uma educação em saúde contemporânea e pedagogicamente alinhada com a potencialidade de fomentar o pensamento crítico e solidário. Esta se dá no nível do movimento reflexão-ação-reflexão (FREIRE, 2005). Através de um olhar amplo sobre a realidade é possível que os homens tomem a consciência que é imprescindível para enxergar o seu papel no mundo. A este respeito Freire (2006) descreve:

Os homens são capazes de agir conscientemente sobre a realidade objetivada. É precisamente isto, a práxis humana, a unidade indissolúvel entre minha ação e minha reflexão sobre o mundo. Num primeiro momento a realidade não se dá aos homens como objeto cognoscível por sua consciência crítica. Noutros termos, na aproximação espontânea que o homem faz do mundo, a posição normal fundamental não é uma posição crítica, mas uma posição ingênua. [...] A conscientização implica, pois, que ultrapassemos a esfera espontânea de apreensão da realidade, para chegarmos a uma esfera crítica na qual a realidade, se dá como objeto cognoscível e na qual o homem assume uma posição epistemológica (FREIRE, 2006, p. 29-30).

Ainda hoje é necessário avançar na formulação de práticas de educação em saúde que se processem de forma dialógica e horizontalizada. De modo, que demonstre respeito à cultura do outro, seus saberes e visão de mundo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora tanto Vigotsky quanto Freire não tenham construído suas ideias no âmbito da educação em saúde. Ambos são referenciais amplamente utilizados nos campos da Educação, Ensino e na Saúde. O legado da perspectiva sociointeracionista e freiriana se convergem em vários aspectos, sobretudo na questão

de reconhecer a cultura como elemento essencial. Além disso, a interação entre os indivíduos é uma questão fundamental para os dois referenciais.

Ao longo do texto sinalizamos sobre a importância dos seguintes aspectos: i) necessidade de um ensino que não se baseie na transferência acrítica de dados e informações sobre agentes etiológicos, sintomas e tratamentos e que não produz resultados a longo prazo; ii) em complemento ao pensamento anterior, não leva a mobilização social necessária e iii) necessidade de inclusão das perspectivas dos sujeitos, da bagagem cultural e experiências de vida para ações dialógicas e de mediação de aprendizagem de novos conceitos

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, G. P.. **Transposição didática**: por onde começar? São Paulo: Cortez, 2007.

ARMINDO, G. L.; DINIZ, M. C. P.; SCHALL, V. T. Materiais educativos impressos sobre dengue: análise quali-quantitativa e reflexões sobre comunicação e educação em saúde. In: **VIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**, Florianópolis, 2011. Anais eletrônicos do VIII ENPEC, Campinas: UNICAMP, 2011. p. 1-12.

ARROYO, M. PAULO FREIRE: OUTRO PARADIGMA PEDAGÓGICO? **Educação em revista**, v. 35, n. e21463, 2019.

ASSIS, S. S.; PIMENTA, D. N.; SCHALL, V. T. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 13, n. 3, 2013.

ASSIS, S. S. et al. Imagens que se movem – produção de stop motion como estratégia na sensibilização de multiplicadores para promoção da saúde com cienciarte. **Olhar de professor**, v. 22, n. 2, 2018.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A.. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis: revista de saúde coletiva*, v. 17, p. 77-93, 2007.

CAVALCANTI, L. S. Cotidiano, mediação pedagógica e formação de conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de geografia. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 185-207, 2005.

DANTAS, V. L.; LINHARES, A. M. B. Círculos de Cultura: problematização da realidade e protagonismo popular. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **II Caderno de educação popular em saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

FREIRE, A. M. A.; OLIVEIRA, W. F. **Pedagogia da solidariedade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 42 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação – uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. 3 Ed. São Paulo: Centauro, 2006.

FREITAS, A. A. S.; CABRAL, I. E. O cuidado à pessoa traqueostomizada: análise de um folheto educativo. **Escola Anna Nery**, v. 12, n. 1, 2008.

GARBOIS, J. A.; SODRÉ, F.; DALBELLO-ARAUJO, M. Determinantes sociais da saúde: o “social” em questão. **Saúde e Sociedade**, v. 23, p. 1173-1182, 2014.

GAZZINELLI, M. F. et al. Educação e Saúde: conhecimentos, representações e experiência da doença. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 110-116, 2005.

KELLY-SANTOS, A.; MONTEIRO, S. S.; RIBEIRO, A. P. G. Acervo de materiais educativos sobre hanseníase: um dispositivo da memória e das práticas comunicativas. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, v. 14, n. 32, 2010.

MARQUES, R. J. R. et al. Análise do trabalho em equipe multiprofissional para ações de alimentação e nutrição na atenção básica. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, n.1, 2020.

MARTEIS, L. S.; MAKOWSKI, L. S.; SANTOS, R. L. C. Abordagem sobre dengue na educação básica em Sergipe: análise de cartilhas educativas. **Scientia Plena**, v. 7, n. 6, 2011.

MASSARA, C. L. et al. Caracterização de materiais educativos impressos sobre esquistossomose, utilizados para educação em saúde em áreas endêmicas no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, p. 575-584, 2016.

MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagem**. 2 Ed. São Paulo: Paulista Universitária, 2011.

MOREL, A. P. M. Negacionismo da Covid-19 e educação popular em saúde: para além da necropolítica. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 19, p. 1-14, 2021.

MORTIMER, E. F.; CARVALHO, A. M. P. Referenciais teóricos para análise do processo de ensino de Ciências. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 96, p. 5-14, 1996.

NESPOLI, G. Da educação sanitária à educação popular em saúde. In: BORNSTEIN, V. J. et al. (ORG.). **Curso de aperfeiçoamento em educação popular em saúde: textos de apoio**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2016. p. 47 - 51.

PEREIRA, A. L. F. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 5, p. 1527-1534, 2003.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o Ensino de Ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. Porto Alegre: Artmed, 2009

ROLDÃO, F. D.; CAMARGO, D.; DIAS, M. S. L. A vida e a obra entrelaçadas: discussões sobre o contexto histórico de Vygotski. In: DIAS, Maria Sara de Lima (org). **Introdução as leituras de Lev Vygotski: debates e atualidades na pesquisa**. Porto Alegre: Fi, 2019.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista Enfermagem**, v. 20, n. 2, 2007.

SALES, A. et al. Análise de materiais educativos utilizados nas campanhas de saúde coletiva sobre o tabagismo. **Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 21, n.2, 2020.

SANTOS, R. O. M.; RAMOS, D. N.; ASSIS, M. Construção compartilhada de material educativo sobre câncer de próstata. **Revista Panamericana de Salud Publica**, n. 42, 2018.

SEHNEM, G. D.; ARBOIT, J. Educação em saúde com o adolescente que vive com HIV/aids: diálogos sobre sexualidade. **O social em questão**, v. 23, n. 46, 2020.

SILVA, F. G., DAVIS, C. Conceitos de Vigotsky no Brasil: produção divulgada nos Cadernos de Pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, n. 34, v. 123, 2004.

VENTURI, T. VENTURI, T. **Educação em Saúde sob uma Perspectiva Pedagógica e Formação de Professores**: contribuições das Ilhotas Interdisciplinares de Racionalidade para o desenvolvimento profissional docente. Tese de Doutorado - Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica – Florianópolis: UFSC, 2018.

VENTURI, T.; MOHR, A. Ensinar e aprender ciências: reflexões e implicações para a educação em saúde na escola. **Revista Dynamis**, v. 27, n. 2, 2021.

DA VEIGA, L. L. de A. et al. Metacognição e Ensino de Ciências: panorama da produção científica na América Latina. IN.: **XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências** – XII ENPEC Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN – 25 a 28 de junho de 2019.

YGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

YGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**: o desenvolvimento de processos psicológicos superiores. 7 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ZIONI, F. ; WESTPHAL, M. F. O enfoque dos determinantes sociais de saúde sob o ponto de vista da teoria social. **Saúde e Sociedade**, v. 16, p. 26-34, 2007.