

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
ESPECIALIZAÇÃO EM INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

**Educação permanente colaborativa e *m-learning*:
as redes sociais como ferramenta de apoio à gestão do SUS**

Laeticia Jensen Eble

Área temática

Nível Macro: Teorias e Sistemas de Educação a Distância

Área: Acesso, equidade e ética

Nível Meso: Gestão, Organização e Tecnologia

Temática: Tecnologia educacional

Brasília

2020

SUMÁRIO

1 PROBLEMA DE PESQUISA	3
2 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA.....	4
3 OBJETIVOS	9
3.1 Objetivo geral.....	9
3.2 Objetivos específicos	9
4 REFERENCIAL TEÓRICO.....	10
4.1 Andragogia.....	10
4.2 Educação a distância via <i>m-learning</i>	14
4.3 Aprendizagem colaborativa.....	19
5 METODOLOGIA.....	23
5.1 Modalidade de pesquisa	23
5.2 Atividades relacionadas à coleta e ao tratamento de dados	23
5.2.1 Revisão bibliográfica.....	23
5.2.2 Pesquisa com o público-alvo.....	24
6 RESULTADOS	26
6.1.1 Estado da arte	26
6.1.2 Sobre o público-alvo	28
7 PROPOSTA DE AÇÃO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE	29
7.1 Análise	30
7.2 Desenho.....	31
7.3 Desenvolvimento.....	32
7.4 Implementação.....	33
7.5 Avaliação	35
8 POSSÍVEIS APLICAÇÕES DO ESTUDO PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	36
9 REFERÊNCIAS.....	38
ANEXO A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA.....	44

1 PROBLEMA DE PESQUISA

Diante de um cenário de falta de recursos e infraestrutura deficitária, bem como de alta rotatividade de técnicos e gestores do Sistema Único de Saúde (SUS), faz-se necessário analisar a viabilidade de ofertas alternativas e rápidas de capacitação a distância para empoderar os interessados e fazer frente à complexidade que envolve o planejamento no âmbito do SUS, tanto no que se refere à elaboração dos instrumentos de gestão quando à utilização dos sistemas do Ministério da Saúde.

Acrescente-se a esse contexto a recente crise que o país e o mundo vivem atualmente diante da pandemia do novo coronavírus, que trouxe consigo a necessidade de distanciamento social. Fato este que também forçou a adaptação a uma nova realidade em que muitas das atividades da gestão que até então eram realizadas presencialmente passaram a ser readequadas para o ambiente virtual.

Nesse sentido, nosso problema de pesquisa é: Como a educação permanente colaborativa por meio das redes sociais e *mobile-learning* pode apoiar a gestão do SUS?

2 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Para qualquer instituição, sobretudo na atualidade, em que as transformações tecnológicas se dão de forma acelerada, é preciso haver uma preocupação constante e um investimento no desenvolvimento das competências dos trabalhadores. A Organização Internacional do Trabalho – OIT (ALEXIM; BRÍGIDO, 2002, p. 22) define competência como a:

Capacidade de articular e mobilizar condições intelectuais e emocionais em termos de conhecimentos, habilidades, atitudes e práticas, necessários para o desempenho de uma determinada função ou atividade, de maneira eficiente, eficaz e criativa, conforme a natureza do trabalho. Capacidade produtiva de um indivíduo que se define e mede em termos de desempenho real e demonstrado em determinado contexto de trabalho e que resulta não apenas da instrução, mas em grande medida, da experiência em situações concretas de exercício ocupacional.

Nesse sentido, promover a aprendizagem dos atores que trabalham no âmbito do SUS, e aqui em especial os gestores, é importante não só para o crescimento pessoal dos aprendizes, mas, de maneira coletiva, para todos os que se beneficiam direta ou indiretamente dos serviços oferecidos pelo sistema de saúde pública no Brasil.

No âmbito do SUS, a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) afirma

1) a articulação entre ensino, trabalho e cidadania; 2) a vinculação entre formação, gestão setorial, atenção à saúde e participação social; 3) a construção da rede do SUS como espaço de educação profissional; 4) *o reconhecimento de bases locais regionais como unidades político-territoriais onde estruturas de ensino e de serviços devem se encontrar em 'cooperação' para a formulação de estratégias para o ensino*, assim como para o crescimento da gestão setorial, a qualificação da organização da atenção em linhas de cuidado, o fortalecimento do controle social e o investimento na intersetorialidade (CECCIM; FERLA, 2009, grifo nosso).

A experiência de trabalho na chefia da Seção de Apoio Institucional e Articulação Federativa (SEINSF), da Superintendência Estadual do Ministério da Saúde em Tocantins (SEMS/TO), demonstrou que há, entre os atores que atuam no SUS no território, uma grande carência por conhecimentos técnicos, por vezes, os mais simples. Além disso, observa-se uma grande rotatividade de trabalhadores no SUS no estado, quer em função das flutuações políticas, quer em função da busca por melhores colocações no mercado, o que prejudica a

consolidação do conhecimento pelas equipes. Essa limitação acaba forçando os gestores a resolver o problema via contratação de consultores e bolsistas para auxiliar no trabalho de planejamento em saúde, cujo trabalho tem caráter temporário, sendo que o produto muitas vezes não reflete a realidade e as necessidades de saúde da população do município.

Atualmente, a implantação de programas e políticas pelo Ministério da Saúde acontece de forma um tanto morosa, numa lógica descendente, da gestão federal, onde elas são pensadas, ao nível municipal, onde as ações são colocadas em prática. Esse processo de implantação encontra muitas dificuldades locais no que se refere à capacitação técnica dos atores responsáveis pelo seu gerenciamento, comprometendo a efetividade de todo o processo e significando, inclusive, perda de recursos financeiros pelos entes nos territórios.

Em que pese, por um lado, a facilidade no acesso à informação com o advento da internet, temos também, por outro lado, uma profusão de sistemas de informação e de atualização constante de procedimentos no âmbito do Ministério da Saúde, os quais são de difícil apreensão para quem não lida com eles diariamente, ainda que sejam relevantes em determinados momentos de tomada de decisão. A pouca oferta ou mesmo a falta de recursos financeiros para acesso a ações de capacitação dificulta ainda mais a execução das políticas por parte dos gestores locais.

O Tocantins conta com 139 municípios, dos quais, mais de 50% têm menos de 5 mil habitantes (TOCANTINS, 2017). São municípios carentes, que se encontram espalhados em uma extensa área geográfica,¹ e em grande parte distantes da capital, Palmas, onde está localizada a Secretaria Estadual de Saúde e a própria SEMS/TO. As ofertas de capacitação pensadas para gestores e técnicos dos municípios demandam sempre um grande esforço financeiro e logístico, ou dos gestores e técnicos, que precisam se deslocar para a capital, ou das equipes da Secretaria Estadual de Saúde, que precisam se deslocar para as

¹ De acordo com o IBGE, o Tocantins ocupa 277.466,763 km², sendo a décima maior unidade federativa em área territorial no Brasil. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/to.html>

regiões de saúde² ou para os municípios. A última capacitação dos gestores em relação ao planejamento em saúde foi realizada pela SES em 2017.

A falta de informação em relação aos sistemas e políticas do ministério acaba fazendo com que os municípios percam oportunidades e mesmo recursos. O não conhecimento dos normativos e das condições para acessar determinadas políticas prejudica as tomadas de decisão, que por vezes são feitas de forma errada, gerando prejuízos. Além disso, em muitos casos, os instrumentos de gestão são elaborados de forma rudimentar, equivocada e com informações desconexas, não alinhados ao que exige a legislação e não refletindo as reais necessidades do município.

Por outro lado, é notável a capacidade dos gestores e técnicos de manterem redes de apoio, e o Conselho de Secretarias Municipais de Saúde do Estado do Tocantins (COSEMS-TO), dentro de suas limitações, tem prestado relevante apoio nesse sentido. Observa-se que muito auxílio é prestado por meio das próprias redes sociais, como o Whatsapp. O compartilhamento de documentos, sites, ferramentas e vídeos, por exemplo, oferece um suporte considerável diante da impossibilidade de manter um apoio matricial e presencial mais próximo.

Esse cenário exige que se proponham alternativas e intervenções focadas na capacitação dos técnicos e gestores para conhecer e entender melhor os normativos relacionados às políticas do ministério, para manusear os sistemas de informação e elaborar seus instrumentos de gestão. Nesse sentido, inspirada nos princípios da aprendizagem colaborativa, entendemos ser factível e inovador pensar estratégias que possam proporcionar aos técnicos e gestores do SUS uma autonomia transformadora, incentivando que, a partir de suas experiências e por meio de tecnologias como os dispositivos móveis, sejam capazes de colaborar com a formação de seus pares, contornando assim a questão da falta de ofertas de capacitação nos recônditos do estado.

Assim, como resultado da pesquisa, espera-se oferecer uma proposta de intervenção que signifique uma mudança de paradigma no que se refere à

² O estado é dividido em oito regiões de saúde, pensadas para facilitar a gestão da saúde em redes de atenção no território.

educação permanente em saúde para gestores e técnicos municipais de saúde. Para Isabel Pereira dos Santos (2017, p. 644), a utilização de recursos digitais “propiciam a expressão comunicativa na comunidade educativa e garantem a possibilidade de produção e disseminação de conhecimentos e informações” e evidenciam o auxílio mútuo. Na impossibilidade de participar presencialmente de capacitações – quer por falta de recursos, de pessoal, ou pela distância –, muitos recorrem a recursos *on-line* como vídeos e manuais para desenvolver suas tarefas. Desse modo, poderia ser produtivo explorar aplicativos e softwares disponíveis gratuitamente para produção, edição e disponibilização de diferentes conteúdos (vídeos, podcasts, tutoriais em diferentes mídias) que pudessem ser facilmente compartilhados nas redes sociais, e incentivar os próprios técnicos a utilizar tais ferramentas para disseminar o conhecimento entre os colegas.

Acreditamos ser relevante que a implantação dos programas e políticas prioritários para o ministério se dê de forma mais ágil – e por que não, econômica –, o que exige também capacitação mais dinâmica e envolvimento ativo dos interessados. Certamente, em última instância, essa mudança de paradigma favorece a prestação dos serviços de saúde pelo SUS em benefício da população.

Nesse sentido, será preciso investigar formas de produção de materiais pedagógicos mais adequados aos ambientes virtuais em substituição a eventos de capacitação presenciais, bem como aferir a viabilidade e as implicações de empoderar os técnicos como mediadores do processo de educação permanente na gestão do SUS.

Inicialmente, a intenção é utilizar a experiência de implantação do sistema DigiSUS Gestor – Módulo Planejamento (DGMP) como objeto de pesquisa. O DGMP (<https://digisusgmp.saude.gov.br/>) é um novo sistema utilizado para registro de informações relativas aos instrumentos de planejamento em Saúde dos entes federados:

[...] o sistema permite a elaboração dos Relatórios Detalhados do Quadrimestre Anterior (RDQA) e do Relatório Anual de Gestão (RAG), e receberá o registro das metas da Pactuação Interfederativa de Indicadores e de um conteúdo mínimo dos planos de saúde e das programações anuais de saúde – para além de ser um repositório para todos os arquivos dos instrumentos de planejamento do SUS e resoluções correspondentes (BRASIL, 2020a, p. 6).

Considerando a [Portaria nº 750, de 29 de abril de 2019](#) (BRASIL, 2019), que institui a obrigatoriedade de utilização do referido sistema, sua implantação requer a capacitação de todos os envolvidos no planejamento ascendente em Saúde nos âmbitos estadual e municipal, entre eles gestores, técnicos, coordenadores, contadores e conselheiros de saúde, entre outros. Mas entendemos que a aplicação da estratégia também pode ser aplicada a outros sistemas do MS também, tendo em vista que é recorrente a busca dos técnicos por informações e capacitação nos diversos sistemas voltados para a gestão.

As capacitações vinham sido feitas na modalidade presencial. Isso traz dois problemas principais para o processo de implantação: *i)* é muito moroso, visto que o laboratório que vinha sendo utilizado tem capacidade limitada e as turmas têm de ser pequenas; e *ii)* os custos são elevados para os gestores municipais, visto que geralmente os participantes precisam se deslocar para a capital, onde são ministradas as oficinas.

Além disso, verifica-se uma grande rotatividade de gestores e técnicos nos cargos, especialmente em anos de eleição, como agora, o que aumenta a demanda por essa capacitação. Tem-se também que os facilitadores disponíveis para ministrar os cursos são poucos e dividem seu tempo com outras funções. Considerando-se ainda o cenário decorrente da pandemia da Covid-19, que inviabilizou encontros presenciais, um curso EaD contornaria em grande medida os problemas apresentados.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

O objetivo principal deste trabalho é propor ações de capacitação sobre planejamento em saúde por meio de *m-learning* (*mobile learning*), utilizando especialmente, as redes sociais.

3.2 Objetivos específicos

Considerando o objetivo geral, temos como metas específicas para alcançar o resultado esperado:

- Conhecer boas práticas da educação permanente de gestores da saúde por *mobile learning*;
- Propor ações a serem incorporadas na capacitação de gestores do SUS em meio digital, visando incentivar a produção e o compartilhamento dos conhecimentos entre os gestores e técnicos que atuam no planejamento.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

Em face da intenção desse trabalho, expressa em seu objetivo geral, bem como as considerações apresentadas em sua justificativa, faz-se necessário conhecer os conceitos relacionados ao desenvolvimento de ações de capacitação por meio de redes sociais, mais especificamente, o Whatsapp. Isso envolve, em especial, um estudo acerca dos conceitos acerca da andragogia, visto que estamos tratando da aprendizagem de adultos; do *m-learning*, uma vez que o trabalho envolve a utilização de redes sociais para capacitação; e *aprendizagem colaborativa*, na medida em que a proposta envolve a interação dos atores e a construção solidária de saberes.

4.1 Andragogia

De acordo com Czik (2016, p. 14), “a pedagogia pode ser definida como um conjunto de princípios e métodos destinados a ensinar.” Por sua vez, a andragogia apresenta-se como uma forma de ensino voltada para adultos, que adota métodos e técnicas de trabalho que consideram as características específicas desse público bem como seu conhecimento prévio.

Na educação de adultos é preciso considerar a maturidade e as experiências acumuladas por esses sujeitos, que ampliam sua capacidade de analisar, comparar e criticar situações. Isso exige que o processo de aprendizagem voltado para esse público observe essas particularidades.

Malcom Knowles (KNOWLES, 1980; KNOWLES; HOLTON III; SWANSON, 2009), grande difusor da andragogia nos Estados Unidos, desenvolveu um modelo de ensino andragógico norteado por alguns princípios básicos:

- 1) A necessidade de saber: os adultos precisam estar conscientes da razão ou necessidade de aprender algo antes do início do processo de aprendizagem. Portanto, ao envolvê-los numa ação de aprendizagem, é preciso apresentar as devidas justificativas para tal.
- 2) O autoconceito do aprendiz: a andragogia considera que o sujeito torna-se adulto quando é capaz de ser responsável pela própria

vida. Espera-se que os adultos possuam/desenvolvam um autoconceito de ser responsáveis pelas próprias decisões e serem capazes de se autodirigir. Nesse sentido, o ensino de adultos valoriza o estímulo à autonomia, a busca independente pelo conhecimento e desenvolvimento permanente.

- 3) O papel das experiências dos aprendizes: as experiências adquiridas ao longo da vida fazem com que um grupo de adultos seja sempre mais heterogêneo em termos de formação, necessidades e interesses do que um grupo de jovens. Nesse sentido, a educação de adultos pode utilizar-se de técnicas que utilizem a experiência dos aprendizes para, por um lado, estimular a produção de conhecimento de forma participativa ou, por outro, para de maneira crítica, fazê-los refletir sobre ideias e hábitos engessados, criando uma predisposição a atualizar os conhecimentos ou adquirir novos.
- 4) Prontidão para aprender: os adultos aceitam um aprendizado novo na medida em que percebem que aquele conhecimento pode colaborar na resolução de problemas reais e/ou em melhorias no seu desempenho.
- 5) Orientação para a aprendizagem: os adultos demonstram mais disposição para aprender quando percebem que o conhecimento ou as novas habilidades adquiridas irá lhes ajudar a resolver problemas práticos da vida. Nesse sentido, quando são apresentados dentro de um contexto da vida real, a aprendizagem dos conteúdos se dá de forma mais eficaz.
- 6) Motivação: o aprendizado de adultos deve considerar a motivação destes a aprender, que pode estar em fatores externos (melhores empregos, promoções, aumentos salariais) ou internos (desejo de ter maior satisfação no trabalho, autoestima, qualidade de vida).³

³ Adaptado de Czik (2016, p. 17-18).

Entre as críticas que se apresentam ao modelo proposto por Knowles, Barros (2018, p. 7-8) afirma que:

De modo geral, um dos problemas centrais do pensamento de Knowles prende-se com o facto de a sua visão estar excessivamente centrada no indivíduo em termos psicológicos, sem levar devidamente em consideração os contextos sociais, políticos, culturais, económicos e históricos que influem no campo pedagógico.

Barros (2018, p. 9) aponta Paulo Freire como “possuidor de uma clareza teórico-pedagógica acerca das estreitas relações entre educação e política”, cuja práxis educativa contribui para o processo de emancipação ideológico-cultural dos oprimidos. Nesse sentido, o educador, por meio do processo educativo em que a construção do conhecimento se dá de forma intersubjetiva e dialógica, irá contribuir para incluir ou excluir o educando, ou seja, colaborar para a sua libertação económico-social e política (BARROS, 2018, p. 8-9).

Na pedagogia freiriana o processo educativo atribui especial relevância à experiência que o educando possui, “a relação entre educador e educandos é mediada por formas de discurso e por conteúdos programáticos enraizados no capital cultural dos educandos” (BARROS, 2018, p. 11). Nesse sentido, a abordagem freiriana expande-se para além do âmbito educativo ou escolar, alcançando o campo social e político.

Há, assim, no tipo de processo pedagógico que essa perspectiva propõe, o objetivo análogo de promover uma relação reflexiva sobre a realidade, visando desencadear uma autonomia nos indivíduos e nas classes populares que lhes possibilite a apreensão crítica dos seus contextos de vida e a libertação das situações concretas de opressão em que se encontram (BARROS, 2018, p. 11).

As perspectivas de Knowles e Freire apresentem divergências, no entanto, ambas partem do princípio de que o aprendiz adulto é um sujeito independente e autônomo, sendo que o trabalho do educador (também chamado de facilitador da aprendizagem) será sobretudo estimular e alimentar essa autonomia. Knowles e Freire também concordam na relevância que atribuem à experiência como recurso que pode promover e potencializar a aprendizagem de adultos, devendo o educador incluir e dar voz aos educandos no processo educacional.

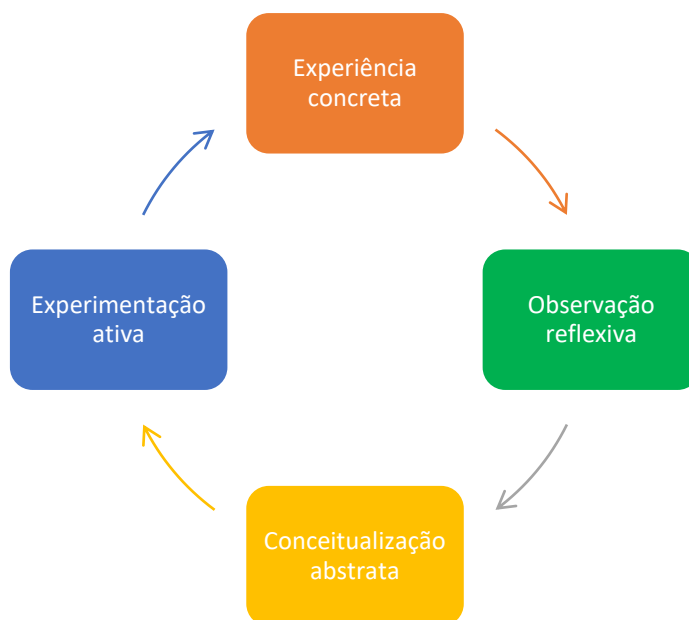
Diante do fato de que os adultos apresentam experiências muito diversas, o processo de aprendizagem se beneficiará da colaboração e troca

entre aprendizes e facilitadores. Assim, o facilitador do aprendizado de adultos tem um papel importante para estimular a autonomia, a interação e o compartilhamento entre os sujeitos na perspectiva da construção do saber.

David Kolb (1984) enfatiza a importância de tratar a aprendizagem enquanto processo, ao contrário das teorias comportamentais tradicionais, que têm como foco o resultado e medem o aprendizado a partir da acumulação de conhecimentos. Para Kolb (1984), a aprendizagem não é mera transmissão de conteúdo, mas se dá a partir da interação entre o conteúdo e a experiência. Em sua teoria de aprendizagem experiencial, Kolb (1984, p. 26) entende que o conhecimento pode ser produzido e reelaborado por meio da experiência.⁴

Kolb (1984) defende que a aprendizagem se dá em um processo contínuo que pode ser representado por meio de um ciclo composto de quatro elementos (figura 1).

Figura 1 – Ciclo de aprendizagem experiencial de Kolb



Fonte: Elaboração própria com base em Kolb (1984).

⁴ Cabe registrar que Kolb (1984) tem como base para o desenvolvimento do seu modelo de aprendizagem experiencial os trabalhos de: i) John Dewey, que teorizou acerca do ciclo de três fases: observação, conhecimento e julgamento; Kurt Lewin, no que se refere ao ciclo de quatro fases: a experiência concreta, observação reflexiva, conceitualização abstrata e experimentação ativa; e Jean Piaget, em relação aos conceitos de acomodação e assimilação.

O ciclo de aprendizagem pode ter início em qualquer um desses quatro elementos, que se traduzem em quatro tipos de habilidades. No primeiro ponto, da experiência concreta, os sujeitos “devem ser capazes de se envolver total, abertamente e sem preconceitos em novas experiências” (KOLB, 1984, p. 30, tradução nossa). No segundo, da observação reflexiva, os aprendizes “devem ser capazes de refletir e observar suas experiências sob várias perspectivas” (KOLB, 1984, p. 30, tradução nossa). A partir daí, no terceiro ponto, eles devem ser capazes de elaborar conceitos e teorias para explicar o que foi observado de forma lógica e, enfim, no quinto ponto, devem tornar-se capazes de utilizar essas teorias e as conclusões alcançadas para tomar decisões ou encontrar soluções para problemas da vida prática.

4.2 Educação a distância via *m-learning*

A educação a distância (EaD) é comumente entendida, em um conceito amplo, como uma modalidade de ensino em que, em oposição ao ensino presencial, há uma separação física entre professor e aluno (ALVES, 2011; CHAVES, 1999; MORAN, 2002; NUNES, 1994).

De acordo com o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 (BRASIL, 2017), a educação a distância consiste em uma

modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.

Assim, atualmente, na EaD, a aprendizagem se dá, sobretudo, pelo uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs), que permitem a transmissão de dados, voz e imagens por meio de computadores (BRASIL, 2017).

De acordo com Moore e Kearsley (2008, p. 26), é possível reconhecer diferentes gerações na evolução das mídias e tecnologias usadas em EaD:

- Primeira geração: modelo de EaD arcada pelo ensino por correspondência, fazia uso de materiais impressos, como livros e apostilas.

- Segunda geração: modelo em que o conteúdo era transmitido por rádio e televisão, podendo também fazer uso de fitas cassetes.
- Terceira geração: modelo de EaD que compreende as universidades abertas, recorrendo tanto a materiais impressos quando ao uso de televisão, rádio, telefone e fitas cassetes.
- Quarta geração: modelo marcado pelas teleconferências interativas, com áudio e vídeo.
- Quinta geração: o processo de aprendizagem ocorre por meio da educação *on-line*, com utilização de internet, ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), vídeos, animações, ambientes 3D, redes sociais etc.

Desse modo, com o desenvolvimento das TICs e o advento da internet, a EaD *on-line* tem se apresentado como solução em diferentes setores educacionais, seja na educação formal, na educação permanente ou mesmo no ensino informal, ampliando as oportunidades educacionais à disposição das pessoas. Nessa modalidade de ensino, os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) são as tecnologias mais utilizadas, com seus recursos multimídia.

Os ambientes virtuais de aprendizagem envolvem não só um conjunto de interfaces para socialização de informação, de conteúdos de ensino e aprendizagem, mas também, e, sobretudo, as interfaces de comunicação síncronas e assíncronas. [...] Além da auto-aprendizagem, as interfaces dos AVAs permitem a interatividade e a aprendizagem colaborativa. O cursista aprende com o material didático e na dialógica com outros sujeitos envolvidos – professores, tutores e outros cursistas, através de processos de comunicação síncronos e assíncronos. (SANTOS, E., 2009, p. 5664-5665).

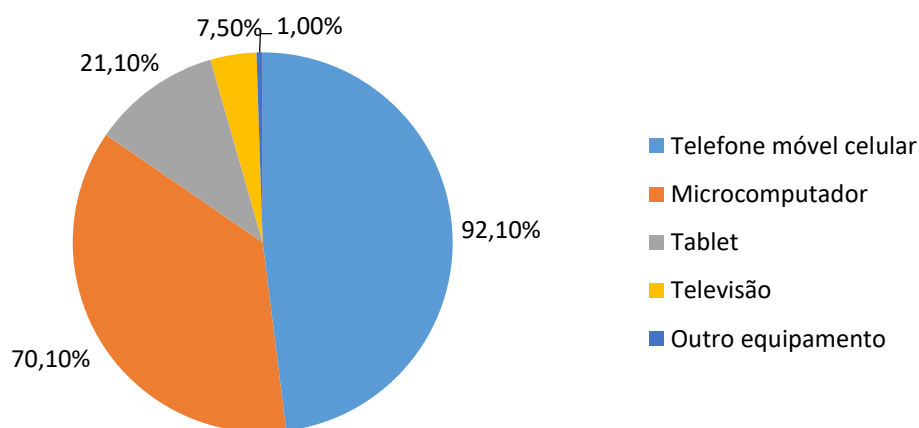
Com a evolução da internet, tem-se hoje o que se convencionou chamar de a segunda geração da World Wide Web – a Web 2.0. A principal característica dessa evolução é o aproveitamento da inteligência coletiva,⁵ ou seja, os usuários não apenas acessam as informações disponíveis na web, mas também contribuem publicando conteúdos, graças ao desenvolvimento de recursos e tecnologias que garantem maior interatividade e colaboração na utilização da internet.⁶

⁵ “A inteligência coletiva é um termo utilizado pelo filósofo Pierre Lévy para designar um princípio onde as inteligências individuais são somadas e compartilhadas por toda a sociedade, potencializadas com o advento de novas tecnologias de comunicação, como a Internet” (LÉVY, 1998 apud BOMFIM; SAMPAIO, 2008, p. 4).

⁶ Um exemplo disso é a Wikipedia, em que as informações podem ser alteradas pelos próprios visitantes do site.

Hoje, graças à internet, é possível consultar inúmeros bancos de dados, de diferentes locais do mundo, a qualquer hora e em qualquer lugar, o que permite acessar conteúdos disponíveis em textos, imagens, sons etc. De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (IBGE, 2016) divulgados por meio do suplemento *Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal: 2015*, no Brasil, 57,8% dos domicílios tinham acesso à Internet em 2015. A pesquisa também revela que o celular é o principal meio de acesso à internet atualmente, ultrapassando o computador, conforme se verifica no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Percentual de domicílios com utilização da internet segundo o tipo de equipamento utilizado para acesso – Brasil (2013-2015)



Fonte: IBGE (2016, p. 43).

É fato que os dispositivos móveis têm aproximado professores e alunos, promovido a interação entre pessoas e grupos de estudo, sendo ferramenta de consulta e compartilhamento de conhecimento, mostrando-se como um instrumento de grande potencial para aplicação no ensino, quando usado adequadamente. Diante da profusão de informações e do acesso facilitado a elas pelas novas tecnologias, “os professores agora têm o papel de estimulador da curiosidade do aluno na busca de querer conhecer, pesquisar e buscar as informações mais relevantes” (MARTINS *et al.*, 2018, p. 1).

Diante dessa revolução tecnológica e da massificação de dispositivos móveis é fato que os estudantes encontram-se totalmente inseridos neste

mundo de aprendizagem digital e de mobilidade. Nesse contexto surge o conceito de *m-learning*, que consiste na aprendizagem por meio de dispositivos móveis para ações de educação e treinamento.

De acordo com Pina *et al.* (2016, p. 281), o *m-learning* possibilita uma maior autonomia do aluno acerca da sua própria aprendizagem. Além disso,

o *m-learning* pode ser descrito como uma modalidade de ensino que, por meio de redes sem fio, utiliza dispositivos móveis para facilitar: (i) a transmissão de informações; (ii) o acesso a conteúdos; (iii) a interação entre alunos e professores; e (iv) a consulta e compartilhamento de materiais diversos em qualquer lugar e a qualquer momento (PINA *et al.*, 2016, p. 281).

Entre as vantagens introduzidas pelo *m-learning* está justamente a mobilidade, ou seja, “o estudante não precisa estar em espaços formais de educação, como a sala de aula, por exemplo, para aprender. Desse modo, professores e alunos podem enviar e receber informações em qualquer local” (SANTOS, N.; COELHO; CABRAL, 2016, p. 3). O *m-learning* consiste assim numa modalidade de ensino bastante flexível e acessível.

Edméa Santos e Aline Weber (2013, p. 91) afirmam que, “com as tecnologias digitais, em rede, temos processos de ensino-aprendizagem que se dão por meio de ambientes virtuais, e hoje, com a emergência dos dispositivos móveis, processos de ensino-aprendizagem ubíquos”. Assim, nesse contexto fala-se também em educação ubíqua (*ubíquos learning* ou *u-learning*), em que ocorre uma “reorganização na disponibilização dos recursos educacionais sem depender mais de tempo e espaço” (OLIVEIRA, J., 2017, p. 39). Para Jackes Oliveira (2017, p. 40), é preciso “diferenciar o ato de utilizar um dispositivo móvel sem qualquer preocupação ou planejamento pedagógico, da educação ubíqua, que é a intenção para que ocorra aprendizagem através do uso de dispositivos móveis”.

Compreendemos nesse contexto que mobilidade, ubiquidade e conectividade podem propiciar às práticas pedagógicas, além da desvinculação do acesso às tecnologias via laboratório de informática, a imersão na cultura contemporânea, cibercultura, transformada por uma nova relação com o espaço e com o tempo, promovendo uma nova forma de estar em sociedade, permitindo, dessa maneira, que o aluno se movimente carregando, produzindo e cocriando informações e conhecimentos (SANTOS, E.; WEBER, 2013, p. 289).

Nesse sentido, os educadores precisam se adaptar a essa nova realidade imposta pela relação dos aprendizes com os dispositivos móveis e com a rede, visando aproveitar ao máximo esses recursos e organizar as experiências de aprendizagem para potencializar suas possibilidades pedagógicas.

Alguns estudos têm se dedicado a analisar a utilização de redes sociais como Facebook, Whatsapp e Twitter em ações pedagógicas.⁷ O Whatsapp é um dos aplicativos mais populares do mundo, que se caracteriza por ser “uma ferramenta de comunicação rápida e promissora a ser utilizada como uma plataforma de apoio à educação, visto que possibilita o envio de textos, imagens, sons e vídeos e a criação de grupos de usuários” (SANTOS, N.; COELHO; CABRAL, 2016, p. 3). Como o WhatsApp, o usuário não tem custo adicional para o envio de mensagens para além do plano de dados de internet contratado, sendo que o usuário pode se conectar também por meio das redes Wi-fi disponíveis em diferentes locais, inclusive gratuitamente.

A pesquisa de Paulo Pereira, Rafael Pereira e Alves (2015) oferece um levantamento acerca das percepções de professores (em sua maioria do ensino superior) a respeito do uso de ambientes de *m-learning*, em especial o WhatsApp. A Tabela 1, a seguir, apresenta os resultados obtidos pela pesquisa quando os professores entrevistados foram questionados sobre os usos potenciais do aplicativo na educação.

Tabela 1 – Potenciais usos do Whatsapp na educação

Uso potencial	Concordo plenamente	Concordo	Indiferente	Discordo	Discordo completamente
Como distribuidor de conteúdos	40,91%	51,52%	3,03%	4,55%	0,00%
	92,42%			4,55%	
Como mobilizador da interação entre os alunos	39,39%	46,97%	6,06%	7,58%	0,00%
	86,36%			7,58%	
Como mobilizador da interação entre alunos e professores	24,24%	42,42%	12,12%	19,70%	1,52%
	66,67%			21,21%	
Como ferramenta para “tirar dúvidas” com o professor	22,73%	48,48%	10,61%	13,64%	4,55%
	71,21%			18,18%	

Fonte: Paulo Pereira, Rafael Pereira e Alves (2015, p. 38).

⁷ Ver Edméia Santos e Weber (2013), Edméia Santos (2012), Paulo Pereira, Rafael Pereira e Alves (2015), entre outros.

No que se refere à proposta deste trabalho, Mesquita Júnior (2017, p. 38-39) afirma que “as redes sociais podem expandir o aprendizado para fora das salas de aula”, mas destaca que “a aprendizagem precisa ser dinâmica e centrada no aluno para que a experiência das redes sociais na educação tenha sucesso”. Acrescente-se a isso o que já foi dito acerca da necessidade de articulação entre ensino, trabalho e cidadania na educação permanente em saúde (EPS).

Nesse sentido, qualquer proposta que pretenda utilizar o Whatsapp como ambiente de aprendizagem para EPS deverá reconhecer o potencial educativo de promover reflexão crítica compartilhada acerca de situações e problemas de trabalho reais para produzir mudança nas práticas.

Para uma aprendizagem colaborativa, a escolha (ou desenvolvimento) da(s) tecnologia(s) precisa se centrar na interação social e na colaboração. E, se tratando da saúde, o ambiente precisa integrar as experiências dos usuários (na vida, na internet, no social) em vários contextos, conjugado aos novos paradigmas da web. O desafio seria empoderar aquele que aprende (PETRA *et al.*, 2015, p. 53).

Para Ceccim (2005 apud PETRA *et al.*, 2015, p. 53), é preciso “descentralizar e disseminar capacidade pedagógica entre os trabalhadores da saúde, entre os gestores de ações, serviços e sistemas de saúde”, no sentido de se alcançar uma aprendizagem colaborativa.

4.3 Aprendizagem colaborativa

Se por um lado, como já mencionado, há uma grande rotatividade entre os gestores municipais do SUS, por outro lado observa-se uma heterogeneidade muito grande entre eles, sendo que alguns são nomeados para os cargos de secretário/a por razões meramente políticas, sem possuir a vivência necessária, enquanto outros são profissionais experientes, com muito conhecimento acumulado ao longo de anos trabalhando na gestão (inclusive em municípios diferentes) e obtendo bons resultados. Acreditamos ser possível explorar o potencial dos gestores e técnicos mais experientes para colaborar com a capacitação dos demais colegas, visto que o planejamento em saúde não acontece isoladamente, ele se dá em rede e de forma ascendente.

A participação social por meio de atividades colaborativas em ambientes virtuais de interação pode resultar na aquisição do conhecimento. De acordo com Pietruchinski (2016, p. 24):

A aprendizagem colaborativa é uma estratégia de ensino que parte do pressuposto de que as pessoas aprendem mais e de maneira mais significativa quando em comunidades, construindo conhecimento, conversando, trabalhando juntas direta ou indiretamente.

De acordo com Petra *et al.* (2015, p. 52)

O termo colaborativo para a aprendizagem colaborativa sugere que haja um agrupamento de pessoas que tragam suas experiências, acessos, conhecimento pessoal para trocar com outros do grupo trabalhando intencionalmente pela aprendizagem de todos ou colaborando. [...] Nas concepções atuais, do mundo altamente conectado, a reunião deste grupo não se daria apenas em uma sala de aula ou espaço físico, mas em um ambiente eletrônico que pudesse ser acessado por qualquer pessoa a qualquer hora através de aparelhos (*devices*) fixos ou móveis.

No cenário tecnológico da atualidade, tem-se uma nova configuração comunicacional, em que as notícias se espalham por meio da internet (em blogs e pelas redes sociais) produzidas pelos cidadãos, em que a própria mídia vem sendo colocada em cheque, na medida em que os consumidores se tornam também produtores de conteúdo (não mais meramente receptores, mas também emissores).

Segundo Mesquita Júnior (2017, p. 39):

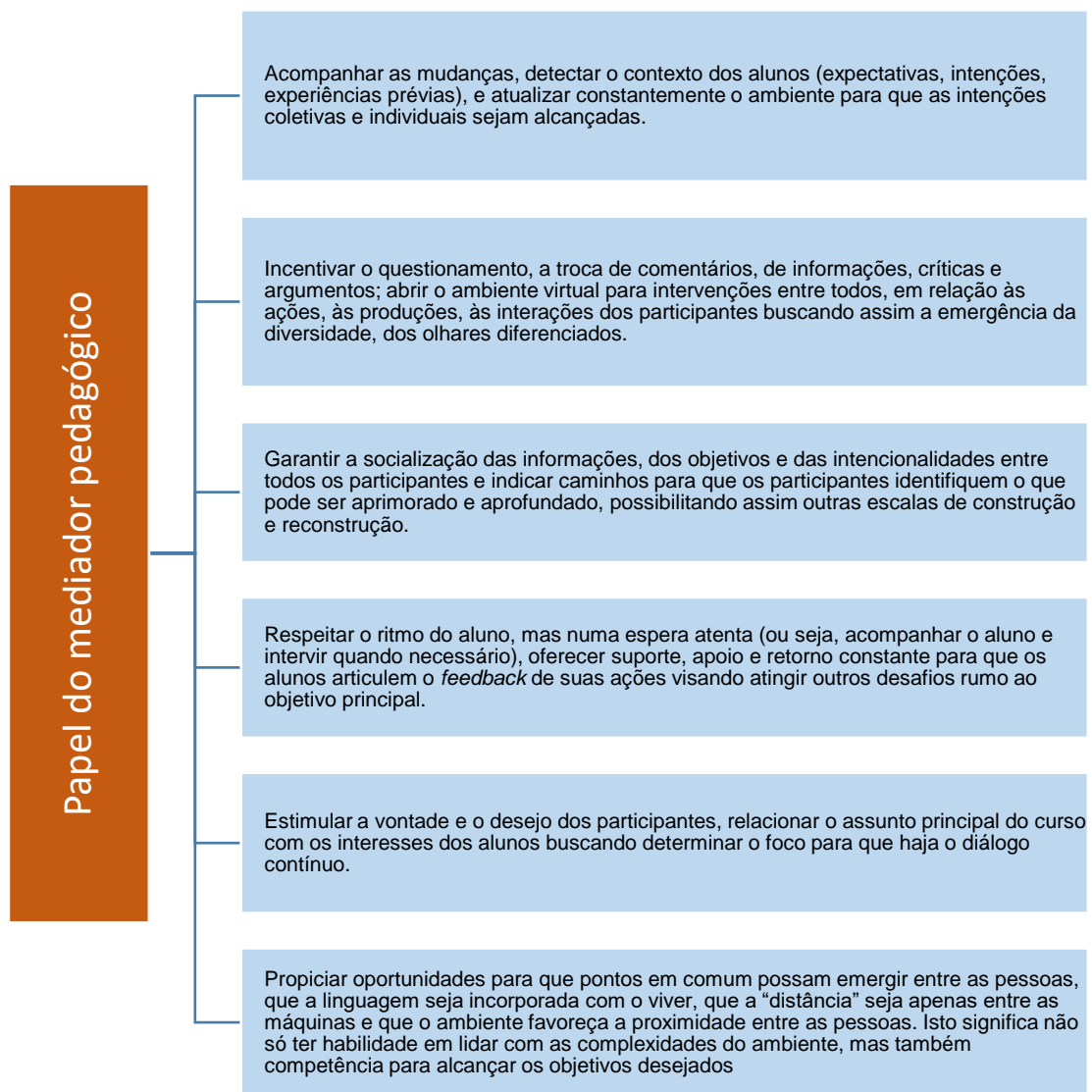
As redes sociais promovem a partilha de conteúdos, encorajam a discussão e vão além das estruturas impostas pelas relações de hierarquia. Mais fluidez é introduzida pela capacidade de construir grupos sociais onde questões curriculares podem ser discutidas abertamente. Nesse contexto, variadas pesquisas têm sido realizadas acerca do uso das redes sociais como ferramentas na aprendizagem colaborativa e através delas conclui-se que as redes sociais podem expandir o aprendizado para fora das salas de aula.

No âmbito da educação, os sujeitos sociais podem ser instados a compartilhar seus conhecimentos e experiências por meio das redes sociais de forma orientada por uma proposta pedagógica, atuando colaborativamente para a capacitação dos demais colegas. Nesse sentido, ao criar conexões entre si por meio das ferramentas de aprendizagem, os estudantes têm a possibilidade de assumir também o papel de tutor.

Pietruchinski (2016) destaca ainda que, por ser uma ação voluntária, a colaboração exige um trabalho para estimular e promover a vontade de

colaboração entre os participantes. Para se alcançar esse resultado, a mediação pedagógica tem um papel importante de apoiar e facilitar os sujeitos, favorecendo a colaboração e cooperação mútua (SANTOS, E.; OKADA, 2003, p. 15). Nesse sentido, para promover uma aprendizagem colaborativa, o mediador deve demonstrar as capacidades explicitadas na Figura 2.

Figura 2 – Papel do mediador pedagógico na aprendizagem colaborativa



Fonte: Elaboração própria com base em Edméia Santos e Okada (2003, p. 14-15).

Percebe-se, portanto, a complexidade que se coloca para a mediação pedagógica diante de tantos elementos que devem ser administrados na interação com os alunos. Além de definir o ambiente, dominar os conteúdos e

propor atividades, é necessário promover uma interação ativa entre os participantes a fim de manter seu interesse e motivação. É preciso garantir o equilíbrio para que o ambiente virtual se torne atrativo e acolhedor, evitando situações que levem ao afastamento do grupo e à evasão, tais como pouca interação ou, ao contrário, mensagens em excesso, que o aluno não consegue acompanhar. Além desse aspecto, a mediação tem de buscar intervir para qualificar as discussões que surgem nos processos de interação, a fim de promover a construção coletiva e cooperativa do conhecimento. Ao internalizarem a dinâmica e se perceberem como parte desse processo de construção, os alunos também desenvolvem autonomia para se auto-organizarem e impulsionarem seus próprios movimentos de colaboração e cooperação, com comprometimento e responsabilidade.

5 METODOLOGIA

5.1 Modalidade de pesquisa

De acordo com Fontelles *et al.* (2009), esta pesquisa tem caráter exploratório. A pesquisa assume uma abordagem qualitativa e transversal, visto que a análise se deterá em dados obtidos em um momento específico, ou seja, refletem um contexto e uma realidade determinada no curto período da realização da pesquisa. Como este trabalho envolve a proposta de um curso por meio de redes sociais, a realização de uma revisão sistemática ajudará a entender o estado da arte.

5.2 Atividades relacionadas à coleta e ao tratamento de dados

5.2.1 Revisão bibliográfica

Para alcançar os objetivos da pesquisa, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para conhecer outras experiências semelhantes envolvendo educação permanente em saúde e aprendizagem colaborativa por meio de redes sociais com as quais a pesquisa possa dialogar e se inspirar.

O levantamento foi realizado tendo como fonte de dados bibliográficos o Google Acadêmico, que reúne em um só lugar diferentes materiais oriundos de diversas bases de dados em acesso aberto. O recorte temporal considerou trabalhos publicados entre 2015 e 2019 (optou-se por não considerar 2020, visto que o ano ainda não está fechado), visando acolher apenas trabalhos mais recentes sobre o tema, considerando que a evolução tecnológica no que se refere aos aplicativos móveis é muito rápida.

Considerando a temática proposta, foram utilizadas como palavras-chave relacionadas: “aplicativos móveis”, “redes sociais” e “*m-learning*”. Essas palavras, por sua vez, foram combinadas com outras expressões visando filtrar trabalhos na direção do foco deste trabalho, conforme o Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Resultados da revisão sistemática*

	Combinações de palavras-chave – Bloco 1	Resultados
↓	"Aplicativos móveis" + "aprendizagem colaborativa"	234
	"Aplicativos móveis" + "aprendizagem colaborativa" + "educação permanente"	19
	"Aplicativos móveis" + "aprendizagem colaborativa" + "educação permanente" + saúde	17
	Combinações de palavras-chave – Bloco 2	Resultados
↓	"Redes sociais" + "aprendizagem colaborativa"	4.030
	"Redes sociais" + "aprendizagem colaborativa" + "educação permanente"	248
	"Redes sociais" + "aprendizagem colaborativa" + "educação permanente" + saúde	194
	Combinações de palavras-chave – Bloco 3	Resultados
↓	"M-learning" + "aprendizagem colaborativa"	621
	"M-learning" + "aprendizagem colaborativa" + "educação permanente"	37
	"M-learning" + "aprendizagem colaborativa" + "educação permanente" + saúde	27

Fonte: Google Acadêmico. Elaboração própria.


Nota: * Última consulta em: 18 set. 2020.

Como se observa pelo Quadro 1, após a aplicação dos filtros nos três blocos, chegou-se a um total de 238 trabalhos. Para a leitura crítica dos textos encontrados, foram utilizados como critérios de inclusão (i) apenas trabalhos acadêmicos (artigos, dissertações e teses) (ii) em acesso aberto, (iii) cuja temática esteja circunscrita à educação permanente em saúde (iv) e à utilização de redes sociais como plataformas educacionais. Foram excluídas outras modalidades de publicação, trabalhos em outros idiomas que não português, bem como contribuições que não estejam relacionadas à educação permanente em saúde, que tenham como foco o desenvolvimento de aplicativos, além de trabalhos repetidos.

5.2.2 Pesquisa com o público-alvo

Para subsidiar o desenho do curso a ser oferecido, elaborou-se um questionário (entrevista estruturada) a ser aplicado ao público interessado nesta ação, que compreende técnicos e gestores municipais de saúde dos 139 municípios do estado do Tocantins que atuam diretamente no planejamento em saúde (Figura 3 – formulário completo reproduzido no [Anexo A](#)).

Figura 3 – Formulário on-line para pesquisa com os técnicos e gestores do SUS



Pesquisa sobre capacitação de gestores e técnicos de planejamento em Saúde do Tocantins

O objetivo deste formulário é fazer um levantamento de dados acerca do cenário envolvendo a capacitação de gestores e técnicos das secretarias municipais de saúde no estado do Tocantins que atuam no planejamento do SUS.
Sua colaboração é importante para que possamos conhecer o perfil das partes interessadas e sugerir estratégias de atuação. Agradecemos a colaboração!

Você trabalha no planejamento em saúde no Tocantins?

Sim

Não

Fonte: Elaboração própria, com o aplicativo Google Forms.

Para divulgação do questionário aos interessados, propõe-se a articulação com a equipe de planejamento da Secretaria Estadual de Saúde e os apoiadores do COSEMS, que têm maior capilaridade e capacidade de mobilização dos municípios para garantir o preenchimento pelo maior número possível de respondentes.

A aplicação do questionário tem a finalidade de obter um diagnóstico, para conhecer o perfil dos interessados, suas necessidades de capacitação, bem como sua disposição para participar de um curso na modalidade a distância por meio das redes sociais.

6 RESULTADOS

6.1 Estado da arte

No que se refere ao levantamento bibliográfico, após o procedimento de exclusão indicado na metodologia, foram identificados apenas dois artigos alinhados à proposta, cujas referências estão reproduzidas no Quadro 2. Os demais artigos consultados tratavam em geral dos seguintes temas: situações de educação a distância na educação formal e em outros níveis de ensino; papel da educação a distância na educação permanente em saúde, remetendo a ambientes virtuais de aprendizagem convencionais, tais como o Moodle (*Modular Object Oriented Distance Learning*) e o MOOC (*Massive Open Online Courses*); educação em rede e experiências com comunidades de prática como espaços de interação e aprendizagem colaborativa.

Quadro 2 – Resultados da revisão sistemática

Nº	Referências
1	MOURA, Celcino Neves; COMARÚ, Michele Waltz; LOPES, Renato Matos; ALVES, Luiz Anastacio; MUXFELDT, Elizabeth; FARIA, Daniel José Garcia dos Santos de; FIDALGO NETO, Antonio Augusto. Aprendizagem colaborativa sobre hipertensão na educação profissional de agentes comunitários de saúde usando Facebook e Youtube. Educação Profissional e Tecnológica em Revista , Vitória, v. 2, n. 1, p. 51-66, 2018.
2	RODRIGUES, Carlos André de S. P. Elaboração de comunidade virtual para educação permanente em rede voltada a profissionais de hemoterapia . 2015. Monografia (Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde) – Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2015.

Fonte: Elaboração própria.

Moura *et al.* (2018) realizaram um estudo piloto utilizando o Facebook e o YouTube para a formação em serviço de agentes comunitários em saúde (ACS) de Aimorés (MG) em temas relacionados à hipertensão arterial. A partir das demandas dos próprios ACS, foi desenvolvida uma ação de capacitação semipresencial, em que foi produzida uma videoaula disponibilizada no Youtube, acompanhada de discussão no Facebook de quatro casos investigativos que refletiam a realidade social dos usuários do SUS. De acordo com os autores, o estudo pretendia contribuir para avaliar “o potencial do

emprego das redes sociais como plataformas para a educação interprofissional em saúde no Brasil e, por último, aperfeiçoar o uso dessas redes como local de práticas colaborativas e solidárias” (MOURA *et al.*, 2018, p. 54).

Vale registrar que, nesse estudo, as redes sociais foram empregadas para utilização e validação de recursos e atividades de ensino, mas não como plataformas exclusivas de aprendizagem, visto que a capacitação contou também com sete encontros presenciais.

Os autores concluem que o

trabalho desenvolvido mostra a possibilidade do diálogo e a troca de experiências entre diferentes profissionais, com a utilização das redes sociais e alicerçado na aplicação de metodologias ativas de ensino como o uso de casos investigativos, a aprendizagem baseada em problemas e a problematização (MOURA *et al.*, 2018, p. 54).

Rodrigues (2015), na perspectiva da educação permanente em saúde, discorre sobre uma proposta de criação de uma comunidade virtual, articulada com atividades presenciais, para troca e debate das experiências vividas no cotidiano, por profissionais que trabalham diretamente com hemoterapia, visando ampliar as possibilidades de aprendizagem colaborativa.

Para dar corpo à proposta, o autor descreve o protótipo da arquitetura de criação de uma comunidade virtual (RODRIGUES, 2015). Para tanto, o desenho da comunidade contava com a criação de uma conta no Gmail, por meio da qual se teria acesso a outras ferramentas do Google, tais como o Google Drive, que viabilizaria a produção colaborativa e a disponibilização de documentos e arquivos necessários ao planejamento, desenvolvimento e finalização de atividades relacionadas aos cursos. A conta também permite o uso do Hangout, que apoiaria a realização de reuniões virtuais e videoconferências e, interligado a um canal do Youtube, permitiria a transmissão de vídeos com conteúdo educativo em tempo real para um número maior de participantes.

Além disso, foi criada uma página e dois grupos de discussão no Facebook a fim de complementar a construção da comunidade virtual em hemoterapia. Por meio desse formato, a proposta visava promover a troca de informações e conhecimentos entre os profissionais.

Ao longo desta pesquisa, foi possível observar que há de fato muitos estudos atualmente que defendem o uso de comunidades virtuais e redes sociais no ensino como suporte ao compartilhamento de informações, debate e esclarecimento de dúvidas em cursos e ações de educação. No entanto, pelo resultado obtido nessa revisão sistemática, percebe-se que o tema aqui proposto é algo ainda muito pouco utilizado especificamente como ferramenta de educação permanente em saúde. Em geral, os recursos tecnológicos oferecidos pelas redes sociais são utilizados de forma complementar, sendo ainda pouco explorados como ambientes de ensino propriamente.

6.2 Sobre o público-alvo

Em virtude de minha remoção e meu afastamento das atividades da SEINSF, não foi possível aplicar o questionário aos gestores e técnicos do estado. Assim, para apresentação da proposta de curso compreendida neste trabalho, consideramos hipoteticamente que o questionário apontado na seção de metodologia foi aplicado e as respostas coletadas apontaram a pertinência de se realizar um curso de capacitação sobre planejamento em saúde para esse público-alvo na modalidade a distância, utilizando-se para isso o Whatsapp.

7 PROPOSTA DE AÇÃO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE

Conforme mencionado anteriormente, este trabalho inclui uma proposta de ação de educação permanente em saúde para gestores e técnicos municipais de saúde, com foco no planejamento em saúde.

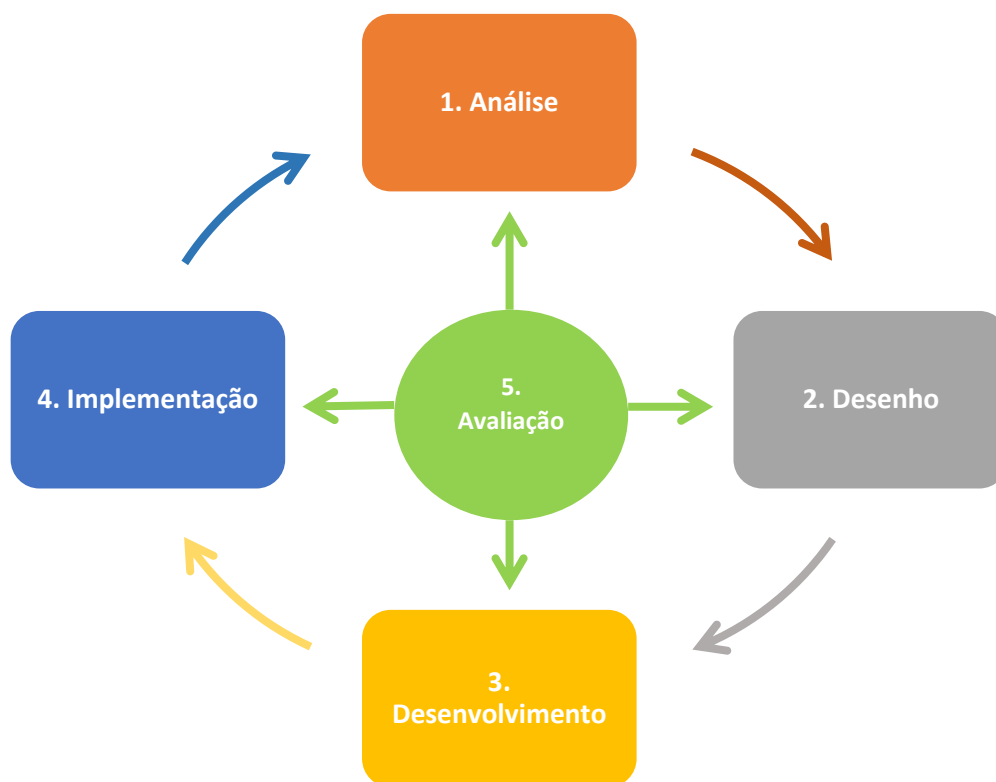
Para o planejamento da ação, utilizou-se o *modelo Instructional System Design* (ISD), também conhecido como ADDIE,⁸ que envolve cinco etapas: análise; desenho; desenvolvimento; implementação; e avaliação (ENAP, 2015).

Cada fase do *design* instrucional envolve diversas atividades necessárias para subsidiar as fases seguintes, podendo assim descritas (ENAP, 2015):

- 1) **Análise:** consiste na realização de um diagnóstico da situação ou na identificação de problemas que possam indicar a necessidade de uma ação de capacitação.
- 2) **Desenho:** etapa em que são definidos os objetivos de aprendizagem, os conteúdos que irão compor a ação de aprendizagem, bem como sua sequência e estrutura lógica.
- 3) **Desenvolvimento:** envolve a definição de estratégias de ensino; recursos didáticos, ferramentas e tecnologias que serão utilizados; modalidades de avaliação que serão aplicadas, preparação dos professores/tutores responsáveis pela ação, entre outros.
- 4) **Implementação:** momento de execução da ação de capacitação em que também se faz necessário garantir a infraestrutura necessária.
- 5) **Avaliação:** essa fase deve permear todo o processo educacional, pois permite rever cada fase e analisar a eficácia da ação de capacitação, a adequação dos conteúdos, dos recursos didáticos e o grau de aprendizagem dos alunos. Por meio da avaliação é possível corrigir eventuais desvios ou fazer ajustes visando ao aperfeiçoamento contínuo do processo de aprendizagem.

⁸ A sigla ADDIE corresponde ao nome das fases em língua inglesa: *analysis, design, development, implementation e evaluation*.

Figura 4 – Representação gráfica do modelo ADDIE



Fonte: Elaboração própria com base em Enap (2015).

Com base nesse modelo, as seções seguintes detalharão cada uma das fases de planejamento de uma ação de capacitação para gestores e técnicos na utilização do sistema DigiSUS Gestor – Módulo Planejamento (DGMP).

7.1 Análise

A análise obtida por meio da aplicação do questionário (Anexo A) permitiu conhecer o perfil do público-alvo e verificar as condições existentes para realização de um curso a distância. Diante das dificuldades apontadas pelos respondentes para se capacitar, da demonstração de intimidade dos gestores e técnicos municipais de saúde com as redes sociais, além da predisposição de participar de uma capacitação a distância, entende-se ser pertinente a proposta de oferta de um curso por meio do Whatsapp.

Como tema para o curso, elegeu-se o planejamento em saúde como prioridade, tema importante de ser trabalhado, sobretudo considerando que em 2021 os quadros serão renovados após o resultado das eleições e os novos gestores de saúde terão o encargo de elaborar o plano de saúde correspondente à sua gestão.

Considerando que há previsão de capacitação presencial a ser realizada pela Secretaria Estadual de Saúde no que se refere a instruir os gestores acerca da legislação e do processo de planejamento em saúde, a proposta a ser desenhada aqui consiste na oferta de um curso de curta duração que teria, em caráter complementar, o objetivo geral capacitar gestores e técnicos municipais de saúde a utilizar o sistema DGMP, novo sistema do Ministério da Saúde que deve ser utilizado obrigatoriamente para registro do plano de saúde e da programação anual de saúde, bem como para elaboração dos relatórios detalhados do quadrimestre anterior e do relatório anual de gestão (BRASIL, 2020a).

7.2 Desenho

Num primeiro momento, faz-se necessário definir os objetivos específicos de aprendizagem, que nortearão as demais etapas de construção do curso. Nesse sentido, considerando a proposta, ao final do curso, os participantes serão capazes de:

- Reconhecer as informações dos instrumentos de planejamento que devem ser alimentadas no sistema DGMP;
- Alimentar o sistema DGMP com os dados exigidos e na sequência correta;
- Elaborar adequadamente relatórios de gestão no DGMP para apreciação do conselho de saúde; e
- Atualizar os instrumentos de planejamento sempre necessário ao processo de planejamento.

O conteúdo programático do curso consistirá em 6 módulos, conforme detalhado no Quadro 3.

Quadro 3 – Distribuição do conteúdo do curso

Módulo	Conteúdo
1	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação inicial: <ol style="list-style-type: none"> a) O que é o DigiSUS Gestor – Módulo Planejamento e para que serve. b) Fundamentação legal que subsidia o processo de planejamento em saúde.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Acesso: tipos de perfil e cadastro no SCPA. • Funcionalidades gerais do sistema.
3	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionalidade: Plano de Saúde (PMS).
4	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionalidade: Programação Anual de Saúde (PAS). • Funcionalidade: Pactuação Interfederativa de Indicadores.
5	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionalidade: Relatório Detalhado do Quadrimestre Anterior (RDQA). • Funcionalidade: Relatório Anual de Gestão (RAG).
6	<ul style="list-style-type: none"> • Situação-problema: atualização dos instrumentos (PMS e PAS). • Avaliação final.

Fonte: Elaboração própria.

Resumidamente, o curso terá ao todo cerca de 6 horas de duração, com 3 módulos por semana, distribuídos ao longo de 2 semanas (3 dias por semana), exigindo 3 horas de dedicação semanal por parte do estudante.⁹

O curso contará com:

- Envios de materiais com o conteúdo de cada módulo;
- Atividades práticas de utilização do sistema; e
- Chat assíncrono para discussão de situações reais e esclarecimento de dúvidas.

7.3 Desenvolvimento

Para alcançar os objetivos do curso, serão oferecidos materiais em diferentes formatos, adequados ao ambiente em que será desenvolvido – o WhatsApp: vídeos curtos, áudios, artes com resumos do conteúdo, PDFs interativos com links para conteúdos complementares etc. Os vídeos com as

⁹ Poder-se-ia também estender o prazo em 3 semanas, com 2 dias de conteúdo novo por semana.

apresentações podem ser produzidos por meio das ferramentas disponíveis no Microsoft Teams, plataforma oficial de trabalho do Ministério da Saúde. Os áudios podem ser gravados no computador ou no próprio smartphone, e as artes podem ser criadas no Microsoft Publisher ou em aplicativos como o Canva.

A partir dos conteúdos apresentados em cada módulo, os participantes serão incentivados a aplicar o que aprenderam em atividades de simulação do preenchimento do sistema em uma plataforma de treinamento disponibilizada pelo Ministério da Saúde especialmente para esse fim.

Na perspectiva da aprendizagem colaborativa, o ambiente do Whatsapp será explorado enquanto espaço de diálogo e interação. Apesar de o sistema ser bastante amigável e a alimentação de dados ser simples, a realidade de cada município é diversa, tornando o planejamento em si algo complexo e suscitando muitos questionamentos em relação ao sistema. Assim, além de garantir a sensação de pertencimento a um coletivo de aprendizagem, o chat permite que os participantes cooperem uns com os outros para trocar informações e experiências sobre o planejamento, bem como esclarecer dúvidas entre si acerca das ferramentas que envolvem esse processo.

A equipe de conteudistas e facilitadores responsável pela organização e desenvolvimento do curso é composta por: técnicos da Seção de Apoio Institucional e Articulação Federativa (SEINSF) da Superintendência Estadual do Ministério da Saúde (SEMS); técnicos da área de planejamento da Secretaria Estadual de Saúde; e apoiadores do COSEMS.

7.4 Implementação

Primeiramente, tem-se a etapa de divulgação do curso para os interessados e realização das inscrições. Sugere-se a criação de um formulário *on-line* (por exemplo, no Google Forms) para captar os dados pessoais dos interessados.

Ao se inscrever no curso, os participantes deverão receber uma mensagem por e-mail e pelo WhatsApp com a confirmação da inscrição e ser orientados a se

cadastrar na plataforma de treinamento do DGMP previamente, para viabilizar a realização das atividades práticas.

Será necessário criar no mínimo um grupo no WhatsApp, que será utilizado para o compartilhamento do material e a troca de informações entre os pares. Alternativamente, pode-se avaliar a viabilidade de criação de dois grupos ou de um grupo e uma lista de transmissão, reservando-se um canal exclusivamente para a disseminação dos conteúdos e outro para servir como espaço de discussão.

Após a apresentação de cada funcionalidade do sistema por meio dos recursos educacionais apresentados na seção anterior, os participantes serão solicitados a alimentar individualmente ou em duplas (no caso de participantes de um mesmo município) cada instrumento no DGMP utilizando documentos fornecidos como modelo. Poderão utilizar o chat do Whatsapp para dúvidas e para discussão relacionada aos planos dos seus municípios e dificuldades no ambiente de treinamento ou de situações reais de trabalho relacionadas ao planejamento.

Após o passo a passo básico de preenchimento, os participantes serão desafiados a lidar com uma situação-problema. A turma será dividida em grupos e, para cada grupo, será apresentada alguma intercorrência que exigirá a inserção de novas metas e indicadores no plano de saúde, demandando sua atualização no sistema (por exemplo, atualização do PMS com metas relacionadas ao enfrentamento da pandemia da covid-19). Esse processo exige uma compreensão mais profunda do sistema. Os participantes terão, primeiramente, de refletir e discutir sobre se as ações que estão sendo realizadas no exemplo hipotético exigem ou não a atualização do plano de saúde ou da programação anual de saúde, ou se exigirão apenas considerações adicionais no relatório de gestão. Caso concluam pela necessidade de atualização, terão de realizar operações no sistema que envolvem a revisão dos instrumentos interpretando as instruções da Nota Técnica do MS correspondente e com base nos conhecimentos adquiridos anteriormente. Cada grupo será convidado a apresentar no chat do Whatsapp a solução que adotou em relação ao problema que lhe foi apresentado.

7.5 Avaliação

A interação dos participantes no chat será acompanhada pelos facilitadores do curso, de modo que será possível oferecer uma avaliação formativa durante seu desenrolar, permitindo eventuais ajustes ao longo do processo.

Para avaliação somativa, será aplicado um questionário elaborado no Google Forms aplicando-se estratégias de gamificação. O link para preenchimento será disponibilizado aos participantes via chat.

8 POSSÍVEIS APLICAÇÕES DO ESTUDO PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A partir da criação do SUS, os desafios para garantir o alcance dos seus princípios – universalização, equidade e integralidade (BRASIL, 2020b) – são muitos e exigem constantemente dos profissionais envolvidos formação, qualificação e educação permanente.

Nesse sentido, já há algum tempo a educação a distância tem sido utilizada para garantir EPS aos profissionais de saúde, na medida em que permite atingir um número maior de pessoas, com otimização e flexibilização do tempo disponível, permitindo ao estudante ter maior controle acerca do seu percurso de capacitação.

Assim como os profissionais de saúde, os gestores e técnicos das secretarias municipais de saúde são igualmente beneficiados pelas ofertas de capacitação nos moldes da educação permanente em saúde. Associada a espaços de aprendizagem colaborativa, a EPS se mostra como fundamental para potencializar o processo de aprendizagem significativa e aplicada ao serviço.

Ao discorrer sobre a utilização das redes sociais em processos de educação permanente e oferecer uma proposta de um curso de capacitação pelo Whatsapp, espera-se que este trabalho possa contribuir para ampliar os estudos sobre uso de tecnologias na educação permanente no SUS, com foco nas redes sociais e *m-learning*.

Essa é uma alternativa de fácil implementação em diferentes situações do trabalho na gestão do SUS, tendo a vantagem de ser bastante econômica e de fácil acesso para todos os públicos. Além disso, ações de educação pelo Whatsapp podem ser facilmente replicadas, uma vez que o estudante pode fazer uso dos materiais e conteúdos acessados no curso para promover iniciativas semelhantes entre seus pares.

Ao fim, quem ganha com a qualificação dos profissionais é a população em geral, que terá a melhoria na oferta de serviços de saúde no território. Nesse sentido, este trabalho pretendeu colaborar mostrando que podem ser

exploradas novas possibilidades de capacitação dos interessados com mais agilidade e baixo custo.

REFERÊNCIAS

- ALEXIM, João Carlos; BRÍGIDO, Raimundo (org.). **Glossário de termos técnicos**: certificação e avaliação de competências. Brasília: OIT, 2002.
- ALVES, Lucineia. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, São Paulo, v. 10, p. 83-92, 2011. Disponível em: <http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD/article/view/235/113>. Acesso em: 13 set. 2020.
- BARHOUMI, Chokri. The effectiveness of WhatsApp mobile learning activities guided by activity theory on students' knowledge management. **Contemporary Educational Technology**, [s. l.], v. 6, n. 3, p. 238-221, 2015. Disponível em: <https://dergipark.org.tr/cet/issue/25741/271536>. Acesso em: 15 nov. 2020.
- BARROS, Rosanna. Revisitando Knowles e Freire: andragogia versus pedagogia, ou o dialógico como essência da mediação sociopedagógica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 44, 6 ago. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v44/1517-9702-ep-44-e173244.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2020.
- BASSO, Marcus Vinícius de Azevedo; BONA, Aline Silva de; PESCADOR, Cristina Maria; KOEHLER, Cristiane; FAGUNDES, Léa da Cruz. Redes sociais: espaço de aprendizagem digital cooperativo. **Conjectura**: filosofia e educação, Caxias do Sul, v. 18, n. 1, p. 135-149, jan./abr. 2013. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/view/2044/1206>. Acesso em: 15 nov. 2020.
- BOMFIM, Maurício Nunes da Costa; SAMPAIO, Fábio Ferrentini. **A Web 2.0, suas tecnologias e aplicações educacionais**: relatório técnico. Rio de Janeiro: NCE/UFRJ, 2008.
- BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24. Acesso em: 13 set. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual do usuário**: módulo planejamento – DigiSUS Gestor. Brasília: MS, 2020a. Disponível em: <https://digisusgmp.saude.gov.br/storage/conteudo/ogQCpzyJ39cUgovoofBPaRPBqm0IGR9UbgIxF2d.pdf>. Acesso em: 13 set. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 750, de 29 de abril de 2019**. Altera a Portaria de Consolidação nº 1/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Sistema DigiSUS Gestor/Módulo de Planejamento - DGMP, no âmbito

do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília: MS, 2019. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n%c2%ba-750-de-29-de-abril-de-2019-86804282>. Acesso em: 13 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema Único de Saúde (SUS)**: estrutura, princípios e como funciona. Brasília: MS, 24 nov. 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/s/sistema-unico-de-saude-sus-estrutura-principios-e-como-funciona>. Acesso em: 15 nov. 2020.

CECCIM, Ricardo Burg; FERLA, Alcindo Antônio. Educação permanente em saúde. *In*: DICIONÁRIO da educação profissional em saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009. Disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/edupersau.html>. Acesso em: 13 set. 2020.

CHAVES, Eduardo O. C. Tecnologia na educação, ensino a distância e aprendizagem mediada pela tecnologia: conceituação básica. **Revista de Educação**, Campinas, v. 3, n. 7, p. 29-43, nov. 1999. Disponível em: <https://bit.ly/3k5XQMO>. Acesso em: 13 set. 2020.

CZIK, Márcia. **Didática para facilitadores de aprendizagem**. Brasília: Enap, 2016.

DAVINI, María Cristina. Enfoques, problemas e perspectivas na educação permanente dos recursos humanos de saúde. *In*: BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília: MS, 2009. p. 39-58.

ENAP. **Desenho de cursos**: introdução ao modelo ADDIE. Brasília: Enap, 2015. 6 módulos.

FONTELLES, Mauro José; SIMÕES, Marilda Garcia; FARIAS, Samantha Hasegawa; FONTELLES, Renata Garcia Simões. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, Belém, v. 23, n. 3, p. 1-8, jul./set. 2009.

IBGE. **Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal**: 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv99054.pdf>. Acesso em: 6 jan. 2020.

KAIESKI, Naira; GRINGS, Jacques Andre; FETTER, Shirlei Alexandra. Um estudo sobre as possibilidades pedagógicas de utilização do Whatsapp. **Renote**: Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 1-10, 2015.

KNOWLES, Malcolm S. **The Modern Practice of Adult Education**: from pedagogy to andragogy. Englewood Cliffs, NJ: Cambridge, 1980.

KNOWLES, Malcom S.; HOLTON III, Elwood F.; SWANSON, Richard A. **Aprendizagem de resultados**: uma abordagem prática para aumentar a efetividade da educação corporativa. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

KOLB, David Allan. **Experiential Learning**: experience as the source of learning and development. New Jersey: Prentice Hall, 1984.

MARTINS, Ernane Rosa; GERALDES, Wendell Bento; AFONSECA, Ulisses Rodrigues; GOUVEIA, Luís Manuel Borges. Tecnologias móveis em contexto educativo: uma revisão sistemática da literatura. **Renote**: Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 16, n. 1, p. 1-10, 2018. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/85926/49307>. Acesso em: 15 nov. 2020.

MESQUITA JUNIOR, Paulo Roberto de Souza. **Uma ferramenta de aprendizagem colaborativa em pares apoiada por rede social**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância**: uma visão integrada. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORAN, José. **O que é educação a distância**. São Paulo: USP, 2002. Página pessoal. Artigo atualizado do original publicado com o título Novos caminhos do ensino a distância, no Informe CEAD – Centro de Educação a Distância, Rio de Janeiro, ano 1, n. 5, p. 1-3, out./dez. 1994. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>. Acesso em: 13 set. 2020.

MOURA, Adelina Maria Carreiro. **Apropriação do telemóvel como ferramenta de mediação em mobile learning**: estudos de caso em contexto educativo. 2010. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) – Universidade do Minho, Braga, 2010. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/13183/1/Tese%20Integral.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2020.

MOURA, Celcino Neves; COMARÚ, Michele Waltz; LOPES, Renato Matos; ALVES, Luiz Anastacio; MUXFELDT, Elizabeth; FARIA, Daniel José Garcia dos Santos de; FIDALGO NETO, Antonio Augusto. Aprendizagem colaborativa sobre hipertensão na educação profissional de agentes comunitários de saúde usando Facebook e Youtube. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, Vitória, v. 2, n. 1, p. 51-66, 2018.

NUNES, Ivônio Barros. Noções de educação a distância. **Revista Educação a Distância**, Brasília, n. 4-5, p. 7-25, dez. 1993/abr. 1994. Disponível em: <https://bit.ly/35vSiqG>. Acesso em: 13 set. 2020.

OLIVEIRA, Estêvão Domingos Soares; ANJOS, Eudisley Gomes dos; OLIVEIRA, Felipe Soares de; SOUSA, Hercilio de Medeiros; LEITE, Jan Edson Rodrigues. Estratégias de uso do Whatsapp como um ambiente virtual de aprendizagem em um curso de formação de professores e tutores. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA; ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2014, São Carlos. **Anais** [...]. São Carlos: Ufscar, 2014. Disponível em: <http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/index.php/2014/article/view/835/425>. Acesso em: 15 nov. 2020.

OLIVEIRA, Estêvão Domingos Soares; SOUSA, Hercilio de Medeiros; ANJOS, Eudisley Gomes dos; DIAS JUNIOR, Jose Jorge Lima; LEITE, Jan Edson Rodrigues; OLIVEIRA, Felipe Soares de. Experiência de uso do Whatsapp como ambiente virtual de aprendizagem em um curso a distância. *In*: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA – WIE, 20., 2014, Dourados. **Anais** [...]. Dourados: UFGD, 2014. p. 179-183. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/3098/2606>. Acesso em: 15 nov. 2020.

OLIVEIRA, Jackes Teixeira de. **A aplicação da andragogia na educação a distância pelos profissionais de treinamento e educação corporativa**. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2017.

PEREIRA, Paulo Cesar; PEREIRA, Rafael Silva; ALVES, Jesimar da Cruz. Ambientes virtuais e mídias de comunicação, abordando a explosão das mídias na sociedade da informação e seu impacto na aprendizagem: o uso do WhatsApp como plataforma de m-learning. **Revista Mosaico**, Vassouras, v. 6, n. 1, p. 29-41, 2015. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RM/article/view/130>. Acesso em: 9 fev. 2020.

PETRA, Thiago; MARCOLINO, Fernanda; CORSO, Aline; CAVALCANTI, Felipe. EaD Colaborativa no SUS: uma proposta da Comunidade de Práticas para os trabalhadores da Saúde. **Revista Teknos**, Cartagena, v. 15, n. 2, p. 49-59, dez. 2015.

PIETRUCHINSKI, Monica Hoeldtke. **ArqMAEC**: um modelo arquitetural baseado em agentes para monitorar, avaliar e estimular a colaboração em ambientes educacionais gamificados. 2016. Tese (Doutorado em Informática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

PINA, Fernanda; KURTZ, Renata; FERREIRA, Jorge Brantes; FREITAS, Angilberto; SILVA, Jorge Ferreira da; GIOVANNINI, Cristiane Junqueira. Adoção de M-learning no ensino superior: o ponto de vista dos professores.

REAd: Revista Eletrônica de Administração, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 279-306, ago. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/read/v22n2/1413-2311-read-22-02-00279.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2020.

RODRIGUES, Carlos André de S. P. **Elaboração de comunidade virtual para educação permanente em rede voltada a profissionais de hemoterapia**. 2015. Monografia (Pós-Graduação em Ensino em Biociências e Saúde) – Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz, Rio de Janeiro, 2015.

SANTOS, Edméa Oliveira dos. Educação online para além da EaD: um fenômeno da cibercultura. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 10., 2009, Braga. **Actas** [...]. Braga: Universidade do Minho, 2009. Disponível em: <http://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/xcongreso/pdfs/t12/t12c427.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2020.

SANTOS, Edméa Oliveira dos. Pesquisando com a mobilidade ubíqua em redes sociais da internet: um case com o Twitter. **ComCiência**, Campinas, v. 1, p. 1-8, 2012.

SANTOS, Edméa Oliveira dos; OKADA, Alexandra Lilavati Pereira. Comunicação educativa no ciberespaço utilizando interfaces gratuitas. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 26., Belo Horizonte, 2003. **Anais** [...]. São Paulo: Intercom, 2003. p. 1-16. Disponível em: http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2003/www/pdf/2003_NP11_santos_edmea.pdf Acesso em: 20 set. 2020.

SANTOS, Edméa Oliveira dos; WEBER, Aline. Educação e cibercultura: aprendizagem ubíqua no currículo da disciplina didática. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 13, n. 38, p. 285-303, jan./abr. 2013.

SANTOS, Isabel Pereira. A formação de professores na perspectiva da Educomunicação. **Revista on-line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 21, n. esp. 1, p. 640-648, out. 2017.

SANTOS, Nilson Alves dos; COELHO, Biatriz Francisco; CABRAL, Mayara Kaynne Fragoso. M-learning através do Whatsapp: uma análise de recursos. *In*: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO, 6., 2016, Palmas. **Anais** [...]. Palmas: IFTO, 2016. Disponível em: <http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/jice/7jice/paper/viewFile/7725/3606>. Acesso em: 15 nov. 2020.

SOARES, Donizete. **Educomunicação: o que é isto?** São Paulo: GENS, 2006. Disponível em: http://www.portalgens.com.br/baixararquivos/textos/educucomunicacao_o_que_e_isto.pdf. Acesso: 15 jan. 2020.

SOARES, Ismar de Oliveira. Educomunicação e terceiro entorno: diálogos com Galimberti, Echeverría e Martín-Barbero. **Comunicação & Educação**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 57-66, dez. 2010. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/44845>. Acesso em: 13 jan. 2020.

TOCANTINS. Perfil Socioeconômico. **Portal Tocantins**, Palmas, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2VK1vG0>. Acesso em: 15 nov. 2020.

TRINDADE, Karoline Correa; SILVA, Stephanie Matos; PRADO, Isabelle Aguiar; MELO, Ludmila Gratz; GARCIA, Paola Trindade; REIS, Regimarina Soares; OLIVEIRA, Ana Emília Figueiredo. Aspectos do design instrucional na adaptação de conteúdos educacionais para aplicativos *M-learning*. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – CIAED, 24., 2018, Florianópolis. **Anais [...]**. São Paulo: ABED, 2018. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2018/anais/trabalhos/6960.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2020.

VILLELA, Flávia. Celular é o principal meio de acesso à internet no Brasil, mostra IBGE. **Agência Brasil**, Rio de Janeiro, 6 abr. 2016. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2016-04/celular-e-principal-meio-de-acesso-internet-na-maioria-dos-lares>. Acesso em: 6 jan. 2020.

ANEXO A – Questionário de pesquisa

Pesquisa sobre capacitação de gestores e técnicos de planejamento em Saúde do Tocantins

O objetivo deste formulário é fazer um levantamento de dados acerca do cenário envolvendo a capacitação de gestores e técnicos das secretarias municipais de saúde no estado do Tocantins que atuam no planejamento do SUS.

Sua colaboração é importante para que possamos conhecer o perfil das partes interessadas e sugerir estratégias de atuação. Agradecemos a colaboração!

1. Você trabalha no planejamento em saúde no Tocantins?

Marque todas que se aplicam.

- Sim
 Não

2. Qual a sua idade?

Marque todas que se aplicam.

- Até 30 anos
 Entre 30 e 50 anos
 Mais de 50 anos

3. Qual seu sexo/gênero?

Marque todas que se aplicam.

- Masculino
 Feminino
 Outro: _____

4. Qual sua formação?

Marque todas que se aplicam.

- Ensino fundamental
 Ensino médio
 Graduação
 Pós-graduação lato sensu (especialização)
 Pós-graduação stricto sensu (mestrado ou doutorado)
 Outro: _____

5. Qual sua função/cargo atual?

Marque todas que se aplicam.

- Gestor
 Técnico
 Contador
 Outro: _____



6. Há quanto tempo você atua no planejamento do SUS?

Marque todas que se aplicam.

- De 0 a 6 meses
- De 6 meses a 2 anos
- De 2 anos a 5 anos
- Mais de 5 anos

7. Seu município já deixou de receber recursos do governo federal por algum erro técnico ou falha da gestão?

Marque todas que se aplicam.

- Sim
- Não
- Não sei dizer

8. Seu município já contratou consultores para a elaboração dos instrumentos de gestão?

Marque todas que se aplicam.

- Sim
- Não
- Não sei dizer

9. Como você avalia seus conhecimentos sobre o planejamento do SUS?

Marque todas que se aplicam.

- Fraco/Inicial
- Razoável
- Bom
- Muito bom
- Excelente

10. Quando foi a última vez que você participou de um evento de capacitação em seu trabalho?

Marque todas que se aplicam.

- Nos últimos 6 meses
- De 6 meses a 2 anos
- De dois anos a 5 anos
- Não fiz nenhuma capacitação nos últimos 5 anos

11. Qual seria sua principal necessidade de capacitação atualmente?

Marque todas que se aplicam.

- Planejamento em saúde
- Programas e políticas do Ministério da Saúde
- Orçamento em saúde
- Regionalização da saúde
- Redes de atenção à saúde
- Sistemas de informação do SUS
- Outro: _____



12. O que você apontaria como principal dificuldade para participar de um evento de capacitação

Marque todas que se aplicam.

- Falta de tempo
- Falta de recursos financeiros
- Dificuldade de deslocamento
- Falta de motivação pessoal
- Falta de incentivo dos superiores
- Outro: _____

13. Em seu trabalho, você dispõe de computador com acesso à internet?

Marque todas que se aplicam.

- Sim
- Não

14. Você já fez cursos on-line para se capacitar?

Marque todas que se aplicam.

- Sim
- Não

15. Qual tipo de capacitação você considera mais eficaz para o seu aprendizado?

Marque todas que se aplicam.

- Presencial
- A distância
- Outro: _____

16. Você recorre à ajuda de seus pares para obter informações ou instruções sobre os assuntos relacionados ao trabalho?

Marque todas que se aplicam.

- Sim
- Não

17. Caso tenha respondido "Sim" na questão anterior, informe com que frequência

Marque todas que se aplicam.

- Diariamente
- Semanalmente
- Eventualmente
- Esporadicamente
- Raramente

18. Você usa as redes sociais para se informar ou se atualizar sobre assuntos relacionados ao trabalho?

Marque todas que se aplicam.

- Sim
- Não



19. Caso tenha respondido "Sim" na questão anterior, informe quais os principais aplicativos que utiliza

Marcar apenas uma oval.

- Whatsapp
- Facebook
- Messenger
- Instagram
- Youtube
- Telegram
- Outro: _____

20. Você tem interesse em ajudar a capacitar outros colegas de trabalho?

Marque todas que se aplicam.

- Sim
- Não

21. Você tem interesse em produzir conteúdos pedagógicos on-line para orientar outros colegas de trabalho em suas tarefas?

Marque todas que se aplicam.

- Sim
- Não

22. Caso deseje receber e-mails com conteúdos relacionados ao planejamento no SUS e à divulgação de oportunidades de capacitação, deixe seu e-mail abaixo

23. Gostaria de deixar algum comentário?
