

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

Projeto de Pesquisa

**GESTÃO DE PROJETOS EM SAÚDE NA MODALIDADE A DISTÂNCIA PARA
TRABALHADORES DA SAÚDE DOS PAÍSES DE LÍNGUA PORTUGUESA**

Janete Gonçalves Evangelista

Áreas temáticas (Instituições e sistemas de ensino EaD e
Design Instrucional ou da aprendizagem)

Belo Horizonte

Setembro de 2020

1 PROBLEMA DE PESQUISA

A cooperação técnica internacional é uma política desenvolvida pela Fiocruz que se configura como importante estratégia de fortalecimento da formação dos trabalhadores da área da saúde. Fundamenta-se nos convênios e compromissos firmados de cooperação entre o governo brasileiro e países africanos, latino-americanos e os demais falantes da língua portuguesa. Caracteriza-se por um firme propósito de democratizar os conhecimentos e desenvolver a capacidade de gestão e experiências nesse âmbito, tendo por objetivo o fortalecimento dos sistemas dessa área daqueles países. Para se ter um serviço de saúde de qualidade, é incontestável a necessidade de investimentos governamentais na formação de seus trabalhadores.

Em uma pesquisa sobre a situação dos trabalhadores da saúde em cinco países africanos de língua oficial portuguesa (Palop), foi identificada a escassez desses trabalhadores, um considerável deficit na gestão e nos sistemas de informação nesse âmbito, explicitando uma forte dependência de auxílio externo. Apesar da dificuldade no acesso às informações sobre esses trabalhadores, o estudo apontou também uma exígua formação na área da saúde (FRONTEIRA; DUSSAULT, 2010).

O Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde do Instituto René Rachou (Fiocruz Minas) oferta a disciplina Gestão de Projetos na Saúde na modalidade presencial. Em 2018, representantes da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização Pan-Americana de Saúde (Opas) solicitaram à coordenadora, consultora dessas organizações, que essa disciplina fosse oferecida também aos trabalhadores da saúde dos países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), a saber: Moçambique, Cabo Verde, Guiné Bissau, Angola, Portugal, Timor Leste, Brasil, São Tomé e Príncipe, Guiné Equatorial. Assim, identificou-se a necessidade premente de elaborar um curso para ampliar a formação desses trabalhadores no tema da gestão de projetos em saúde.

A estimativa inicial de formação de tais trabalhadores será de duas turmas, com 20 alunos cada, destinadas àqueles países que tenham estrutura necessária para a realização de um curso na modalidade à distância. Nesse sentido, este projeto apresenta um plano de ação, buscando melhor detalhar os caminhos que serão traçados até a oferta do curso.

Nesses termos, a partir da demanda apresentada, algumas questões se colocam e norteiam este projeto de pesquisa, sendo elas:

- Como será realizada ampliação e a oferta do curso?
- Em decorrência da escassez de recursos para ofertar presencialmente, a modalidade a distância será a melhor forma para atingir um maior número de trabalhadores da saúde?
- Como garantir a interação entre os próprios alunos e entre eles e o professor?
- Quais seriam as melhores estratégias de interatividade para manter tal interação?

Considerando as tecnologias utilizadas, a estrutura organizativa implicada, a otimização de recursos (humanos, técnicos e financeiros), bem como a qualidade reconhecida dos cursos ofertados pelas unidades da Fundação Oswaldo Cruz, o foco central deste trabalho terá como desafio propor a criação de um curso livre sobre gestão de projetos em saúde, fundamentado na disciplina de mesmo nome. O curso será ofertado na modalidade a distância, com o propósito de ampliar o acesso a um número maior de trabalhadores da área da saúde dos diversos países que compõem a CPLP. Para tanto, um arcabouço metodológico será desenvolvido para organização da proposta pedagógica, bem como estratégias para criar ações educacionais de interação entre os alunos e entre eles e a tutoria, com ferramentas de interatividade para o curso.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

A OMS se dedica a garantir a todos os países do mundo a manutenção e o fortalecimento de políticas, sistemas e serviços de saúde, para atender às necessidades de saúde da população. Além disso, trabalha no combate às doenças negligenciadas, no enfrentamento de epidemias e pandemias e na promoção da saúde global. Dentre suas prioridades, destaca-se a formação profissional dos trabalhadores dessa área. Para isso, conta com as universidades, institutos de pesquisa e outros organismos internacionais vinculados ao tema.

Uma dessas agências internacionais é a Opas, que segue a mesma linha de cooperação técnica em saúde da OMS, mais especificamente para seus países-membros. Busca apoiar os países da região das Américas em suas formulações de políticas públicas, bem como o direito e o acesso da população a uma saúde de qualidade. Seu empenho em fortalecer os sistemas desse setor perpassa por estratégias de qualificação dos trabalhadores, investindo em ações e políticas de formação profissional nesse âmbito.

No Brasil, uma das principais instituições de pesquisa e ensino dessa área é a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), que atua na promoção da saúde por meio do desenvolvimento científico e tecnológico. Uma de suas grandes contribuições é a formação de milhares de profissionais de nível técnico e superior para atuarem na saúde pública no Brasil e no exterior, com uma grande oferta de cursos presenciais e a distância, estabelecidos por meio de programas de cooperação técnica com todos os estados do Brasil e com instituições nacionais e internacionais, como a Opas e a OMS. A modalidade de educação a distância é adotada pela Fiocruz com o objetivo de ampliar as ofertas educativas para um maior número de estudantes, no sentido de responder à demanda crescente de formação dos profissionais de saúde, em parceria também com Ministério da Saúde (MS).



Além da matriz no Rio de Janeiro, a Fiocruz possui programas de pós-graduação em suas diversas unidades distribuídas pelo Brasil. Nesse contexto, a Fiocruz Minas, alinhada às diretrizes de sua matriz, pretende ampliar seu escopo de atuação no ensino, ultrapassando as barreiras da modalidade presencial para, sem abrir mão da qualidade de suas ações educativas, propiciar maior acesso aos profissionais que prestam serviços em organizações de saúde, contribuindo ainda mais para a qualificação dos trabalhadores e das instituições envolvidas na gestão de sistemas e serviços dessa área.

Assim, este projeto justifica-se diante da real demanda da Opas/OMS de elaboração de uma proposta de um curso de Gestão de Projetos em Saúde, na modalidade a distância, destinado aos trabalhadores desse setor dos países pertencentes à Comunidade de Países de Língua Portuguesa. Irá contribuir sobremaneira para o fortalecimento dos sistemas de saúde e, conseqüentemente, nos serviços prestados na Administração Pública desses países. O curso também pode oferecer elementos em termos de metodologias e conhecimentos para a Fiocruz Minas no desenvolvimento e ofertas de outros cursos nessa mesma modalidade de ensino. Assim, poderá inovar no formato a distância, ampliar as oportunidades de formação e qualificação profissionais, aspectos fundamentais que justificam e demonstram a relevância deste trabalho.



3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Criar o curso Gestão de Projetos em Saúde, na modalidade a distância, destinado aos trabalhadores da saúde dos países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, a ser executado pelo Instituto René Rachou/Fiocruz Minas.

3.2 Objetivos específicos

- Elaborar um documento contendo a metodologia para desenvolvimento do curso.
- Levantar a quantidade de alunos e de turmas por país.
- Elaborar um plano de ação 5W2H.
- Elaborar a ementa do curso.
- Estabelecer ações institucionais necessárias para implementação do curso.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 A Educação a Distância no Contexto das Sociedades Contemporâneas

O termo educação a distância vem sendo utilizado de várias maneiras e finalidades, definindo várias formas de estudo, e sendo aplicado em diversos contextos, muitas vezes com orientações teóricas bastante divergentes.

O desenvolvimento econômico do período capitalista do pós-guerra caracterizou-se pela crescente expansão da oferta de educação e do surgimento de uma nova disciplina, a tecnologia educacional, que viria transpor para os modelos educacionais os modelos industriais. Assim surge, em meados do século passado, a partir das primeiras experiências de ensino por correspondência na Europa e nos Estados Unidos, a educação a distância, como modo complementar de formação à era industrial e tecnológica. Esse modelo parte do pressuposto que o processo de ensinar e aprender deve ser semelhante ao processo industrial de trabalho, isto é, deve ser racionalizado, parcelado, mecanizado e automatizado, e assim é definido:

Estudo a distância é um método racionalizado (envolvendo a definição de trabalho) de fornecer conhecimento que (tanto como resultado da aplicação de princípios de organização industrial, quanto pelo uso intensivo de tecnologia que facilita a reprodução da atividade objetiva de ensino em qualquer escala) permite o acesso aos estudos universitários a um grande número de estudantes independentes de seu lugar de residência e de ocupação (PETERS, 2001, p. 111).

A partir de uma análise histórica, a EaD, portanto, apresenta-se como uma modalidade de educação voltada para atender às necessidades do modelo economicista e aplicado às estratégias fordistas de produção¹. Compreendida

¹ Fordismo: sistema de produção industrial dominante durante o séc. XX que propunha a produção de massa para mercados de massa, fundamentado em tarefas segmentadas e especializadas, na automação, na organização hierárquica e burocrática e na desqualificação da força de trabalho.

dessa maneira, como educação de massa, considera, além do custo-benefício, o caráter passivo do estudante, a desqualificação e proletarização do professor e a mecanização do ensino. Embora esse modelo industrial de EaD tenha recebido muitas objeções ao longo dos tempos, ele ainda é praticado e reflete a lógica capitalista e instrumental em sua organização institucional e pedagógica.

Segundo Belloni (2003, p.32), ainda existem muitas experiências em EaD que, por motivos históricos, políticos e sociais, “oferecem um ensino baseado em pacotes instrucionais, e em sistemas bastante burocratizados de acesso, controle e avaliação”, como os modelos de inspiração behaviorista², que dão ênfase aos processos de ensino (estrutura organizacional, planejamento, produção de materiais) e pouca ou nenhuma importância aos processos de aprendizagem (características e necessidades dos estudantes, modos e condições de estudos, níveis de motivação).

Ainda segundo a autora, desde os anos 1980, duas orientações teóricas predominantes coexistem no campo da educação em geral e em particular na EaD. De um lado, o estilo fordista de educação de massa, de outro, uma proposta de educação mais aberta, flexível e voltada para as demandas sociais. Com base nesta segunda proposta, surgem novos modelos de EaD, tendo como fundamento a centralidade do aluno e de sua autonomia no processo de aprendizagem. Isso, porém, não significa que basta conhecer as características socioculturais, os conhecimentos, as experiências, as expectativas e demandas dos alunos, mas também é necessário integrá-las na concepção de metodologias, estratégias e materiais de ensino, de modo a permitir a autoaprendizagem, na qual o sucesso do aluno depende em grande parte de sua motivação e condições de estudo. Assim, o desenvolvimento de metodologias de ensino mais ativas passa a ser definidor da eficiência de qualquer experiência

² Behaviorismo: teoria psicológica que tenta explicar o comportamento humano como resultado da influência dos estímulos existentes no meio ambiente onde vive. O homem, portanto, é produto desse meio e, se as causas dos estímulos forem conhecidas, será possível controlar e manipular o comportamento.

em EaD, pois revelam a superação dos modelos comportamentais e instrucionais. Nessa concepção, um processo de ensino e aprendizagem centrado no estudante é o princípio orientador das ações de EaD.

No âmbito das instituições públicas, a EaD é um desafio por se apresentar como uma estratégia de formação continuada para os servidores, mais ágil e conectada com o mundo globalizado. Entretanto, no serviço público, há uma série de entraves estruturais e conjunturais que dificultam a adoção ampliada da EaD nesse setor. Há limitações tecnológicas, falta de motivação dos servidores, desconhecimento por parte dos gestores e dos servidores sobre a importância dessa modalidade de ensino, entre outros. Nesse contexto, é necessário “sensibilizar os servidores públicos, fazendo com que eles assimilem a exigência de aprendizagem contínua e percebam o significado da educação em suas vidas e sua contribuição para o crescimento pessoal e profissional”. (ENAP, 2006, p. 32).

Embora os conceitos sobre EaD têm sido redefinidos e ampliados, é inegável a sua característica de utilização de ferramentas tecnológicas como estratégia essencial para a sua distinção de outros modelos de educação.

Segundo Belloni (2002, p. 156),

a EaD é uma modalidade de ensino, ou seja, deve ser compreendida como um tipo distinto de oferta educacional, que exige inovações ao mesmo tempo pedagógicas, didáticas e organizacionais. Seus principais elementos constitutivos (que a diferenciam da modalidade presencial) são a descontiguidade espacial entre professor e aluno, a comunicação diferida (separação no tempo) e a mediação tecnológica, característica fundamental dos materiais pedagógicos e da interação entre o aluno e a instituição.

Para Moore e Kearsley (2013, p. 2), a EaD configura-se como uma forma de aprendizado previamente planejado “que ocorre normalmente em um lugar diferente do ensino, o que requer comunicação por meio de tecnologias e uma organização institucional especial”.

No Brasil, a educação a distância ganhou espaço em universidades que oferecem tanto o modelo presencial como a distância. Foi regulamentada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e pelo Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que regulamentou o artigo 80 da LDB. O artigo 1º traz a seguinte definição de educação a distância:

Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005).

Nas organizações públicas, a EaD é uma importante estratégia para mitigar o distanciamento físico e temporal entre professores e servidores. Além disso, ela pode auxiliar os centros formadores em seus programas de inserção nas instituições. Pode ainda, por meio de ferramentas interativas, aproximar os servidores locados em diferentes regiões, promovendo debates de “problemas ou conceitos, possibilitando a geração de novas competências e um estabelecimento de uma rede de colaboração” (Enap, 2006, p. 50).

Uma importante característica do conceito de EaD é a distância e a ausência de presença física entre professores e alunos. Porém, como Toschi (2013) chama a atenção, as relações presença/ausência e distância/proximidade precisam ser compreendidas em novas dimensões.

EAD não é sinônimo de educação online, assim como presença não é antônimo de distância. O antônimo de presença é ausência. EAD não é estar ausente e isso quer dizer que pode haver presença na distância. A presença é virtual, mas é presença! (TOSCHI, 2013, p. 24).

Segundo Trindade (1984), são princípios da EaD: aprendizagem autodirigida, disponibilidade de meios e de materiais, programação da aprendizagem e interatividade entre estudantes e agentes de ensino. Esses princípios destacam uma série de estratégias de acompanhamento e apoio ao aluno, atreladas à interação entre este e o tutor, bem como destacam a centralidade do estudante,



a necessidade de se definir a população-alvo do estudo, a necessária disponibilidade de materiais que possam favorecer a abordagem dialógica e interativa. Destaca-se também a programação da aprendizagem por módulos, nos quais cada um pode ser estudado separadamente, sem perder sua relevância, e tem como objetivo permitir que o aluno compreenda as múltiplas possibilidades de conhecimento e que este possa ser reconstruído em suas diversas formas de determinações. As definições apresentadas, embora definidoras de projetos pedagógicos distintos, enfatizam a EaD como uma forma de ensino que se difere do ensino presencial por meio de características pontuais: novos espaços de aprendizagem, nova relação entre professor e aluno e intensificação na utilização de recursos tecnológicos. Esses recursos possibilitam a interação e a interatividade, elementos essenciais para a eficácia do processo de aprendizagem.

Entretanto, no entender de Moreira, Gomes e Souza (2014), as ferramentas tecnológicas apresentam vantagens e desvantagens, mas, para melhor aproveitarmos suas estratégias próprias do processo do ensino e aprendizagem na modalidade a distância, é preciso que estejamos atentos para possíveis “ajustes, combinações e acertos”.

4.2 Tecnologias de Informação e Comunicação: interatividade e interação na EaD

Uma das premissas da EaD é a utilização de tecnologias de informação e comunicação para a efetivação do processo de aprendizagem, visto que elas modificam fortemente as possibilidades de interação à distância, colocando à disposição dos sistemas, dos estudantes e professores, técnicas rápidas, seguras e eficientes. A característica principal dessas tecnologias é a interatividade.



Para o uso adequado dos meios tecnológicos em EaD, é necessário a distinção entre desses dois conceitos: interatividade e interação. Segundo Belloni (2003), esses conceitos são tratados quase como sinônimos. Todavia, são pontualmente diferentes. A **interatividade** é um conceito que se constrói em consonância com o uso intensivo de tecnologias, do aparato técnico que permite ao usuário interagir com uma máquina. Ela pode ser compreendida de duas maneiras: uma que diz respeito à potencialidade técnica oferecida por um determinado meio (como hipertextos, jogos) e outra como uma característica técnica que significa a possibilidade de o usuário interagir com a máquina e de receber em troca uma retroação.

A mesma autora conceitua a **interação** como uma relação entre sujeitos, pressupondo uma intersubjetividade. Essa interação pode ser direta ou mediatizada por ferramentas tecnológicas de informação e/ou de comunicação. A interação entre os alunos e o ambiente virtual é fundamental às estratégias tecnológicas disponibilizadas, bem como a ação humana de atuar sobre a máquina e esta sobre o homem, gerando uma retroação. Assim, a interação pessoal entre tutores e alunos é extremamente importante no ensino a distância. É fundamental prover os alunos de meios que facilitem as relações pessoais e a oportunidade de diálogos. Porém, a autora ressalta que os meios por si só não promovem a interação, eles são apenas recursos que podem viabilizá-la.

Dessa maneira, é preciso considerar o uso das tecnologias de informação e comunicação como ferramentas pedagógicas. Elas devem ser utilizadas para a melhoria da qualidade e eficiência do ambiente virtual e dos objetivos educacionais e não serem o centro e a finalidade principal do processo educativo.

Moreira (2014) reforça essa concepção focada na tecnologia como um equívoco e que tal concepção se apoia em teorias tecnicistas. Na visão da autora, as situações interativas não podem se reduzir ao desempenho do computador. É preciso considerar toda a complexidade desse processo e, em uma abordagem

mais cognitivista e humanista, perceber nas tecnologias possibilidades dialógicas.

Nesse sentido, a programação de um curso deverá possibilitar a combinação de tecnologias e fornecer uma grande variedade de informações acessíveis aos alunos, permitindo maior interatividade e escolhas, além de maior acessibilidade à informação. Nesses termos, as ferramentas de interatividade podem proporcionar maior interação entre os alunos e entre eles e os professores. Os avanços tecnológicos devem permitir o desenvolvimento de ações educacionais a partir de concepções construtivistas (Barbosa, 2015)³ do processo de aprendizagem de sujeitos autônomos que, ao interagirem, podem produzir conhecimentos.

Além dessa qualidade pedagógica, a EaD precisa assegurar sua qualidade técnica, o que exige capacidade de oferta tecnológica e de investimentos das instituições e sujeitos envolvidos. Se, por um lado, a EaD amplia o acesso pela sua capilaridade e metodologia, por outro, ela pode dificultar o processo de aprendizagem, quando, por exemplo, não há equipamentos necessários nem acesso à internet para o aluno fazer a interação com o tutor ou demais estudantes e ter possibilidades interativas que possibilitem trocas.

No tocante aos investimentos é preciso compreender que, qualquer que seja o modelo organizacional da instituição, um projeto em EaD exige custos não apenas iniciais, pois há a necessidade constante de renovação de tecnologias, de formação dos educadores, de atualização do material.

Portanto, é necessário considerar a diversidade das demandas, a rapidez dos avanços tecnológicos e atualização dos tutores que, numa abordagem dialógica, não só acompanham, mas participam de todo o processo educativo, sem o qual

³ Construtivismo é uma corrente de pensamento que tem como um de seus grandes pensadores Jean Piaget e considera que a aprendizagem é construída a partir da realidade vivida pelos sujeitos que devem estar inteirados com o meio físico e social.



INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

as possibilidades de interatividade com o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e com os recursos didáticos são menores.

4.3 Metodologias Ativas

As metodologias ativas têm como pressuposto a centralidade do aluno no processo ensino e aprendizagem, sendo o professor o mediador e orientador desse processo. O aluno aprende experimentando por meio de problemas e/ou projetos reais.

De acordo com Moran (2015, p. 17),

as metodologias ativas procuram criar situações de aprendizagem nas quais os aprendizes possam fazer coisas, pensar e conceituar o que fazem, construir conhecimentos sobre os conteúdos envolvidos nas atividades que realizam, bem como desenvolver a capacidade crítica, refletir sobre as práticas que realizam, fornecer e receber *feedback*, aprender a interagir com colegas e professor, e explorar atitudes e valores pessoais.

A partir de uma personalização do ensino, os alunos aprendem dentro do seu próprio ritmo, com a possibilidade de realizar escolhas de acordo com o seu contexto. Essas metodologias proporcionam ainda condições para que os professores possam trabalhar com projetos em grupos de aprendizagem, por pares, envolvendo situações concretas, partindo de situações concretas ou até mesmo de simulações.

Tanto na educação presencial como na modalidade a distância, são diversas as estratégias de ensino adotadas e que se fundamentam nas metodologias ativas. Algumas delas valem ser destacadas.

Na **aprendizagem invertida**, o aluno faz o básico antes do encontro presencial, seja ao vivo, online ou fisicamente. Isso para que ele tenha uma base prévia de conhecimento e se prepare para o encontro com o tutor e/ou colegas. Assim, no encontro, será possível abordar conteúdos e debates mais relevantes, avançando no processo ensino-aprendizagem. O professor-tutor exerce um papel de orientador dos projetos e das atividades e, ainda, recomenda a leitura prévia. Na aprendizagem invertida, ou sala de aula invertida, o importante é



inverter a lógica tradicional na qual o professor detém o conhecimento e transmite ao aluno. Nesses termos, o aluno assume o protagonismo do processo e deve se preparar para realizar no coletivo atividades relevantes, aplicações, questionamentos, para poder aprofundar nos conteúdos e avançar na aprendizagem.

A **instrução por pares (*peer instruction*)** é uma ativa baseada na arte da perguntação. Trata-se de uma metodologia de aprendizagem que pressupõe um questionamento muito bem elaborado envolvendo todos os alunos. Para isso, é necessário que exista um ambiente propício para a colaboração entre os alunos. Nessa metodologia, o conhecimento é previamente acessado pelo aluno, contribuindo para sua autonomia, empenho, colaboração e estímulo ao pensamento crítico. Portanto, fundamenta-se na arte da perguntação, a partir de problemas difíceis e úteis que apresentem significado para os alunos.

Aqui o professor é um formulador de perguntas que extrapolam os conteúdos trabalhados. Exerce o papel de conectar o aluno com o conhecimento disposto por ele, professor, com o que o aluno traz consigo e aqueles acumulados historicamente pela humanidade.

Nesses termos, a partir das questões colocadas pelo professor, os alunos interagem entre eles e produzem uma forma de aprendizado por pares, que possibilita compreender o não assimilado a partir da linguagem exposta pelo professor.

Passo a passo do ensino por pares:

- 1) Estudo prévio do material disponibilizado pelo professor.
- 2) Aulas expositivas sobre os principais conceitos, com duração de 15 a 20 minutos.



- 3) Teste conceitual contendo perguntas complexas e úteis, com um percentual de acertos entre 30% e 70%.
- 4) Respostas individuais, catalogadas pelo professor. Elas podem ser dadas por meio de gestos manuais, por fichas ou votação online.
- 5) Informação das respostas pelos alunos para o professor.
- 6) A partir da consolidação das respostas, em função do número de acertos, o professor define o caminho a ser traçado: seguir adiante ou aprofundar mais nos conteúdos trabalhados.
- 7) Interação entre os alunos. Momento da argumentação, quando o professor coloca os alunos para discutir entre eles cada pergunta dada por volta de 2 minutos. Esse é o momento para a busca do convencimento pelos colegas de qual seria a resposta correta. Há aqui um aprendizado por pares e uma ampliação do conhecimento.
- 8) Reaplicação do teste conceitual. Geralmente, obtém-se melhores resultados, que podem ficar entre 80 e 90% de acertos.
- 9) Apresentação e explicação das respostas. O professor comenta e explica as respostas corretas.
- 10) Aplicação de novas questões ou tópicos. Para isso, é necessário que o professor mantenha um sólido banco de perguntas.

Na estratégia **ensino sob medida (EsM) - just-in-time teaching**, o professor planeja suas aulas a partir dos conhecimentos e dificuldades dos seus alunos. Essas informações são obtidas por meio de avaliações diagnósticas realizadas, sobre as leituras prévias feitas pelos alunos.

Essa metodologia ativa tem como principais objetivos desenvolver habilidades de comunicação oral do estudante, do trabalho em equipe e proporcionar ao aluno a capacidade de autoria e autonomia do seu próprio aprendizado. Ela pode ser subdividida em três etapas, sendo elas:

1ª - Tarefas de Leitura (TL) sobre conteúdos a serem discutidos em aula.

Essa etapa é conhecida como exercício de aquecimento e constitui-se em uma atividade de preparação prévia à aula. Nela o professor solicita que os alunos leiam materiais de apoio e logo após respondam eletronicamente algumas questões conceituais sobre os tópicos. O prazo máximo de envio é estipulado pelo professor e precisa ser suficiente para que ele possa preparar sua aula a partir das respostas fornecidas. O texto indicado para a leitura deve, na medida do possível, relacionar os tópicos em estudo com atividades de potencial interesse do aluno e/ou que façam parte do seu dia a dia.

Os exercícios de aquecimento têm como objetivos promover o pensamento crítico sobre o texto lido, introduzir o que será trabalhado em aula e estimular os alunos a elaborem argumentações, expressas em suas próprias palavras, para embasar suas respostas. É aconselhável que as questões sejam avaliadas com base no esforço demonstrado para o desenvolvimento de uma argumentação coerente e não em seu grau de correção.

2ª - Discussões em sala de aula sobre as TL.

As respostas das leituras prévias dos estudantes ficam à disposição do professor para que ele as use como base para a elaboração de aulas sob medida para seus alunos. Esse retorno é usado para planejar as aulas e selecionar as atividades de ensino e aprendizagem. Esse material auxilia na identificação das principais dificuldades vivenciadas pelos alunos na compreensão dos conteúdos trabalhados.

Em sala de aula, o professor reapresenta as questões da TL e transcreve algumas das respostas dos alunos, escolhidas cuidadosamente pelo seu potencial de servir como mote para iniciar o debate em sala. A autoria das questões não é revelada. Isso para que o estudante se sinta confortável em expressar suas ideias. Essa etapa do processo deve ser dialógica e é

recomendado ao docente apresentar argumentos que contradizem os conceitos discutidos, para que o debate seja mais fundamentado. Para reforçar os conteúdos trabalhados, é possível utilizar recursos educativos, tais como: vídeos de curta duração, experimentos, simulações virtuais, atividades imersivas, entre outros.

3ª - Atividades em grupo envolvendo os conceitos trabalhados nas tarefas de leitura e na discussão em aula.

Essa etapa pressupõe uma atenção especial do professor quanto ao desenvolvimento da metodologia naquele momento. Nesses termos, é necessário considerar o ambiente, o quantitativo de alunos e a relação entre eles e o professor.

O foco deve ser dado nas atividades colaborativas entre os alunos e não nas aulas expositivas, que devem ter duração máxima de 10 minutos. É importante que o debate seja estimulado e que haja uma diversidade de atividades, com ênfase nas empíricas. Isso porque o estudante fica mais motivado e tem a oportunidade de aplicar os conhecimentos trabalhados nas etapas anteriores.

Após as aulas, o professor pode enviar outras questões para fixação dos conteúdos discutidos em sala e, imprevistamente, enviar outras questões diferentes do trabalhado em aula, mas que estabeleça uma relação entre o conteúdo e outros contextos da vida cotidiana dos alunos.

A **aprendizagem em rede** é uma metodologia ativa que pressupõe a aprendizagem em grandes grupos, redes sociais, comunidades de práticas, comunidades de aprendizagem. Trata-se da ampliação do conceito de escola, para além de seus muros, ultrapassando seus limites físicos. Assim, essa forma de aprendizagem circunscreve famílias, grupos de amigos, grupos de interesses comuns à educação. É uma forma de aprendizagem mais flexível e personalizada. Adota recursos abertos, no sentido de ampliar e compartilhar



conhecimentos. Desloca-se da aprendizagem formal para a aprendizagem menos ortodoxa, configurando-se como uma educação continuada, que ocorre ao longo da vida.

As contribuições das metodologias ativas para a educação presencial e a distância são inúmeras. Neste trabalho, a intenção é valer-se ao máximo dessas metodologias no sentido de ampliar as estratégias de interatividade entre os alunos e deles com a tutoria.



5 METODOLOGIA

O percurso metodológico deste projeto é composto por dois principais elementos. O primeiro diz respeito à proposta pedagógica do curso e como ela está estruturada. O segundo apresenta o Plano de Ação, que contém os passos para execução do projeto.

5.1 Proposta Pedagógica do Curso

A opção por um curso baseado nos princípios e metodologias da educação a distância tem como motivo a sua qualidade de ser ofertado a um grande número de pessoas de diferentes locais, permitindo ao aluno realizar seus estudos em sua localidade de origem.

É essencial, para o processo pedagógico, que tanto alunos como tutores sejam agentes ativos na construção do conhecimento. A construção de conhecimento será possível ao se considerar as experiências e vivências dos diferentes sujeitos em diferentes contextos sociais. A distância entre eles é apenas física, os processos intersubjetivos são sempre próximos e frequentes.

5.1.1 Elementos da Ação Educativa

Os elementos da ação educativa para o processo de criação do curso na modalidade EaD são: o ambiente virtual de aprendizagem, o material didático, o sistema de tutoria e o acompanhamento acadêmico-pedagógico. Esses elementos são interligados e compreendidos como dimensões de um mesmo processo educativo.

5.1.1.1 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

É o local onde ocorre a mediação virtual. É um software desenvolvido para dinamizar o processo de ensino-aprendizagem e apresenta-se como ferramenta de inclusão digital e aperfeiçoamento tecnológico. Do ponto de vista pedagógico, oferece uma nova abordagem, estabelecendo relações com as tecnologias e o acesso às ferramentas interativas. Nesse ambiente encontram-se todos os materiais de estudo, bem como os locais para envio das atividades ou exercícios, dos fóruns e dos chats. Por meio do AVA, o aluno poderá acompanhar seu desempenho, obter informações sobre assuntos relacionados ao curso ou de interesse da turma, participar de atividades, obter informações sobre a grade curricular, consultar o cronograma, tirar dúvidas e acessar a biblioteca virtual. O AVA possibilita a interação entre o aluno com o tutor, com seus colegas e com o próprio ambiente virtual.

5.1.2 Estratégias e Atividades Interativas

Os elementos da ação educativa devem ser desenvolvidos a partir de estratégias interativas. Fundamentado nas metodologias ativas, será por meio dessas estratégias que as trocas de experiências e de conteúdo se realizarão.

No caso específico do curso Gestão de Projetos em Saúde na modalidade EaD, as metodologias ativas configuram-se como as mais apropriadas para serem adotadas nas atividades interativas e de construção do projeto. Isso porque a gestão de projetos em si já parte de um problema real dos trabalhadores da saúde em seus locais de trabalho. Assim, nesse curso, serão utilizadas estratégias como: aprendizagem invertida, instrução por pares, aprendizagem em rede, entre outras.

As possibilidades de ferramentas interativas utilizadas no curso serão: a planilha do projeto, Google Docs, aplicativo para reuniões (Zoom, Meet, Teams etc.), trilhas de aprendizagem, comunidades de práticas, entre outros.

5.1.3 Elementos Organizativos do Curso

Considerando tais pressupostos, o curso está organizado da seguinte maneira:

Público: é destinado aos profissionais da área da saúde integrantes da CPLP, portadores de diploma de nível superior reconhecido em seu país de origem.

Objetivo do curso: formar profissionais dos setores voltados para a gestão em saúde para atuarem com gestão de projetos em saúde.

Nível de ensino: será oferecido no formato de curso livre.

Carga horária: 60h.

Período do curso: após 30 dias da conclusão do desenvolvimento do curso e das negociações necessárias para sua implantação.

Nº de vagas: duas turmas simultâneas com 20 alunos para cada país participante.

Estrutura: a matriz curricular será composta por módulos, cada qual com seus objetivos e avaliação. Os módulos apresentam os conteúdos fundamentais sobre o tema e favorecem a reflexão e o desenvolvimento de habilidades. A organização curricular será elaborada com a participação de docente da área e os conteúdos serão adaptados por conteudistas conforme pressupostos da pedagogia mediatizada.

Avaliação de desempenho: deverá levar em conta o desenvolvimento colaborativo dos alunos na construção do projeto, pois a realização dessa

tarefa está relacionada à participação nas demais atividades interativas, à colaboração, à criatividade, à capacidade de argumentação, critérios importantes que fazem parte da avaliação processual.

Conclusão do curso e certificação: o aluno será considerado concluinte em decorrência de seu aproveitamento no curso e frequência no AVA.

5.2 Plano de Ação

A definição de projeto pressupõe um ciclo de vida com início e fim. Ele deve ser elaborado a partir de um planejamento prévio e com objetivos bem definidos. No caso deste projeto de pesquisa, a metodologia que será utilizada para o alcance dos objetivos propostos será um Plano de Ação. De acordo com Brito e Sabariz (2011), o Plano de Ação é concebido como o delineamento dos caminhos a serem trilhados do início ao fim do projeto. Deve ser elaborado com bases nos objetivos e resultados previstos no projeto. Nesses termos, todas as atividades, responsáveis, produtos, prazos e custos devem constar de forma explícita nesse plano.

Para melhor explicitar e acompanhar as ações do plano, a técnica utilizada será a 5W2H. Trata-se de uma ferramenta prática que intenciona identificar cada ação e seus responsáveis, acompanhar e propor soluções para todas as etapas do plano. É composta por sete perguntas e suas respectivas descrições, empregadas com o objetivo de se obter soluções para cada uma delas (LISBÔA; GODOY, 2012).

Método 5W2H			
5W	What	O quê?	Que ação será executada?
	Who	Quem?	Quem irá executar/participar da ação?
	Where	Onde?	Onde será executada a ação?
	When	Quando?	Quando a ação será executada?
	Why	Por quê?	Por que a ação será executada?
2H	How	Como?	Como será executada a ação?
	How much	Quanto custa?	Quanto custa para executar a ação?

Fonte: Lisbôa e Godoy (2012).

5.2.1 *What?* (o quê?)

Planeja-se desenvolver um curso livre intitulado Gestão de Projetos em Saúde que será ofertado na modalidade educação a distância.

Para melhor conceber e detalhar o processo de planejamento do curso, será elaborado um Termo de Referência, o qual terá a atribuição de um guia de orientação. Com ele é possível realizar a gestão das etapas de formalização, desenvolvimento, divulgação e oferta do curso. É interessante que o Termo de Referência seja consultado durante todo o processo de planejamento e desenvolvimento do curso. Assim, ele deve ser mantido frequentemente atualizado.

O curso é fruto de parcerias estabelecidas entre a Fiocruz, a Organização Mundial da Saúde, a Organização Pan-Americana de Saúde e o Instituto René Rachou/Fiocruz Minas, por meio do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Fiocruz Minas.

5.2.2 *Where?* (onde?)

O curso será disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem do Campus Virtual Fiocruz (CVF). Trata-se de uma rede de conhecimento e aprendizagem voltada à educação em saúde. Nesse ambiente virtual, pessoas e instituições parceiras compartilham plataformas, serviços e atividades. Com base no uso intensivo de tecnologias de informação, comunicação e educação, é possível ter acesso a cursos e recursos educacionais. Dessa forma, o CVF está alinhado aos princípios de ampliação do conhecimento, conforme a política de acesso aberto da Fiocruz.



No

AVA do Campus Virtual Fiocruz, há uma significativa interoperabilidade, pois há uma integração dos dados dos objetos digitais de aprendizagem e AVAs com vários outros sistemas. Várias plataformas dialogam entre si. Estão habitados no CVF 11 AVAs, 9 cursos e 12 comunidades, utilizando o mesmo ambiente diretamente no campus, totalizando no Moodle Campus: 989 usuários e um total de 1200 inscrições em cursos ou comunidades. Conta, ainda, com um repositório, REAs e plataformas, como o AVA-SUS, e de videoaulas educacionais.

É na plataforma EaD Campus Virtual que as ofertas de cursos, comunidades e alguns outros serviços educacionais ficam disponíveis. Ela é baseada no sistema Moodle, ambiente virtual desenvolvido em software livre para apoio ao ensino e aprendizagem.

O Moodle é um sistema de gerenciamento para criação de curso online. Esses sistemas são também chamados de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) ou de *learning management system* (LMS). Originalmente, Moodle é uma sigla para *Modular Object Oriented Distance Learning*. Seu desenvolvimento é de forma colaborativa por uma comunidade virtual, a qual reúne programadores, designers, administradores, professores e usuários do mundo inteiro e está disponível em diversos idiomas.

O Moodle permite a criação de diversas atividades, como chat, fórum, enquete, envio de tarefas, questionários, glossário, compartilhamento de documentos, vídeos, imagens, podcasts, assim como o acompanhamento e verificação de atividades desenvolvidas pelos alunos.

5.2.3 Why? (por quê?)

Este projeto justifica-se por uma demanda da Opas/OMS, que solicitou à Fiocruz a elaboração de uma proposta de um curso de gestão de projetos em saúde na modalidade a distância. O curso deve ser destinado aos trabalhadores da área da saúde dos países pertencentes à Comunidade de Países de Língua Portuguesa. A intenção é contribuir para a área de gestão da saúde, para o fortalecimento dos sistemas de saúde e, conseqüentemente, para os serviços prestados pela Administração Pública desses países.

A modalidade de educação a distância será utilizada em função do envolvimento de vários países nessa formação e, portanto, da dispersão dos alunos nessa diversidade espacial. No entanto, para que essa separação não seja motivo para um distanciamento no decorrer do curso, o uso das metodologias interativas poderá contribuir para uma maior aproximação entre os atores do processo de ensino e aprendizagem.



5.2.4 *When?* (quando?)

O início do curso será após 30 dias da conclusão do desenvolvimento e das negociações necessárias para sua implantação.

Cronograma						
Atividades	Mês					
	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Acordos e parcerias	■					
Elaboração do Termo de Referência	■					
Produção de conteúdo	■					
Revisão do conteúdo pelo coordenador do curso		■				
Design instrucional		■				
Revisão acadêmica			■			
Relatório parcial			■			
Design e desenvolvimento do curso			■	■	■	
Revisão e ajustes finais					■	
Preparação para inscrições e configuração do AVA					■	
Testes finais					■	
Divulgação do curso					■	
Lançamento do curso						■
Relatório final						■



Prestação de contas

5.2.5 Who? (quem?)

Equipe	Função
Coordenador-Geral	<ul style="list-style-type: none">• Prevê a execução orçamentária.• Acompanha a execução orçamentária.• Providencia a infraestrutura física e tecnológica.• Supervisiona o andamento e a entrega dos trabalhos.• Articula com a instituição demandante.
Coordenador Acadêmico	<ul style="list-style-type: none">• Compreende o tema da ação educacional e faz a mediação entre os autores dos conteúdos.• Conhece bem a proposta do demandante da ação educacional.• Faz interface e auxilia a equipe de desenho instrucional sobre dúvidas em relação ao conteúdo.• Propõe ideias e soluções que auxiliam na promoção da aprendizagem.
Coordenador de Produção	<ul style="list-style-type: none">• Coordena a execução da produção de toda a equipe, o que inclui o desenhista.• Interage com o coordenador acadêmico ou diretamente com os conteudistas.• Pode acumular a função do designer instrucional, desde que tenha domínio das outras áreas envolvidas (especialmente TI) ou, ainda, um membro da equipe de TI com domínio de todo o processo de produção da EaD.• Mantém a articulação entre os diversos profissionais da produção e garante a entrega dos produtos nas datas acordadas.
Editor	<ul style="list-style-type: none">• Supervisiona o processo de produção, validando o produto antes da sua aprovação pelo demandante.• Realiza visitas técnicas e outras atividades para garantir o cumprimento do que foi acordado e a homologação do produto final.
Autor	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar conteúdo intelectual sobre o tema da ação educacional de acordo com os padrões técnico-científicos e éticos da sua área de expertise.• Desenvolve o conteúdo de acordo com o planejamento didático e revisa o conteúdo para ajustá-lo à demanda.• Escreve e/ou seleciona/revisa os materiais didáticos (textos, vídeos, áudios etc.) que serão utilizados no curso, sejam eles obrigatórios ou complementares.• Propõe atividades para serem desenvolvidas no ambiente virtual.
Design Instrucional	<ul style="list-style-type: none">• Organiza os conteúdos desenvolvidos, em forma de estratégias de ensino e aprendizagem.• Concebe o planejamento didático e o Termo de Referência.• Elaborar roteiro didático e prescreve a utilização de recursos educacionais (formatos e mídias apropriadas) para cada tipo de ação educacional.• Define atividades que estimulem a aprendizagem e avaliações formativas ou somativas.
Tutores	<ul style="list-style-type: none">• Atuam como mediadores entre o conhecimento e os alunos, estimulando essa interação e ajudando nas dificuldades.



INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

	<ul style="list-style-type: none">• Estimulam os estudantes durante a oferta das disciplinas/aulas/unidades de aprendizagem/módulos, entre outros.• Orientam os alunos para a realização das atividades.• Atuam como facilitadores nas atividades presenciais (quando houver).• Podem acumular as funções de autor e tutor.
Design Gráfico	<ul style="list-style-type: none">• Cria recursos gráficos para o projeto visual; define paleta de cores, iconografia, protocolo tipográfico e recursos interativos, tais como os botões, ilustrações, animações, diagramas, infográficos etc.; edita e faz pós-produção de ilustrações e fotografias.• Trabalha integrado com o designer instrucional para realizar um trabalho visual condizente com a proposta pedagógica da ação educacional.
Webdesign	<ul style="list-style-type: none">• Projeta os meios de interação entre o usuário e as ferramentas/dispositivos.• Cria uma solução de design funcional que permite ao usuário executar uma determinada tarefa.• Pode também assumir o papel de designer gráfico.
Suporte Técnico	<ul style="list-style-type: none">• Apoia a equipe de produção como um todo.• Prepara o ambiente virtual de aprendizagem.• Configura as atividades educacionais no ambiente.• Monitora o curso e oferece suporte técnico ou encaminha para as áreas específicas.



5.2.6 *How?* (como?)

Por meio da OMS e da Opas, serão feitos contatos com os representantes de cada país para negociar os termos da implantação e execução do curso. Serão solicitadas, ainda, as devidas autorizações e acordos para a garantia das condições necessárias para que os trabalhadores participem efetivamente das atividades propostas pela coordenação pedagógica. Nesses primeiros contatos, serão definidos quais países e quais trabalhadores irão participar das primeiras turmas.

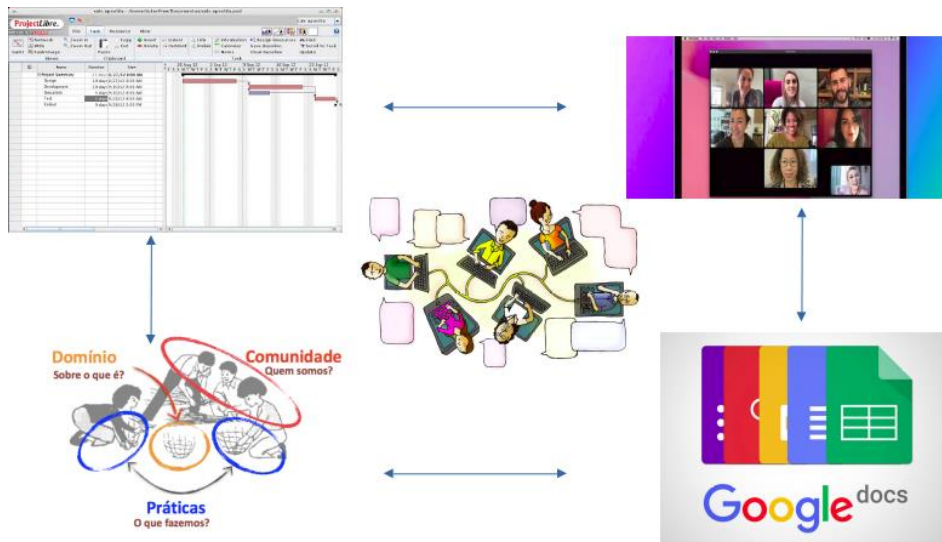
No caso específico do curso Gestão de Projetos em Saúde na modalidade EaD, as metodologias ativas configuram-se como as mais apropriadas para serem adotadas nas atividades interativas e de construção do projeto. Isso porque a gestão de projetos em si já parte de um problema real dos trabalhadores da saúde em seus locais de trabalho.

Nesses termos, a partir de uma proposta dialógica alicerçada na educação problematizadora, o curso se pautará por momentos de trabalhos coletivos e individuais para a elaboração dos projetos. Para esse fim, será utilizado o software Project (versão livre), onde os projetos serão alimentados.

Durante todo o percurso do processo de ensino e aprendizagem serão utilizadas ferramentas de interatividade, no intuito de promover momentos de trocas de informações e conhecimentos entre os alunos e o professor-tutor. Algumas das estratégias previstas são as reuniões virtuais (zoom, meeting, teams etc.). Além dessas, pretende-se também criar outras formas de interatividade e trabalho coletivo, por meio das comunidades de práticas e das trilhas de aprendizagem.



As possibilidades de ferramentas interativas utilizadas no curso serão: a planilha do projeto, Google Docs, aplicativo para reuniões (Zoom, Meet, Teams etc.), trilhas de aprendizagem, comunidades de práticas, entre outras.



5.2.7 *How Much?* (quanto?)

A criação e a implantação do curso na versão EaD implicam em custos baixos para a instituição. Isso porque a maioria dos softwares e programas utilizados são de acesso livre. Os gastos maiores serão com a contratação de profissionais já previstos, mas que porventura não estarão disponíveis para o desenvolvimento e execução do curso.

Item	Unidade	Quantidade
Coordenador-Geral	Horas	120
Coordenador Acadêmico	Horas	120
Coordenador de Produção	Horas	80
Editor	Serviço	2
Autor	Horas	60
Designer Instrucional	Horas	40
Tutores	Horas	100
Designer Gráfico	Serviço	1
Webdesigner	Serviço	2
Suporte Técnico	Horas	60
Material de Consumo	A estimar	A estimar
Equipamentos	A estimar	A estimar
Licenças	A estimar	A estimar
Softwares	A estimar	A estimar

6 RESULTADOS

Este estudo pretende contribuir no âmbito político com as estratégias de cooperação internacional adotadas entre a Fiocruz e os países falantes da língua portuguesa. Além disso, presume-se o investimento na criação de novas parcerias institucionais. Nesse aspecto, espera-se uma maior proximidade entre esses países e o Brasil e que esses laços se mantenham na posteridade.

No que se refere aos aspectos voltados à educação, ao adotar estratégias de aprendizagem inovadoras no contexto das tecnologias educacionais, a expectativa é que haja uma troca de conhecimentos e, assim, todos os países envolvidos, a partir da adesão ao projeto, consolidem seus processos formativos e avancem na qualidade de seus serviços. Nesse contexto, a partir do desenvolvimento desta pesquisa, espera-se que um maior número de trabalhadores da saúde vinculados aos países da CPLP tenha formação em gestão de projetos em saúde.

Pretende-se que os resultados deste estudo forneçam subsídios para a elaboração de políticas públicas que fortaleçam os sistemas de saúde dos países vinculados à CLP e, com isso, reflitam uma gestão em saúde mais estruturada desses países e uma formação de seus trabalhadores também mais fortalecida.

7 APLICAÇÕES PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Diante da abordagem apresentada, a modalidade EaD revela-se adequada aos objetivos do projeto, visto que a utilização de uma pedagogia interativa, além de propiciar escala, flexibilidade e velocidade, disponibiliza conhecimentos e possibilidades de trocas de saberes e experiências, por meio da problematização da realidade vivida. Espera-se que, a partir desta proposta, o curso possa ser efetivamente transformado e que, após a experiência de qualificação na modalidade EaD, os profissionais de saúde dos diversos países envolvidos neste projeto possam disponibilizar seus conhecimentos para fortalecer não só a área da gestão de projetos em saúde, mas todo o sistema e a Administração Pública em suas localidades.

REFERÊNCIAS

ASSED, M. L. S. **EAD e febre amarela**: reflexões acerca de uma proposta de curso para os trabalhadores de BioManguinhos. 2018. 79 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional em Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Rio de Janeiro, 2018.

BARBOSA, P. M. R. O Construtivismo e Jean Piaget. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, ed. 12, 23 jun. 2015.

BATES, A. W. **Educar na era digital**: design, ensino e aprendizagem. São Paulo: Artesanato Educacional/ABED, 2017.

BELLONI, M. L. Mídia-educação ou comunicação educacional? Campo novo de teoria e de prática. In: BELLONI M. L. (org). **A formação na sociedade do espetáculo**. Ed. Loyola, São Paulo/SP, 2002.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. Campinas: Autores associados, 2003.

BRASIL. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. 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, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/ Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm. Acesso em: 3 set. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 3 set. 2020.

CORREIA, A. P. Como criar e manter interações de qualidade em cursos online? **EaD em Foco**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 50-61, jan./abr. 2017.
BRITO, Jorge Nei e SABARIZ, Antônio Luiz Ribeiro. **Elaboração e gestão de projetos educacionais**: São João Del-Rei, MG : UFSJ, 2011.

COSTA, M. A.; SANTOS, N. B.; RODRIGUEZ, J. A. F.; BARBOSA, D. S.; SILVA, T. P.; SPILKER, M. J.; COSTA, S. M. M. EaD e Saúde: aproximação entre estas áreas, a partir da experiência de um curso na Fundação Oswaldo Cruz. **EaD em Foco**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 47-57, nov. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.18264/eadf.v2i1.47>. Acesso em: 3 set. 2020.

DIEUZEIDE, H. **Les Nouvelles Technologies**. Paris: Nathan, 1994.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Educação a distância em organizações públicas**: mesa-redonda de pesquisa-ação. Brasília: ENAP, 2006.

FILATRO, A.; CAIRO, S. **Produção de conteúdos educacionais**. São Paulo: Saraiva, 2015.

FRONTEIRA, I.; DUSSAULT, G. Recursos humanos da saúde nos países africanos de língua oficial portuguesa: problemas idênticos, soluções transversais? **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 78-85, mar. 2010. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/701/1346>. Acesso em: 14 maio 2020.

LISBÔA, M. G; GODOY, L. P. Aplicação do método 5W2H no processo produtivo do produto: a joia. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, Florianópolis, v. 4, n. 7, p. 32-47, 2012.

LOPES, C.; BARBOSA, P.; SILVA, V. C. **Curso Gestão em Saúde**: caderno do aluno. Rio de Janeiro: Coordenação de Desenvolvimento Educacional e Educação a Distância, Fiocruz, 2017.

MOORE, M. G. Três tipos de interação. **TECCOGS**, [s. l.], n. 9, p. 73-80, jan./jun. 2014. Disponível em: https://www.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/dossies/2014/edicao_9/1-tres_tipos_interacao_american_journal_distance_education-three_types_of_interaction-michael_moore.pdf. Acesso em: 4 set. 2020.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a distância**: sistemas de aprendizagem on-line. 3 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. *In*: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (Orgs.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania**: aproximações jovens. Coleção Mídias Contemporâneas. Vol. II PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 4 set. 2020.

MOREIRA, S. P. T.; GOMES, C. A. S.; SOUZA, W. G. Interação e interatividade: importância no processo da formação de professores na modalidade de educação a distância. *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://www.sied-enped2014.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2014/article/view/879/401>. Acesso em: 4 set. 2020.

PETERS, O. **Didática do ensino a distância**: experiências e estágios da discussão numa visão internacional. São Leopoldo, RS: Unisinos, 2001.

PIRES-ALVES, F. A.; PAIVA, C. H. A.; SANTANA, J. P.; MEJÍA, D. V. A cooperação técnica Opas-Brasil e o desenvolvimento de recursos humanos em saúde: trajetórias históricas e agendas contemporâneas. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 68-77, mar. 2010. Disponível em:

<https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/700>. Acesso em: 14 maio 2020.

SANTOS, I. M. G. L. Panorama dos Cursos de Pós-Graduação à Distância em Gestão de Projetos no Brasil. **Revista de Ciências Gerenciais**, Londrina, v. 17, n. 25, p. 177-193, 2013.

SILVA, R. F. I.; DUSSAULT, G. Ponto da situação para Cabo Verde. *In*: DUSSAULT, G.; FRONTEIRA, I. (Eds.). **Análise dos recursos humanos da saúde (RHS) nos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP)**. Geneva: WHO, 2010. p.34- 52.

TORI, R. **Educação sem Distância**: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Senac, 2010.

TOSCHI, M. S. Políticas de EAD: limites e perspectivas. *In*: TOSCHI, M. S. (Org.). **Docência nos ambientes virtuais de aprendizagem**: múltiplas visões. Anápolis: Universidade Estadual de Goiás, 2013.

TRINDADE, A. R.; MARQUES, M. E. R.; GASPARGAR, A. A Universidade Aberta: um sistema de comunicação multi-media. **Sinal**: áudio, vídeo, scripto, Lisboa, n. 0, p.4-27, out./dez. 1984.

ZOIO, P. G.; FEHN, A. C.; UNGERER, R. L. S.; DAL POZ, M. R. Recursos humanos em saúde: crise global e cooperação internacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 7, pp. 2237-2246, jul. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002702237&lng=pt&tlng=pt. Acesso em 4 set. 2020.