

## Dimensionamento da força de trabalho na Atenção Primária à Saúde: modalidade de Ensino a Distância

### *Workforce Assessment in Primary Health Care: Distance Learning Modality*

Elisabet Pereira Lelo Nascimento<sup>1</sup>, Eliane Barbosa Jerônimo<sup>2</sup>, Joelma Silva Campos Godoy<sup>3</sup> & Solanyara Maria da Silva<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade Federal de Alfenas e Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. E-mail: betlelo@uol.com.br;

<sup>2</sup>Graduada em Serviço Social pela Universidade Federal de Mato Grosso e Mestre em Saúde Coletiva com área de concentração em Avaliação de Tecnologias de Saúde pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia. E-mail: elianejeronimo@ses.mt.gov.br;

<sup>3</sup>Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Mato Grosso e Professora do Técnico Nível Superior Serviço de Saúde do SUS do Governo do Estado do Mato Grosso. E-mail: joelmagodoy8@gmail.com;

<sup>4</sup>Nutricionista pela Universidade Federal de Mato Grosso/UFMT, Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de Mato Grosso/UFMT e Doutora em Ciências Nutricionais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. E-mail: solanyara@gmail.com.

**Resumo:** Este estudo pretende descrever a experiência da organização e desenvolvimento do curso de Qualificação para Profissionais da Atenção Primária à Saúde para o Dimensionamento da Força de Trabalho na Atenção Primária à Saúde (APS) acerca da compreensão dessa metodologia, no ambiente virtual de aprendizagem da Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso a partir da plataforma *Moodle*. A estrutura pedagógica adotada foi organizada em quatro Unidades de Aprendizagens (UA) com total de 80 horas, sendo os conteúdos programáticos correspondentes as quatro questões norteadoras da metodologia de dimensionamento da força de trabalho em saúde na APS. O processo formativo ocorreu entre outubro e dezembro de 2020, com a inscrição de 30 educandos, 8 (26,7%) cancelaram a matrícula e 22 (73,3%) iniciaram a capacitação, 2 (9,1%) abandonaram o curso, 2 (9,1%) foram reprovados por não concluírem as atividades e 18 (81,8%) finalizaram o curso com aprovação. O Ensino a Distância para conhecimento da metodologia do dimensionamento da força de trabalho em saúde na Atenção Primária à Saúde revelou ser uma inovação na área de gestão do trabalho em saúde, possibilitando ainda que o trabalhador da saúde possa participar do curso remotamente.

**Palavras-chave:** Gestão do trabalho. Formação. Inovação. Atenção à saúde.

**Abstract:** This study aims to describe the experience of the organization and development of the Qualification course for Primary Health Care Professionals for the Dimensioning of the Workforce in Primary Health Care (PHC) about the understanding of this methodology, in the virtual learning environment of the School of Public Health of the State of Mato Grosso from the *Moodle platform*. The pedagogical structure adopted was organized in four Learning Units (AU) with a total of 80 hours, and the programmatic contents were corresponding to the four questions that guide the methodology of dimensioning the health workforce in PHC. The formative process occurred between October and December 2020, with the registration of 30 students, eight (26.7%) canceled enrollment and 22 (73.3%) started training, two (9.1%) abandoned the course, two (9.1%) were disapproved for not completing the activities and 18 (81.8%) completed the course with approval. Distance Learning to know the methodology of the dimensioning of the health workforce in Primary Health Care proved to be an innovation in the area of health work management, also enabling health workers to participate in the course remotely.

**Keywords:** Work management. Training. Innovation. Attention to health.

## 1 INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é considerada a principal porta de entrada para a Rede da Atenção à Saúde (RAS) e como tal assume o papel de coordenadora do cuidado. Neste sentido, deve contribuir para a organização dos serviços que garantam à população a atenção contínua e integral. Nesse contexto, a RAS assume características importantes que contribuem para a melhoria de indicadores de saúde, bem como a qualidade dos serviços ofertados, a relação custo-efetivo e a satisfação do usuário (BOUSQUAT *et al.*, 2017).

A Estratégia Saúde da Família (ESF), segundo estudo recente com especialistas brasileiros, é o modelo mais apropriado para a consolidação da APS, considerando seu funcionamento e processos de trabalho bem delineados. Porém, para que possa ser expandido e com capacidade de inovação, faz-se necessário maiores investimentos tanto em tecnologias duras quanto em tecnologias leves, como por exemplo, a formação dos profissionais e a melhoria nas condições de trabalho das equipes (TASCA *et al.*, 2020; MERHY, 2008).

Aceito para publicação em: 21/03/2022 e publicado em: 08/05/2022.



O advento da pandemia trouxe reflexões para o fortalecimento da APS, sobretudo a ESF, mostrando que a abordagem comunitária, de território, voltada para o coletivo é mais eficaz em situações epidêmicas. No âmbito internacional ficou evidente que em situações como a que estamos vivenciando atualmente, a atenção hospitalar ou a assistência individualizada não tem resultados positivos que impactem na população em geral. Com isso, reforçamos a importância da APS fortalecida para que possa dar conta da integralidade do cuidado (MEDINA *et al.*, 2020).

Contudo, é importante salientar que para a APS funcionar com toda a potência da qual dispõe, é necessário que a RAS esteja organizada, com fortes arranjos regionais e articulada entre os entes federados de forma cooperativa (BOUSQUAT *et al.*, 2017). Pensar o Sistema Único de Saúde (SUS) resolutivo, equitativo, requer planejar um sistema que seja capaz de atender às necessidades de saúde dos usuários em todos os níveis de atenção – primário, secundário ou terciário.

Segundo Giovanella (2018, p.4) “a valorização dos profissionais da atenção básica com desprecarização do trabalho em saúde, com política de pessoal única para o SUS e estabelecimento de carreira SUS de dedicação exclusiva, certamente contribuiria para uma atenção básica robusta, e de qualidade”. Portanto, o trabalhador do SUS deve ser capacitado para atender às necessidades da população com uma gama de conhecimentos, com expertises e saberes que correspondam a complexidade tecnológica que se propõe a APS, exigindo um enorme desafio a ser enfrentado.

O encontro entre o profissional de saúde e o usuário resulta no que denominamos de trabalho em saúde, sendo considerado de forma singular a quantidade e qualidade dos procedimentos, o processo de trabalho, a formação dos profissionais, os arranjos organizativos das instituições de saúde, a cultura e especificidades de cada serviço, além dos distintos projetos que estão em disputa nesse universo (MEDINA, 2018; BARTHAMANN *et al.*, 2020).

Nessa direção, o planejamento e dimensionamento da força de trabalho em saúde é compreendido como método de previsão de recursos humanos para atender à demanda das ações de saúde. E ao considerar a relevância da APS, o dimensionamento no âmbito desse nível de atenção desponta como uma ferramenta estratégica para a gestão do trabalho em saúde, sendo um dos dispositivos utilizados com finalidade de promover a organização e a qualificação da assistência prestada aos usuários (MACHADO; POZ, 2015).

Em uma revisão integrativa realizada com o objetivo de conhecer modelos econométricos de projeção da força de trabalho e aquele mais adequado para a utilização na área da Atenção Primária à Saúde, foi constatada a escassez de publicações nacionais acerca dessa temática e a inviabilidade de delinear o melhor modelo econométrico para o dimensionamento na APS, uma vez que se verificou maior preocupação com a alocação de recursos humanos no âmbito hospitalar (VIANNA, 2013).

Nesse cenário, uma experiência sobre o dimensionamento de recursos humanos na Atenção Básica da Secretaria de Saúde de Campinas foi reconhecida pelo Ministério da Saúde, por intermédio do INOVASUS de

2013, e posteriormente desenvolvida em vários municípios de diferentes regiões do País (MARQUES, 2016; MONCLAR *et al.*, 2020; NASCIMENTO *et al.*, 2020). Essa metodologia do dimensionamento para a APS é apoiada por quatro questões norteadoras: “Para quem? Usuários nos territórios onde vivem e suas necessidades de saúde. O que oferecer? Serviços instalados que atendam às necessidades de saúde dos usuários. Como? O processo organizativo dos serviços de saúde, nos quais são desenvolvidas as atividades de promoção, prevenção e recuperação da saúde. Por fim, quantos? Os profissionais necessários para prestar assistência qualificada e resolutiva aos usuários” (NASCIMENTO *et al.*, 2021, p. 2).

O método apresentado propõe, entre outras ações, uma intervenção em serviço ancorada nos princípios básicos do construtivismo. Evidenciando, assim, de forma objetiva e privilegiada, elementos estratégicos para a gestão do trabalho em saúde, através do diálogo com os processos organizativos presentes no interior das unidades de saúde e nas práticas cotidianas dos profissionais. É imperativo que haja participação dos gestores e trabalhadores, compreendendo e se envolvendo na elaboração do dimensionamento, de modo que o resultado obtido do quantitativo de profissionais seja adequado à necessidade de saúde dos usuários, considerando o contexto próprio e singular da área da saúde em que o trabalho é desenvolvido (NASCIMENTO *et al.*, 2020).

Em um estudo realizado para investigar se a capacitação por intermédio da modalidade de Ensino a Distância (EaD) poderia ser utilizada para a elaboração do dimensionamento de pessoal de enfermagem nos serviços de urgência e emergência, identificou-se que essa formação tem potência para subsidiar os gestores na tomada de decisão, otimizar recursos financeiros e humanos, e para melhorar a saúde dos profissionais e dos usuários dos serviços (RAMOS, 2017).

O EaD tem sido uma importante ferramenta dos processos de educação para os profissionais de saúde, uma vez que oferece formação e qualificação que implicam nas melhorias dos serviços prestados à saúde no Sistema Único de Saúde, oportunizando um melhor aproveitamento do tempo disponível, no qual o educando desenvolva uma melhor gestão do seu processo educativo. É importante observar algumas características dessa ferramenta: o estímulo, a autonomia e a autoaprendizagem. Porém, a característica fundamental do EaD é que o educando participa dos momentos de aprendizagem sem a presença física do educador, o que se torna também um grande desafio desta modalidade (MARTINS; LEITÃO; SILVA, 2016).

Para tanto, se faz necessária a utilização de práticas pedagógicas e recursos didáticos que estimulem e facilitem a produção de conhecimento, e que permitam a interação de forma satisfatória entre educador e educando e educando e material didático disponível. Além disso, é fundamental o uso de tecnologias que aproximem o educando do educador, a fim de superar as dificuldades que possam aparecer ao utilizar as plataformas de ensino a distância (PAIM; ALVES; RAMOS, 2009).

Como ferramenta nos processos de educação, muitas são as vantagens da utilização do EaD, pois ela permite o desenvolvimento de uma postura crítica por meio da

autoavaliação e da autogestão, o que facilita a realização das mudanças necessárias nos processos de trabalho, oportunizando aos profissionais de saúde a possibilidade de se trabalhar conceitos importantes para a prática cotidiana do trabalho, o que reforça a viabilidade e validade do uso do EaD como ferramenta potencializadora da Educação na Saúde (CEZAR; DA COSTA; MAGALHÃES, 2017).

No EaD deve-se considerar o impacto que as tecnologias apresentam na forma de se fazer educação, através da oferta de diversas possibilidades e facilidades, permitindo acesso aos mais diversos conteúdos educacionais, a vários locais, além de um maior alcance aos profissionais de saúde. Isso torna-se fundamental, visto que em nosso país temos uma grande extensão territorial. Portanto, é necessário alcançar regiões distantes dos grandes centros urbanos (SOUZA; SIMON, 2015).

Alguns estudos que compararam a aprendizagem nas diferentes modalidades de ensino, mostraram que não existem diferenças significativas nos resultados atingidos, indicando que o EaD é uma modalidade eficiente para ser empregada nos processos de educação na saúde (GOSSENHEIMER; CARNEIRO; DE CASTRO, 2017).

Existem diversos Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem (AVEA), dentre elas, a Plataforma *Moodle*, que disponibiliza o seu código fonte gratuitamente. Esse código fonte pode ser adaptado, estendido, personalizado, entre outras possibilidades específicas da instituição que o utilizar como o seu sistema de criação de cursos *on-line*. O termo *Moodle* é um acrônimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Ambiente Modular de Aprendizagem Dinâmica Orientada a Objetos). A sua comunidade de desenvolvimento envolve centenas de programadores espalhados pelo mundo, delineando novas funcionalidades e melhorias que auxiliam o Ensino a Distância, sob a filosofia do Software Livre. (MOODLE, 2021).

A necessidade de qualificar os profissionais da APS, sobretudo na área de gestão do trabalho voltado para o planejamento e dimensionamento da força de trabalho em saúde, requereu que a Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso (ESPMT) implementasse uma capacitação que fosse capaz de amparar e contribuir com os municípios para a melhoria dos processos organizativos dos serviços nesse nível de atenção. A princípio, o curso denominado de Qualificação para Profissionais da Atenção Primária à Saúde para o Dimensionamento da Força de Trabalho na Atenção Primária à Saúde seria ofertado de forma presencial. Todavia, a pandemia de Covid-19 instalada no País, impôs a busca de novas estratégias de ensino com a finalidade de atender à demanda dos trabalhadores e gestores. Os protocolos sanitários, dentre eles, a recomendação de manter distanciamento social e evitar aglomerações, foram levados em conta na escolha dessas estratégias.

Dessa forma, o curso foi reelaborado para a modalidade de Ensino a Distância, instituindo novas práticas que fossem capazes de viabilizar ações de educação permanente em saúde acerca da compreensão da metodologia do dimensionamento da força de trabalho na APS. À vista disso, o objetivo do estudo é descrever a experiência da organização e desenvolvimento do curso de

Qualificação para Profissionais da Atenção Primária à Saúde para o Dimensionamento da Força de Trabalho na Atenção Primária à Saúde no ambiente virtual de aprendizagem da Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso a partir da plataforma *Moodle*.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

O estado de Mato Grosso possui 141 municípios divididos em seis macrorregiões e 16 regiões de saúde, contando com Escritório Regional de Saúde (ERS) da Secretaria de Estado de Saúde em cada região. A organização adota a diretriz do SUS referente a regionalização e todas as regiões de saúde têm uma Comissão Intergestora Regional (CIR), que é articulada com a Comissão Intergestora Bipartite Estadual (CIB). Ademais, há outra instância colegiada: a Comissão Estadual de Integração Ensino-Serviço e 16 Comissões Regionais de Integração Ensino-Serviço (CIES), com espaços colegiados de deliberações e pactuações.

Uma das diretrizes da Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso (ESPMT) quanto a definição de vagas para os cursos oferecidos aos profissionais dos municípios é a pactuação em alguma das instâncias colegiadas mencionadas acima. No caso do curso de Qualificação para Profissionais da Atenção Primária à Saúde para o Dimensionamento da Força de Trabalho na Atenção Primária à Saúde, a Coordenadoria de Ensino, Pesquisa e Extensão da ESPMT apresentou a proposta em reunião da CIES para definição das regiões prioritárias.

Para a composição da primeira turma do curso foram indicadas oito regiões de saúde, sendo que duas não poderiam participar, considerando-se o número de municípios de cada uma delas, bem como o número de 30 vagas ofertadas. A indicação dessas regionais levou em conta a oferta de outros cursos para as demais regiões que estavam em andamento à época. Dessa forma, participaram dessa formação as regionais de Juara e de São Félix do Araguaia, compostas por quatro e seis municípios respectivamente. Contudo, desta última, dois municípios optaram por não aderir ao curso. Dentre os municípios, sete têm população abaixo de 20 mil habitantes e um com 35.121 habitantes, todos com IDHM entre 0,651 e 0,685 (IBGE, 2021) e a distância entre a capital é, em média, de 750 km a 1.040 km (MATO GROSSO, 2020).

Ainda foi oportunizada a participação de profissionais que atuavam nos Escritórios Regionais de Saúde com duas vagas e três vagas para cada secretaria municipal de saúde. A ESPMT encaminhou aos gestores das secretarias de saúde e escritórios regionais um instrumento orientativo contendo todas as informações necessárias quanto a organização do curso, de forma a auxiliar na indicação dos profissionais para participarem dessa capacitação, sendo formalizado um termo de adesão cuja finalidade também era de garantir o horário protegido de quatro horas semanais de estudo em serviço.

Além disso, os educandos designados preencheram ficha de inscrição e assinaram declaração de compromisso para a realização do curso e efetivação das atividades previstas, e os secretários municipais de saúde assinaram termo de dispensa de cada profissional inscrito garantindo a sua liberação para as atividades. Essas medidas visaram assegurar a participação dos profissionais e evitar

abandono ou desistência durante o percurso da capacitação.

Dentre as metodologias de ensino- aprendizagem, apoiamos para este curso na metodologia problematizadora que se fundamenta na pedagogia crítico-reflexiva do conhecimento da realidade em que o educando está inserido, seguido das abordagens teóricas de desenvolvimento da conscientização do sujeito para culminar na intervenção em seu ambiente de trabalho (LIMA, 2017).

A estrutura pedagógica adotada foi organizada em quatro Unidades de Aprendizagens (UA) com total de 80 horas, sendo os conteúdos programáticos correspondentes as quatro questões norteadoras da metodologia de dimensionamento da força de trabalho em saúde na Atenção Primária à Saúde.

UA I (16 horas) - Dimensionamento e os dispositivos de fortalecimento da Atenção Primária em Saúde: aborda conteúdos acerca das principais ferramentas que poderão auxiliar os trabalhadores e gestores a organizarem a assistência aos usuários de forma a atender às diretrizes do SUS, por meio de um modelo de saúde potente, com ampliação do acesso e implementação das linhas de cuidado, apresentando a proposta metodológica do dimensionamento da força de trabalho em saúde na APS. Oferta conceitual: Estratégia de Saúde da Família como modelo de saúde na Atenção Primária à Saúde; Acesso avançado; Linhas de cuidado; Questões norteadoras da metodologia e Conceito de dimensionamento.

UA II (16 horas) – Conceitos estruturantes da metodologia do dimensionamento: versa temáticas acerca do usuário em seu contexto de moradia, convivendo com os dilemas do território, vulnerabilidades sociais e epidemiológicas e as necessidades de saúde. Oferta conceitual: Territorialização em saúde; Necessidades de saúde; Parâmetros e indicadores para o dimensionamento e Conceito de vulnerabilidade.

UA III (16 horas) - Classificação das Unidades Básicas de Saúde a partir das vulnerabilidades: discorre sobre os serviços e ações ofertadas à população pela Unidade Básica de Saúde (UBS) e como os trabalhadores se organizam para prestar esse cuidado, buscando identificar os indicadores de saúde dos usuários adstritos e parâmetros disponíveis para realizar a classificação das UBS a partir das vulnerabilidades identificadas. Oferta conceitual: Carteira de serviços; Processo de trabalho; Indicadores e parâmetros; Classificação das Unidades Básicas de Saúde.

UA IV (32 horas) - Cálculos para o dimensionamento da força de trabalho na Atenção Primária em Saúde: apresenta os cálculos matemáticos das categorias profissionais que atuam na APS vinculados ou não às equipes de Saúde da Família, proposta de organização do processo de trabalho e potencial de produtividade para as categorias de médico, enfermeiro, técnico/auxiliar de enfermagem, agente comunitário de saúde, cirurgião-dentista, auxiliar de saúde bucal, farmacêutico e agente de farmácia. Oferta conceitual: Parâmetros gerais para cálculos das categorias profissionais e Resultados esperados do dimensionamento.

Para a mediação de todo o processo educativo contamos com a presença de uma tutora que desenvolvia o papel de facilitadora do processo ensino-aprendizagem, interagindo com os educandos tanto nos fóruns interativos disparadores da aprendizagem quanto de orientação das atividades avaliativas, estimulando a leitura do material de estudo, bem como fazendo a análise das atividades avaliativas realizadas pelos educandos.

No final de cada UA, o educando foi convidado a avaliar os aspectos pedagógicos importantes na intenção de potencializar o processo de avaliação do curso. Neste processo, foi importante pensarmos em três intencionalidades, sendo: localizar os avanços, localizar as necessidades e localizar as potencialidades com relação aos conteúdos pedagógicos abordados, carga horária, textos disponibilizados, estratégias metodológicas adotadas, motivação/interesse e ferramentas utilizadas na plataforma.

Para compatibilizar a estrutura pedagógica adotada, o primeiro passo desse processo foi a análise, seleção, organização e adaptação dos recursos educacionais em relação a proposta e objetivos do curso a serem inseridos na plataforma, considerando que as soluções educacionais incluem etapas específicas que servem para nortear a execução dos materiais que irão compor o mapa de recursos de ensino-aprendizagem do educando no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Dessa forma, o Moodle foi escolhido por ser a plataforma adotada pela ESPMT, visto que disponibiliza atividades e recursos como questionário, tarefa, fórum, chat, checklist, pesquisa, certificado, arquivo, página, pasta, rótulo, URL, entre outros, para a interação *on-line* ou não dos atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Desse modo, o design instrucional do curso foi definido por botões e áreas de acesso como estratégia de navegação no AVA. Na página principal, o educando encontrava uma tela que continha o banner-identidade, o avatar e os botões de acesso às Unidades de Aprendizagens, que o redirecionava para a página dos conteúdos, atividades e avaliações das respectivas unidades, ou seja, havia um botão para cada Unidade de Aprendizagem. Na barra inferior dessas páginas, colocamos os botões de navegação horizontal (voltar, ir para o próximo momento ou unidade e o que retorna à página inicial).

Além disso, foram estrategicamente colocadas na página principal todas as informações que o educando necessitasse, em caso de dúvidas, de forma fácil e ágil, como por exemplo, o manual do educando, o que ele deve fazer durante o curso, literatura de apoio que permeia todas as UA, vídeo tutorial de acesso e navegação no AVA do curso, vídeo de abertura do curso, estrutura curricular, calendário do curso, avaliação final do curso e o certificado.

Ainda, para desenvolver cada unidade e/ou momento, lançou-se mão do uso de textos, vídeos, desenhos, diagramas, tabelas, gráficos, entre outros elementos disponíveis na comunicação digital, os quais foram organizados, integrados e disponibilizados na tela de forma produtivo-interativa e conforme os critérios e objetivos pedagógicos. Nesse projeto, buscamos um design claro, limpo e harmonioso. Assim, optamos por formas



arredondadas e cores agradáveis, escolhas que foram mantidas na tela principal e nas páginas das Unidades de Aprendizagens.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No processo formativo em questão, que ocorreu entre 08 de outubro e 23 de dezembro de 2020, com a inscrição de 30 educandos, 8 (26,7%) cancelaram a matrícula e 22 (73,3%) iniciaram a capacitação, sendo que 2 (9,1%) abandonaram o curso, 2 (9,1%) foram reprovados por não terem concluído as atividades e 18 (81,8%) finalizaram o curso com aprovação, superando as expectativas de conclusão de formação nessa modalidade de ensino. Embora o modelo de EaD no Brasil venha se destacando e ampliando os horizontes da formação com maior credibilidade, a evasão de alunos nessa modalidade de ensino também tem sido apontada como um dos desafios relevantes nas instituições de ensino educacionais e em todos os níveis de ensino (BITTENCOURT; MERCARDO, 2014).

Entre os 22 educandos que iniciaram o curso, 19 (86,4) eram do gênero feminino, com predominância de profissionais da enfermagem -11 (50%) - e a maioria -13 (59%) - estava atuando na APS, sendo que 6 (46%) trabalhando em unidades básicas de saúde e 7 (54%) na Estratégia de Saúde da Família. De acordo com Machado *et al.* (2016), nos últimos anos houve um crescimento importante do mercado de trabalho de enfermagem devido ao aumento do consumo dos serviços de saúde com tecnologias mais diversificadas e qualificadas. A Estratégia de Saúde da Família, modelo adotado com a finalidade de fortalecer o SUS, é considerada responsável por descentralizar, expandir o mercado de trabalho e deslocar a centralidade da assistência hospitalar para a Atenção Primária à Saúde. Em um outro estudo realizado sobre o aumento significativo da presença das mulheres na força de trabalho, dentre outros achados, evidenciou-se que “no setor de saúde, a participação feminina chega a quase 70% do total, com 62% da força de trabalho das categorias profissionais de nível superior, chegando a 74% nos estratos profissionais de níveis médio e elementar” (WERMELINGER *et al.*, 2010 p. 56).

**Tabela 1 - Média das avaliações pedagógicas realizadas pelos educandos na plataforma.**

Unidades de Aprendizagens	I	II	III	IV	Média
Ferramentas utilizadas na plataforma	4,5	4,8	4,4	4,8	<b>4,6</b>
Conteúdos pedagógicos abordados	4,6	4,7	4,4	4,7	<b>4,6</b>
Estratégias metodológicas adotadas	4,4	4,7	4,3	4,7	<b>4,5</b>
Textos disponibilizados	4,6	4,7	4,3	4,7	<b>4,6</b>
Motivação/Interesse	4,3	4,4	4,3	4,7	<b>4,3</b>
Carga horária	4,6	4,5	4,5	4,5	<b>4,5</b>
<b>Média por Unidade</b>	<b>4,5</b>	<b>4,6</b>	<b>4,4</b>	<b>4,6</b>	<b>4,5</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021.

A média geral das avaliações por aspectos pedagógicos variou entre 4,3 (86%) e 4,6 (92%), evidenciando que o curso Qualificação para Profissionais da Atenção Primária à Saúde para o Dimensionamento da Força de Trabalho na APS superou os desafios desta modalidade de ensino em meio a pandemia de Covid-19. Acerca do distanciamento físico entre o tutor e educando,

A sequência de atividades e o conteúdo programático do curso foram organizados de forma a considerar sempre as experiências dos educandos na área de atuação, valorizando o seu conhecimento prévio a partir de sua realidade concreta, facilitando o processo de formação em seu contexto e possibilitando maior autonomia para a construção de saberes no campo das práticas desenvolvidas por eles. Nesse sentido, Amarilla (2011, p. 46) assinala que “a relação dialética que se estabelece a partir desses domínios tem dois elementos necessários: a realidade, enquanto o homem está situado em seu meio; e a capacidade do homem de pensar a própria realidade. Assim, tal homem se faz ser histórico, social e datado que perpassa por um contexto determinado, do qual e no qual ele produz seu modo de existir, ao mesmo tempo que produz seu conhecimento, suas relações sociais e seus valores culturais”.

Em linha, a participação do tutor nesse curso contribuiu para facilitar o processo ensino-aprendizagem, motivando, mediando e acompanhando o desenvolvimento das atividades propostas, criando, quando necessário, novas possibilidades de aprendizagens. Dentre outras atribuições, esse agente facilitador tem a responsabilidade de favorecer uma prática pedagógica eficiente, que colabore efetivamente com o desenvolvimento do educando nesse processo. Em uma pesquisa sobre análise do novo papel do professor/tutor na modalidade de EaD, as autoras discorrem sobre a importância da qualidade da tutoria para a efetivação do aprendizado. “A figura do tutor é aquela do professor orientador que tem a responsabilidade não só de ensinar, mas principalmente de motivar e apontar o caminho da pesquisa e aquisição do conhecimento. Esse é o profissional que faz a aproximação do aluno com o conteúdo e ampara o processo de ensino-aprendizagem, dando suporte para que ele possa construir o próprio conhecimento” (CUSTÓDIO, 2019, p. 7).

A tabela 1 se refere às médias atribuídas pelos educandos a cada aspecto pedagógico avaliado por Unidade de Aprendizagem. Observa-se que todos os aspectos foram muito bem avaliados, considerando o intervalo de corte estabelecido (0-5).

salientamos a necessidade de apoiar em meios e uso de tecnologias para mediar os processos de ensino-aprendizagem entre os dois atores (OLIVEIRA, 2007).

No EaD, as ferramentas utilizadas têm apresentado potência na discussão da aprendizagem e fomentado mudança no processo de trabalho dos educandos (CHAGAS, 2019). Em relação aos conteúdos e

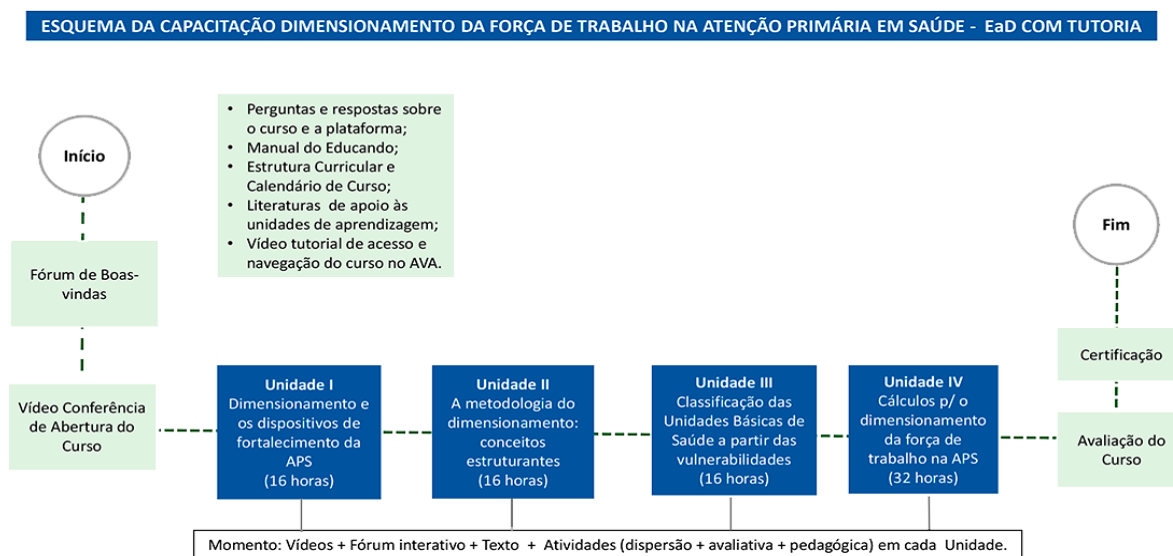
aos textos disponibilizados, a produção dos materiais didáticos foi bem cuidadosa, tendo sempre a preocupação de colocar o educando no centro da intencionalidade pedagógica. De acordo com Pereira, Moraes e Teruya (2017), o material didático deve ser um elemento mediador e norteador do processo de ensino-aprendizagem.

Na perspectiva da educação, “avaliação” é um termo que abrange qualquer atividade em que a evidência de aprendizagem é recolhida de forma planejada e sistemática, sendo utilizada para emitir um juízo sobre a aprendizagem. É importante considerar, porém, que este juízo deve servir a alguma finalidade e, no contexto educacional, as várias finalidades possíveis devem ter o propósito de incremento

do aprendizado e do aperfeiçoamento do processo educacional (PANÚNCIO-PINTO; TRONCON, 2014).

Nesta modalidade de educação, mediada pela internet, a comunicação pode ocorrer de forma síncrona ou assíncrona, ademais, seus dispositivos são adequados à avaliação formativa (ALMEIDA, 2003). Conforme demonstrado na *layout* da figura 1, a estrutura da plataforma desenvolvida pretendeu alcançar os objetivos do curso e apresentar uma ferramenta de fácil navegação para os educandos nos diversos momentos formativos, iniciando-se com o fórum de boas-vindas, espaço disponibilizado para que tutor e educandos realizassem os primeiros contatos e interações.

**Figura 1 - Estrutura do curso desenvolvida na plataforma Moodle.**



**Fonte:** Elaborada pelas autoras, 2021.

Essa estrutura oportunizou a organização e execução do curso, permitindo a interação entre os atores envolvidos e o gerenciamento das informações concebidas e decorrentes do processo de ensino-aprendizagem. Segundo Almeida (2003, p. 331), os “ambientes digitais de aprendizagem são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação”. Estes possibilitam associar diversas mídias, linguagens e recursos, trazendo informações de modo sistematizado. Viabilizam, ainda, elaborar interações entre os sujeitos e escopo de conhecimento, socializar produtos com metas estabelecidas, realizar os exercícios no tempo, ritmo de trabalho e local mais apropriado para cada integrante, diante de planejamento preliminar (ALMEIDA, 2003).

A realização desta primeira turma, considerada pelos coordenadores como uma proposta piloto, evidenciou que é possível desenvolver na modalidade EaD a qualificação para o dimensionamento da força de trabalho da APS com a estruturação curricular desenhada. Mais ainda, possibilitou a reflexão acerca da necessidade de ampliação tanto da oferta de turmas quanto de tutores, considerando a extensão territorial desse ente federativo, visando consolidar e fortalecer esse processo educacional na Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso.

#### 4 CONCLUSÕES

O presente relato pretendeu descrever a experiência da organização e desenvolvimento do curso no ambiente virtual de aprendizagem da Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso a partir da modalidade de Ensino a Distância. Assim, espera-se que possa contribuir com a reflexão e discussão sobre a relevância da educação permanente em saúde para trabalhadores e gestores do Sistema Único de Saúde, destacando a contribuição do EaD na democratização do acesso para a qualificação profissional.

Durante o percurso formativo foi identificado a falta de um plano de ação desenvolvido pelos educandos como forma de registrar e implementar os conhecimentos adquiridos durante o curso em seus locais de atuação. Além disso, ocorreu o cancelamento de matrícula de 8 educandos (26,7%), que atribuímos ao contexto da pandemia de Covid-19 que assolou o País no ano de 2020, todavia, ressaltamos que 18 educandos (81,8%) finalizaram o curso com aprovação, resultado considerado elevado em relação à média encontrada nessa modalidade de ensino.

Os educandos que concluíram o curso, avaliaram que conhecer a metodologia do dimensionamento da força de trabalho favoreceu a apropriação e utilização das informações quanto a força de trabalho necessária para prestar assistência aos usuários em suas unidades de saúde,

considerando o planejamento da oferta de ações e serviços de saúde instalados no município.

O Ensino a Distância para conhecimento da metodologia do dimensionamento da força de trabalho em saúde na Atenção Primária à Saúde revelou ser uma inovação na área de gestão do trabalho em saúde, possibilitando ainda que o trabalhador da saúde possa participar do curso remotamente.

Salientamos que essas contribuições têm o propósito de fomentar o interesse pela temática e incentivar o compartilhamento de experiências similares acerca da estratégia de Ensino a Distância para o conhecimento da metodologia do dimensionamento da força de trabalho na Atenção Primária à Saúde.

## AGRADECIMENTO

Agradecemos à Profa. Silvia Aparecida Tomaz, diretora da Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso, pelo incentivo, motivação e empenho para que este trabalho fosse desenvolvido no âmbito desta conceituada instituição de ensino.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.2, p. 327-340, jul-dez. 2003.

AMARILLA, P. F. Educação a Distância: uma abordagem metodológica e didática a partir dos ambientes virtuais. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.27, n.2, p.41-72, ago. 2011.

BARTHMANN, V. M. C.; CARMONA, S. A. M. L. D.; PIOVESAN, M. C. B.; VALLE, M. L. F. D.; NASCIMENTO, E. P. L. Experiência da formação de facilitadores para implantação da metodologia de dimensionamento da força de trabalho em saúde. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, Pombal/PB, v. 10, n. 4, p. 27-34, nov. 2020.

BITTENCOURT, I. M.; MERCADO, L. P. L. Evasão nos cursos na modalidade de educação a distância: estudo de caso do Curso Piloto de Administração da UFAL/UAB. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.22, n. 83, p. 465-504, abr./jun. 2014.

BOUSQUAT, A.; GIONELLA, L.; CAMPOS, E. M. S.; ALMEIDA, P. F.; MARTINS, C. L.; MOTA, P. H. S.; MENDONÇA, M. H. M.; MEDINA, M. G.; VIANA, A. L.; FAUSTO, M. C. R; PAULA, D. B. Atenção primária à saúde e coordenação do cuidado nas regiões de saúde: perspectiva de gestores e usuários. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 4, p. 1141-1154, 2017.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021. **Estimativa da População**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>>. Acesso em: 14 de abril de 2021.

CEZAR, D. M.; DA COSTA, M. R.; MAGALHÃES, C. R. Educação a distância como estratégia para a educação permanente em saúde? **EmRede - Revista de Educação a**

**Distância**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 106-115, 14 out. 2017.

CHAGAS, M, de S. Micropolítica da gestão e trabalho em saúde em um curso de educação a distância para gerentes da atenção primária à saúde. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. spe6, p. 161-170, jul. 2019.

CUSTÓDIO, S. G.; PACHECO, M. M. D. R.; MARINELO, C. A. S. R.; COSTA, L. R. S.; SANTOS, G. V. O papel do tutor na humanização da aprendizagem na educação a distância. **EaD em Foco**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 01-12, ago. 2019.

GIOVANELLA L. Atenção básica ou atenção primária à saúde? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.34, n. 8, p. 01-05, 2018.

GOSENHEIMER, A. N.; CARNEIRO, M. L. F.; DE CASTRO, M. S. Estudos comparativos entre educação a distância e presencial em cursos da área da saúde: uma revisão. **EmRede - Revista de Educação a Distância**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 73-90, out. 2017.

LIMA, V. V. Espiral Construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. **Interface**, Botucatu, v. 21, n. 61, p. 421-434, 2017.

MACHADO C.R.; POZ M. R. DAL. Sistematização do conhecimento sobre as metodologias empregadas para o dimensionamento da força de trabalho em saúde. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 104, p. 239-254, jan-mar 2015.

MACHADO, M. H.; OLIVEIRA, E. S.; LEMOS, W. R.; LACERDA, W.F.; JUSTINO, E. Mercado de trabalho em enfermagem no âmbito do SUS: uma abordagem a partir da pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil. **Saúde para Debate**, Rio de Janeiro, n. 56, p. 52-69, dez. 2016.

MARQUES, A. M. P. Dimensionamento de recursos humanos na atenção básica: a experiência da secretaria municipal de Campinas (SP). In: MARQUES A. M. P.; GOULART F. A. A.; CASTRO J. L. (Org.). **Gestão do trabalho em saúde: experiências selecionadas do prêmio inovação estudos e análise 1**. Brasília-DF, OPAS/OMS, 2016, p. 161-179.

MARTINS, R. X.; LEITÃO, U. A.; SILVA, A. J. C. Análise de pesquisas em Educação a Distância no Brasil: produção de instituições de ensino superior públicas no período 2010-2015. **EmRede - Revista de Educação a Distância**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 56-75, mai 2016.

MATO GROSSO. Estadual de Saúde de Mato Grosso. **Mapas**. Secretaria. 2020. (Mimeo)

MEDINA M. G.; GIOVANELLA, L.; BOUSQUAT, A.; MENDONÇA, M.; AQUINO, R. Atenção primária à saúde em tempos de COVID-19: o que fazer? **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 8, 2020.

MEDINA M. G. Dialogando com os autores: concordâncias e controvérsias sobre atenção primária à saúde no Brasil. **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 8, 2018.

MERHY, E.E. **Saúde: a cartografia do trabalho vivo**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, v. 24, n. 8, p. 1953-1957, ago 2008.

MONCLAR, C. N.; NASCIMENTO, E. P. L.; JESUS, J. M. Dimensionamento da força de trabalho na atenção básica em Anápolis e Cachoeiro de Itapemirim: a parceria com o Ministério da Saúde do Brasil. In: CASTRO, J.L.; VILAR, R. L. A.; COSTA, T. P. T., (Org.). **Trabalho e educação na saúde: análises e vivências**. Natal: Una, 2020, p. 164-179.

MOODLE. Disponível em: <<https://moodle.org>>. Acesso em: 25.02.2021.

NASCIMENTO, E. P. L.; CARMONA, S. A. M. L. D.; BARTHMAN, V. M. C. Planejamento e dimensionamento da força de trabalho dos estabelecimentos da atenção primária à saúde. In: NASCIMENTO, E. P. L.; CARVALHO, D. S.; CARMONA, S. A. M. L. D.; BARTHMAN, V. M. C. (Org.). **Planejamento e dimensionamento da força de trabalho em saúde: material didático para secretarias de saúde**. Brasília: IBICT, 2020, p. 51-86.

NASCIMENTO, E. P. L.; CARMONA, S. A. M. L. D.; BARTHMAN, V. M. C.; MORAES, J. C. Proposta de um método para estratificação de usuários adscritos por equipe de saúde na Atenção Primária à Saúde: relato de experiência. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, Loyola, v. 13, n. 2, p.1-9, 2021.

OLIVEIRA, M. A. N. Educação à Distância como Estratégia para a Educação Permanente em Saúde: possibilidades e desafios. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 60, n. 5, p. 585-589, out. 2007.

PAIM, Marcele C.; ALVES, Vânia S.; RAMOS, Alexandre, S. Projeto EAD SUS/BA: incorporação do ensino a distância aos processos de educação permanente para profissionais do sistema único de saúde do estado da Bahia/EAD SUS/BA. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 33, n. 1, p. 104-112, 2009.

PANÚNCIO-PINTO, M. P.; TRONCON, L. E. A. Avaliação do estudante: aspectos gerais. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 47, n. 3, p. 314-323, 2014.

PEREIRA, M. F. R.; MORAES, R. A.; TERUYA, T. K. (Orgs) **Educação a distância (EaD): reflexões críticas e práticas**. Uberlândia: Navegando Publicações, 2017.

RAMOS, L. A. B. **Dimensionamento de Pessoal de Enfermagem para Unidades de Saúde: Curso em EaD para Gestores de Unidades de Urgência 24 Horas**. 2017.120p. [Dissertação]-Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa. Portugal, 2017.

SOUZA, M. V.; SIMON, R. M. Redes Sociais e MOOCs: análise de mídias para uma educação em rede. **EmRede – Revista de Educação a Distância**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, p. 140-154, 2015.

TASCA, R.; MASSUDA, A.; CARVALHO, W. M.; BUCHWEITZ, C.; HARZHEIM, E. Recomendações para o fortalecimento da atenção primária no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Estados Unidos da América, v. 44, n. e4, 2020.

VIANNA, C. M. M.; PIERANTONI, C. R.; FRANÇA, T. C.; MAGNAGO, C.; RODRIGUES, M. P. S.; MORICI, M. C. Modelos econométricos de estimativa da força de

trabalho: uma revisão integrativa da literatura. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 925-950. 2013.

WERMELINGER, M.; MACHADO, M. H.; TAVARES, M. F. L.; OLIVEIRA, E. S.; MOYSES, N. M. N.; FERRAZ, W. A feminilização do mercado de trabalho em saúde no Brasil. **Divulgação em saúde para debate**, Rio de Janeiro, n. 45, p. 54-70, maio. 2010.