

20/07/2020

DIVISÃO DE ENSINO

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA
ICE_x - UFMG

1

ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: REFLEXÕES E SUGESTÕES VISANDO MAXIMIZAR AS OPORTUNIDADES DESSA NOVA FORMA DE ENSINO

Contribuição da Divisão de Ensino do Departamento de Química da UFMG
Julho de 2020

Equipe

Amary Cesar
Camila Nunes Costa Corgozinho
Leticia Regina de Souza Teixeira
Luiz Cláudio de Almeida Barbosa
Roberta Guimarães Correa
Rosimeire Brondi Alves

APRESENTAÇÃO

Desde o início da interrupção das aulas, a administração da UFMG vem se mobilizando e adotando as medidas necessárias para viabilizar o retorno parcial das atividades didáticas por meio do “Ensino Remoto Emergencial” (ERE). Nesse período foram estabelecidas as condições formais para o retorno, tendo sido aprovadas algumas resoluções com as normativas necessárias. Em função da novidade que o ERE representa para a grande maioria de nós, professores e estudantes, a Divisão de Ensino do DQ se propôs a discutir o assunto e, como resultado, apresentar o presente documento. Esta é uma primeira versão, que esperamos possa ser melhorada pela contribuição dos demais colegas professores, que solicitamos compartilhem conosco alguma experiência que julguem importante que todos tenham acesso. Dessa forma, esse não é um documento acabado, e nem visa estabelecer normas de conduta, mas apenas auxiliar aqueles que possam ter dúvidas sobre alguns aspectos relacionados à nova forma de ensino que estaremos em agosto nos cursos de graduação. Procuramos apresentar sugestões práticas, visando tornar o processo de retomada das atividades pelo grupo de docentes do DQ de alguma forma mais harmônico, com alguma coordenação. Nesse sentido, nossa recomendação é que façamos uso da plataforma Moodle, como meio para a comunicação com os estudantes, postagem de material didático e endereços de páginas da internet, realização de testes e provas. Uma das grandes vantagens do Moodle em relação a outras plataformas, é a sua integração confiável com o diário de classe, o que permite o lançamento seguro das notas das avaliações aplicadas on-line. Além disso, o Moodle permite que professores de uma mesma disciplina compartilhem questões de provas e testes, facilitando assim, a criação de um banco diversificado de questões em um espaço de tempo menor.

Caso alguém tenha alguma dúvida sobre como gravar aulas, vídeos, utilizar o Moodle ou outra plataforma, indicamos uma pequena lista selecionada de endereços úteis na internet ao final do documento. Também preparamos um pequeno texto que pode ser disponibilizado para os estudantes, caso algum professor considere necessário.

Esperamos que esse documento possa ser útil aos colegas e reiteramos que sugestões de aprimoramento são bem-vindas.

Belo Horizonte, 20 de julho de 2020
Membros da Divisão de Ensino do DQ-ICEx

ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: REFLEXÕES E SUGESTÕES VISANDO MAXIMIZAR AS OPORTUNIDADES DESSA NOVA FORMA DE ENSINO

INTRODUÇÃO

O ensino remoto emergencial, que se apresenta hoje como alternativa para a retomada das aulas nos cursos de graduação e de pós-graduação, tem trazido para os docentes desafios que os tem levado a repensar e replanejar suas aulas, tradicionalmente formatadas para a modalidade presencial.

À medida que começamos a utilizar o Moodle, *Microsoft Teams* ou outros ambientes virtuais de aprendizagem, percebemos que temos muito a conhecer e recursos para explorar. Porém, essa não é apenas uma novidade para os professores, é também para muitos estudantes. Os estudantes, mesmo os nativos digitais, não necessariamente têm domínio dos recursos de ambientes digitais de aprendizagem. Em função disso, de alguma forma, precisam ter esse contato para que possam explorar ao máximo esses ambientes. Nas aulas presenciais os alunos conhecem bem o espaço físico, e o docente apresenta o plano de ensino, bem como a dinâmica a ser empregada durante o curso. No ensino remoto emergencial (ERE), os estudantes também precisam conhecer o espaço virtual, assim como as mudanças na dinâmica de abordagem e avaliação dos conteúdos: precisam de uma adaptação ao que deve ser entendido como ERE.

Nesse contexto, trocas de experiências serão necessárias e importantes para a definição dos caminhos a seguir para a retomada das atividades didáticas referentes ao primeiro semestre letivo de 2020. Nesse sentido, nós da Divisão de Ensino (DE), tomamos a iniciativa de fazer uma reflexão conjunta sobre esse momento inusitado de nova vida acadêmica e apresentamos para a comunidade do Departamento de Química da UFMG (DQ) algumas anotações, oriundas das nossas experiências docentes. Esperamos que essas anotações possam contribuir, de alguma forma, para a definição das estratégias a serem adotadas pelos professores do DQ para a implementação do ERE.

Este documento sintetiza algumas das discussões realizadas pela Divisão de Ensino do DQ sobre a retomada do semestre de forma remota. Longe de apresentarem-se como verdades inquestionáveis, representam o resultado de reflexões que são fruto das nossas experiências enquanto professoras e professores do departamento e desejamos, que se somem a outras reflexões e experiências.

PONTOS IMPORTANTES A SEREM CONSIDERADOS NO INÍCIO DAS ATIVIDADES

Nesse momento, as possibilidades que se apresentam em termos de plataformas digitais e metodologias de ensino a serem empregadas são variadas. Entendemos que cada docente, com a experiência acumulada com práticas pedagógicas diversas, tenderá a encontrar o melhor caminho para oferecer um curso de alto nível nessa nova modalidade. Alguns docentes, para não dizer muitos, não tinham ou não tem até o momento experiência com o uso de plataformas digitais para o ensino remoto. Independentemente da plataforma a ser escolhida pelo docente, alguns pontos são comuns a todas elas e, deve-se considerar que além de nossa falta de experiência nessa área, muitos estudantes também podem ter dificuldades em empregar essas metodologias, pelo menos no início das aulas.

Assim, de modo a tornar mais eficiente o emprego dessas ferramentas de ensino remoto, será importante que os docentes considerem os pontos anotados a seguir. Algumas

sugestões podem parecer irrelevantes para uns, todavia pode não ser para outros. Preferimos, nesse momento, pecar pelo excesso a deixar de fora alguma informação que possa ser importante para maximizar a eficiência do processo.

Para começar, acreditamos ser importante sugerir aos docentes que os cursos ofertados sejam hospedados em uma única plataforma, de modo que o estudante tenha todo o conteúdo organizado, de fácil consulta e de fácil acesso em um único ambiente virtual. Sugerimos usar o Moodle como plataforma preferencial para as atividades assíncronas e avaliações, uma vez que esse ambiente de ensino e aprendizagem já está integrado ao diário de classe. Para as aulas síncronas ou qualquer outra atividade utilizando outra plataforma (*Google Meet* ou *Microsoft Teams*, por exemplo) recomendamos que os *links* e todas as informações necessárias para essas atividades sejam postadas no Moodle. É importante organizar as tarefas dentro de um único ambiente, de modo a facilitar para o estudante o acompanhamento da disciplina.

Outras sugestões de ação e alguns pontos a serem considerados por parte dos docentes logo no início do semestre letivo são:

1. Marcar um primeiro encontro virtual com os estudantes via uma web-reunião, no primeiro dia e horário de aula prevista para a disciplina

Para esse primeiro encontro, admitindo-se que o estudante possua um recurso de comunicação virtual e que saiba operá-lo nas suas bases, tenha acesso a uma rede de dados estável e confiável e acesse um ambiente de vídeo-reunião previamente informado pelo professor. Deve-se observar que pela resolução nº 02/2020, de 9 de julho de 2020 da UFMG (resolução que *regulamenta o ensino remoto emergencial para os cursos de graduação da UFMG durante período de pandemia da doença COVID-19*), o §2º do seu Art. 6º determina que:

As atividades síncronas deverão ocorrer no mesmo horário previsto na oferta da atividade acadêmica curricular e deverão ser gravadas e disponibilizadas aos estudantes matriculados na turma correspondente.

Nessa web-reunião, o docente deve, necessariamente, informar às(aos) alunas(os):

- a. Definir qual plataforma de ensino será utilizada:** informar a plataforma de ensino que será utilizada durante o período letivo para os momentos síncronos como web-aulas, web-reuniões, vídeos-monitorias e afins, além das atividades assíncronas. De acordo com resoluções da administração da UFMG, as plataformas Moodle e *Teams* são os meios oficiais para o ERE, sendo que os docentes podem escolher qualquer outra plataforma. Nesse sentido, recomendamos que para as atividades assíncronas, o Moodle seja utilizado como ambiente para o contato com os estudantes (por exemplo, para a postagem de material didático, *links* de vídeos, realização de provas, etc.). Além disso, enfatizamos, o Moodle está sincronizado com o Diário de Classe, o que facilita no processo de lançamento de notas.

De acordo com a resolução nº 02/2020, de 9 de julho de 2020 da UFMG, nas alíneas II e III do §1º do seu Art.6º há a recomendação de:

II - priorizar a realização de atividades assíncronas;

III -oferecer, preferencialmente, uma atividade síncrona para cada 15 (quinze) horas-aula, podendo essa referência ser alterada conforme recomendações dos Colegiados.

Apesar de a resolução acima recomendar que seja realizada, preferencialmente, uma atividade síncrona para cada 15 (quinze) horas-aula, entendemos que isso é insuficiente. Por essa recomendação, para uma disciplina de 60 horas teríamos apenas quatro encontros síncronos. Nesse ponto a recomendação da DE é de que os encontros síncronos ocorram em frequência maior que o mínimo estabelecido pela resolução.

Além disso, a gravação de aulas e a disponibilização de materiais escritos é importante para que os alunos possam acessá-los e estudá-los ao longo do semestre letivo. É uma estratégia particularmente importante para estudantes e até mesmo docentes que tem algum problema de conectividade e/ou uma estrutura inadequada em seu *home office*. Porém é importante também considerarmos momentos síncronos de interação com os nossos estudantes. Seja para tirar dúvidas da matéria disponibilizada em vídeo, resolução de exercícios ou até mesmo para explicar conteúdos. Esse contato com os alunos é de fundamental importância, tanto do ponto de vista da aprendizagem, quanto também para manter e até mesmo para fortalecer o vínculo e o contato dos estudantes com a Universidade.

Tendo em vista que esse será um período emergencial, considerando o cenário de incertezas, a heterogeneidade do corpo docente e discente e a falta de experiência de todos em relação a esse momento que passamos, é importante valorizar as necessidades dos alunos para uma ressignificação do curso durante o semestre.

Os momentos síncronos podem servir também para uma conversa e uma reflexão conjunta com os alunos sobre a situação, as necessidades de cada um, o andamento da disciplina, etc., a fim de harmonizar os procedimentos e ações, visando avançar de forma tranquila e sempre tornando essa nova forma de ensino mais eficiente e prazerosa.

- b. Sobre o preparo de material didático a ser disponibilizado aos estudantes:** com relação ao preparo de material didático para os estudantes, recomenda-se à(ao) docente o zelo e cuidado com os direitos legais (copyrights) de objetos de estudos extraídos da internet, mesmo que a fonte seja informada. Certificar se os objetos de estudos selecionados podem ser reproduzidos, distribuídos e/ou copiados. Sob esse ponto, as editoras dos livros-textos adotados disponibilizam em seus *sites* material de apoio para os estudantes e para os professores. No caso do GRUPO GEN, já foi dada autorização por escrito para que os *slides* e outros materiais disponíveis sejam utilizados (a princípio até dezembro de 2020), inclusive para fins de gravação de vídeo-aulas para disponibilização para os estudantes. No caso da utilização desses recursos para a confecção de materiais que serão gravados e distribuídos para os estudantes, recomenda-se que seja feita uma declaração como a apresentada abaixo:

“Esta aula (slide) foi preparada com base no material do livro <título do livro>, cap. <X>, de autoria de <autor(es)>. Todos os direitos autorais são reservados da Editora <Y>. Esse material gravado é de uso exclusivo para a disciplina QUI<código da disciplina>, sendo sua circulação restrita aos estudantes matriculados. Sua veiculação fora desse ambiente é proibida. A equipe de professores do (ou o professor) Departamento de Química da UFMG agradece ao GRUPO <X> (ou à Editora <X>) pela autorização para a utilização de figuras e tabelas do livro <X> para a confecção desses *slides*.”

- c. Como gravar a aula síncrona e vídeos:** as gravações de atividades síncronas não são possíveis utilizando o aplicativo de conferência web (MConf) que está hospedado na plataforma Moodle. Contudo, gravações em tempo real podem ser feitas utilizando

outras plataformas de comunicação como o *Google Meet* (nesse caso, grava apenas para quem tem conta institucional no Google), *Microsoft Teams*. Para usuário do sistema operacional Microsoft Windows®, versão 10, a gravação da tela de um monitor com os recursos de áudio e vídeo, pode ser conseguida acionando o comando *Windows+G* e escolhendo as configurações disponíveis. Para outras versões do sistema Microsoft Windows ou outros sistemas operacionais e plataformas, pode-se optar por programas de captura de tela e áudio, versão livre *on-line*, como o *Apowersoft* (<https://www.apowersoft.com.br/gravador-de-tela-gratis>) ou o *OBS Studio* (<https://obsproject.com/pt-br>)

Uma gravação pode também ser feita direto de um smartphone. Para esta possibilidade recomendamos o webinar organizado pelo CAED/UFMG, *Uso do smartphone na produção de vídeo aula*, disponível no endereço eletrônico <https://www.youtube.com/watch?v=OghMezXwAY4>.

- d. **Sobre as avaliações no Ensino Remoto Emergencial:** informar qual a plataforma (Moodle, *Teams*, etc.) será utilizada para a aplicação, de forma oficial, das avaliações virtuais. Observar que pela resolução nº 02/2020, de 9 de julho de 2020 da UFMG, no §3º do seu Art.2º estabelece que:

É vedada a realização de atividades avaliativas até o dia 17 de agosto de 2020, exceto nos casos de atividades acadêmicas curriculares cujo cronograma de oferta esteja concentrado nas primeiras semanas do período letivo para as quais é vedada tal realização até 10 de agosto de 2020.

Reiteramos que o Moodle apresenta a vantagem de estar sincronizado ao Diário de Classe, o que facilita, com segurança, o lançamento de notas. Além disso, o banco de questões criado por um professor pode facilmente ser compartilhado com outros da mesma disciplina, o que facilita o trabalho de elaboração de provas. O Moodle permite o preparo de questões dos mais variados tipos (múltipla escolha, correlacionar colunas, falso-verdadeiro, cálculos, questões dissertativas, etc.). Detalhes de como elaborar questões no Moodle e aplicar os testes podem ser encontrados no excelente Webinar organizado pelo CAED/UFMG, disponível no endereço: <https://youtu.be/wxf8zsOGJzY>.

- e. **Indicar o livro-texto que será utilizado:** informar os capítulos e seções que serão exploradas. Se um livro-texto não está sendo adotado, informar o material básico de estudos e verificar sua disponibilidade nas bibliotecas ou banco de materiais ou plataformas virtuais. Como no item (b) acima, certificar-se dos direitos legais (*copyrights*) de uso, reprodução, distribuição, etc., da(s) obra(s) indicada(s).
- f. **Detalhes sobre a avaliação virtual.** Apresentar de forma clara e direta como está planejado o esquema de avaliação virtual. Informar aos estudantes a forma de distribuição dos pontos e o valor de cada avaliação. Informar ainda o momento, dia, hora e o tempo de duração de cada avaliação. Nesta discussão geral, sugere-se que o(a) professor(a) não apresente uma proposta de avaliação virtual fechada e definitiva.

É preferível que a proposta seja construída ou melhorada de acordo com as necessidades dos estudantes no decorrer de, digamos, 2 (duas) ou 3(três) semanas após o reinício dos trabalhos didáticos.

- g. Sobre a frequência dos alunos da turma:** Informar à(ao) aluna(o) como a frequência na disciplina será computada, bem como as normas acadêmicas para a reprovação por frequência (conceito I) independente da nota total obtida pelo estudante ao final do semestre letivo. Observar, contudo, que o inciso II do Art. 8º da supracitada resolução nº 02/2020, de 9 de julho de 2020, da UFMG, estabelece que:

Durante período de vigência da presente Resolução, fica determinada: [...] II -a não aplicação do desligamento por infrequência definido no inciso VI do art. 87 das NGG (Normas Gerais de Graduação).

Independente das diretrizes determinadas pelo CEPE/UFMG, espera-se que a(o) docente compute, e registre, adequadamente a frequência das(os) alunas(os) da turma. Ainda, independente da forma que seja encontrada para se computar (ou não) a frequência das(os) alunas(os) de uma turma, é fundamental e imprescindível que elas(es) sejam comunicadas(os) e tenham ampla ciência do critério ou método de apuração de suas frequências, já neste primeiro encontro virtual. E, naturalmente, que esses critérios estejam devidamente anotados e registrados no plano de aula.

Para o caso presente de oferta de disciplinas na forma remota, temos duas sugestões de maneiras razoáveis e justas para se apurar a frequência das(os) alunas(os) de uma turma. São elas:

- i. Registrar no diário de classe o número de horas estipulado para cada item, tópico ou capítulo da matéria ministrada durante uma semana. Dessa forma, haverá 14 (quatorze) registros no cronograma do diário de classe, com um total computado de horas/aula igual ao previsto para a disciplina considerada.
Para cada atividade avaliativa (teste, prova, participação em fórum, chat, wiki, sínteses e etc) ou, eventualmente, atividade síncrona agendada que tenha sido exigida a presença da(o) estudante, com a concordância de todos, compute sua presença, correspondente ao número de horas previstas no cronograma.
Um exemplo deste critério: para uma disciplina de 60 h/semestre, digamos que os itens 1, 2 e 3 de seu programa seja estipulado para estudo durante 4 (quatro) semanas letivas. A fração $4/14=0,286$ de 60 horas, equivale a 17 horas ou 17 aulas de 50 minutos (com o devido arredondamento). No caso do(a) aluno(a) que não comparecer para realizar a atividade avaliativa desses itens (e.x. 1,2 e 3), serão computadas 17 faltas. Já incluído, neste exemplo, o tempo necessário para a realização da atividade avaliativa.
- ii. Outra possibilidade, talvez mais simples de ser aplicada, é contabilizar a infrequência das(os) alunas(os) na disciplina, pela proporção relativa de atividades avaliativas ou atividades síncronas compulsórias que ela(e) não esteve presente.
Um exemplo para esta possibilidade: durante o semestre estão agendadas 3 (três) provas virtuais, 5 (cinco) testes virtuais de acompanhamento e 2 (duas) web-aulas compulsórias. Há, portanto, 10 atividades avaliativas. Se a(o) aluna(o) registrar a presença em 80% destas atividades terá, portanto, uma infrequência registrada de

20% do total de aulas previstas. No caso de uma disciplina de 60 horas/semestre, ela(e) terá, portanto, 12 faltas registradas.

- h. O cronograma da disciplina:** Postar o cronograma da disciplina já informado aos alunos no início do semestre letivo regular, mas agora revisto e ampliado com recomendações específicas, em um quadro explícito, indicando o número de horas semanais (ou quinzenais) esperado para os estudos das seções previstas para a semana ou quinzena de atividades. É fundamental não só apresentar às(aos) alunas(os) esse cronograma, mas segui-lo o mais próximo do possível ao longo do período letivo.

- O cálculo, ou estimativa, do número de horas semanais, ou quinzenais, de estudos sugeridos aos alunos deve ser o mais realístico e conservador possível, considerando atentamente o número de horas diárias que se espera que estudantes típicos tenham disponível para realização de trabalhos acadêmicos diários.
- Sugere-se que a(o) docente não se distancie, neste momento, dos textos indicados e suas sequências, como apresentados no livro-texto indicado.
- Um cuidado especial, comedimento e alguma prudência, devem ser tomados com a indicação e uso de material suplementar. Deve-se evitar a inserção de conteúdo novo ou outros materiais além do inicialmente já previsto. Há de ser realista e não colocar *on-line* material em quantidade excessiva de leitura obrigatória. Lembre-se que alguns alunos podem estar sobrecarregados com alguma atribuição familiar especial em função da situação de isolamento social.

- i. Adequação do conteúdo didático:** Adequar o tamanho dos objetos de aprendizagem (filmes, material suplementar, etc.) que serão postados na página da disciplina, ao tempo estimado de estudo pelo estudante, conforme proposto no cronograma referido no item (g) acima. Sugere-se, também, que o(a) professor(a) envie sempre uma mensagem aos alunos informando-os destas novas postagens.

Tempo das aulas e a importância das pausas – No ensino presencial estamos acostumados com um tempo mínimo de 50 minutos/aula. No caso do ensino remoto, a experiência mostra que os encontros síncronos podem ter períodos de 50 minutos ou mais. Entretanto, assim como nas aulas presenciais, é importante que haja uma dinâmica de modo a inserir pausas pequenas durante a aula, a fim maximizar a atenção e participação dos estudantes. Os estímulos auditivos e visuais que uma aula gravada ou *on-line* traz, podem induzir inquietação, agitação ou desassossego à(o) estudante e cansar as(os) professoras(es). Pequenas pausas são sempre desejáveis para retomar a atenção. Além disso, nesse cenário, é importante dar atenção especial ao uso da nossa voz, principalmente considerando o uso de equipamentos de captação e gravação de áudio improvisados.

- j. Aplicar com uma prova-virtual modelo:** No primeiro encontro remoto com os estudantes, ou em outro momento então agendado, recomenda-se à(o) docente elaborar uma prova-modelo virtual e propor aos estudantes para a realizem, com a supervisão técnica (não de conteúdo) da(o) docente. Antes do início da prova-modelo, mantendo sempre o canal de comunicação aberto, recomenda-se à(o) docente instruir o(a) estudante sobre:

- A conveniência de se ter a mesa em torno do seu dispositivo de comunicação (computador de mesa, notebook ou celular) limpa e com um espaço disponível para anotações e ações manuais de execução de tarefas exigidas pela avaliação;

- A conveniência e, certamente, utilidade de se ter um par de folhas em branco, lápis, eventualmente uma caneta, régua e uma calculadora (funcionando) sobre a mesa de trabalho;
- O local virtual onde se encontra a prova-simulação e alertá-las(os) sobre os comandos que devem ser executados até o ponto do início da avaliação virtual;
- A necessidade de se ler atentamente as instruções para a execução da prova, antes de iniciar a tarefa de resolvê-la;
- As diferentes formas de fluxo para a execução das provas virtuais: geralmente, ferramentas digitais de elaboração e gerenciamento de questionários apresentam opções para controlar o acesso às questões já respondidas pelos estudantes. São várias opções: contínuo sem retorno, contínuo com possibilidade de retorno ou livre, o estudante pode avançar para as questões seguintes e retornar às questões anteriores deixadas sem resposta. Isto é crucial para evitar que enganos sejam cometidos e os estudantes venham a apresentar reclamações por não ter conseguido realizar a prova na sua íntegra;
- A importância de, ao completar a avaliação, certificar-se de que ela foi devidamente enviada ao professor via a plataforma utilizada. Em geral o sistema informa o sucesso do envio com mensagens do tipo “envio realizado com sucesso” ou uma tarja verde aparece em um local fixo na página da avaliação, indicando que o envio foi bem-sucedido, etc.
- A data limite para a divulgação das notas da avaliação realizada. Recomenda-se, naturalmente, que esta divulgação ocorra em uma data anterior à realização da avaliação seguinte.

Finalmente, recomenda-se que a avaliação simulada contenha questões de formatos diferentes que podem (ou não) ser utilizados nas avaliações virtuais reais: questões abertas, questões de múltipla escolha, questões contendo associações, questões do tipo V e F, questões com soluções múltiplas, etc. Ou seja, é importante que o estudante esteja familiarizado com os mais diversos tipos de questões para que não tenha dificuldades técnicas na hora de resolver a prova.

Desejando conhecer um pouco mais sobre a construções de avaliações virtuais na plataforma Moodle, recomendamos a excelente webinar “Moodle: Questionário, Banco de Questões e Integração com Diário de Classe”, disponível no endereço eletrônico <https://www.youtube.com/user/eadumg> .

k. Orientações que devem ser dadas aos estudantes sobre o uso da plataforma a ser utilizada:

- Mostrar aos estudantes como “baixar” arquivos disponibilizados na página da disciplina.
- Mostrar aos estudantes como “alimentar (subir)” arquivos para serem entregues como produtos de tarefas realizadas pela disciplina. O docente deve mostrar as áreas (links) próprias para recebimento de materiais, assim como informar os formatos dos documentos acentos, tamanho, número de documentos que podem ser entregues por área, etc.
- Mostrar aos estudantes como “alimentar (subir)” arquivos de voz ou vídeos para serem entregues como produto de tarefas realizadas pela disciplina. O docente deve mostrar as áreas (links) próprias para recebimento de materiais,

assim como informar os formatos dos documentos acentos, tamanho, número de documentos que podem ser entregues por área, etc. Também, o docente deve informar se esta forma de arquivos de voz ou vídeos é válida para transitar na página da disciplina. Deve-se sempre observar que é indesejável o acúmulo de arquivos no servidor utilizado.

- Mostrar aos estudantes como os recursos de comunicação do tipo “Fórum” e/ou “Chat” devem ser utilizados, se forem utilizados pelo(a) docente. Informar o tempo máximo estabelecido para que as respostas aos estudantes sejam enviadas, contando o momento do envio da pergunta/discussão postada pelos estudantes. Independente destas ferramentas serem utilizadas, ou não, como forma avaliativa, é muito importante que qualquer tipo de participação da(o) aluna(o) nestes ambientes (perguntas, argumentos, análises, discussões, considerações gerais), seja respondido no prazo combinado para se ter uma interação virtual adequada e respeitosa com as(os) estudantes.
- Combinar com os estudantes os momentos (dias, hora e duração) de plantões de monitoria/tutoria virtuais previstos (se previstos) pela disciplina.

2. Sobre a ansiedade que a novo ensino remoto emergencial pode causar

Estamos vivendo um momento ímpar, que nos tirou completamente de nossa rotina em termos de nossas práticas pedagógicas. Essa situação pode causar em alguns docentes, e também nos estudantes, certo grau de ansiedade e estresse em função da adoção do novo modelo de ensino emergencial remoto. Como docentes, é precioso termos sempre em mente as várias dificuldades que as(os) estudantes podem enfrentar – algumas delas que nós mesmos experimentamos ou concebemos, outras não, de manter o ritmo de estudos nas disciplinas em que se encontram matriculadas neste semestre. Desta forma, é importante que façamos um exercício de nos colocarmos em seus lugares, tentando compreender algumas dificuldades particulares de cada um no que diz respeito a acesso à internet, ambiente propício para o estudo diário, entre outras questões.

Exercitar um pouco de compreensão e empatia pelas dificuldades do outro são fundamentais para que possamos, juntos, avançar na nossa tarefa como docente, proporcionando aos nossos estudantes um curso de alta qualidade, como é tradição no DQ.

3. Sugestões para consulta:

- A) **COMO CRIAR QUESTÕES E PROVAS NO MOODLE:** Já indicada acima, organizado pelo CAED/UFMG e apresentado pelo prof. Carlos Basilio Pinheiro, uma orientação sobre como preparar questões, criar e utilizar bancos de questões e aplicar teste no Moodle, transferindo automaticamente as notas para o diário de classe, a Webinar *Moodle: Questionário, Banco de Questões e Integração com Diário de Classe*. <https://youtu.be/wxf8zsOGJzY>
- B) **COMO PRODUZIR VÍDEOS:** Igualmente já indicada, organizado pelo CAED/UFMG e apresentado pelo Sr. Thiago Belchior, a webinar sobre o Uso do smartphone na produção de vídeo aula. <https://www.youtube.com/watch?v=OghMezXwAY4>

- C) **COMO GRAVAR AULAS NO POWER POINT:** Considerações simples para gravação de videoaula com o aplicativo Microsoft PowerPoint®: *Tutorial para fazer videoaula com o PowerPoint*, https://www.youtube.com/watch?v=BXS5_9tlsek
- D) **COMO UTILIZAR OS RECURSOS DO MOODLE:** Algumas informações e instruções gerais sobre a plataforma de apoio virtual Moodle. Webinar organizado pelo CAED/UFMG, *Moodle: Recursos e Atividades*, organizada pela equipe Pedagógica e TI do CAED/UFMG. https://www.youtube.com/watch?infv=ZkcDQBJ_K7A
- E) **COMO UTILIZAR OS RECURSOS DO MOODLE E OUTRAS PLATAFORMAS:** Vários tutoriais produzidos pelo prof. Lucas Lages Wardil (Departamento de Física – ICEX) e disponibilizados pela rede interna de dados da UFMG, mostram como fazer vídeos e utilizar muitas das plataformas disponíveis. Veja por exemplo, como agendar uma reunião do Teams direto no Moodle, sem precisar entrar no Office 365. <https://sites.google.com/view/tutoriais-e-dicas/moodle>
4. Finalmente, o texto apresentado a seguir pode ser útil para os estudantes. Caso considere adequado, fique à vontade para compartilhá-lo com a sua turma.

PONTOS IMPORTANTES A SEREM CONSIDERADOS PELOS ESTUDANTES NO INÍCIO DO PERÍODO LETIVO

Cara(o) aluna(o),

Apresentamos este guia com o objetivo de contribuir e auxiliar sua organização para a jornada de ERE que terá à frente. O material abaixo foi retirado de três aulas (1, 2 e 22) do Livro da Coleção EaD dos Cursos a distância da UFMG, “*Aprender a Aprender: Metodologia para Estudos Autônomos*” das professoras da Faculdade de Letras (FALE) da UFMG, Reinildes Dias, Raquel Bambirra e Climene Arrudas. Livro editado pela Editora UFMG, 2006, 5ª reimpressão em 2011. Algumas adaptações e acréscimos foram feitas ao texto original.

12

“Aprender implica mudança nas disposições e capacidades humanas”.

Não é nenhum segredo, cabe a você decidir que metas ou objetivos quer alcançar. Definir seus objetivos vai ajudá-lo(a) a priorizar e enfatizar o que você realmente quer e precisa aprender. Uma vez definidos, metas e objetivos, procure cumpri-los. Seja persistente, aqui está um dos segredos para o sucesso: a persistência e dedicação!

Feito isto, organize-se para atingir seus objetivos:

- Encontre um bom ambiente para estudar: observe os quesitos de iluminação, ventilação e ar fresco.
- Organize seu ambiente de estudo: mesa organizada, com os materiais de consulta de fácil acesso e, se possível, uma cadeira confortável.
- Boa postura e a escolha do horário de aprender: Escolha o melhor horário para seu trabalho, de acordo com as suas preferências. Estabeleça, inclusive, por quanto tempo vai ficar estudando.
- Estado mental: concentre-se e procure estar relaxado(a) ao estudar. Busque obter prazer ao adquirir novos conhecimentos e esforce-se para fazer uso deles e aplicá-los ao seu dia-a-dia. Naturalmente, desnecessário apontar, desative as redes sociais, sendo o caso, desligue o rádio, televisão, músicas desnecessárias e afaste-se das notícias que surgem impiedosamente de hora-em-hora.

Também, não deixe de avaliar seu progresso periodicamente. Talvez, uma sugestão, crie um diário de aprendizagem com itens a serem estabelecidos e cumpridos como:

- I. Período da disciplina “D”: de até
- II. Objetivos da aprendizagem:
- III. Cronograma de trabalho:
- IV. Recursos a serem utilizados:
- V. Autoavaliação semanal (ou quinzenal):
 - a. Destaque os avanços alcançados em cada disciplina no período avaliado.
 - b. Anote (e trabalhe para sanar) as principais dificuldades na disciplina no período avaliado. Proponha, e anote as estratégias que serão (ou podem ser) utilizadas para contornar ou sanar definitivamente as dificuldades encontradas. Use, de forma esforçada e efetiva, estas estratégias anotadas.

- VI. Tenha sempre em mente que seu(sua) professor(a) estará sempre pronto(a) para lhe ajudar nos momentos que mais lhe afligirem. Nunca hesite em procurá-los via fóruns, chats ou outros recursos da Tecnologia de Informação moderna que lhes foram disponibilizados por ele(a).

O questionário apresentado abaixo, proposto para vocês responderem, tem um propósito de induzi-los a uma autoavaliação e contribuir para uma reflexão para suas escolhas ou definições de estratégias a serem adotadas neste modelo em ascensão de ensino e aprendizagem do ERE atual.

Questão	Sim	Não	Às vezes
1. Você sente que precisa melhorar a maneira de estudos?			
2. Você tem o hábito de estudar diariamente?			
3. Você organiza seu ambiente de estudos?			
4. Nos seus estudos, organizados ou não, você se sente confortável e evoluindo:			
i. Lendo o material que recebeu para estudar?			
ii. Escutando o material que recebeu para estudar?			
iii. Re-escrevendo, de forma simultânea ou após um intervalo de tempo estimado, o material que recebeu para estudar?			
iv. Combinação dos casos (i) e (ii)			
v. Combinação dos casos (i) e (iii)			
vi. Combinação dos casos (ii) e (ii)			
vii. Um misto dos casos (i), (ii) e (ii)			
5. Você consegue se concentrar durante o estudo?			
6. Revisa a matéria que aprendeu em sala de aula ou outro meio de aprendizagem virtual?			
7. Faz grupos de estudos?			
8. Prefere estudar sozinho?			
9. Procura fazer associações do que está lendo e/ou estudando com outros conhecimentos?			
10. Que estratégias usa para melhor compreender:			
i. Busca ajuda dos colegas e/ou do professor sobre suas dúvidas?			
ii. Explica para um colega de turma, amigo, professor particular ou parente?			
iii. Fala em voz alta para si mesmo, com ou sem gravação do que diz?			
iv. Faz esquemas ou sínteses do que acabou de ler?			
11. Antes de iniciar qualquer tópico de estudo, você propõe um objetivo para o ato e as metas a serem cumpridas?			
12. Você desiste facilmente em realizar tarefas envolvendo estudos?			
13. Você se define como um procrastinador (veja o significado em um dicionário, caso não decida adiar esta ação)			
14. Você se sente responsável pela sua aprendizagem?			

Finalmente, uma proposição (texto extraído da aula 2 da obra *Aprendendo a Aprender*, de autoria de Renildes Dias *et. al.*), e duas questões e uma reflexão sugeridas.

Existem estudos que identificam alguns estilos de aprendizagem que podem ser definidos como as características internas ou as preferências individuais dos aprendizes na forma de receber e/ou processar informações. Tais estilos, nem sempre conscientes, também exercem influência marcante nas estratégias utilizadas para aprender.

Aprendizes podem ser classificados de acordo com seus estilos de aprendizagem em quatro dimensões, num continuum entre **ativos** ou **reflexivos**, **sensoriais** ou **intuitivos**, **visuais** ou **verbais**, **sequenciais** ou **globais**.

- Os aprendizes **ativos** tendem a reter e compreender informações mais eficientemente discutindo-as, aplicando conceitos e/ou explicando-os para os colegas. Preferem os trabalhos em grupo. Os **reflexivos**, por outro lado, precisam de tempo para individualmente pensar sobre as informações recebidas. Preferem os trabalhos individuais.
- Os aprendizes **sensoriais** gostam de aprender fatos e de resolver problemas. São mais detalhistas, memorizam fatos com facilidade, saem-se bem em trabalhos práticos (em um laboratório por meio de experiências, por exemplo). Tendem a ser mais práticos e cuidadosos do que os **intuitivos**. Estes preferem descobrir possibilidades e relações. Sentem-se mais à vontade para lidar com novos conceitos, abstrações e fórmulas matemáticas. São mais rápidos para realizar seus trabalhos e mais inovadores do que os sensoriais.
- Os aprendizes **visuais** tendem a lembrar mais do que viram – ilustrações, diagramas, fluxogramas, filmes e demonstrações. Os **verbais** tendem a lidar melhor com a informação linguística – as palavras e as explicações orais ou escritas.
- Os aprendizes **sequenciais** preferem caminhos lógicos e aprendem melhor os conteúdos apresentados passo a passo de forma linear e encadeada. Os **globais** tendem a lidar com os conteúdos de uma maneira aleatória, compreendendo-os por discernimento ou perspicácia. Após construírem uma compreensão geral do que leram ou estudaram, têm dificuldade de explicar como foram capazes de processá-la.

Desejando explorar e conhecer um pouco mais suas características de “aprendiz” de acordo com estas classificações, submeta-se ao questionário (em inglês) disponível em <https://www.webtools.ncsu.edu/learningstyles/>, *Index of Learning Styles Questionnaire*, proposto e formulado pelo professor Richard M. Felder e Barbara A. Soloman, ambos docentes da Universidade do estado da Nova Carolina, Estados Unidos.

Feito isto, responda, agora, as perguntas:

1. Tendo em vista que você tenha, até então, sido um estudante cuja experiência envolveu majoritariamente a forma de ensino presencial, em qual o(s) tipo(s) de aprendiz (estudante) você melhor se enquadra nesta classificação de quatro elementos emparelhados?

2. Extrapolando sua análise para o que você conhece e/ou tem expectativa de um ensino remoto emergencial, você manteria sua classificação de estudante como identificado na pergunta anterior ou você mudaria sua forma de enquadramento?

Reflita sobre suas duas respostas. Dessa reflexão, se elementos lhe trazem insegurança para seus estudos e acompanhamentos de disciplinas na forma remota, proponha alternativas **de** ensino remoto (note, para alternativas **de** ensino remoto, e não alternativas **ao** ensino remoto) que você julga poder(em) aliviar e/ou superar suas inseguranças a este sistema de ensino remoto emergencial que será adotado nestes próximos meses nos Cursos de Graduação da UFMG.