

# Equipes de aprendizagem ativa na educação em saúde: ensino-serviço-comunidade na prevenção da contaminação por Covid-19

Active learning teams in health education: teaching-service-community for the prevention of Covid-19 infection (abstract: p. 19)

Equipos de aprendizaje activo en la educación en salud: enseñanza-servicio-comunidad en la prevención de la contaminación por Covid-19 (resumen: p. 19)

Rodrigo Silva Santos<sup>(a)</sup>

<rodrigo.santos@ufsb.edu.br> 

Lorena Aguiar do Carmo<sup>(b)</sup>

<lorenaaguiar@outlook.com> 

Jéssica Tais Barreto Jorge<sup>(c)</sup>

<jessicataisbarreto@gmail.com> 

Lina Faria<sup>(d)</sup>

<linafaria1964@gmail.com> 

continua pág. 16

<sup>(a)</sup> Pós-graduando do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família (Mestrado), Centro de Formação em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). Avenida Getúlio Vargas, 1.732, bairro São José. Teixeira de Freitas, BA, Brasil. 45996-108.

<sup>(b, c)</sup> Graduanda do curso de Medicina, Centro de Formação em Ciências da Saúde, UFSB. Teixeira de Freitas, BA, Brasil.

<sup>(d, e)</sup> Instituto de Humanidades, Ciências e Artes, Campus Sosígenes Costa, UFSB. Porto Seguro, BA, Brasil.

continua pág.16

Considerando o cenário mundial de pandemia do coronavírus, o presente estudo objetiva apresentar um modelo de formação para educação em saúde, constituído por Equipes de Aprendizagem Ativa (EAA), integrando ensino-serviço-comunidade para prevenção da contaminação por Covid-19. Esse modelo reúne nas EAA, supervisionadas por um docente, discentes da área da Saúde, professores e estudantes do ensino médio e agentes comunitários de saúde. O modelo proposto utiliza vídeos do Projeto Homem Virtual acerca do vírus SARS-CoV2 e pode ser ofertado nas modalidades remota, presencial ou híbrida. Assim, essa proposta de formação contribui para o enfrentamento da pandemia na perspectiva da educação em saúde. Ademais, a estruturação desse modelo permite que sua aplicabilidade seja versátil no que se refere às temáticas abordadas nos cursos, bem como no que diz respeito aos integrantes das EAA.

**Palavras-chave:** Aprendizagem ativa. SARS-CoV2. Covid-19. Educação em saúde. Prevenção de doenças.

## Introdução

A educação em saúde é reconhecida como uma prática privilegiada na área das Ciências da Saúde, especialmente no campo da Saúde Coletiva, pois apresenta a possibilidade de ser adaptada e incorporada a variados cenários de práticas, em que ações são executadas em múltiplas organizações e entidades tanto por agentes inseridos como por aqueles não inseridos no setor saúde<sup>1</sup>.

O Ministério da Saúde (MS) define a educação em saúde como um processo educativo em que se constroem conhecimentos em saúde, visando a apropriação temática pela população<sup>2</sup>. Logo, a educação em saúde deve ser compreendida como um processo político pedagógico que exige o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo, que estimula e possibilita ao indivíduo se aprofundar em seu processo de conscientização a fim de reconhecer a si próprio como sujeito histórico e politizado, favorecendo, desse modo, aos educandos a aquisição da capacidade de intervenção sobre sua própria realidade e o ambiente que os cerca<sup>3,4</sup>, tornando-os participantes ativos desse processo<sup>5</sup>.

O MS pontua que a escola, assim como o ambiente familiar, é local privilegiado para o desenvolvimento de ações de educação em saúde, prevenção de doenças e promoção da saúde<sup>4</sup>. Tais ações objetivam estimular nos participantes estilos de vida saudáveis, condutas de baixo risco, além da compreensão de que saúde é o resultado de condições adequadas de saneamento, habitação, educação, geração de renda, alimentação, segurança, cultura, lazer, entre outros<sup>4</sup>, que proporcionam o bem-estar físico, mental e social da população.

Iervolino<sup>6</sup> defende que a escola é um local oportuno e conveniente para trabalhar a corresponsabilização dos educandos sobre o processo saúde-doença, uma vez que atua diretamente na formação cognitiva dos indivíduos<sup>7</sup>. As ações de educação em saúde na escola possibilitam a formação de atitudes e valores que encaminham o educando às práticas conducentes no âmbito da saúde, devendo estar presentes em todos os contextos da vida do escolar e integradas à educação global<sup>8</sup>. Portanto, o ambiente escolar, a família e as instituições de saúde representam elementos importantes nesse processo, sendo capazes de influenciar positivamente, ou não, o compromisso e o envolvimento dos educandos com comportamentos que levam à promoção da saúde<sup>7</sup>.

A fim de estimular os cidadãos a fazerem escolhas mais saudáveis de vida, faz-se necessário que as informações sobre saúde sejam trabalhadas de maneira simples e contextualizada, lançando mão de estratégias que valorizem os saberes pregressos dos sujeitos e que os aliem aos novos conhecimentos, tal como proposto pela Educação Popular em Saúde<sup>7</sup>, no âmbito da educação em saúde<sup>6</sup>.

Nesse contexto, o campo da extensão universitária destaca-se como um instrumento efetivo de mudança da realidade, que proporciona o enfrentamento de desafios e o aproveitamento de oportunidades por meio da integração ensino-serviço-comunidade, sendo assim um meio propício para o desenvolvimento da educação em saúde<sup>9,10</sup>.

No I Encontro Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras definiu-se que a extensão universitária consiste em um processo educativo, cultural e científico, que propicia a relação inovadora e transformadora entre universidade e sociedade<sup>10</sup>. Logo, por meio da reflexão desse conceito, entende-se que a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão constitui a base do processo de formação e transformação da realidade na comunidade onde os atores sociais convergem.

Tendo em vista que a educação e a saúde são duas áreas fundamentais e prioritárias no cenário mundial, foi lançado em 2007 o Programa Jovem Doutor (PJD), coordenado pela Disciplina de Telemedicina do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (DTM/ FMUSP), que uniu recursos tecnológicos e de comunicação fluida com situações do cotidiano para flexibilizar e potencializar o modo de transmitir os conhecimentos sobre temas da saúde<sup>11</sup>.

Assim, o PJD visa aproximar o grupo-alvo dos temas abordados por meio de uma linguagem descomplicada e acessível, objetivando promover maior propagação dos conhecimentos adquiridos, seguindo, assim, os eixos prioritários da Atenção Primária do MS do Brasil<sup>11</sup>.

O Projeto Homem Virtual consiste em uma ferramenta educacional moderna, que proporciona a integração do aprendizado da anatomia, fisiologia e fisiopatologia humana e de métodos de diagnósticos por meio do uso de objetos de aprendizagem interativos com base na utilização das mídias digitais, impressoras 3D, *tablets* e *smartphones*<sup>12</sup>. Essa ferramenta de aprendizagem utilizada no PJD também contempla séries narrativas sobre diversos temas da saúde<sup>12</sup>. Com a instauração da pandemia de Covid-19, nomenclatura da doença causada pelo vírus SARS-CoV2, o projeto passou a desenvolver tópicos e materiais explicativos sobre essa temática, os quais foram incluídos na série Jovens Doutores contra Epidemias<sup>13</sup>.

Tendo em vista o atual cenário global de crise sanitária, os recursos educacionais propostos e disponibilizados pelo PJD passam a servir como objetos educacionais digitais de aprendizagem no combate ao vírus. Isso porque, além de promoverem a democratização do conhecimento sobre como evitar a contaminação pelo SARS-CoV2, uma vez que lançam mão de recursos gráficos que facilitam a compreensão das informações por pessoas que não sabem ler e escrever pelas diversas regiões do país<sup>14</sup>, não exigem o deslocamento do estudante até a escola para acesso aos materiais educativos, que podem ser acessados *on-line*. Esse recurso educacional consolida ainda mais o papel estratégico no enfrentamento à pandemia, visto que estimula a redução da circulação de pessoas e, portanto, a diminuição da velocidade de propagação do vírus.

Importante considerar os limites do uso de tecnologias interativas em processos formativos, conforme aponta a Nota Técnica emitida pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) para as limitações que afetam as redes de ensino durante a pandemia da Covid-19, ao afirmar que uma parcela considerável dos estudantes brasileiros de instituições públicas de ensino não tem acesso à internet<sup>15</sup>. Nesse sentido, essa limitação pode contribuir para acentuar a desigualdade digital já existente<sup>15</sup>.

Logo, atentando-se às inúmeras vantagens adquiridas com a implementação do PJD tanto para a educação em saúde, quanto, em especial, para o momento dramático enfrentado mundialmente relacionado à emergência do Covid-19, e considerando ainda que o processo de ensino-aprendizagem do PJD pressupõe o trabalho desenvolvido em equipes de aprendizagem com foco na educação criativa, por meio do incentivo do trabalho em colaboração de estudantes do ensino médio e superior, o presente estudo objetiva apresentar um modelo de formação, constituído por Equipes de Aprendizagem Ativa (EAA), para educação em saúde, integrando ensino-serviço-comunidade para prevenção da contaminação por Covid-19.

## Educação em saúde e extensão universitária

A educação em saúde concerne a uma prática dialógica que ocorre nas relações entre sujeitos sociais, os quais portam diferentes saberes em diversos espaços públicos ou privados<sup>16</sup>. Conforme aponta Conversani<sup>16</sup>, a educação em saúde é passível de ser apresentada de maneira formal ou informal, utilizando metodologias progressistas ou conservadoras.

Assim, a educação em saúde equivale a um conjunto de práticas que visa estimular e consolidar a autonomia e o autocuidado da população<sup>2</sup>. Além disso, também tem como propósito estimular o debate entre os profissionais e os gestores do setor a fim de alcançar a Atenção à Saúde demandada conforme as necessidades territoriais identificadas, contribuindo, desse modo, para o incentivo à gestão social da saúde<sup>2</sup>.

O sucesso das práticas educativas em saúde pressupõe a indissociabilidade entre os três segmentos populacionais, a saber: os profissionais de saúde, os gestores e a população<sup>3</sup>, assim como requer um perfil de práticas educativas horizontalizadas que contemplem a dimensão histórico-social do processo saúde-doença<sup>3</sup>. Contudo, no cotidiano há uma significativa distância entre teoria e prática, de modo que a falta de interação entre tais grupos e a predominância de características de práticas curativistas e individualistas nas ações de saúde constituem dois dos grandes desafios desse campo<sup>5</sup>.

Conforme exposto no trabalho de Sousa *et al.*<sup>17</sup>, a Educação Popular em Saúde é compreendida como uma ferramenta de transformação social, guiada pela Política Nacional de Educação Popular em Saúde (PNEPS-SUS)<sup>18</sup>, pautada em princípios que valorizam a participação social nas decisões e ações dos serviços de saúde e, portanto, apontam para mudanças na *práxis* histórica do fazer saúde. Isso consiste em uma alternativa indispensável para promover a articulação entre teoria e prática nos processos que envolvem o cenário do ensino-serviço-comunidade em saúde. Logo, a EPS representa uma importante estratégia de enfrentamento aos desafios encontrados no campo da educação em saúde.

Ademais, tendo em vista a perspectiva da Saúde Coletiva, Sousa e colaboradores<sup>17</sup> concluem que a Educação Popular em Saúde pode ser compreendida não apenas como um instrumento de reorientação das práticas de saúde, mas também como uma ferramenta que fomenta o desenvolvimento de novas relações entre profissionais e a população, propiciando, por conseguinte, a construção de espaços promotores de autonomia, de compartilhamento de saberes e de conscientização dos sujeitos envolvidos no processo.

Por outro lado, tendo em vista os desafiantes cenários de atuação dos profissionais da saúde, bem como as exigências diárias que abrangem, inclusive, inteligência emocional e relações interpessoais, surge a necessidade de relações dialógicas entre profissionais de saúde e comunidade, na mesma linguagem e compreensão da realidade que convivem, a fim de favorecer o cuidado em saúde com autonomia dos sujeitos envolvidos, visando, assim, garantir a integralidade do cuidado, a segurança da comunicação e da informação em saúde e a resolubilidade do sistema<sup>3,9</sup>.

Conforme pontuam Nogueira e colaboradores<sup>19</sup>, uma justificativa para a crise do setor saúde no Brasil consiste no distanciamento entre o ensino e a realidade dos serviços de saúde. Nesse sentido, a fim de reduzir essa lacuna, que muito impacta a formação dos futuros profissionais de saúde, as ações de integração ensino-serviço-comunidade surgem como recursos de enfrentamento à crise sanitária<sup>19</sup>. Isso porque tais ações promovem o estabelecimento de parcerias pautadas no trabalho coletivo, o qual é resultado da colaboração entre discentes e docentes dos cursos de Ciências da Saúde e profissionais do serviço de saúde e os usuários do sistema de saúde<sup>19</sup>.

O estudante passa a ter uma aproximação com a prática profissional, o que propicia não apenas a aplicação do conteúdo teórico estudado, validando-o, mas também o aprimoramento de habilidades, competências e aprendizados fundamentais<sup>19</sup> que, por vezes, são adquiridos apenas pela vivência no ambiente profissional onde o acadêmico é exposto aos desafios contemporâneos que circundam esse meio. Assim, a integração ensino-serviço-comunidade acaba por fortalecer o processo de ensino-aprendizagem do aluno, além de estimulá-lo a desenvolver autonomia e a atuar com interdisciplinaridade, contribuindo, desse modo, com a formação de profissionais sensíveis a identificar e planejar as reais necessidades de saúde da população e a intervir nelas<sup>19-21</sup>.

A experiência acadêmica nos serviços de saúde também fomenta o engajamento em educação científica, principalmente quanto ao processo de planejamento e execução de ações de intervenção em saúde, assim como suscita uma reflexão sobre a produção de cuidados, o que contribui não apenas para o ensino, mas também, por conseguinte, para melhorar a qualidade do atendimento de saúde pública<sup>19,20,22</sup>. Logo, por meio dessa parceria, os usuários passam a receber maior atenção e cuidado, enquanto os profissionais de saúde e estudantes adquirem mais experiência e aprendizado durante as atividades, bem como aprimoram a comunicação e a humanização no que diz respeito à relação profissional-paciente<sup>19,22</sup>.

Considerando esses desafios no âmbito da educação em saúde, cada vez mais as metodologias ativas de ensino-aprendizagem têm ganhado espaço nesse campo, pois superam as limitações dos modelos tradicionais de ensino e consistem em estratégias de ensino centradas no aluno, tendo como principal finalidade promover a produção de conhecimento, de forma autônoma e participativa, por meio de problemas e situações reais que mobilizam o potencial intelectual do educando, ao passo que ele estuda para entendê-los e/ou superá-los<sup>23,24</sup>.

Existem diversas possibilidades de operacionalização das metodologias ativas, entre elas se destaca a EAA, que consiste em uma estratégia metodológica trabalhada em grupos de aprendizagem em que o conhecimento é compartilhado entre os pares, de modo que todos possam aprender juntos<sup>25</sup>. Essa prática pedagógica é compreendida como fundamental para a efetividade da aprendizagem colaborativa.

Logo, a EAA traduz-se em uma estratégia de ensino que possibilita aos alunos desempenharem papel ativo no seu processo de aprendizagem, respeitando o ritmo de cada estudante e possibilitando o máximo de compreensão possível. Ao mesmo tempo, permite que os educandos assumam seu papel na construção desse conhecimento e que o educador exerça a função de mediador e facilitador nesse processo<sup>26</sup>. Além do exposto, a EAA também possibilita o exercício do trabalho em equipe, a integração entre teoria e prática, bem como o desenvolvimento de visão crítica da realidade, visto que se fundamenta na educação problematizadora sustentada no referencial de Paulo Freire<sup>23,27</sup>.

## **O Programa Jovem Doutor e os desafios para melhorar a efetividade na prevenção da contaminação por Covid-19**

O PJD é uma iniciativa de extensão universitária da equipe de Telemedicina da FMUSP que incentiva estudantes universitários e do ensino médio a realizarem trabalhos cooperados que promovam ações preventivas de saúde e educação em áreas carentes do Brasil, utilizando para isso recursos de Teleducação Interativa e do Projeto Homem Virtual<sup>28-30</sup>. Busca-se, prioritariamente, por meio desse modelo de educação em saúde, capacitar jovens estudantes em diferentes temas da área da Saúde para que eles atuem disseminando o conhecimento aprendido na sua comunidade<sup>29</sup>.

Assim, seguindo a dinâmica da educação em saúde, o PJD possibilita um maior envolvimento entre a universidade e a comunidade, com propósitos de estimular a prevenção de doenças, a promoção da saúde e a qualidade de vida da população, tendo como um dos seus pilares o protagonismo dos alunos durante todo o processo, incentivando também a cidadania e as relações interpessoais dos participantes<sup>28,30</sup>.

O idealizador do PJD, o professor Doutor Chao Wen, considera o programa uma atividade multiprofissional que propicia o desenvolvimento de trabalhos cooperados associados à promoção da saúde e à qualidade de vida de comunidades por meio de uma ação sustentada<sup>30</sup>. Para o professor, o PJD é uma oportunidade de exercício de cidadania, bem como de iniciação científica, que possibilita aos estudantes do ensino superior o entendimento e a assimilação das características da Atenção Básica em Saúde, enquanto para os estudantes do ensino médio é uma chance de inclusão digital e de aprendizado sobre saúde por meio da realização de cursos formativos e atividades de extensão das universidades<sup>30,31</sup>.

Muitas instituições de ensino superior (IES) brasileiras adotaram o PJD como atividade de extensão universitária que, envolvendo docentes e discentes da área da Saúde, possibilita a relação transformadora entre a universidade e a sociedade<sup>10</sup>, proporcionando o enfrentamento dos desafios da educação em saúde por meio da integração ensino-serviço-comunidade<sup>32</sup>.

De acordo com Wen<sup>11</sup>, o PJD é um modelo diferente de ensino-aprendizagem inserido no contexto das necessidades sociais, em que o conhecimento tem propósitos de transformação e a tecnologia é utilizada para formação de redes para propósitos de colaboração e de transmissão do saber.

Santos e colaboradores<sup>32</sup> concluem em seu estudo, com base na análise de artigos que relatam a implementação do PJD em escolas públicas, que o programa gerou efeitos positivos para a promoção da saúde e a prevenção de doenças, promoveu a aproximação da universidade com a comunidade, assim como favoreceu o crescimento individual dos alunos, fomentando-os a exercer as funções de agentes multiplicadores de conhecimento.

Tendo em vista a crise sanitária atual, cabe ressaltar que o PJD pode ser aplicado e adaptado para diversos contextos e temáticas, como da SARS-CoV2, principalmente em um momento em que a redução de investimentos no Sistema Único de Saúde (SUS) e, também, na pesquisa fragiliza a capacidade de detecção precoce e de ações de prevenção da contaminação por Covid-19. Nesse cenário de pandemia, o PJD, como estratégia educativa, tem sido utilizado no compartilhamento de experiências e práticas intermediadas pela construção de um pensamento crítico e reflexivo.

Os determinantes sociais da saúde, fatores econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos comportamentais influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população, e têm sido marcados por iniquidades sociais no Brasil, especialmente nesse momento de crise sanitária. O Programa Jovem Doutor, como estratégia de enfrentamento à iniquidade social no país em tempos de pandemia, deve ser política pública permanente em vários campos de atuação, promovendo o acesso e o direito ao cuidado.

A persistência da situação de exclusão social e pobreza de grupos e pessoas, em determinados territórios, eleva os índices de vulnerabilidade social, com exclusão e/ou difícil acesso aos serviços e equipamentos públicos, persistindo iniquidades em saúde nesses territórios. Esse contexto, ao decompor a estrutura individual e social, potencializa as desigualdades sociais, especialmente no acesso à saúde<sup>33</sup>.

O PJD vem gerando, portanto, efeitos positivos para a promoção da saúde e a prevenção de doenças, promovendo a aproximação das instituições de ensino com a comunidade no fortalecimento da ideia de compartilhamento de experiências e práticas de ações de prevenção da Covid-19. De acordo com Wen<sup>30</sup>, o Jovem Doutor constitui uma “liga educacional” em que há uma parceria firmada entre estudantes, professores, gestores e a universidade com o propósito de melhorar a qualidade de vida da população e diminuir as iniquidades em saúde.

## Metodologia

A estratégia metodológica de educação em saúde remota para prevenção da contaminação por Covid-19 foi desenvolvida partindo dos seguintes princípios: integração ensino-serviço-comunidade, promoção da saúde, estimulação da aprendizagem colaborativa por meio da formação de equipes de aprendizagem ativa, bem como popularização do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Essa utilização é um recurso para facilitar e otimizar o processo de ensino-aprendizagem, assim como um importante instrumento de enfrentamento à pandemia.

É importante destacar que a articulação ensino-serviço-comunidade aqui proposta está inserida na educação em saúde como processo de ação que envolve o gestor, os trabalhadores de saúde e a comunidade, nesse caso a comunidade escolar, que também tem sustento na identificação e na resolução de problemas próprios da realidade encontrada na comunidade para uma verdadeira transformação das práticas em saúde<sup>19,34,35</sup>. Logo, tal parceria possibilita a integralidade do cuidado, a troca de saberes e conhecimentos entre os envolvidos e a humanização da assistência em saúde, assim como promove a atualização do conhecimento técnico-científico dos trabalhadores da saúde e dos estudantes da área da Saúde<sup>19,22</sup>.

Conforme mencionado, a proposta metodológica desenvolvida também se fundamenta no uso das TICs para potencializar a estratégia pedagógica inovadora denominada EAA, visando o sucesso do processo de ensino-aprendizagem relacionado à temática de prevenção da contaminação por Covid-19, um dos maiores problemas atuais de saúde pública<sup>36</sup>.

As TICs otimizam práticas interativas com uso de metodologias ativas, a exemplo da própria EAA. Além disso, as TICs possibilitam maior liberdade, em que o sincronismo em tempo real substituiu o espaço e o tempo pela interconexão<sup>37</sup>. Tendo em vista todos esses aspectos e, ainda, levando em consideração o cenário mundial de pandemia de Covid-19, em que até o momento não há disponibilização em massa da vacina contra o vírus<sup>38</sup>, é portanto essencial a manutenção de medidas comunitárias de restrição. Deve ser continuamente reforçada a relevância do distanciamento social para se evitar a infecção pelo SARS-CoV2, e o uso das TICs na educação em saúde se consolida como instrumento de enfrentamento ao vírus, pois possibilita a ocorrência de encontros e aulas *on-line*. Isso reduz a necessidade de deslocamentos e encontros presenciais dos estudantes, professores e demais funcionários das instituições de ensino, diminuindo, portanto, o risco de infecção, o que contribui para achatar a curva epidêmica da Covid-19, reduzir a demanda por serviços de saúde e a sobrecarga do SUS<sup>39</sup>.

A proposta metodológica desenvolvida para ofertar cursos remotamente sobre a prevenção da contaminação por Covid-19 integra ensino-serviço-comunidade e reúne nas EAA, supervisionadas por um docente, discentes da área da Saúde, professores e estudantes do ensino médio e agentes comunitários de saúde (ACS) da área de abrangência do serviço de saúde do território onde a unidade escolar estiver inserida. O curso utiliza vídeos do Projeto Homem Virtual acerca do vírus SARS-CoV2 e pode ser ofertado nas modalidades remota, presencial ou híbrida.

Utiliza-se no modelo desenvolvido o Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle), um *software* livre que pode ser customizado em espaço virtual interativo, possibilitando o compartilhamento de materiais didáticos diversificados, plataformas de webconferência, e, conforme seu desenho didático, pode ser configurado como um ambiente potencializador da interatividade e da colaboração entre os integrantes das EAA para os fins propostos neste estudo.

Cabe mencionar que a aprendizagem significativa, crítica e reflexiva dos educandos se materializa com a aplicação das metodologias ativas de aprendizagem que incentivam a autonomia dos estudantes na busca pelo conhecimento concreto que dê sentido

à sua *práxis*, ou, como diria Paulo Freire, ensinar não é transferir conhecimentos, é se sustentar em uma educação libertadora, dialógica, reflexiva, conscientizadora, transformadora e crítica, que crie possibilidades para a produção e a construção do conhecimento de todos os envolvidos<sup>27</sup>.

Assim, o método empregado nesta proposta de educação em saúde remota permitirá maior flexibilização e gerenciamento do espaço e do tempo das EAA, promoverá a integralidade nos cuidados e troca de saberes e conhecimentos, além de permitir o amplo incentivo à promoção em saúde e prevenção da doença e seus agravos decorrentes da Covid-19.

Por ser uma ação de extensão universitária, própria das ciências da saúde, permitirá também alcançar a comunidade escolar em vários momentos do seu processo de ensino-aprendizagem, a qual também está inserida no território de saúde da área de abrangência da rede de Atenção à Saúde e merece atenção por parte da universidade, da sociedade e da saúde pública, de forma concomitante.

A população-alvo deste estudo extensionista será a comunidade escolar, com ênfase nos professores e estudantes do ensino médio, além dos ACS do território da rede de Atenção à Saúde local. Eles, por sua vez, conformarão grupos de EAA com estudantes universitários da área da Saúde e todos em seu conjunto estarão supervisionados por um docente universitário também da área da Saúde, no período de um quadrimestre ou semestre de formação acadêmica, conforme a normatividade das instituições participantes, universidade/escola.

## Resultados

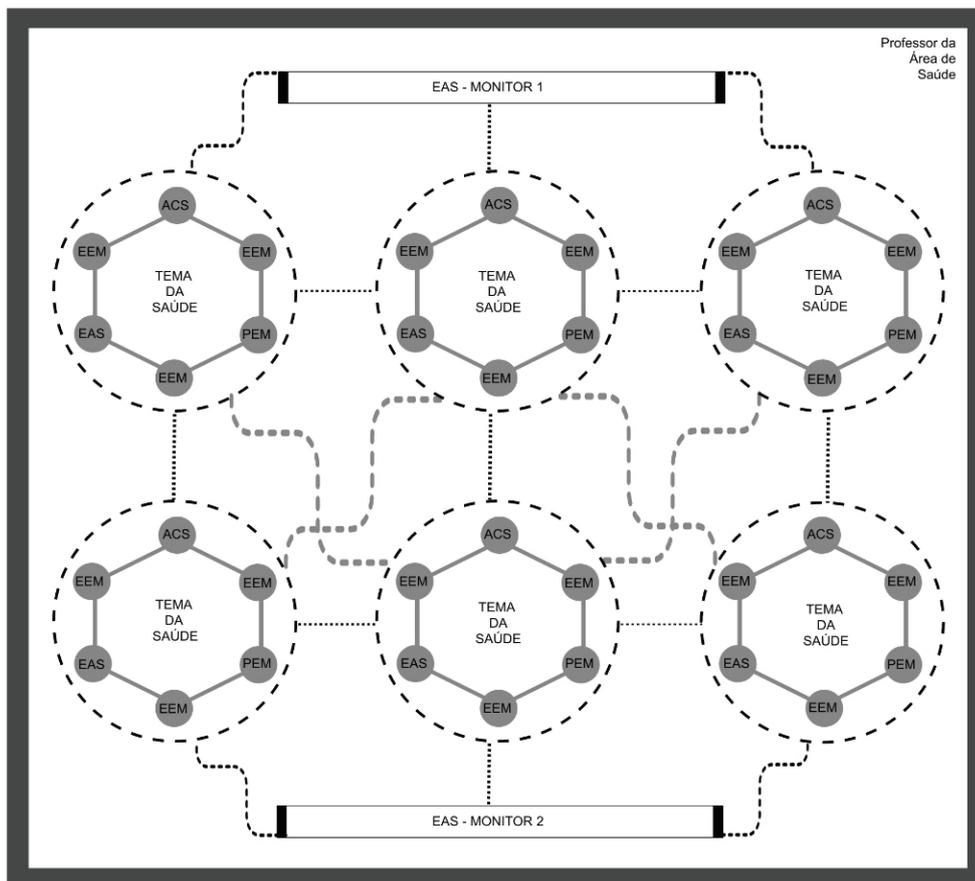
### Matriz estruturante da constituição das EAA

Para melhor entender a proposta deste estudo, passamos a desenhar a constituição das EAA e seu funcionamento por meio do tema proposto como atividade de extensão universitária de fluxo contínuo, cujo início ocorre após demanda da unidade escolar.

A organização da EAA inicia-se pelo professor coordenador do curso, que seleciona dois monitores, estudantes da área da Saúde com elevado nível de conhecimento dos temas que serão abordados no curso. Em seguida, o professor e os monitores serão responsáveis pela seleção dos seis estudantes da área da Saúde, com base no edital ou a convite do professor. Posteriormente, são convidados os ACS da Unidade de Saúde mais próxima à unidade escolar, responsáveis pelas ações de educação em saúde na escola. Os professores da unidade escolar serão convidados pelo gestor da escola e, por fim, os estudantes serão convidados a participar da seleção, por edital ou entrevista com o professor e os monitores. Para tal, as estratégias de educação em saúde precisam estar ancoradas em propostas pedagógicas que sejam construídas por um maior conhecimento dos contornos geográfico, social, político, cultural do indivíduo, família e comunidade. Esse pensamento recorre aos ideais freirianos da necessidade de conhecer a realidade do outro por meio dos grupos que compõem as EAA.

Nesse sentido, cada EAA está conformada por um estudante do curso da área da Saúde (EAS) na qualidade de monitor auxiliar; um agente comunitário de saúde (ACS); um professor do ensino médio (PEM); e três estudantes do ensino médio (EEM). Essa proposta formativa defende a aprendizagem colaborativa possibilitada com a interação entre seis EAA, acompanhadas por dois monitores (estudantes da área da Saúde capacitados pelo professor universitário) e um professor universitário da área da Saúde, totalizando 39 participantes.

Cada estudante, monitor da área da Saúde, será responsável por três EAA e ambos atuarão como interlocutores das suas respectivas equipes. O professor da área da Saúde, por sua vez, será responsável pelo acompanhamento de todo o processo formativo de todas as equipes. A Figura 1, apresentada a seguir, demonstra a estrutura das EAA e como ocorre a conexão entre as equipes e a articulação dos seus membros entre si.



**Figura 1.** Estrutura das equipes de aprendizagem ativa.

Fonte: Elaboração própria dos autores.

A proposta é que as EAA sejam constituídas em etapas, denominadas de “Movimentos Integrados”. O objetivo é inserir aos poucos novos integrantes às equipes e capacitá-los para o uso de metodologias ativas, considerando o nível de complexidade dos conteúdos a serem estudados pelos integrantes das equipes.

Os temas de estudo das EAA devem estar articulados com os problemas identificados ou demandados pela comunidade escolar. Posteriormente, os estudantes do ensino médio, certificados no final do processo formativo como Jovens Doutores, vão replicar o tema estudado sob a supervisão dos professores do ensino médio e ACS.

Compreende-se o título de Jovem Doutor como definido pelo professor Dr. Chao Wen no Portal do Jovem Doutor<sup>30</sup>; para ele não significa o jovem médico, mas, na realidade, o termo sugere o jovem que possui um bom conhecimento em algum assunto específico que seja passível de ajudar uma comunidade.

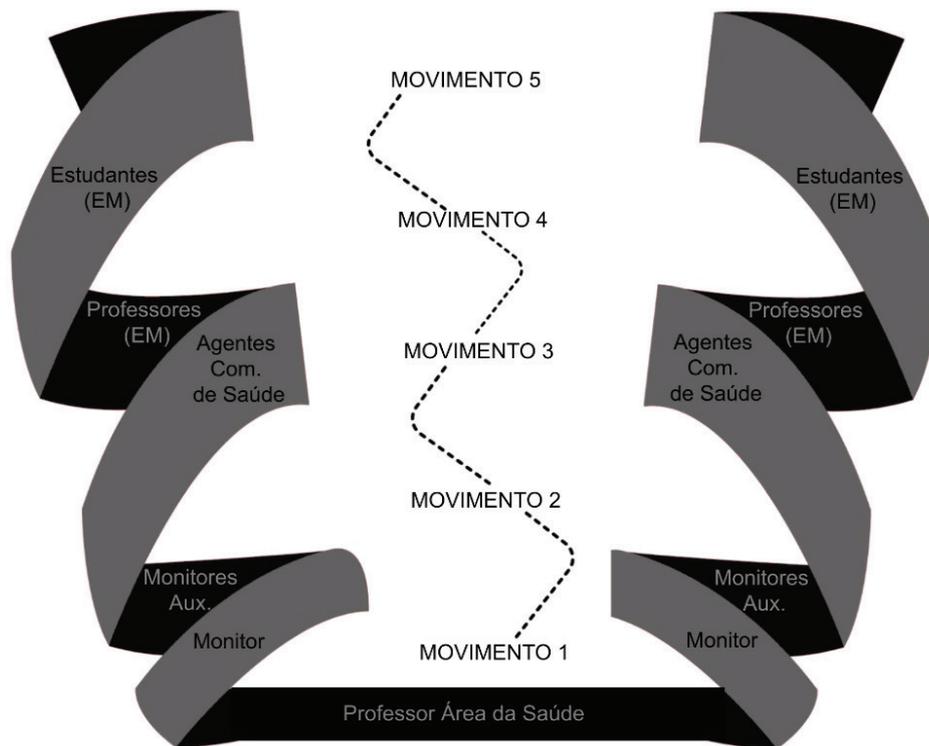
No Movimento Integrador 1 (MI1) é constituída a primeira EAA formada por um tutor, isto é, um professor da área da Saúde, e dois monitores, ou seja, dois estudantes do curso da área da Saúde selecionados pelo professor.

No Movimento Integrador 2 (MI2) são constituídas mais duas EAA, sendo cada uma formada por um monitor e três monitores-auxiliares, que também são estudantes do curso da área da Saúde selecionados, com base no edital, pelo professor com a colaboração dos monitores do MI1.

No Movimento Integrador 3 (MI3) são organizadas seis EAA formadas por um monitor-auxiliar (proveniente do MI2) e um ACS responsável pelas ações de educação em saúde na comunidade escolar com demandas dessas ações, sendo cada monitor responsável pelo acompanhamento de três EAA.

No Movimento Integrador 4 (MI4), as seis EAA são ampliadas com um professor do ensino médio da comunidade escolar, convidado pelo gestor da escola. No Movimento Integrador 5 também ocorre a ampliação de integrantes nas seis EAA com a inserção de três estudantes do ensino médio, selecionados no interior da comunidade escolar.

O tutor e os monitores serão responsáveis pela supervisão do processo formativo de todas as EAA. A Figura 2, a seguir, apresenta os “Movimentos Integrados” para a constituição das EAA até a sua completude.



**Figura 2.** Movimentos Integrados.

Fonte: Elaboração própria dos autores.

A carga horária destinada ao momento formativo dos monitores é de 120 horas; dos monitores-auxiliares é de sessenta horas; dos ACS é de quarenta horas; dos professores do ensino médio é de trinta horas; e dos estudantes do ensino médio é de vinte horas. Os Quadros 1, 2, 3 e 4, a seguir, apresentam, além da carga horária, os objetivos e a ementa do curso correspondente a cada Movimento Integrador.



**Quadro 1.** Movimento Integrador 1: processo formativo Monitores(as).

<b>MOVIMENTO INTEGRADOR 1</b>	
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 24 SEMANAS - 120 HORAS.	<b>RESPONSÁVEIS:</b> PROFESSOR DA ÁREA DA SAÚDE.
<b>OBJETIVOS:</b> CAPACITAR ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE (MONITORES) PARA: 1) CORRESPONSABILIZAÇÃO DO SEU PROCESSO FORMATIVO E DE MONITORES AUXILIARES, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROCESSO FORMATIVO DOS INTEGRANTES DAS EAA DO CURSO PARA PREVENÇÃO DA CONTAMINAÇÃO POR COVID-19; 2) USO DA PLATAFORMA HOMEM VIRTUAL E DA PLATAFORMA MOODLE; 3) ELABORAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO EDITAL DE SELEÇÃO DOS ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE E ENSINO MÉDIO; 4) ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DO PLANO DE ENSINO APRENDIZAGEM, CONTENDO O DETALHAMENTO DAS ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS, ATIVIDADES QUE SERÃO DESENVOLVIDAS COM USO DE TECNOLOGIAS INTERATIVAS E REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS EM CADA MOVIMENTO INTEGRADOR PARA SUBMETÊ-LO EM TODOS OS MOVIMENTOS INTEGRADORES, VISANDO CONTRIBUIÇÕES E MELHORIAS EM CADA ETAPA FORMATIVA. 5) SELEÇÃO PRÉVIA DO MATERIAL DIDÁTICO QUE SERÁ DISPONIBILIZADO NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA); 6) PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO DA PLATAFORMA HOMEM VIRTUAL UTILIZANDO A “SÉRIE SAÚDE NA SUA CASA E PREVENÇÃO À COVID-19”; 7) CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA DO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO FORMATIVO DAS EAA. <b>EMENTA:</b> CONCEITOS BÁSICOS ACERCA DO NOVO CORONAVÍRUS. TRANSMISSÃO, SINTOMAS E PREVENÇÃO DA COVID-19. ORGANIZAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PARA A PANDEMIA. MANEJO CLÍNICO DA COVID-19 NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. ORIENTAÇÕES AO PACIENTE COM COVID-19. ISOLAMENTO DOMICILIAR. DETECÇÃO PRECOCE E CLASSIFICAÇÃO DA SEVERIDADE DOS PACIENTES COM SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG). INVESTIGAÇÃO DE IMAGEM, LABORATORIAL E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DA COVID-19. SUPORTE FARMACOLÓGICO A PACIENTES COM COVID-19. CRIANÇAS, MULHERES, IDOSOS E PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS NO CONTEXTO DA COVID-19. DISPOSITIVOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NO MOODLE. APRENDIZAGEM EM COLABORAÇÃO. EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE.	

Fonte: Elaboração própria dos autores.

**Quadro 2.** Movimento Integrador 2: processo formativo Monitores(as) Auxiliares.

<b>MOVIMENTO INTEGRADOR 2</b>	
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 12 SEMANAS - 60 HORAS.	<b>RESPONSÁVEIS:</b> ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE (MONITORES).
<b>OBJETIVO:</b> CAPACITAR ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE (MONITORES AUXILIARES) PARA: 1) MEDIAÇÃO DO PROCESSO FORMATIVO DOS ACS, PROFESSORES E ESTUDANTES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO E AVALIAÇÃO DO PROCESSO FORMATIVO DOS INTEGRANTES DAS EAA DO CURSO PARA PREVENÇÃO DA CONTAMINAÇÃO POR COVID-19; 2) USO DA PLATAFORMA HOMEM VIRTUAL E A PLATAFORMA MOODLE; 3) CONTRIBUIÇÕES PARA A PROPOSTA DO PLANO DE ENSINO APRENDIZAGEM; 4) CONTRIBUIÇÕES PARA O INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO FORMATIVO DAS EAA. <b>EMENTA:</b> CONCEITOS BÁSICOS ACERCA DO NOVO CORONAVÍRUS. TRANSMISSÃO, SINTOMAS E PREVENÇÃO DA COVID-19. ORGANIZAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PARA A PANDEMIA. MANEJO CLÍNICO DA COVID-19 NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. ORIENTAÇÕES AO PACIENTE COM COVID-19. ISOLAMENTO DOMICILIAR. DETECÇÃO PRECOCE E CLASSIFICAÇÃO DA SEVERIDADE DOS PACIENTES COM SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG). INVESTIGAÇÃO DE IMAGEM, LABORATORIAL E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DA COVID-19. SUPORTE FARMACOLÓGICO A PACIENTES COM COVID-19. CRIANÇAS, MULHERES, IDOSOS E PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS NO CONTEXTO DA COVID-19. DISPOSITIVOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NO MOODLE. APRENDIZAGEM EM COLABORAÇÃO. EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE.	

Fonte: Elaboração própria dos autores.



**Quadro 3.** Movimento Integrador 3: processo formativo Agentes Comunitários de Saúde.

<b>MOVIMENTO INTEGRADOR 3</b>	
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 6 SEMANAS - 30 HORAS.	<b>RESPONSÁVEIS:</b> ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE (MONITORES E MONITORES AUXILIARES).
<b>OBJETIVO:</b> CAPACITAR AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE PARA: 1) CORRESPONSABILIZAÇÃO DO SEU PROCESSO FORMATIVO E DOS INTEGRANTES DAS EAA DO CURSO PARA PREVENÇÃO DA CONTAMINAÇÃO POR COVID-19; 2) CONTRIBUIÇÕES PARA A PROPOSTA DO PLANO DE ENSINO APRENDIZAGEM; 3) CONTRIBUIÇÕES PARA O INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO FORMATIVO DAS EAA. <b>EMENTA:</b> TRANSMISSÃO, SINTOMAS E PREVENÇÃO DA COVID-19. ORGANIZAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PARA A PANDEMIA. MANEJO CLÍNICO DA COVID-19 NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE. ORIENTAÇÕES AO PACIENTE COM COVID-19. ISOLAMENTO DOMICILIAR. SUPORTE FARMACOLÓGICO A PACIENTES COM COVID-19. CRIANÇAS, MULHERES, IDOSOS E PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS NO CONTEXTO DA COVID-19. EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE.	

Fonte: Elaboração própria dos autores

**Quadro 4.** Movimento Integrador 4 e 5: processo formativo Professores e Estudantes do Ensino Médio.

<b>MOVIMENTO INTEGRADOR 4</b>	
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 4 SEMANAS - 20 HORAS.	<b>RESPONSÁVEIS:</b> ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE (MONITORES E MONITORES AUXILIARES) E ACS.
<b>OBJETIVO:</b> CAPACITAR PROFESSORES E ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO PARA: 1) CORRESPONSABILIZAÇÃO DO SEU PROCESSO FORMATIVO E DOS INTEGRANTES DAS EAA DO CURSO PARA PREVENÇÃO DA CONTAMINAÇÃO POR COVID-19; 2) CONTRIBUIÇÕES PARA A PROPOSTA DO PLANO DE ENSINO APRENDIZAGEM; 3) CONTRIBUIÇÕES PARA O INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO FORMATIVO DAS EAA; 4) ELABORAÇÃO DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA UNIDADE ESCOLAR, UTILIZANDO OS PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE. <b>EMENTA:</b> CONCEITOS BÁSICOS ACERCA DO NOVO CORONAVÍRUS. TRANSMISSÃO, SINTOMAS E PREVENÇÃO DA COVID-19. ORIENTAÇÕES AO PACIENTE COM COVID-19. ISOLAMENTO DOMICILIAR. CRIANÇAS, MULHERES, IDOSOS E PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS NO CONTEXTO DA COVID-19. EDUCAÇÃO POPULAR EM SAÚDE.	

Fonte: Elaboração própria dos autores.



Essa estratégia de formação das EAA pelo levantamento prévio das necessidades de educação em saúde na comunidade escolar, ou por demanda da própria escola, associada ao uso de metodologias ativas possibilita a integração de temas que envolvem a educação em saúde.

Para os estudantes do ensino médio, ACS e professores, espera-se que o estudo em colaboração, com base na problematização priorizando o relato de experiências, viabilize a replicação e a ampliação dessa proposta metodológica por meio da educação em saúde, valorizando saberes e conhecimentos prévios da comunidade escolar e território envolvido.

Além disso, para os ACS espera-se reforçar os seus conhecimentos de educação em saúde nos temas propostos para que suas ações sejam direcionadas às necessidades e aos problemas reais da população na abrangência da rede de Atenção à Saúde, considerando as especificidades locais e necessidades advindas do cotidiano de trabalho e do território de saúde<sup>3</sup>.

## Considerações finais

A estratégia metodológica de educação em saúde para prevenção da contaminação por Covid-19 aqui apresentada é um modelo de capacitação que contribui com a formação de novos profissionais da saúde, e também serve como importante estratégia de educação para profissionais da saúde já graduados. Permite ainda que membros da comunidade local, representados pelos professores e estudantes do ensino médio, participem ativamente desse processo, fortalecendo e consolidando, portanto, a integração ensino-serviço-comunidade. Assim, o modelo formativo desenvolvido resulta em um processo de ampliação da prevenção de doenças e agravos, aliado à promoção da saúde.

Ademais, ao lançar mão do uso das TICs e do Projeto Homem Virtual, a proposta de modelo formativo elaborada possibilita maior liberdade quanto à escolha da modalidade de oferta do curso, podendo ser remoto, presencial ou híbrido. Tendo em vista que a pandemia do Covid-19 ainda está em vigor, a viabilidade do curso ofertado exclusivamente *on-line* representa importante estratégia para diminuição da velocidade de transmissibilidade e do risco de contaminação pelo o SARS-CoV2.

Além disso, para apresentar o modelo em consonância com essa emergência de saúde pública mundial, o tema do curso de formação escolhido foi a prevenção da contaminação por Covid-19, o que mais uma vez reforça a importância dessa proposta metodológica para aplicação na educação em saúde, pois, ao ser executada, contribuirá com a prevenção do adoecimento e o enfrentamento da pandemia.

Ainda, cabe ressaltar que é de suma importância levar em consideração que otimizar a utilização das tecnologias na busca de caminhos alternativos, tal como preconiza a estratégia apresentada neste estudo, não pode ser mais uma ferramenta que acentue as iniquidades sociais. Logo, recomenda-se que soluções para minimizar a desigualdade digital sejam perpetuamente elaboradas, discutidas e aplicadas.



Por fim, destaca-se que a estruturação desse modelo formativo permite que sua aplicabilidade seja democratizada no que se refere às temáticas abordadas nos cursos, bem como no que diz respeito aos integrantes das EAA, isto é, o formato dessa proposta metodológica permite que todos os cursos da área da Saúde sejam contemplados, assim como todas as classes dos profissionais da área da Saúde, o que facilita a sua replicação, disseminação no mundo acadêmico, articulação com as necessidades sociais de saúde e utilização nos diversos serviços de saúde.

## Autores

Rocío Elizabeth Chávez Alvarez<sup>(e)</sup>

<chioliz2014@gmail.com> 

Jane Mary de Medeiros Guimarães<sup>(f)</sup>

<janemg@gmail.com> 

## Afiliação

<sup>(f)</sup> Instituto de Humanidades, Ciências e Artes, Campus Jorge Amado, UFSB. Itabuna, BA, Brasil.

## Contribuições dos autores

Todos os autores participaram ativamente de todas as etapas de elaboração do manuscrito.

## Agradecimentos

Agradecemos à Evelin de Medeiros Viana pela colaboração no desenvolvimento das figuras apresentadas no presente estudo.

## Conflito de interesse

Os autores não têm conflito de interesse a declarar.

## Direitos autorais

Este artigo está licenciado sob a Licença Internacional Creative Commons 4.0, tipo BY ([https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt\\_BR](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR)).



## Editora

Roseli Esquerdo Lopes

## Editor associado

Flavio Adriano Borges

## Submetido em

11/02/21

## Aprovado em

22/06/21



## Referências

1. Paim JS, Almeida Filho N. Saúde coletiva: uma “nova saúde pública” ou campo aberto a novos paradigmas? *Rev Saude Publica*. 1998; 32(4):299-316.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Glossário temático: gestão do trabalho e da educação na saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
3. Falkenberg MB, Mendes TPL, Moraes EP, Souza EM. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Cienc Saude Colet*. 2014; 19(3):847-52.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Diretoria de Programas de Educação em Saúde. Educação em saúde: histórico, conceitos e propostas. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
5. Bezerra IMP, Machado MFAS, Souza OF, Antão JYFL, Dantas MNL, Reis AOA, et al. O fazer de profissionais no contexto da educação em saúde: uma revisão sistemática. *Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum*. 2014; 24(3):255-62.
6. Iervolino SA. Escola promotora da saúde: um projeto de qualidade de vida [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2000.
7. Duarte AP. Práticas educativas em saúde no ambiente escolar: uma proposta de intervenção [monografia de especialização]. Uberaba (MG): Universidade Federal do Triângulo Mineiro; 2015.
8. Marcondes RS. Educação em saúde na escola. *Rev Saude Publica*. 1972; 6(1):89-96.
9. Feuerwerker LCM. Educação na saúde: educação dos profissionais de saúde - um campo de saber e de práticas sociais em construção. *Rev Bras Educ Med*. 2007; 31(1):3-4.
10. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras. Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus: FORPROEX; 2012.
11. Silva DR, Abreu e Lima LR, Cara LM, Wen CL. Projeto jovem doutor: o aprendizado prático de estudantes de medicina por meio de atividade socioeducativa. *Rev Med. (São Paulo)*. 2017; 96(2):73-80.
12. Alencar CJF, Sequeira E, Wen CL, Haddad AE. Desenvolvimento de objetos de aprendizagem modernos em teleodontologia. *ABENO*. 2010; 10(2):5-11.
13. Santana C. Homem Virtual da USP promove educação cidadã sobre corpo e saúde [Internet]. São Paulo: *Jornal da USP*; 15 Jul 2020 [citado 10 Set 2020]. Disponível em: <https://jornal.usp.br/universidade/homem-virtual-da-usp-promove-educacao-cidada-sobre-corpo-e-saude/>
14. Wen CL. Telemedicina e telessaúde - um panorama no Brasil. *Inform Publica*. 2008; 10(2):7-15.
15. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Nota Técnica n. 88 (Disoc): acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia. Brasília: Ipea; 2020.
16. Conversani DTN. Uma reflexão crítica sobre a Educação em Saúde. *Bol Inst Saude*. 2004; 34:4-5.
17. Sousa IS, Santos TP, Menezes AF, Guimarães JMM. Educação Popular em Saúde: reflexões sobre as estratégias metodológicas utilizadas na formação em saúde. In: *Paro CA, Lemões MAM, Pekelman R, organizadores. Educação popular e a (re)construção de horizontes formativos na saúde*. João Pessoa: Editora do CCTA; 2020. v. 1, p. 31-57. (Coletânea Educação Popular em Saúde).
18. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.761, de 19 de Novembro de 2013. Institui a Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do SUS (PNEPS-SUS). Brasília: Ministério da Saúde; 2013.



19. Nogueira IS, Maldonado RN, Labegalini CMG, Jaques AE, Carreira L, Baldissera VDA. Contribuições da integração ensino-serviço-comunidade para a formação e transformação de práticas na saúde do idoso. *Enferm Bras.* 2019; 18(2):193-200.
20. Sardinha PL, Cuzatis GL, Dutra CT, Tavares CMM, Dantas CAC, Antunes CE. Educação permanente, continuada e em serviço: desvendando seus conceitos. *Enferm Glob.* 2013; 12(29):307-22.
21. Brandão ERM, Rocha SV, Silva SS. Service-learning-community integration practices: Reorienting medical education. *Rev Bras Educ Med.* 2013; 37(4):573-7.
22. Cavalcante TM, Melo BT, Batista RSL, Jordão DA, Beserra KS, Andrade LSG, et al. Uma experiência de integração ensino, serviço e comunidade de alunos do curso de graduação em medicina na atenção básica no município de Maceió. *Rev Cienc Plur.* 2018; 3(3):69-80.
23. Costa GMC. Metodologias ativas: métodos e práticas para o século XXI. Quirinópolis: Editora IGM; 2020.
24. Paiva MRF, Parente JRF, Brandão IR, Queiroz AHB. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. *Sanare.* 2016; 15(2):145-53.
25. Torres PL, Irala EAF, organizadores. Aprendizagem colaborativa: teoria e prática. Curitiba: Senar; 2014. p. 61-93.
26. Farias PAM, Martin ALAR, Cristo CS. Aprendizagem ativa na educação em saúde: percurso histórico e aplicações. *Rev Bras Educ Med.* 2015; 39(1):143-50.
27. Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25a ed. São Paulo: Paz e Terra; 2002.
28. Landro ICR. A teleeducação interativa como estratégia de multiplicação do conhecimento dos benefícios da amamentação [tese]. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2018.
29. Blasca WQ, Maximino LP, Godoy D, Picolini MM, Campos K. Novas tecnologias educacionais no ensino da audiologia. *Rev CEFAC.* 2010; 12(6):1017-24.
30. Wen CL. Considerações sobre o jovem doutor [Internet]. São Paulo: FMUSP; 2017 [citado 9 Set 2020]. Disponível em: <https://jovemdoutor.org.br/programa/consideracoes-sobre-o-jovem-doutor/>
31. Silva ASC, Rizzante FAP, Picolini MM, Campos K, Corrêa CC, Franco EC, et al. Bauru School of Dentistry Tele-Health League: an educational strategy applied to research, teaching and extension among applications in tele-health. *J Appl Oral Sci.* 2011; 19(6):599-603.
32. Santos RS, Jorge JTB, Carmo LA, Faria L, Cardoso AJC, Guimarães JMM. Programa jovem doutor. In: Pinho PH, Cortes HM, Rabelo DF, Amor ALM, organizadores. Saúde da família em terras baianas. Cruz das Almas: EDUFRB; 2020. p. 239-52.
33. Organização Pan-Americana da Saúde. Respuesta de la Organización Panamericana de la Salud a la Covid-19 en la Región de las Américas. Washington: OPAS; 2020.
34. Silva MF, Conceição FA, Leite MMJ. Educação continuada: um levantamento de necessidades da equipe de enfermagem. *Mundo Saude.* 2008; 32(1):47-55.
35. Cardoso RB, Paludeto SB, Ferreira BJ. Programa de educação continuada voltado ao uso de tecnologias em saúde: percepção dos profissionais de saúde. *Rev Bras Cienc Saude.* 2018; 22(3):277-84.



36. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (Covid-19): situation report - 78 [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado 20 Out 2020]. Disponível em: [http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200407-sitrep-78-covid-19.pdf?sfvrsn=bc43e1b\\_2](http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200407-sitrep-78-covid-19.pdf?sfvrsn=bc43e1b_2)
37. Levy P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34; 1999.
38. Guimarães R. Vacinas anticovid: um olhar da Saúde Coletiva. Cienc Saude Colet. 2020; 25(9):3579-85.
39. Oliveira AC, Lucas TC, Iquiapaza RA. O que a pandemia da Covid-19 tem nos ensinado sobre adoção de medidas de precaução? Texto Contexto Enferm. 2020; 29:e20200106. Doi: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0106>.

---

Against the backdrop of the coronavirus pandemic, this study presents an active learning teams (ALTs) training model for health education as part of teaching-service-community for the prevention of Covid-19 infection. Supervised by an academic staff member, the teams were made up of health students, high school teachers and students, and community health workers. The model uses videos from the Virtual Man Project about the SARS-CoV2 virus and can be offered in remote, face-to-face or hybrid formats. The training model contributes to the response to the pandemic in the field of health education. In addition, the model's versatile structure means it can be applied across different topics addressed by the courses and to different members of the ALTs.

**Keywords:** Active learning. SARS-CoV2. Covid-19. Health education. Disease prevention.

---

Considerando el escenario mundial de pandemia del coronavirus, el presente estudio tiene el objetivo de presentar un modelo de formación, constituido por Equipos de Aprendizaje Activos (EAA), para Educación en Salud, integrando enseñanza-servicio-comunidad para prevención de la contaminación por Covid-19. Ese modelo reúne en las EAA, supervisadas por un docente, a discentes del área de la salud, profesores y estudiantes de la enseñanza media y agentes comunitarios de salud. El modelo propuesto utiliza videos del Proyecto Hombre Virtual sobre el virus *SARS-CoV2* y puede ofrecerse en las modalidades remota, presencial o híbrida. Por lo tanto, esta propuesta de formación contribuye al enfrentamiento de la pandemia bajo la perspectiva de la Educación en salud. Además, la estructuración de este modelo permite que su aplicabilidad sea versátil en lo que se refiere a las temáticas abordadas en los cursos, así como en lo que se refiere a los integrantes de las EAA.

**Palabras clave:** Aprendizaje activo. SARS-CoV2. Covid-19. Educación en salud. Prevención de enfermedades.