

Monitoria virtual: percepção dos estudantes de Histologia

RESUMO

Cristiane Tolentino Machado

cristiane.tolentino@ufvjm.edu.br
<http://orcid.org/0000-0002-6378-3300>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

Giovani Romaneli Terra

terra.romaneli@ufvjm.edu.br
<http://orcid.org/0000-0003-0970-9967>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

Douglas Romaneli Terra

romaneli.douglas@ufvjm.edu.br
<http://orcid.org/0000-0001-9176-349X>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

Fernando Augusto de França Abo Ganem

fernando.ganem@ufvjm.edu.br
<http://orcid.org/0000-0001-8753-431X>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Minas Gerais, Brasil

Com a pandemia causada pela Covid-19, foi instaurado o distanciamento social que obrigou as diversas instituições de ensino a se adaptarem para dar continuidade às atividades acadêmicas. As aulas precisaram ser alteradas de forma a minimizar os prejuízos para o processo de ensino-aprendizagem e tal adaptação refletiu também na forma de se oferecer as monitorias durante o Ensino Remoto Emergencial. No presente estudo, pretende-se verificar a percepção dos estudantes de Histologia sobre o uso de uma ferramenta digital nas monitorias. As monitorias virtuais foram oferecidas com o apoio da plataforma Lucid.apk na sua versão gratuita. Na modalidade de quadro virtual interativo, a plataforma permitiu a identificação das estruturas e características morfológicas presentes nas imagens de cortes histológicos dos diferentes tecidos estudados. O quadro virtual foi utilizado simultaneamente pelos monitores numa abordagem mais interativa e dinâmica aos estudantes durante as monitorias. No aspecto geral, os estudantes avaliaram de forma positiva a sua experiência de aprendizagem com a ferramenta digital nas monitorias virtuais de Histologia. Além disso, a maioria dos estudantes concorda que a plataforma poderia ser mantida no retorno das aulas presenciais.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino Remoto Emergencial. Ensino Superior. Pandemia. Quadro interativo.

INTRODUÇÃO

A monitoria pode ser descrita como um programa institucional que oferece aos estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação a oportunidade de desenvolver atividades teóricas e práticas junto aos monitores sob a orientação e supervisão de um professor (SANTOS, 2021). De acordo com Bastos (1999, p. 97), o conceito de monitoria "baseia-se no ensino dos alunos por eles mesmos". Embora a monitoria seja muito utilizada, a prática não é recente, tendo indícios da utilização desse artifício didático por volta do século XVI, provido pelos Jesuítas seguidores dos preceitos encontrados no Ratio Studiorum, que por apresentar uma didática extremamente rigorosa, recebiam o auxílio dos melhores alunos, reconhecidos como "decuriões", responsáveis por auxiliar o professor no processo ensino-aprendizagem (MIRANDA, 2009).

Após a instauração do período pandêmico causado pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), inúmeras instituições suspenderam as aulas presenciais e adotaram o Ensino Remoto Emergencial (ERE) como uma forma de dar continuidade às atividades acadêmicas em circunstâncias da crise sanitária. A implementação do ERE ocasionou várias discussões sobre as práticas docentes e desafios para o ensino (HODGES et al., 2020).

Dessa forma, foi lançado o desafio da adaptação das aulas presenciais para o formato virtual com o compromisso de se manter a qualidade do ensino e aprendizagem. A nova realidade impôs a necessidade de formação e criação de ambientes para troca de experiências entre os docentes como, por exemplo, os fóruns e encontros promovidos pelo núcleo de Formação Pedagógica Docente da Pró-reitoria de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

A Histologia compreende o estudo dos tecidos presentes no corpo humano, sendo necessária a identificação microscópica das estruturas celulares e teciduais que constituem os órgãos e sistemas altamente complexos (SANTOS; OLIVEIRA, 2020). A unidade curricular de Histologia apresenta conteúdo descritivo e abrangente que requer aulas teóricas e atividades práticas laboratoriais oferecidas nos primeiros anos dos cursos das áreas de Ciências Biológicas e da Saúde (SILVA; CAVALCANTE; 2021). Como reforço e apoio às aulas de Histologia, os estudantes têm a possibilidade de rever os conteúdos e práticas de microscopia durante as monitorias.

Em razão da implantação do ERE, houve a necessidade de integrar estratégias para o ensino dos conteúdos de Histologia nos momentos de monitoria com os estudantes. Assim, as atividades que eram oferecidas presencialmente no Laboratório de Histologia tiveram que ser adaptadas para o formato virtual.

Foi utilizada a plataforma Lucid¹ para a execução das monitorias remotas. Lucid é uma ferramenta digital on-line que apresenta a versão gratuita, acessível pelo computador, tablet e smartphone conectados à Internet. A plataforma permite a elaboração compartilhada de um quadro ou mural digital. No quadro virtual, os monitores apresentavam os conteúdos de Histologia que eram compartilhados com os estudantes em tempo real sendo utilizadas as opções de inserção de imagens em alta resolução, aba de ferramentas com a adição de setas,

post-it, desenho livre, formas geométricas e adição de hiperlinks. Dessa forma, foi possível criar e apresentar um mural expositivo e interativo nas monitorias virtuais de Histologia.

Pretende-se relatar a estratégia desenvolvida nas monitorias virtuais da unidade curricular de Histologia com o uso da plataforma digital Lucid, bem como analisar a percepção dos estudantes universitários sobre a abordagem implementada.

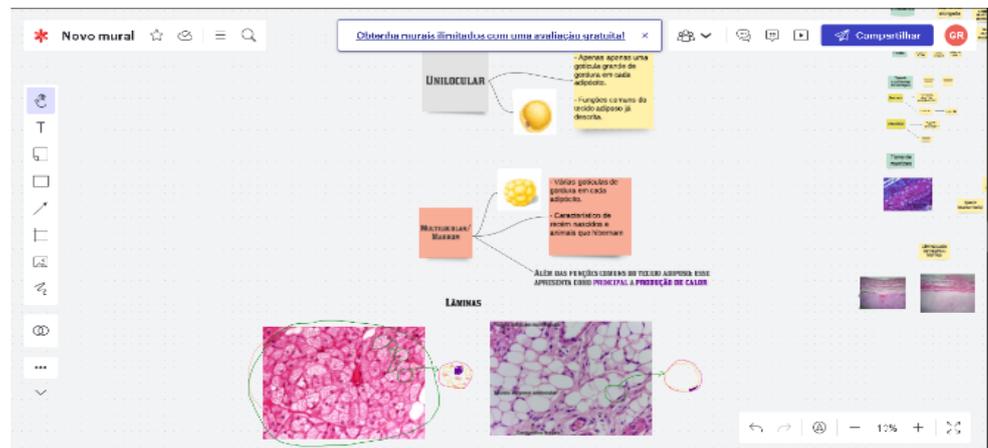
MÉTODOS

O programa de monitoria de Histologia foi realizado nos cursos de Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição e Odontologia de forma remota durante o segundo semestre letivo de 2021.

As atividades foram realizadas semanalmente através do Google Meet de maneira síncrona em horários definidos pelos próprios estudantes. As temáticas abordadas foram os tecidos epitelial, conjuntivo, cartilaginoso, adiposo, muscular, ósseo e nervoso.

Durante as sessões das monitorias virtuais, foi utilizada a plataforma Lucid no modo gratuito com aplicações interativas para o formato de quadro virtual. A plataforma permitiu apresentar o conteúdo e estimular a discussão entre os estudantes de forma a sanar as dúvidas existentes sobre Histologia, especialmente sobre a identificação e descrição das estruturas teciduais microscópicas (Figura 1).

Figura 1 – Imagem do mural interativo da plataforma Lucid criado durante uma sessão de monitoria sobre Tecido Adiposo



Fonte: Autoria própria (2022).

A percepção dos estudantes sobre as monitorias virtuais e a plataforma utilizada foi registrada no final do semestre através de um questionário on-line adaptado de estudos similares (CARVALHO; MACHADO, 2017; KHANOVA et al., 2015). O questionário apresentou questões fechadas orientadas para serem respondidas segundo uma escala tipo Likert com variação de 1- Discordo totalmente a 5- Concordo totalmente.

As questões foram agrupadas em dimensões para avaliar a percepção dos estudantes sobre as monitorias virtuais. O questionário on-line foi disponibilizado na Internet por meio do Google Forms.

Em uma dimensão, foi avaliada a percepção dos estudantes sobre aprendizagem e assiduidade nas monitorias virtuais. Em outra dimensão, foi avaliada a percepção dos estudantes acerca da plataforma Lucid, onde foram questionados sobre a sua eficiência para apresentar os conteúdos e sobre a possibilidade de ser mantida com o retorno das aulas presenciais. Ao final do questionário, havia perguntas abertas sobre aspectos positivos e negativos da abordagem. Foi atribuída uma letra do alfabeto a cada questionário respondido pelo participante para melhor organização e análise dos resultados.

Foi realizada a análise de percentagem para as questões fechadas do questionário. As respostas foram agrupadas por: concordância, nem concorda nem discorda (neutro) ou discordância. As respostas às questões abertas do questionário foram analisadas utilizando-se a técnica de análise de conteúdo, sendo então categorizadas. O presente estudo é caracterizado como descritivo, pois visou descrever as características de determinada população e também quantitativo, pois se propôs a traduzir em números as opiniões obtidas. A amostra foi de conveniência e integrou estudantes do ensino superior (AMADO, 2014; COUTINHO, 2013).

RESULTADOS

Foram obtidas e analisadas as respostas de 101 estudantes do primeiro ano dos cursos de graduação de Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição e Odontologia (12,88% do sexo masculino e 87,12% do sexo feminino).

Ao fim das atividades, os estudantes responderam a um questionário sobre suas percepções em relação à monitoria de Histologia oferecida no formato remoto (Quadro 1).

Quadro 1 – Percepção dos estudantes sobre a monitoria virtual de Histologia

Item	Concordância %	Nem concorda nem discorda (neutro) %	Discordância %
As monitorias ajudaram-me a entender melhor os conteúdos	71	23	6
Eu participei com assiduidade nas monitorias	51	25	24
Eu achei que a plataforma Lucid, nas monitorias, foi eficiente para a apresentação do conteúdo	67	28	5
A plataforma Lucid é uma estratégia a ser mantida quando forem retomadas as atividades presenciais	68	26	6

Fonte: Autoria própria (2022).

A respeito das monitorias virtuais de Histologia, a maioria dos estudantes reportou que ajudaram no entendimento dos conteúdos. Sobre a assiduidade nas monitorias, 51% dos estudantes manifestaram que foram assíduos, 25% mantiveram-se neutros e 24% discordaram quanto à sua participação assídua nas monitorias. Sobre as atividades na plataforma Lucid, os estudantes concordaram que foi eficiente para a apresentação dos conteúdos (67%) e consideraram uma estratégia que poderá ser mantida no retorno das aulas presenciais (68%).

A técnica de análise de conteúdo permitiu uma objetiva representação dos conteúdos das respostas dos estudantes através da sua codificação e classificação por categorias e também a captação do sentido pleno de acordo com o contexto.

Quando questionados sobre aspectos positivos da monitoria, os estudantes reportaram:

a) Sanar as dúvidas e aprimorar os conhecimentos (51,2%): “As monitorias remotas foram bastante produtivas pois reforçaram o conteúdo” (Estudante R, 2022); “Gostei da oportunidade de tirar as dúvidas, pois às vezes achamos que não temos nenhuma dúvida, mas quando o colega questiona algo e o assunto se desenvolve mais, é muito proveitoso” (Estudante T, 2022);

b) Didática (29,3%): “Eu gostei da atenção dada pelos monitores e o esforço em proporcionar uma experiência didática proveitosa” (Estudante A, 2022); “Gostei da forma como os monitores explicam de forma didática, sempre podíamos tirar as dúvidas e sugerir os assuntos de maior dificuldade para serem abordados na monitoria” (Estudante D, 2022);

c) Dinâmica das monitorias (23,1%): “Gostei muito da dinâmica dos monitores para conduzirem as monitorias, tornou o ensino mais fácil” (Estudante C, 2022); “Gostei da dinâmica abordada, nada a reclamar” (Estudante N, 2022).

Sobre os aspectos negativos, os estudantes indicaram:

a) Ausência das atividades laboratoriais presenciais (31%): “Gostei de como foram conduzidas as aulas nesse período, mas senti falta das práticas presenciais” (Estudante A, 2022); “Senti falta das aulas práticas” (Estudante O, 2022);

b) Incompatibilidade de horários e datas (11,1%): “Incompatibilidade de horários com meus compromissos pessoais” (Estudante S, 2022); “Não gostei muito do horário” (Estudante M, 2022).

DISCUSSÃO

Em um cenário emergencial instalado pela pandemia do novo coronavírus no qual as recomendações de isolamento social são impostas, surgem desafios a serem enfrentados pela sociedade. O ensino tornou-se uma questão emergencial, sendo necessária a sua adaptação ao formato remoto por meio do uso das tecnologias digitais (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020). Nesse contexto, o Ensino Remoto Emergencial (ERE) surge como uma alternativa para atender as necessidades. As aulas foram adaptadas ao formato remoto e estratégias de adequação para a nova realidade educacional foram também necessárias para a

realização do programa de monitoria. De acordo com Ramos e Oliveira (2022, p. 31), “as plataformas digitais podem trazer momentos favoráveis ao aprendizado”, tornando-se imprescindíveis neste formato de ensino.

Com a alteração na execução das monitorias para o formato remoto, algumas medidas foram tomadas. Segundo Amaral e Polydoro (2020, p. 53), “situações de crises demandam soluções criativas e inovadoras”. Dessa forma, os monitores se organizaram para realizar a apresentação de conteúdos práticos de Histologia. A plataforma Lucid foi utilizada para a criação de um quadro virtual com a possibilidade de realizar upload de imagens, indicar estruturas e esquematizar os conteúdos. A plataforma interativa possibilitou o acesso dos estudantes ao quadro de forma simultânea.

O conteúdo da unidade curricular de Histologia é fundamental para o entendimento de outras disciplinas, como Anatomia, Fisiologia e Patologia (CAVALCANTE; FONSECA; COSTA, 2020; ARAÚJO; TETASSICCA; OLIVEIRA, 2021). Assim, por ser uma unidade curricular que demanda a identificação de estruturas, as possibilidades oferecidas pela plataforma Lucid foram ideais para a explicação dos conteúdos práticos, possibilitando apontar e selecionar as estruturas histológicas no quadro virtual.

Outro ponto importante foi permitir que as sessões fossem ministradas por três monitores em simultâneo e a plataforma possibilitou que os monitores, com logins diferentes, pudessem indicar/alterar o quadro ao mesmo tempo, permitindo um monitor complementar a explicação do outro.

A monitoria acadêmica enquanto um serviço de apoio pedagógico oportuniza ao discente-monitor aprofundar conhecimentos teóricos e práticos, habilidades e técnicas em conjunto com o docente (FREITAS; ALVES, 2019). Na monitoria virtual, a plataforma Lucid foi um recurso interessante. Os elementos utilizados presencialmente foram substituídos pelos virtuais: o laboratório de aulas práticas foi substituído pelo ambiente virtual do Google Meet e o quadro de giz foi substituído pelo quadro digital.

No presente estudo, a percepção sobre as monitorias virtuais de Histologia foi obtida dos estudantes. Os estudantes concordaram que a sua participação nas sessões foi importante para a compreensão dos assuntos abordados, sanar dúvidas e aprimorar os conhecimentos. Tal aspecto corrobora com estudo semelhante realizado por Branco Junior e colaboradores (2018) ao relatarem que a monitoria acadêmica funciona como um instrumento facilitador no ensino e na aprendizagem, tanto dos discentes monitorados como dos discentes monitores.

Sobre a utilização da ferramenta digital Lucid, a maioria dos discentes concordou que a plataforma contribuiu para o entendimento do assunto. Vale ressaltar que durante as monitorias, os estudantes pediram o acesso aos materiais produzidos na plataforma para um posterior estudo o que demonstra o envolvimento dos estudantes na estratégia utilizada.

Quando questionados sobre a utilização da plataforma Lucid no retorno das aulas presenciais, a maioria manifestou de forma favorável. Em um estudo similar, Sousa (2018) refere que uma das inovações para o enriquecimento do processo de

ensino-aprendizagem está no uso de plataformas digitais tanto no ensino presencial quanto a distância. Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) possibilitam aos estudantes e professores interagirem por meio de várias ferramentas digitais. Ybarra e Soares (2021) afirmam que a aplicação de recursos tecnológicos de forma a ampliar as possibilidades de aprendizagem é considerada relevante, pois suscita novas abordagens pedagógicas e permite ao estudante o acesso aos conteúdos estudados.

De acordo com os relatos dos estudantes, pôde-se observar o reconhecimento ao trabalho realizado pelos monitores quanto à didática da abordagem e dinâmica proporcionada pela interatividade da plataforma. Os estudantes reconheceram o empenho dos monitores na utilização de estratégias para a promoção da aprendizagem dos conteúdos de Histologia.

Dentre os desafios das monitorias virtuais, os estudantes indicaram que sentiram falta das atividades laboratoriais presenciais. No estudo de Vieira e colaboradores (2022) foram indicados os impactos do ERE como, por exemplo, a limitação de acesso à interação e às práticas, sendo elementos importantes no cenário educativo. A Histologia apresenta conteúdo complexo e requer, além das aulas teóricas, também atividades práticas laboratoriais. As aulas práticas eram ministradas no laboratório de Histologia equipado com lâminas histológicas e microscópios de luz. No ERE, a experiência do laboratório e interação com os colegas e docente ficaram impossibilitadas. De fato, para os estudantes, a fragilidade do modelo remoto ficou evidenciada no seguinte relato: “Acho legal, quando as aulas presenciais voltarem, os alunos que nunca tiveram a chance de conhecer um laboratório terem a oportunidade de uma aula extra ou algo do tipo” (Estudante H, 2022).

Alguns estudantes indicaram dificuldade em participar dos encontros virtuais por conta de outros compromissos ou atividades. As monitorias foram agendadas em horários que não coincidem com os turnos dos cursos para não atrapalhar as atividades das demais unidades curriculares. Um aspecto que as aulas remotas podem trazer é que se por um lado, apresentam a facilidade de não necessitar de deslocamento para assistir às aulas, por outro, em casa, podem haver distrações que ocasionem certa dificuldade para o estudante em se manter concentrado nos estudos. As atividades remotas trazem desafios e a necessidade de um acompanhamento contínuo para o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem de acordo com a realidade da comunidade acadêmica atendida (FERREIRA; BRANCHI; SUGAHARA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contexto de pandemia da Covid-19 exigiu das instituições de ensino importantes decisões para a manutenção da qualidade do ensino e a garantia da proteção da contaminação e propagação do novo coronavírus. A suspensão das aulas trouxe o desafio da inovação e o uso das ferramentas digitais se tornou imprescindível nas atividades acadêmicas.

A utilização da plataforma Lucid como quadro virtual, contendo imagens de cortes histológicos com a identificação das estruturas celulares e suas descrições, foi de uma forma geral bem aceita pelos estudantes de Histologia. A abordagem

implementada possibilitou aos estudantes a apresentação dos conteúdos de maneira proveitosa, integrando e reforçando de forma construtiva o conhecimento adquirido previamente com as aulas realizadas com a docente. Um aspecto relevante foi a indicação feita pelos estudantes pela continuidade do uso da plataforma Lucid no período pós-pandêmico.

Portanto, a discussão de práticas de ensino em tempos de pandemia tem sido uma das principais áreas de investigação na atualidade. As monitorias precisam ser contextualizadas, avaliadas de forma crítica e situadas aos problemas e impactos da pandemia na vida em sociedade. Nesse sentido, observa-se a necessidade de se continuar a reflexão sobre as metodologias a serem empregadas, assegurando que o programa de monitoria continue sendo realizado de forma a buscar a excelência no ensino.

Virtual monitoring: perception of Histology students

ABSTRACT

With the pandemic caused by Covid-19, social distancing was established, which forced the various educational institutions to adapt to continue academic activities. Classes needed to be changed in order to minimize damage to the teaching-learning process and such adaptation was also reflected in the way of offering monitoring during Emergency Remote Teaching. In the present study, we intend to verify the perception of Histology students about the use of a digital tool in monitoring. Virtual tutoring was offered with the support of the Lucid.apk platform in its free version. In the interactive virtual board modality, the platform allowed the identification of the structures and morphological characteristics present in the images of histological sections of the different tissues studied. The virtual board was used simultaneously by the monitors in a more interactive and dynamic approach to the students during the monitoring. In general terms, the students positively evaluated their learning experience with the digital tool in the virtual Histology monitoring sessions. In addition, most students agree that the platform could be maintained when returning to face-to-face classes.

KEYWORDS: Higher Education. Interactive board. Pandemic. Remote teaching.

NOTAS

1 <https://lucidspark.com/>

AGRADECIMENTOS

Aos estudantes participantes do estudo. À Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. O presente estudo foi realizado com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico CNPq- Brasil e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG- Brasil.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Cristiane Tolentino Machado: orientação das atividades e revisão final do texto

Giovani Romaneli Terra: execução das monitorias, utilização da plataforma Lucid, elaboração do questionário, confecção do texto.

Douglas Romaneli Terra: execução das monitorias, recolha e análise dos dados do questionário, confecção do texto

Fernando Augusto de França Abo Ganem: execução das monitorias, análise dos dados do questionário, realização do referencial teórico.

REFERÊNCIAS

AMADO, João. **Manual de investigação qualitativa em educação**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2014. 427p.

AMARAL, Eliana; POLYDORO, Soely. Os desafios da mudança para o ensino remoto emergencial na graduação na UNICAMP-Brasil. **Linha Mestra**, v. 41, n. 1, p. 52-62, 2020.

ARAÚJO, Thalita Macedo; TESTASICCA, Míriam Conceição Souza; OLIVEIRA, Adilson. Proposição de uma sequência didática complementar ao livro didático para o ensino de Histologia Animal no ensino médio. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 16, n. 1; p. 159-185, 2021.

BASTOS, Maria Helena Câmara. O ensino mútuo no Brasil (1808-1827). *In*: BASTOS, Maria Helena Câmara; FARIA FILHO, Luciano Mendes (Orgs.). **A escola elementar no século XIX**. Passo Fundo: Ed. UPF, 1999. p. 95-118.

BRANCO JUNIOR, Arlindo Gonzaga; ZINGRA, Karina Negrão; REIS, Ana Raquel Paz; SOUZA, Thairini Fuza; SOUSA, Camila Maciel. Monitores no processo ensino e aprendizagem: avaliação da tríade envolvida. **EDUCA – Revista Multidisciplinar em Educação**, v. 5, n. 10, p. 149-164, 2018.

CAVALCANTE, Giani. Maria; FONSECA, Carla Regina Queirós; COSTA, Nathally. Bezerra. Pandemia da covid-19 versus ensino remoto: adaptações nas aulas práticas de farmacologia para amenizar o impacto na aprendizagem. *In*: MELLO,

Roger Goulart; FREITAS, Patrícia Gonçalves de Freitas (Orgs.). **Covid-19: impactos da pandemia no Brasil e no mundo**. Rio de Janeiro, RJ: e-Publicar, 2020. p.53-59.

CARVALHO, Ana Amélia; MACHADO, Cristiane Tolentino. Os quizzes como motivadores de aprendizagem na aula invertida: perspectivas dos estudantes universitários. In: CONFERÊNCIA IBÉRICA DE SISTEMAS E TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO, 12., 2017, Lisboa. **[Anais...]** Lisboa: CISTI, 2017.

COUTINHO, Clara Pereira. **Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática**. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2013.

FERREIRA, Denise Helena Lombardo; BRANCHI, Bruna Angela; SUGAHARA, Cibele Roberta. Processo de ensino e aprendizagem no contexto das aulas e atividades remotas no Ensino Superior em tempo da pandemia Covid-19. **Revista Práxis**, v. 12, n. 1 (Sup.): Ensinar e aprender no cenário de pandemia, p.19-28, dez. 2020.

FREITAS, Felipe Augusto Marques; ALVES, Maria Isabel Alonso. Construindo uma identidade acadêmica: reflexão acerca da monitoria no IEAA/UFAM. **Revista Ensino de Ciências e Humanidades**, v. 4, n. 1, p. 281-299, 2020.

HODGES, Charles; MOORE, Stephanie; LOCKEE, Barb; TRUST, Torrey; BOND, Aaron. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. **EDUCAUSE Review**, 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>. Acesso em: set. 2022.

KHANOVA, Julia; MACLAUGHLIN, Jacqueline; RHONEY, Denise; ROTH, Mary; HARRIS, Suzanne. Student perceptions of a flipped pharmacotherapy course. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 79, p. 1-8, 2015.

MIRANDA, Maria Margarida Lopes. **Código pedagógico dos jesuítas: Ratio Studiorum da Companhia de Jesus**. Campo Grande: Esfera do Caos, 2009.

RAMOS, Samantha Gonçalves Mancini; OLIVEIRA, Henrique Rodrigues. Exploring affordances in digital tools: interaction and technology in a reading course. **Ensino e Tecnologia em Revista**, Londrina, v. 6, n. 2, p. 18-33, jul./dez. 2022. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/etr/article/view/16063>. Acesso em: set. 2022.

SANTOS, Ednalva Alves Vital. Contribuições do programa de monitoria para a formação acadêmica e docente do monitor licenciado em Ciências Biológicas. **Educação Ciência e Saúde**, v. 8, n. 1, p. 236-255, 2021.

SANTOS, Luciano Cardoso, OLIVEIRA, Cristina Luísa Conceição. O jogo digital quiz dos tecidos, as contribuições da monitoria para o ensino de histologia e para a formação acadêmica do monitor. **Horizontes**, v. 38, n. 1, p. 797-781, 2020.

SILVA, Karolayne Carvalho; CAVALCANTE, Giovani Maria. Monitoria virtual: Um recurso metodológico para as aulas práticas de Histologia no modelo de ensino remoto. **Journal of Education Science and Health**, v. 1, n. 3, p. 1–9, 2021.

SOUSA, Francisco José Rodrigues. A importância do design no desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem. **Revista Internacional de Formação de Professores (RIFP)**, v. 3, n. 1, p. 227-244, 2018.

VIEIRA, Emmily dos Santos; RIBEIRO, Mayara Cristina Martins; FRANÇA, Renata de Souza. O impacto do ensino remoto emergencial e da utilização de tecnologias digitais na formação discente sob o olhar dos alunos do curso de pedagogia de uma instituição de ensino superior. **Ensino e Tecnologia em Revista**, Londrina, v. 6, n. 2, p. 1-17, jul./dez. 2022. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/etr/article/view/15179>. Acesso em: set. 2022.

WILLIAMSON, Ben; EYNON, Rebecca; POTTER, John. Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency. **Learning, Media and Technology**, v. 45, n. 2; p. 107-14, 2020.

YBARRA, Luis Antonio; SOARES, Marisa. As inovações didáticas digitais no âmbito educacional. **Revista Educação e Tecnologia**, n. 1, p. 94-112, 2021.

Recebido: abril 2023.

Aprovado: maio 2023.

DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/etr.v7n2.16448>.

Como citar:

MACHADO, C. T.; TERRA, G. R.; TERRA, D. R.; GANEM, F. A. F. A. Monitoria virtual: percepção dos estudantes de Histologia. **Ens. Tecnol. R.**, Londrina, v. 7, n. 2, p. 32-43, maio/ago. 2023. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/etr/article/view/16448>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Cristiane Tolentino Machado
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Rua da Glória, nº 187, Centro, Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

Direito autoral:

Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

