

AVAS21 – AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM PARA O SÉCULO 21. CURSO DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Belo Horizonte/MG Maio/2016

Edison José Corrêa - Universidade Federal de Minas Gerais - edison@ufmg.br

Humberto José Alves - Universidade Federal de Minas Gerais - humalves@medicina.ufmg.br

Maria do Carmo Barros de Melo - Universidade Federal de Minas Gerais - mcbmelo@gmail.com

Alamanda Kfoury Pereira - Universidade Federal de Minas Gerais - alamanda.k@gmail.com

Rosália Moraes Torres - Universidade Federal de Minas Gerais - rosaliamorais Torres@gmail.com

Zilma Reis - Universidade Federal de Minas Gerais - zilma.medicina@gmail.com

Raphael Augusto Teixeira de Aguiar - Universidade Federal de Minas Gerais -
RAPHAEL.UFMG@GMAIL.COM

Tipo: RELATO DE EXPERIÊNCIA INOVADORA (EI)

Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESUMO

Resumo

As diretrizes curriculares para o curso de medicina possibilitam que até 20% das atividades curriculares sejam ofertadas em modalidades de educação a distância (EAD). Na Faculdade de Medicina várias iniciativas vêm sendo realizadas em departamentos, núcleos e centros. Diante da necessidade de compilar o material produzido de forma a disponibilizá-lo mais amplamente e de propiciar um avanço para a formação na graduação do discente, com metodologias de ensino utilizando novas tecnologias, foi implantado um programa – AVAS21. Ambiente Virtual de Aprendizagem para o Século 21 – para organizar as produções existentes, discutir novas propostas e possibilitar a divulgação e utilização do material desenvolvido. O “Primeiro Encontro AVAS21” apresentou e discutiu experiências já existentes de EAD e novas tecnologias de ensino, como iniciativas individuais de docentes, ou como formatos institucionalizados por departamentos. Foram relatadas as experiências EAD: Curso de Especialização Estratégia Saúde da Família, Núcleo de Telessaúde da Faculdade de Medicina da UFMG, integração curricular de aplicativos para avaliação ocular de crianças e adolescentes na Atenção Básica à Saúde, o Genograma (Álbum de Família), entre outros. O Encontro significou a abertura de portas para a criação de um repositório digital para acesso da comunidade acadêmica e dos egressos da Faculdade.

Palavras-chave: Educação a distância. Educação de graduação em Med

Introdução

A implementação das Diretrizes Curriculares para o curso de Medicina traz a oportunidade de atualização da estrutura e conteúdos, a flexibilidade do processo de formação e a introdução de instrumentos educacionais modernos e interativos.

Ainda, é importante considerar a possibilidade de que 20% das atividades curriculares podem ser ofertadas como unidades de ensino-aprendizagem centrados na autoaprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota (BRASIL, 2004).

Para o desenvolvimento dessa proposta articulam-se a Diretoria da Faculdade de Medicina, a Coordenação de Educação a Distância (CAED), o Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON), o Centro de Informática em Saúde (CINS), o Centro de Tecnologia Educacional em Saúde (CETES), os colegiados de Cursos de Graduação (Medicina, Fonoaudiologia, Tecnologia em Radiologia) e os departamentos acadêmicos.

Conclui-se que neste século 21 as oportunidades de utilizar e disponibilizar virtualmente novas tecnologias de ensino são infinitas e que é necessário criar um núcleo de pensadores e críticos dentro do meio universitário que sejam capazes de compilar, divulgar e integrar produções isoladas ou de pouco acesso. As perspectivas futuras para a utilização de ambientes virtuais de ensino para a comunidade acadêmica e para a educação continuada são ferramentas para fortalecer o papel da universidade nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, projetando-a no mundo e na comunidade. Um grupo de trabalho foi criado e o evento passará a ocorrer de forma rotineira.

Objetivos

Esse trabalho objetiva relatar uma experiência em curso, na Faculdade de Medicina, da oferta de objetos educacionais, módulos de cursos a distância, *softs* educacionais e disciplinas a distância como possibilidades de creditação curricular, dentro do limite permitido de 20%.

Referencial teórico

A Educação a Distância é a “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).

O MEC, por meio da Portaria nº 4.059 (BRASIL, 2004) determinou:

Art. 1o. As instituições de ensino superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial, com base no art. 81 da Lei n. 9.394, de 1.996, e no disposto nesta Portaria.

§ 1o. Para fins desta Portaria, caracteriza-se a modalidade semipresencial como quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino-aprendizagem centrados na autoaprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota.

§ 2o. Poderão ser ofertadas as disciplinas referidas no caput, integral ou parcialmente, desde que

esta oferta não ultrapasse 20 % (vinte por cento) da carga horária total do curso.

§ 3o. As avaliações das disciplinas ofertadas na modalidade referida no caput serão presenciais.

§ 4º. A introdução opcional de disciplinas previstas no caput não desobriga a instituição de ensino superior do cumprimento do disposto no art. 47 da Lei no 9.394, de 1996, em cada curso superior reconhecido.

Art. 2º. A oferta das disciplinas previstas no artigo anterior deverá incluir métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias de informação e comunicação para a realização dos objetivos pedagógicos, bem como prever encontros presenciais e atividades de tutoria.

Parágrafo único. Para os fins desta Portaria, entende-se que a tutoria das disciplinas ofertadas na modalidade semipresencial implica na existência de docentes qualificados em nível compatível ao previsto no projeto pedagógico do curso, com carga horária específica para os momentos presenciais e os momentos a distância.

Na área da saúde um fato marcante foi a criação da Universidade Aberta do SUS, a AVA-SUS, considerando a prerrogativa constitucional de o Ministério da Saúde ser orientador da formação dos profissionais de saúde, seja em processos de graduação e pós-graduação, como na educação continuada de profissionais e comunidades, como na educação permanente dos profissionais, de forma articulada ao processo de atenção à saúde. O Decreto nº 7.385, de 8 de dezembro de 2010, assim define o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS.

Art. 1o. Fica instituído, no âmbito do Ministério da Saúde, o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS, com a finalidade de atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos trabalhadores do Sistema Único de Saúde - SUS, por meio do desenvolvimento da modalidade de educação a distância na área da saúde.

Parágrafo único. São objetivos do UNA-SUS:

I - propor ações visando atender às necessidades de capacitação e educação permanente dos trabalhadores do SUS;

II - induzir e orientar a oferta de cursos e programas de especialização, aperfeiçoamento e outras espécies de qualificação dirigida aos trabalhadores do SUS, pelas instituições que integram a Rede UNA-SUS;

III - fomentar e apoiar a disseminação de meios e tecnologias de informação e comunicação que possibilitem ampliar a escala e o alcance das atividades educativas;

IV - contribuir para a redução das desigualdades entre as diferentes regiões do País, por meio da equalização da oferta de cursos para capacitação e educação permanente; e

V - contribuir com a integração ensino-serviço na área da atenção à saúde.

Procedimentos metodológicos

A Faculdade de Medicina, considerando marcos conceituais e diretrizes curriculares, define que a

política e o planejamento da formação de médicos devem ter como referência a integração do processo de aprendizagem com o Sistema de Atenção Médica, tomando a nosologia prevalente, as necessidades de saúde da população e a própria estrutura dos serviços de saúde como objeto de aprendizagem, para a atenção integral ao processo saúde-doença e ensino-serviço e consequente, inserção dos estudantes de medicina no cenário real de práticas que é a Rede SUS, especialmente na atenção básica.

A flexibilização preconiza a substituição de uma grade curricular rígida por uma estrutura em rede interconectada que possibilita ao aluno compor o seu percurso (curso) de modo a compatibilizar sua formação universitária com as suas potencialidades enquanto pessoa e cidadão.

Nesses aspectos, a integração de processos presenciais, semipresenciais e a distância possa, e deva, compor a matriz curricular oferecida ao estudante. Assim, definiu-se como metas educacionais apresentar e programar novas oportunidades de aprendizado para alunos de graduação da área da saúde, na estratégia de educação a distância, em práticas autoinstrucionais ou tutoradas, com avaliação formativa e creditação – (percurso normal ou formação complementar aberta). É importante oferecer oportunidades de complementação educacional para discentes, como partes de disciplinas curriculares – jogos, vídeos, atividades *online*, fóruns e outras mídias, atividade complementar geradoras de crédito, formação livre, entre outros.

Em relação aos professores busca-se apresentar e programar novas oportunidades de aprendizado para formação docente, pelo desenvolvimento conceitual em novas metodologias educacionais, capacitação para utilização de laboratórios de simulação e utilização de novas mídias de informação e comunicação.

Como parte obrigatória da verificação do rendimento escolar, é necessário desenvolver novos instrumentos de avaliação interativos *online*.

Ampliando a utilização dos objetos educacionais, espera-se disponibilizar como cursos de extensão, para público interno e externo, graduandos ou graduados, conteúdos educacionais já existentes como disciplinas de cursos de especialização, aperfeiçoamento, formação profissional ou atualização. Objetiva-se também organizar e disponibilizar objetos educacionais digitais (vídeos, aulas, jogos, etc.) ao público interno e externo. E, permanentemente, sistematizar e oferecer o acervo organizado em Biblioteca Virtual da Saúde – Nescon/UFGM, articulado com outros repositórios, como o Acervo de recursos educacionais em Saúde, da UNA-SUS / Ministério da Saúde (ARES/ UNA-SUS).

Apresentação e discussão dos resultados

Considerando um horizonte de formação médica na graduação com até 20% dos conteúdos oferecidos como educação a distância, a Faculdade de Medicina realizou, em 4 de dezembro de 2015, o “Primeiro Encontro AVAS21” (Ambiente Virtual de Aprendizagem em Saúde para o Século 21), com a finalidade de apresentar experiências já existentes de EAD e de novas tecnologias de ensino, como iniciativas individuais de docentes, ou como formatos institucionalizados por departamentos. Foram relatadas as experiências do Curso de Especialização Estratégia Saúde da Família – com mais de 3.000 trabalhos de conclusão de curso concluídos, e 1.460 alunos em curso, para os profissionais dos programas PROVAB e PMMB –, o Sistema de plataforma de EAD do Núcleo de Telessaúde da Faculdade de Medicina da UFGM, a produção da proposta de avaliação ocular de crianças e adolescentes na Atenção Básica à Saúde, com Teste de *Snellen* adequado para impressão em tamanho A4 e utilizado a distância adaptada (CORREA *et al.*, 2016), o aplicativo Genograma, para registro de estruturas familiares

(CORREA *et al.*, 2015), ambos aplicados nas disciplinas optativas Introdução à Atenção Primária à Saúde. O Núcleo de Telessaúde da Faculdade de Medicina da UFMG tem atuado nas áreas de EAD, teleconsultorias, telediagnóstico, telemonitoramento de pacientes graves, desenvolvimento de novas tecnologias de informação e comunicação, videoconferências, *webpalestras* e *web* simpósios, envolvendo projetos em parceria com instituições públicas e privadas. Os alunos do Internato rural tem acesso a este serviço oferecido, o que gera um apoio à distância para o desenvolvimento das atividades acadêmicas. O apoio à Atenção Primária em Saúde aos municípios mineiros e de outros estados tem sido fundamentais para a qualificação assistencial do atendimento ao paciente. O Laboratório de Simulação disponibiliza manequins robotizados e equipamentos mais avançados, propiciando a inserção de novas metodologias de ensino, muitas vezes como parte presencial de cursos a distância. Laboratórios de pesquisa e de desenvolvimento de projetos contam com experiências inovadoras e que ainda eram pouco conhecidas. Muitos departamentos, núcleos e centros têm produzido vídeos instrucionais, *web*-aulas e disponibilizado em páginas eletrônicas observatórios como forma de criar repositórios de material científico e informacional. Para alguns dos processos é utilizada a avaliação formativa *online* (sistema de resposta ao item).

Como resultado, o tema do evento foi incorporado como programa e grupo de trabalho permanentes, com docentes, técnico-administrativos e estudantes interessados. Nesse processo integram-se o desenvolvimento de plataforma educacional (Moodle), as bibliotecas virtuais em saúde e os sistemas curriculares integrando educação presencial e educação a distância.

Conclui-se que neste século 21 as oportunidades de utilizar e disponibilizar virtualmente novas tecnologias de ensino são infinitas e que é necessário criar um núcleo de pensadores e críticos dentro do meio universitário que sejam capazes de compilar, divulgar e integrar produções isoladas ou de pouco acesso. As perspectivas futuras para a utilização de ambientes virtuais de ensino para a comunidade acadêmica e para a educação continuada são ferramentas para fortalecer o papel da universidade nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, projetando-a no mundo e na comunidade.

Considerações finais

No século 21 as oportunidades de utilizar e disponibilizar virtualmente novas tecnologias de ensino são infinitas. A universidade é detentora de um núcleo de pensadores e críticos que são capazes de gerar produtos e divulgar o conhecimento, possibilitando a formação de um corpo discente mais preparado para as novas possibilidades do mundo atual. As perspectivas futuras para a utilização de ambientes virtuais de ensino para a comunidade acadêmica e para a educação continuada são ferramentas importantes para fortalecer a universidade como uma referência de excelência na área do ensino, pesquisa e extensão.

Referências

ACERVO de Recursos Educacionais em Saúde. UNA-SUS / Ministério da Saúde (ARES/ UNA-SUS). Disponível em: <http://unasus.gov.br/page/ares/o-que-e-o-ares>. Acesso em: 9 maio 2016.

BIBLIOTECA Virtual da Saúde – Nescon/UFMG. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca>.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria 4.059**, 10 de dezembro de 2004. Oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial. Brasília, 2004. Disponível em: . Acesso em: 9 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação superior. Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. Disponível em: . Acesso em: 11 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto 5.622**, de 19.12.2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: . Acesso em: 9 maio 2016.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 7.385**, de 8 de dezembro de 2010. Institui o Sistema Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde - UNA-SUS, e dá outras providências. Disponível em: . Acesso em: 9 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução 564/2015**. Diretrizes e Normas Nacionais para a oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância. Disponível em: . Acesso em: 6 maio 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Edital SGTES 10 /2016**. Adesão a PROVAB. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/PDF/2016/abril/27/Edital-n-10-2016-CONVOCACAO-IS-PROVAB.PDF>. Acesso em 9 maio 2016.

CORRÊA, E. J. et al. **Álbum de família** - Genograma: um instrumento para a atenção primária à saúde e estudos de famílias. *In: GUSMÃO, C. M. G. et al. Relatos de uso de tecnologias educacionais na educação permanente de profissionais de saúde no sistema Universidade Aberta do SUS*. 22. ed. Recife: Editora Universitária UFPE, 2014. p. 102 - 123. Disponível em: . Acesso em: 6 mai. 2016.

CORRÊA, E. J. et al. **Avaliação ocular de crianças e adolescentes na atenção básica à saúde**. *In: GUSMAO, C. M. G. et al. II Relato de experiências em tecnologias educacionais do Sistema UNA-SUS 2015*. 22. ed. Recife: Editora Universitária UFPE, 2015. p.196 – 211. Disponível em: . Acesso em: 6 mai. 2016.

SANTOS, A.F.; ALVES, H.J.; SOUZA, C.; SANTOS, S. F.; TORRES, R. M.; MELO, M. C. B. **Telehealth: General Aspects in Primary Care**. *In: Oreste Capelli. (Org.). Primary care at a glance: Hot Topics and news insights*. 1ed. Dragana Manester: INTECH, 2012, v., p. 137-150.