

Laboratório de aulas práticas inovadoras de realidade virtual das disciplinas dos cursos de graduação– LAPI-RV/LCF

Luiz Carlos Estraviz Rodriguez (professor) e Eric Bastos Görgens (doutorando)

Departamento de Ciências Florestais

Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ/USP)

A iniciativa se pautou pela possibilidade de oferecer aos alunos uma nova forma de assimilar conhecimentos. Começando pelo próprio espaço onde alunos e professores se reúnem para assimilar conhecimentos, procuramos desconstruir a sala de aula formal e criar um espaço informal que integra recursos audiovisuais em diferentes plataformas e que permite experiências nas quais a tridimensionalidade do objeto de estudo é melhor explorada. Num segundo momento, mesas, estações de trabalho (Unix, Microsoft e Apple), telas de vídeo, projetores, cadeiras, bancos, esteiras e *puffs* disponibilizariam um ambiente ideal para o estudo criativo em sala (*indoors*) de temas trazidos da natureza (*outdoors*), de forma a atender diferentes configurações e demandas. Os recursos oferecidos pelo programa *InovaLab*, permitiram implementar a primeira etapa computacional e de vídeo. É fato que o processo teria sido mais estimulante se os procedimentos administrativos de compras na USP não tivessem sido tão inflexíveis e burocráticos. Todavia, a nossa experiência mostrou que, para seguir adiante, fatores não materiais foram mais essenciais do que os processos administrativos e os próprios móveis e novos equipamentos tecnológicos. Assim, tivemos que repensar o conceito de laboratório como principal meio de inovação do ensino. Na nossa experiência, para a melhoria do ensino, foi necessário buscar recursos que vão além da simples modernização de recursos laboratoriais. Foi fundamental nesse sentido o trabalho e a colaboração com alunos de pós-graduação que se dispuseram a participar como monitores das disciplinas de graduação. Destacamos dessa nossa experiência, algumas iniciativas: (i) *Projeto Avaliação de Métodos de Geração de Modelos Digitais de Elevação*, medalha de prata nas Olimpíadas USP do Conhecimento de 2013 (vídeo e artigo em revista de divulgação); (ii) *Projeto Fazendo Arte com LiDAR* como plataforma para resolução de problemas (divulgado na Revista de Pesquisa da FAPESP); (iii) *Caça-Palavras e Sudoku como mecanismo de controle de presença em disciplinas de graduação*; (iv) *Projeto Municípios Sustentáveis* como atividades extramuros para alunos da Gestão Ambiental da ESALQ/USP; (v) *Preparação de e-aulas protagonizadas por monitores de disciplinas de graduação*; e (vi) *Uso de Plataformas de Ensino Online* como Moodle USP do Stoa, Udemy, Prezi e outros recursos para apoio ao professor, aluno e monitores de disciplinas de

graduação. O novo quadro de contingenciamento de custos na USP, de certa forma, nos traz de volta a aspectos tão ou mais essenciais do que a estrutura física e tecnológica das nossas salas de aula. É nesse sentido, que o nosso trabalho no momento se volta para meios que nos ajudem a ser mais criativos, mais capazes de dominar a arte da orquestração de recursos e de talentos. Como *maestros* procuramos a integração harmônica de instrumentos e talentos para a produção das nossas obras. Tendo em mãos laboratórios inovadores, precisamos agora de professores inovadores e motivados. Trocamos a ênfase em ações que inovam laboratórios por ações que inovam o professor. Graças ao *InovaLab*, e à atual conjuntura, o nosso desafio agora deveria ser a prática do *InovaProf*.