



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO DE JOINVILLE
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS DA MOBILIDADE
Perini Business Park - UFSC/Campus Joinville – Bloco U - Sala U240
Rua Dona Francisca, 8300, Pirabeiraba – Joinville/SC CEP: 89.219-600
TELEFONE (048) 3721-7488
Website: <http://emb.joinville.ufsc.br> E-mail: emb.jve@contato.ufsc.br

Joinville, 19 de maio de 2020

PARECER nº 09/2020/EMB

A Chefia do Departamento de Engenharias da Mobilidade, no uso de suas atribuições, emite o seguinte parecer com relação ao posicionamento dos docentes face à proposta de retorno às atividades de aula em regime de Ensino Remoto.

1. Das condições do estudo

A Chefia do EMB propôs aos docentes um questionário para coleta de impressões e pareceres em cinco dimensões, a saber:

- Dimensão 1: o(a) docente e este momento de pandemia;
- Dimensão 2: o(a) docente frente às ferramentas de Ensino Remoto;
- Dimensão 3: o(a) docentes e as ferramentas de vídeo-aulas, chats, lives, etc.;
- Dimensão 4: o(a) docente frente às ferramentas de avaliação remota;
- Dimensão 5: o(a) docente e suas disciplinas.

O questionário permaneceu aberto aos docentes durante o período de 13 a 16 de maio de 2020, sendo estendido até 17 de maio. Os dados contemplam 92 respondentes entre 96 docentes efetivos com encargo didático no EMB em 2020-1, cerca de 95,8% de adesão¹.

¹ Os dados compreendem as respostas coletadas até as 23h do dia 17 de maio. As respostas enviadas posteriormente foram coletadas, mas a análise de seus dados não é apresentada neste documento, sendo elaborada posteriormente.

Este Parecer visa a apresentar parte dos dados coletados e respectiva análise preliminar, **de forma meramente quantitativa**, com o objetivo de caracterizar a situação geral dos docentes do EMB em relação a aspectos específicos relacionados à viabilidade de ensino remoto

Ressaltamos que os pontos destacados neste Parecer contemplam os resultados do questionário referentes à disponibilidade para o docente de local de trabalho adequado, aos recursos computacionais e acesso à internet em home office, às ferramentas de ensino remoto do Moodle, ao interesse de capacitação para uso de ferramentas para o ensino remoto, e ao posicionamento (receios e preocupações) dos docentes face a este momento de pandemia. Ressalta-se que não são apresentadas neste documento as análises individuais sobre as disciplinas lecionadas.

2. Da análise dos dados

A seguir, serão apresentadas as análises dos dados - anteriormente especificados - coletados no questionário que foi submetido aos docentes.

a) Local de Trabalho

Quando perguntados a respeito do provável local de trabalho para produção de material de ensino neste momento de pandemia, cerca de 51% dos respondentes afirmaram que o faria em sua residência, enquanto 40% planejam realizar as atividades parte em casa, parte na UFSC. Desse total de 91% (que pretendem realizar as atividades em casa, ainda que parcialmente), 53 docentes manifestaram possuir um espaço adequado para tal, e 15 afirmaram o contrário. Os demais 19 docentes responderam que a definição depende de condições ainda não estabelecidas. **Os dados indicam que, em geral, os docentes avaliam como possível a realização de suas atividades de preparação de aula em sua**

residência, considerando a necessidade de alguma adequação. Aqueles que eventualmente possuem maiores restrições, planejam lançar mão das instalações da UFSC.

b) Recursos computacionais e acesso à internet

Com relação à conectividade, apurada pela velocidade de conexão no momento da resposta, 87% dos respondentes apresentaram velocidade de *download*² de 10Mbps ou superior. Quando analisada a velocidade de *upload*³, 78% apresentam um valor de 2Mbps ou superior. **Isso demonstra que os docentes apresentam, de forma geral, um bom acesso aos recursos de internet**⁴. Entretanto, notou-se a presença de 5 docentes com conexão de internet considerada regular (menos de 5Mbps de *download* e 0,5Mbps de *upload*). Este é um fato que merece análise mais profunda dos impactos sobre as atividades docentes e disciplinas lecionadas⁵.

Já com relação ao computador do docente, 89 possuem máquinas com 4GB ou mais de memória RAM - que pode ser considerado como valor mínimo para operar as ferramentas de ensino remoto com alguma desenvoltura e sem travamentos. Há 3 docentes cujas máquinas apresentam menos que 4GB de RAM. **Observou-se também que, de maneira geral, os docentes possuem sistemas operacionais de última versão instalados em suas máquinas.**

² Mede a velocidade de carregamento de dados da rede para a máquina do docente.

³ Mede a velocidade de carregamento de dados da máquina do docente para a rede de internet.

⁴ Os limitantes apresentados indicam valores considerados pela Chefia do EMB como razoáveis para a execução de atividades de ensino remoto, contemplando a capacidade de recebimento e envio de arquivos e acesso de vídeo e áudio em *stream*, sem maiores dificuldades técnicas.

⁵ Obviamente, o teste de conexão proposto é sujeito a uma série de condições momentâneas que impactam nos valores obtidos. Entretanto, podem ser usados como indícios de qualidade global de acesso.

c) Ferramentas de Ensino Remoto e Moodle

Com relação à utilização de ferramentas de ensino remoto, cerca de 90% dos docentes já utilizaram pelo menos um recurso de ambientes virtuais de aprendizagem, com predominância da plataforma Moodle. Por outro lado, notou-se que a utilização do Moodle se dá prioritariamente para ações de informação aos discentes, notadamente divulgação de material e de mensagens aos alunos e coleta de presença. Quando questionado a respeito de ferramentas mais específicas de apoio pedagógico (de ensino e avaliação), a predominância se deu nas ferramentas de questionários, tarefas, chats e fóruns. **Destaca-se que 15% dos respondentes afirmam nunca ter usado nenhum recurso de apoio pedagógico no Moodle.**

Considerando o Moodle como plataforma básica de ensino remoto da UFSC (sobretudo neste momento de pandemia), 47% dos professores consideram que ele dispõe de todos os recursos de que precisarão, enquanto 26% discordam dessa afirmação.

A auto-avaliação da habilidade global do docente no uso do Moodle mostrou que 52% se consideram com nota 6 ou superior quando se trata do uso de ferramentas de apoio pedagógico (aqui incluídas as ferramentas de comunicação e divulgação com os estudantes), enquanto apenas 28% indicaram o mesmo patamar no uso de ferramentas de avaliação disponibilizadas pelo Moodle.

Os números acima indicam que os docentes, em geral, possuem alguma experiência na utilização do Moodle, fortemente concentrada em atividades mais informativas que de apoio pedagógico e ensino. Os dados demonstram que há a necessidade de disseminação de outras ferramentas e funcionalidades do Moodle entre os docentes do EMB.

Também foi questionado sobre a experiência na produção de material ou uso de recursos midiáticos com potencial pedagógico, sendo que 43% dos docentes afirmam já ter feito edição de vídeo, mesmo que com o uso de recursos mais

simples; 20% possuem canal de Youtube; 27% já fizeram uma *live* ou *chat* acadêmico; e 41% já organizaram um áudio ou videoconferência acadêmica.

d) Capacitação

Foi proposta a avaliação da demanda dos docentes com relação a treinamento. Foram formuladas cinco propostas iniciais de cursos de aperfeiçoamento, deixando livre para que o docente apontasse quais delas ele estaria disposto a realizar. As propostas foram pensadas para cobrir eixos gerais de treinamento para este momento. **Os dados demonstram uma clara demanda por capacitação:** 49% dos docentes assinalaram o interesse em todas as propostas de cursos. Os cursos *Ferramentas Avançadas do Moodle* e *Video-aulas: conceitos básicos e ferramentas* receberam a indicação de mais de 74% dos docentes. Apenas 7 docentes afirmaram não desejar aperfeiçoamento em nenhuma das propostas apresentadas - o que não implica, necessariamente, na falta de interesse em capacitações em outras áreas.

e) Posicionamento dos docentes face a este momento e seus principais receios

Quando questionados sobre a adoção de vídeo-aulas, 61% afirmaram que, apesar dos receios, não vêem outro caminho a ser adotado em 2020-1 e 25% indicaram que esta estratégia pode ser de grande valia para os estudantes. Por outro lado, 20% afirmaram que vídeo-aulas não são aplicáveis a alguma de suas disciplinas.

Com relação aos receios, destaca-se que 35% dos docentes se mostram preocupados sobre a forma como o material pode vir a ser utilizado no futuro e 40% receiam que o esforço para a produção do material não se reflita em efetivo interesse e aprendizado por parte dos estudantes.

Com relação às formas de avaliação mais utilizadas pelos docentes, predomina o formato presencial, com 98% dos docentes que utilizam provas e testes presenciais e 59% que aplicam trabalhos e projetos com alguma forma de avaliação e orientação neste formato. **Provas remotas e VPL foram indicados por apenas 10% dos professores.**

Quando questionados sobre quais ferramentas de avaliação remota poderiam ser utilizadas, **37% apontaram que, devido à incerteza, adaptarão suas atividades de avaliação conforme a situação de momento.** 23% já planejam readequar suas atividades de avaliação para o formato remoto, **enquanto 18% ainda não sabem como proceder.**

Os principais receios com relação às atividades de avaliação remota incluem a **dificuldade em se medir se o avaliado de fato assimilou o conhecimento (em virtude de cola ou não autenticidade do aluno) - 70%;** dificuldade dos próprios alunos na execução das atividades - 49%, e; **inexperiência do docente no uso das ferramentas de avaliação remota - 48%.** Ressalta-se que 18 docentes indicaram que esta forma de avaliação não se alinha com suas diretrizes didático-pedagógicas.

3. Conclusões

De forma geral, não foi constatada rejeição dos docentes do EMB com relação à aplicação de ações de Ensino e Avaliação Remotos. Tampouco foi observada falta de recursos computacionais e de acesso de internet, exceto em casos pontuais. Também não foi identificada inviabilidade de execução das atividades de preparação nas residências dos docentes, e quando isso ocorre, o docente se propõe a utilizar a infraestrutura da UFSC para tal.

Entretanto, há algumas questões importantes a pontuar. **A primeira delas se refere à premente necessidade de capacitação dos docentes.** Os dados demonstram que existe a necessidade de ampliar e aprofundar o uso da plataforma e dos recursos já disponíveis no Moodle. **Tais ações (de capacitação e posterior implementação nas disciplinas) podem requerer tempo para se tornarem efetivas.**

Apesar de não haver posicionamento contrário generalizado à implementação de ações de Ensino e Avaliação Remotos - inclusive de vídeo-aulas - **há ainda muitas dúvidas e receios** sobre questões como proteção da propriedade intelectual do material produzido e sua utilização futura, inexperiência dos docentes e discentes na implementação e utilização de ferramentas de ensino e aprendizagem remota, e dificuldades para plena avaliação dos conhecimentos absorvidos pelos alunos.

Assim, este Parecer intensifica a necessidade de uma célere e clara definição de parâmetros por parte da Administração Central sobre a implementação (total ou parcial) de ensino e aprendizagem remotos aos cursos presenciais, inclusive com esclarecimento das questões ora apontadas - que acreditamos serem mais ou menos comuns no âmbito da UFSC. Também deve ser estabelecida claramente uma ação de capacitação, pois entende-se que dessa iniciativa será dependente o sucesso das atividades de Ensino e Aprendizagem Remota. Por fim, devem ser informadas as orientações regimentais para a implementação das ações, considerando, entre outros pontos:

- se as atividades de ensino remoto poderão contemplar 100% do conteúdo e carga horária prevista para a disciplina;
- se poderá haver a cobrança de presença virtual às atividades remotas, e como ela se processará, e;
- quais as condições e limitantes para que o docente, dentro de sua prerrogativa didática, possa efetuar a avaliação remota dos estudantes.

É o parecer,

ALEXANDRO GARRO BRITO

RENATA CAVION