

AMBIENTE VIRTUAL COMO FERRAMENTA DE APOIO NA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO E CONSOLIDAÇÃO DE UM GRUPO DE PESQUISA

Campo Grande/MS Maio/2016

Mara Lisiane de Moraes dos Santos - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS - maralisi@globo.com

Vera Lucia Kodjaoglanian - Fiocruz MS - esc.fiocruz@saude.ms.gov.br

Alessandro Diogo de Carli - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS - alessandrodecarli@hotmail.com

Débora Dupas Gonçalves do Nascimento - Fiocruz MS - debora.dupas@fiocruz.br

Silvia Helena Mendonça de Moraes - Fiocruz MS - silvia.moraes@fiocruz.br

Janaína Rolan Loureiro - Fiocruz MS - janrloureiro@gmail.com

Tipo: RELATO DE EXPERIÊNCIA INOVADORA (EI)

Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS

Setor Educacional: EDUCAÇÃO CONTINUADA EM GERAL

RESUMO

A Educação a Distância (EAD) tem crescido exponencialmente em todo o mundo nos últimos anos. A popularização da internet e o desenvolvimento de recursos tecnológicos vem ao encontro das necessidades de formação em diversos níveis educacionais. O objetivo deste artigo é relatar a experiência da utilização de ferramentas da EAD no processo de desenvolvimento e consolidação de um grupo de pesquisa na área da saúde. O grupo de pesquisa originou-se a partir de demandas de diversos atores da Universidade Aberta do SUS/UNA-SUS Mato Grosso do Sul, visando contribuir para além da formação de recursos humanos, em direção à produção de conhecimentos científicos na área da saúde. Considerando a experiência do grupo com EAD, e as dificuldades de agendas compatíveis para encontros presenciais que a proposta demandava, foi criado um ambiente virtual como plataforma de espaço dialógico, formativo e de trocas de materiais. O ambiente virtual tem sido fundamental para a implementação do grupo de pesquisa, formação dos pesquisadores, otimização da produção e viabilização dos projetos.

Palavras-chave: EAD; AVA, avaliação em saúde, TIC

1 INTRODUÇÃO

O mundo atual exige que indivíduos e coletividades mantenham-se atualizados e contribuam para a construção de conhecimento e implementação de práticas laborais e pessoais em direção à construção de uma sociedade mais equânime e avançada.

Na área da saúde há grande preocupação com o desenvolvimento de recursos humanos que correspondam às demandas do setor e, nessa perspectiva, os profissionais são estimulados a buscarem conhecimentos que repercutam em práticas mais efetivas e que contribuam para a consolidação do Sistema Único de Saúde. Uma das estratégias empregadas para esse desenvolvimento é a EAD, que tem contribuído para a formação do profissional da saúde e para o processo contínuo de qualificação profissional, constituindo-se como um espaço potente para a produção do conhecimento.

Na EAD na atual era digital, o ambiente virtual de aprendizagem é uma ferramenta fundamental. Sua utilização está consolidada, com evidentes vantagens de ordem socioeconômica e de otimização do tempo dos alunos e docentes. Há minimização de custos, com a redução da utilização das instalações físicas sem necessidade de deslocamento de alunos e professores, ou despesas com alimentação. Há também a otimização do tempo dos atores envolvidos, e a possibilidade de atingir áreas próximas ou remotas ao mesmo tempo (ALBUQUEURQUE; LEITE, 2009).

A literatura tem abordado os ambientes virtuais na EAD em distintos e variados espaços educacionais relativos à educação formal em diferentes áreas. Entretanto, relatos sobre a utilização de ferramentas da EAD no sentido de potencializar espaços de produção de conhecimento científico sem estarem atrelados a uma formação com certificação formal ainda são limitados. Neste relato de experiência, abordaremos a utilização deste recurso tecnológico como espaço potente para a implementação e consolidação de um grupo de investigação científica na área da saúde.

2 OBJETIVO

Relatar a experiência da utilização de ferramentas da EAD no processo de desenvolvimento e consolidação de um grupo de pesquisa na área da saúde.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O mundo atual demanda por um novo tipo de profissional em todos os setores, profissional este que deve apresentar competências múltiplas, com habilidades para o trabalho em equipe, capacidade de aprender e de adaptar-se a situações novas e resolver problemas do cotidiano. Neste cenário, a EAD tem uma importante contribuição para a formação e qualificação dos profissionais da saúde (SILVA *et al.*, 2015).

A EAD, permeada pelas tecnologias de informação e de comunicação, tem sido responsável pela ampliação do acesso ao conhecimento e democratização do saber (BELUCCI; OLIVEIRA, 2012). Essa modalidade de ensino vem crescendo desde a década de 90, fato que popularizou os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

As propriedades e funcionalidades que caracterizam os AVA levaram ao reconhecimento desta possibilidade educacional como um espaço rico em significações e como uma oportunidade dos estudantes interagirem entre si e com o ambiente. Pode ser considerado uma sala virtual (SILVA, 2003), bem como um espaço on-line integrador de uma diversidade de dispositivos que possibilitam aos usuários uma maior comunicação com os colegas de turma, com o professor/tutor e com os conteúdos e atividades disponibilizadas (ALVES, 2009).

Para que os AVA sejam espaços efetivos de formação, assim como no ensino presencial, as atividades requerem planejamento e estratégias de ensino compatíveis com os objetivos educacionais que primem pela construção de novos conhecimentos (ALVES, 2009). São necessárias condições que possibilitem ao aluno o desenvolvimento de habilidades de autorregulação da aprendizagem, com condições para que o aluno selecione, combine, coordene as suas estratégias cognitivas, bem como reflita, compreenda e monitore tais estratégias e assim, amplie o conhecimento (VOVIDES et al., 2007).

Estes mesmos autores ressaltam que são necessárias estratégias didáticas que contemplem tais especificidades e que atuem em parceria com objetivos educacionais, impulsionando assim, o aprendizado. Para tanto, são fundamentais investimentos na formação do docente que atua nesse contexto.

Os AVA tornam-se espaços potentes para a formação, à medida que sejam empregadas distintas estratégias didáticas, como por exemplo, debates, simulações, atividades em grupo, acesso a materiais (SALINAS, 2008). Nessa perspectiva, Alves (2009), resalta que é fundamental que o professor/tutor interaja com os recursos do ambiente virtual e explore intensamente suas possibilidades pedagógicas para que então, seja possível, vislumbrar relações e ações alinhadas aos objetivos educacionais, com vistas ao desenvolvimento da aprendizagem do estudante.

Para auxiliar no processo do aprendizado significativo, é necessário que AVAs sejam dotados de várias mídias, como vídeo, áudio, gráficos, textos, dos quais apresentam inúmeras vantagens: promover o desenvolvimento de habilidade e formação de conceitos, possibilitar inúmeras modalidades de aprendizagem, aumentar a interatividade, facultar a individualidade, podendo o aluno administrar o seu tempo, permitir aos alunos maior compreensão dos conteúdos, pois utiliza várias mídias e não apenas textos, facilitar a aprendizagem por meio de palavras utilizadas simultaneamente e ajudar no aprendizado, pois utiliza animação e narração audível que é mais consistente do que animação e texto em tela. Muitas são as ferramentas disponíveis para permitir a aprendizagem significativa em AVAs, das quais podemos citar: *blogs, wikis, podcasts, e-portfolios, social networking, social bookmarking, photo sharing, second life, online forums, vídeo messaging, YouTube, audiographics*, dentre outras (MESSA, 2010, p. 11).

Adicionalmente, há evidências de que alunos que interagem entre si e com os professores, tanto para sanarem dúvidas como para buscarem ajuda são os que obtêm melhores resultados em relação aos itens interesse, persistência, percepção de autoconfiança e gestão do ambiente social. Em situações em que o AVA é bem explorado, os alunos obtêm melhores resultados, em relação a disciplinas presenciais, nos quesitos elaboração, organização da informação, pensamento crítico, autorregulação, gestão do esforço e aprendizagem com pares (DONOLO et al., 2004).

Esse novo contexto educacional em que se configuram os AVA exige um olhar atento direcionado às suas exigências e especificidades educacionais (TESTA, LUCIANO, 2009), e constitui-se de um espaço potente para a troca de experiências e desenvolvimento profissional, tanto em espaços de educação formais, quanto informais.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho enquadra-se na modalidade Relato de Experiência Inovadora. Assim, os procedimentos metodológicos adotados seguirão as orientações para tal formato.

Será apresentada a descrição detalhada da experiência, de forma a contribuir efetivamente para a área da EAD, trazendo para a cena as articulações com a área da produção de conhecimento em saúde. Mais especificamente, relataremos como determinadas ferramentas da EAD têm contribuído para a consolidação do grupo de pesquisa, cujo o objetivo é a produção de conhecimentos na área da saúde.

O grupo de pesquisa em questão constitui-se por 26 participantes das seguintes profissões: odontologia, enfermagem, medicina, fisioterapia, serviço social, psicologia, pedagogia, farmácia e dois profissionais de tecnologia da informação que oferecem suporte tecnológico ao grupo.

Participam do grupo profissionais das secretarias municipais de saúde do estado do Mato Grosso do Sul (MS) - no âmbito da gestão e da atenção -, pesquisadores da Fiocruz/MS e docentes da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). São doutores, mestres e alunos de pós-graduação *strictu sensu*, os quais apresentam sólida experiência em ofertas educacionais na modalidade, mais especificamente nos projetos de Educação Permanente da UNA-SUS: Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (CEABSF), Curso de Qualificação dos Profissionais do NASF do Mato Grosso do Sul, Curso Zika: Abordagem clínica na atenção básica, Curso Manejo Clínico de Chikungunya e outras ofertas educacionais de curta duração.

Trata-se de um grupo de pesquisa inserido no eixo de desenvolvimento de pesquisas em saúde da UNA-SUS, vinculado aos projetos de pós-graduação dessa instituição.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Origem do grupo

As atividades, enquanto grupo de pesquisa, iniciaram-se em abril de 2015. Após 5 anos de experiência na formação de profissionais da saúde na modalidade EAD, o grupo sentiu-se amadurecido e percebeu a necessidade de avançar e adentrar no campo da pesquisa, com o intuito de produzir conhecimento, à luz da ciência, acerca de várias demandas de investigação científica, tanto locais quanto globais. Vale destacar uma demanda importante, que mobilizou a formação do grupo de pesquisa: a necessidade de investigação sobre os processos formativos ofertados na modalidade a distância em nível da UNA-SUS/MS, visto que desde o ano de 2010 este mesmo coletivo foi responsável pela formação de milhares de profissionais da saúde de MS e de outros estados da federação.

5.2 Trajetória do grupo

Inicialmente o grupo de pesquisa levantou várias demandas de investigação científica, e foram formados pequenos grupos responsáveis por cada uma das demandas identificadas, conforme formação profissional e cognição pelo tema. As demandas identificadas nessa fase foram colocadas como distintas propostas de investigação.

As propostas iniciais foram agrupadas em 3 eixos de investigação, de acordo com as temáticas: 1. Análises das ofertas educacionais; 2. Impactos do Curso de Especialização em Atenção Básica

em Saúde da Família (CEABSF); 3. Outras temáticas.

No eixo 1, Análises das ofertas educacionais, as propostas foram:

- CEABSF: alcance da formação no estado e caracterização dos alunos;
- Análise das temáticas trabalhadas nos Projetos de Intervenção pelos alunos do CEABSF;
- Estudo da evasão do CEABSF: quem é o aluno que evade e quais são os motivos?
- Curso de formação dos profissionais do NASF: análise das principais dificuldades relatadas pelos profissionais do NASF em MS;
- Percepção dos alunos do CEABSF sobre o módulo educacional de Saúde Indígena;
- Percepção dos tutores sobre o processo de formação para atuarem no CEABSF

No eixo 2, Impactos do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (CEABSF), as propostas foram:

- Conhecimentos deflagrados durante o curso e mudanças no processo de trabalho dos egressos do CEABSF no Mato Grosso do Sul;
- Processo de Trabalho na Estratégia de Saúde da Família (ESF) – estudo de caso de equipes da ESF com e sem egressos do CEABSF;
- Análise do CEABSF na perspectiva dos alunos odontólogos;
- Impactos do curso nas práticas profissionais dos egressos.

Em relação ao eixo 3, Outras temáticas, foram propostas as seguintes investigações:

- Utilização de Fitoterápicos na Atenção Básica: uma análise a partir dos resultados do Programa de Melhoria da Atenção Básica e Qualidade/PMAQ;
- Gestão do Trabalho na Atenção Básica;
- Observatório Microvetorial de Políticas Públicas em Saúde – Eixo Programa Mais Médicos;
- Pessoas acamadas sob o cuidado das equipes de Saúde da Família em Campo Grande/MS: prevalência, avaliação da independência funcional e da sobrecarga dos cuidadores;
- Epidemiologia e Clínica da Chikungunya;
- Cartografia da gestante infectada pelo Zika vírus.

A partir destas demandas iniciais, foram organizadas atividades de formação e qualificação com profissionais externos ao grupo de pesquisa para o enriquecimento e o desenvolvimento dos estudos, conforme especificado a seguir.

- Curso “Saúde Global, globalização e efeitos nos serviços de saúde: Brasil e Itália”, em parceria com docentes do Centro de Estudos Internacionais da Universidade de Bolonha/Itália;
- Curso “Análise de dados epidemiológicos com base em geoprocessamento”, ministrada pelo pesquisador da Fiocruz Reinaldo Santos;
- Curso de Revisão Sistemática em Metodologia Quantitativa e Qualitativa “Comprehensive Systematic Review Training”. Curso modular e padronizado cuja patente é do Joanna Briggs Institute, ministrado pelos professores Luiza Hoga, Divani de Vargas e Cassia Baldini Soares, da Universidade de São Paulo;
- Oficina sobre Integridade na Pesquisa, com o professor Carlos Alberto de Oliveira, da UNASUS e Universidade Estadual do Rio de Janeiro;
- Oficina Metodologia da Pesquisa Qualitativa Aplicada à Saúde, com a professora Maria Amélia Campos Oliveira, da Universidade de São Paulo.
- Duas Oficinas “Cartografia – o pesquisador cartógrafo”, com os pesquisadores Emerson

Merhy, Kathleen Cruz e Ermínia Silva, da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Vale ressaltar a importância da utilização da plataforma virtual de aprendizagem em todos os processos formativos citados acima. Em cada uma das ofertas, os profissionais envolvidos tiveram atividades específicas através de diversas ferramentas tecnológicas que antecederam os encontros presenciais, bem como, que deram continuidade aos debates e construção do conhecimento via fóruns de aprendizagem. A possibilidade do uso da plataforma virtual favorece a participação de profissionais moradores em municípios do interior do Estado e também daqueles de outros Estados da Federação que detêm conhecimentos específicos, seja no método científico e/ou no objeto de estudo.

Esta dinâmica de trabalho tem possibilitado também a participação dos profissionais que residem na mesma cidade, pois, com suas agendas comprometidas em instituições de ensino e/ou de serviços, podem fazer uso da plataforma em dias e horários alternativos e não síncronos com o restante do grupo de pesquisa.

Mensalmente o grupo tem reuniões presenciais, com o objetivo de apresentação do andamento das pesquisas, troca de experiências entre os subgrupos, levantamento de novas demandas, qualificação técnica e metodológica que fazem a interlocução com o tempo virtual de processamento das informações e conhecimentos adquiridos através da plataforma virtual.

5.3 O Ambiente Virtual do grupo de pesquisa

Considerando as dificuldades de agenda dos participantes do grupo para encontros presenciais com maior frequência e as demandas em relação à interação, troca de experiências, compartilhamento de materiais, discussões de temas correlatos aos projetos, elaboração de projetos e artigos, foi criado um ambiente virtual de apoio para o grupo de pesquisa (Figura 1).



Figura 1. Ambiente virtual do grupo de pesquisa da UNA-SUS Mato Grosso do Sul.

Fonte: Elaboração própria.

Utilizando a versão 2.6 do Moodle, o ambiente virtual foi configurado sob o tema Essencial, e assim é possível fornecer ao grupo de pesquisa fóruns de discussão, salas de bate-papo e compartilhamento de recursos textuais e audiovisuais, incluindo disponibilização de materiais em Portable Document Format (PDF), imagens e vídeos. Além disso, é possível utilizar o recurso chamado Wiki, que permite a construção colaborativa de documentos. Assim, o ambiente virtual tem o objetivo de ser um espaço de diálogo e formação entre os pesquisadores, em que cada proposta de pesquisa tem sua seção específica para debate e compartilhamento de suas propostas (Figura 2) através dos recursos tecnológicos oferecidos.



Figura 2. Interface do ambiente virtual em relação às diferentes propostas de investigação científica do grupo de pesquisa da UNA-SUS Mato Grosso do Sul.

Fonte: Elaboração Própria.

Dessa forma, os fóruns de discussões (Figura 3), a videoteca e a biblioteca on-line são, em especial, espaços dialógicos, potentes e plurais que possibilitam encontros assíncronos entre os componentes do grupo. Tais encontros viabilizam a produção de conhecimento e têm sido fundamentais para a consolidação do grupo de pesquisa. Paralelamente, as salas de bate-papo proporcionam encontros síncronos, em que a interação entre os participantes ocorre em tempo real, enriquecendo ainda mais os debates sobre as pesquisas.



Figura 3. Fórum de discussão sobre o Método Cartografia do grupo de pesquisa da UNA-SUS Mato Grosso do Sul – Observatório Microvetorial de Políticas Públicas de Saúde.

Fonte: Elaboração Própria.

É importante mencionar que a utilização desse ambiente virtual é flexível. Ou seja, devido a sua portabilidade, o acesso ao Moodle do grupo pelos membros da equipe de pesquisa pode ocorrer a qualquer momento ou lugar bastando um navegador Web conectado à Internet, seja em um desktop, notebook, tablet ou smartphone. Dessa maneira, cada participante pode contribuir com os estudos de onde estiver e no momento que lhe for mais conveniente, otimizando assim seu tempo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As contribuições das plataformas virtuais de aprendizagem para a pesquisa, mediada por tecnologias da informação, favorecem os encontros e a construção de conhecimentos. O processo de análise, reflexão de objetos de estudos, podem se dar no coletivo de pessoas com distintas formações e local de moradias.

Mediante a experiência do grupo de pesquisa foi possível identificar que ferramentas da EAD constituem-se como alternativas viáveis e de baixo custo que potencializam a construção de conhecimentos, trocas de experiências, compartilhamento de materiais de vários formatos e a aprendizagem colaborativa, sem a necessidade de encontros presenciais frequentes.

É uma experiência ímpar, que abre espaço para novas possibilidades de produção de conhecimentos consistentes na área da saúde, alinhados aos avanços tecnológicos e às demandas do mundo do trabalho. Possibilita a participação de atores de vários locais do estado e do país, viabilizando parcerias entre instituições, grupos de pesquisas e pesquisadores.

A EAD, em um ambiente virtual que privilegie o compartilhamento de experiências e conhecimentos pode ser fator facilitador e impulsionador da pesquisa em saúde. Nesse sentido, temos percebido, nesta experiência, a potência da utilização das plataformas virtuais de

aprendizagem no apoio a grupos de pesquisa. Em pouco mais de um ano, recebemos a inclusão de novos profissionais interessados em fazer parte do grupo de pesquisa e com temáticas mais amplas de estudo. Neste período também foi possível a criação de observatório de pesquisa interdisciplinar e interinstitucional com apresentações de trabalhos em eventos científicos e preparação de publicações em periódicos/livros.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, C.R.; LEITE, S.Q.M. Uso de ambientes virtuais de aprendizagem como estratégia educacional complementar de ensino de ciências. Disponível em: www.seer.ufrgs.br/renote/article/download/14488/8407 Acesso em: maio 2016.

ALVES, L.R.G. Um olhar pedagógico das interfaces do Moodle. In: ALVES, L.; BARROS, D.; OKADA, A. (Org.) Moodle: Estratégias Pedagógicas e Estudos de Caso. 2009.

BELUCE, A.C.; OLIVEIRA, K.L. Ambientes Virtuais de Aprendizagem: das estratégias de ensino às estratégias de aprendizagem. IX ANPED SUL, 2012. Disponível em <http://www.uces.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/3006/904> Acesso em: maio de 2016.

DONOLO, D et al. (2004). Estudiantes, Estrategias y Contextos de Aprendizaje Presenciales y Virtuales. Primer congreso virtual latinoamericano de educación a distancia. Ciudad de México. México. Disponível em: http://www.ateneonline.net/datos/22_02_Chiecher_Anal%C3%ADa.pdf. Acesso em: dezembro 2015.

FIOCRUZ MATO GROSSO DO SUL. A formação para o SUS na Fiocruz Mato Grosso do Sul/ Organização de Rivaldo Venâncio Cunha...[et al.]. Campo Grande: Fiocruz Pantanal, 2014; 54 p.

MESSA, V.C. Utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVAS: a busca por uma aprendizagem significativa. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta à Distância. v. 9 p. 1-49, 2010.

SALINAS, J. Modelos didácticos en los campus virtuales universitarios: Perfiles metodológicos de los profesores en procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales. IX Encuentro internacional. Virtual Educa. Zaragoza. 14-18, 2008.

SILVA, M.. Criar e professorar um curso online: relato de experiência. In: SILVA, M. (Org.). Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

SILVA, A. das N. et al. Limites e possibilidades do ensino a distância (EaD) na educação permanente em saúde: revisão integrativa. Ciência & Saúde Coletiva, v. 20, n. 4, p. 1099-1107, 2015.

TESTA, M. G.; LUCIANO, E. M. A influência da autorregulação dos recursos de aprendizagem na efetividade dos cursos desenvolvidos em ambientes virtuais de aprendizagem na Internet. In: Revista Eletrônica de Administração, v. 16, n. 2, p. 176-208, 2010.

VOVIDES et al. The use of e-learning course management system to support learning strategies and to improve self-regulated learning. Educational Research Review, v. 2, n.1, p. 64- 74, 2007.