

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO UFS/EBSERH
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE PRECEPTORIA EM SAÚDE**

**PROPOSTA DE INCLUSÃO DO ENSINO REMOTO NA FORMAÇÃO MÉDICA
EM ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA**

ÂNGELA CRISTINA GOMES BORGES LEAL

ARACAJU/SERGIPE

2020

ÂNGELA CRISTINA GOMES BORGES LEAL

**PROPOSTA DE INCLUSÃO DO ENSINO REMOTO NA FORMAÇÃO MÉDICA
EM ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização de Preceptoria em Saúde, como requisito final para obtenção do título de Especialista em Preceptoria em Saúde.

Orientadora: Profa. Grace Anne Azevedo Dória

ARACAJU/SERGIPE

2020

RESUMO

Introdução: O desenvolvimento de interfaces de comunicação pode contribuir como alternativa educacional, complementando a formação tradicional da Residência Médica. **Objetivo:** incluir ensino remoto como ferramenta curricular no treinamento em Endocrinologia. **Metodologia:** Trata-se de projeto de intervenção promovendo a inserção de atividades remotas síncronas e assíncronas na matriz curricular da residência em Endocrinologia e Metabologia. **Considerações finais:** O ensino médico mediado por tecnologias com foco na assistência pode se tornar uma estratégia benéfica para manutenção do programa curricular da residência em panoramas diversos e para monitorar tratamentos e intervenções em pacientes com doenças crônicas, que predominam no cenário assistencial da Endocrinologia.

Palavras-chave: Endocrinologia, Ensino Remoto, Telemedicina

PLANO DE PRECEPTORIA (PP)

1 INTRODUÇÃO

Os efeitos da atual pandemia de COVID-19 atingem todos, mesmo os não infectados, nos cenários do comércio, do turismo, da indústria, da prestação de serviços, da assistência à saúde e à educação. No que tange à educação, 1,5 bilhão de estudantes chegaram a ficar com aulas suspensas ou reconfiguradas ao redor do mundo, o que corresponde a mais de 90% de todos os estudantes do planeta (segundo atualização realizada pela UNESCO, órgão da ONU para educação e cultura) (PUJOL, 2020). Em situações de isolamento social como em pandemias, e, em menor escala, em outras circunstâncias (viagem, doença, discussão de casos com outros centros de ensino), o uso do ensino remoto pode suprir em grande parte a necessidade de manter a formação do aluno (OLIVEIRA, 2019).

A definição de educação a distância, conforme Decreto 5.622, de 19.12.2005, consiste na 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 (REPÚBLICA, 2015). Esta modalidade permite que o aprendizado seja dinâmico, com a vantagem de oferecer atividades de modo assíncrono, ou seja, o aluno pode dispor daquele material no momento que lhe é possível, podendo assistir ou ler quantas vezes for necessário ao entendimento.

A opção pelo uso do termo ensino remoto no presente trabalho (em vez da terminologia “Educação a Distância - EaD”) se dá pela compreensão de alguns especialistas de que a EaD, conforme legislações brasileiras recentes (Decreto no 9.057/2017), deve ser entendida como uma modalidade de ensino mais estruturada, que pressupõe uma organização própria de currículo, materiais de apoio e avaliação, enquanto os esforços atuais de ensino remoto emergencial têm sido mais pontuais, de reação à crise que se impôs (CRUZ; BORGES; FILHO, 2020)(CASTRO; QUEIROZ, 2020).

Para o ensino superior, a recomendação do setor era para manter atividades de modo remoto, por meio de ambientes virtuais de aprendizagem. O MEC publicou a portaria n.º 343 (BRASIL, 2020) que autoriza a utilização de meios e de tecnologias digitais para a substituição temporária das aulas presenciais em instituições de ensino superior (IES). As atividades remotas passam a valer como carga horária. Se a IES já operar dentro dos 40% de carga horária a distância, fica mais fácil transferir boa parte da presencialidade para a EaD diante de um panorama hostil como pandemia.

Residência médica consiste em pós-graduação destinada a médicos, realizada em instituições credenciadas pelo Ministério da Educação, sob instrução de profissionais médicos qualificados. A residência médica em Endocrinologia e Metabologia é especialização voltada para assistência médica, ensino e produção científica com duração de 24 meses, tratando-se de modalidade de pós-graduação *lato sensu*. O programa de residência em Endocrinologia e Metabologia do Hospital Universitário da UFS/EBSERH, criado em 2005, com último credenciamento junto ao Ministério da Educação aprovado em outubro de 2017, contém 3 vagas para o primeiro ano e 3 vagas para o segundo ano. Este programa é o único do estado de Sergipe destinado à especialização de profissionais médicos no cuidado das doenças endocrinológicas, muito prevalentes mundialmente, e ao aprimoramento da capacidade técnico-assistencial nos três níveis de atenção à saúde (primário, secundário e terciário) em ambulatório e enfermaria, a partir da assistência direta e supervisionada ao paciente.

O ensino de pós-graduação como os programas de residência médica chancelados pelo Ministério da Educação é em sua maioria eminentemente presenciais. Na medicina, assim como em outras áreas do cuidado, há a necessidade de realização de exame físico junto ao paciente, sentir odores, auscultar batimentos, murmúrios pulmonares, ruídos abdominais, palpar e sentir vasos, linfonodos, vísceras, dentre outras partes importantes da semiologia. Sabemos que este ensino não poderia ser 100% à distância, com as atividades práticas e presenciais sendo realizadas tão logo a situação de distanciamento se resolva. Pode-se, então, lançar mão do ensino semipresencial, híbrido ou *blended learning* (OLIVEIRA, 2019).

Neste ínterim, pode-se utilizar de atividades teóricas, discussão de casos e vídeos que corroborem com a boa formação de profissionais que tanto almejamos, além da utilização da telemedicina para auxílio dos pacientes previamente acompanhados no serviço. A telemedicina pode permitir ao residente aplicar a tecnologia para facilitar o acompanhamento do paciente.

A integração do *e-learning* na graduação, na pós-graduação e na educação médica contínua promoverá uma mudança em direção à aprendizagem de adultos na educação médica na qual os educadores não mais atuam apenas como distribuidores de conteúdo, mas se tornam facilitadores da aprendizagem e avaliadores de competências (RUIZ; MINTZER; LEIPZIG, 2006).

O projeto pedagógico de cada Programa de Residência Médica, antes planejado para acontecer em etapas anuais e executado em rodízios ou estágios, necessitará de flexibilidade

na estrutura do programa para se adequar à realidade sócio-sanitária do momento (RESID *et al.*, 2020).

Diante disso, o projeto de intervenção proposto seria a inclusão do ensino remoto como ferramenta de capacitação profissional do Programa de Residência Médica de Endocrinologia e Metabologia, de modo que os residentes possam desenvolver habilidades de utilização das diversas plataformas virtuais, ferramentas estas que permitiriam a continuidade do ensino mesmo em contextos adversos.

2 OBJETIVO

Objetivo geral:

Incluir o ensino remoto como ferramenta curricular no treinamento do programa de residência médica em Endocrinologia e Metabologia do Hospital Universitário de Sergipe.

Objetivos específicos:

- Realizar integração de preceptores, professores e residentes a sistema de aulas e discussões de casos por teleconferências, assim como orientação à distância do Trabalho de Conclusão de Residência;
- Adaptar o ensino remoto à realidade local e avaliar aplicabilidade - divulgação de pontos de acesso à internet e divulgação de plataformas virtuais já amplamente disponíveis para aparelhos móveis, tendo em vista que nem todos dispõem de computador;
- Estruturação de ambiente virtual para disponibilizar material didático científico e relacionado às atividades do serviço, como a plataforma *Google Classroom*[®] para armazenar artigos científicos, vídeos explicativos de curta duração, apresentações, calendário de aplicação de medicações em ambiente hospitalar de pacientes do ambulatório, etc.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Projeto de estudo de intervenção tipo Plano de Preceptorial que envolva ações que permitam inserir atividades remotas na matriz curricular do programa de residência em Endocrinologia e Metabologia, buscando adequá-la aos novos cenários e desafios impostos pela modernidade.

3.2 LOCAL DO ESTUDO / PÚBLICO-ALVO / EQUIPE EXECUTORA

O presente projeto será desenvolvido no Programa de Residência Médica em Endocrinologia e Metabologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe/EBSERH (HU-UFS/EBSERH). O Hospital Universitário (HU) é um campus da Universidade Federal de Sergipe (UFS) desde 1984, funcionando como centro hospitalar dedicado à assistência, docência e investigação no âmbito das Ciências da Saúde. Em 2013, passou a ser filial da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). A equipe executora consistirá nos docentes e preceptores que compõem o referido programa, perfazendo um total de 15 pessoas que atuam em ambulatórios de endocrinologia geral e de patologias específicas, como doenças neuroendocrinológicas, diabetes mellitus tipo 1, 2 e gestacional, câncer de tireoide, obesidade e cirurgia bariátrica, doenças osteometabólicas, endocrinopediatria.

O público-alvo consistirá nos residentes em formação no Programa citado, num total de 6 residentes por ano. Os residentes cumprem 2880 horas por ano, sendo em torno de 80 a 90% de sua carga horária sob a forma de treinamento em serviço. Destina-se o restante a atividades teórico-práticas.

3.3 ELEMENTOS DO PP

As ações a serem pactuadas pelo Plano de Preceptoría seguem abaixo:

- Divulgação de material de apoio sobre atividades relacionadas ao ensino remoto e como realizá-las adequadamente, através de orientações de boas práticas (limitar horários das atividades e pré-estabelecer sua duração, esclarecer a que se destina determinada rede social)
- Ensino remoto: reuniões virtuais com facilitador (docente e/ou preceptor), frequência mínima de 1 vez por semana, que não ultrapassem 1 hora e que utilizem recursos interativos (questionários *on-line*, como *Mentimeter*[®], *Kahoot!*[®] ou *Nearpod*[®]) para avaliar o entendimento e para prender a atenção ao que está sendo discutido; atividades assíncronas (aulas gravadas por professor ou preceptor) para serem visualizadas conforme conveniência do residente.
- Repositório virtual: ambiente virtual destinado a armazenar produção científica do serviço, assim como artigos científicos a serem discutidos, apresentações prévias de videoconferências gravadas, calendário de aplicação de medicações intravenosas de pacientes ambulatoriais - o que permitirá maior organização dos agendamentos dos

pacientes que necessitam de medicação administrada em ambiente hospitalar, atualizando-o conforme situação dos pacientes - e modelos de relatórios específicos para pacientes com patologias endocrinológicas.

- Realização das atividades práticas por meio de teleatendimentos de pacientes com dificuldade de comparecer o serviço (por processo infeccioso em vigência, pós-operatório com necessidade de repouso, indisponibilidade de transporte, dentre outros impedimentos): O residente designado para esta função pode esclarecer as dúvidas do paciente, assim como colher os dados clínicos para discussão com o preceptor, e juntos avaliariam a conduta a ser tomada.
- Canais de fácil acesso como redes sociais para elucidação de questões referentes à consulta e ao tratamento, inclusive de pacientes impossibilitados de ir ao hospital. Estes canais devem ser utilizados durante a carga horária destinada para atividades teórico-práticas. Deste modo, o residente pode facilmente acessar o preceptor, que pode esclarecer dúvidas e orientações, tornando o residente um multiplicador de informações em saúde.

Recursos e interfaces tecnológicas utilizados: ambientes virtuais de aprendizagem a serem acessados pela equipe do Programa de Residência Médica, assim como seus residentes. Ferramentas de videochamadas como *Microsoft Teams*[®], *Google Meet*[®] e *Zoom*[®] serão opções para realização de videoconferências. Redes sociais como *WhatsApp* para dirimir dúvidas acerca do agendamento de consultas e do tratamento, reforçando na prática orientações de correta posologia e de eventuais eventos adversos.

3.4 FRAGILIDADES E OPORTUNIDADES

Uma possível fragilidade que poderia dificultar a implementação deste Plano de Preceptoria seria a dificuldade de acesso à internet por parte de alguns residentes e pacientes, por vezes podem não dispor de boa conexão. É importante, também, que o residente e o paciente tenham conhecimento básico de tecnologia e saibam dominar a plataforma a ser utilizada para melhor aproveitamento dos recursos. Pode haver necessidade de treinamento prévio para utilização das ferramentas.

O corpo clínico do serviço em questão conta com profissionais muito qualificados e capacitados para a assistência voltada para o ensino, e que facilmente poderiam se alinhar com o processo de educar à distância, ampliando suas possibilidades de transmissão de conhecimento e discussão de casos com os residentes, que também demonstram grande interesse em aprender, mesmo em situações adversas. O hospital possui sistema de internet

sem fio, permitindo a inclusão digital dos residentes para acesso às videoconferências, às informações acadêmicas e às demais atividades remotas.

3.5 PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A implementação será avaliada por questionários respondidos semestralmente tanto pelos residentes, quanto pela equipe envolvida na tutoria dos mesmos, assim como também os pacientes que receberam orientação à distância, a fim de analisar a opinião dos mesmos sobre a inclusão do ensino remoto. Seriam avaliados os seguintes indicadores: grau de satisfação dos residentes, dos pacientes selecionados, usabilidade do conteúdo e demonstração de aprendizagem. Ao final de cada semestre, será feita análise dos resultados obtidos.

Modo de avaliação de competências e *feedback* das atividades: além da lista de frequência, seriam estabelecidos outros métodos de avaliação da conjugação de conhecimentos, habilidades e atitudes, elementos que constituem as competências - via recursos interativos de avaliação pré-teste e de apreensão do conteúdo, proposição de relatórios sobre temas abordados em vídeo-aulas, participação direta do residente com perguntas e respostas. Faz-se necessário fornecer *feedbacks* frequentes e contínuos para contribuir com a formação do residente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No processo de implementação do ensino remoto na estrutura curricular de um programa de residência, faz-se necessária a mediação educacional, que seria o conjunto de saberes que professores, preceptores e tutores mobilizam para oferecer apoio e acompanhamento aos profissionais em formação na especialidade. A proposta seria de ensino híbrido, com ensino presencial complementado por atividades síncronas e assíncronas. Há evidências da eficácia e aceitação do *e-learning* dentro da comunidade de educação médica, especialmente quando combinado com atividades tradicionais.

Uma das principais vantagens do uso do ensino remoto é a facilidade de comunicação entre preceptor e residente, assim como também entre médico e paciente, ampliando a atuação mesmo quando houver distância física; melhora no relacionamento com a facilitação do contato e possivelmente aumento na adesão ao tratamento prescrito; facilitação na triagem inicial de sintomas, para avaliar qual necessita de atendimento com maior brevidade. Mas, para que seu uso seja bem-sucedido, faz-se necessário um dispositivo móvel e boa conexão com internet, o que não é disponibilizado a todos. Mesmo no pós-pandemia, os

avanços da tecnologia e a necessidade de se encurtar distâncias para facilitar o ensino e a assistência advogam pela inclusão do ensino remoto na formação médica em Endocrinologia e pela telemedicina como ferramenta de auxílio no cuidado ao paciente.

REFERÊNCIAS

CASTRO, E. A.; QUEIROZ, E. R. DE. **Educação a Distância E Ensino Remoto: Distinções Necessárias Revista Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, 2020.

CRUZ, P.; BORGES, J. M.; FILHO, O. N. Nota técnica: ensino a distância na educação básica frente à pandemia da covid-19. **Todos Pela Educação**, p. 1–19, 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **PORTARIA Nº 343, DE 17 DE MARÇO DE 2020**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>>.

OLIVEIRA, E. DA S. G. DE. **Fundamentos conceituais da Educação a Distância Conhecimentos Básicos de Educação a Distância - Curso de Especialização em Preceptoría em Saúde**, 2019.

PUJOL, L. **Coronavírus: menos aulas presenciais, mais EAD**. Disponível em: <<https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/ead-alternativa-coronavirus/>>. Acesso em: 7 jul. 2020.

REPÚBLICA, A. DA. Decreto 5622. **Diário da República, 1ª série - nº 116**, n. Pdr 2020, p. 3901–3902, 2015.

RESID, E. D. E. et al. Nota técnica nº 1/2020/cnrm/cgrs/ddes/sesu/sesu. v. 1, n. 2057793, p. 1–8, 2020.

RUIZ, J. G.; MINTZER, M. J.; LEIPZIG, R. M. The impact of e-learning in medical education. **Academic Medicine**, v. 81, n. 3, p. 207–212, 2006.