

**Universidade:
presente!**

PROGRAD
PROPG
SEAD

RELINTER
CAF
SAI

XV Salão de
ENSINO

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

CONVIVÊNCIA FORMATA INOVAR
Salão UFRGS 2019

Evento	Salão UFRGS 2019: XV SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Oferta de disciplinas da área de Sensoriamento Remoto na modalidade EaD
Autores	NATÁLIA MARTINS DOS SANTOS JOHANN JORGE ANTÔNIO KALICHESKI DA SILVA VICTOR HUGO DAMO PIMENTEL
Orientador	FLAVIA CRISTIANE FARINA

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo geral subsidiar a ampliação da oferta de disciplinas da área de Sensoriamento Remoto na modalidade EAD, pelo Departamento de Geodésia. Essa é uma área interdisciplinar do conhecimento, na qual o Departamento tem sob responsabilidade cerca de 15 disciplinas, algumas com mais de uma turma, oferecidas para vários cursos de graduação, do diurno e do noturno, como por exemplo, Engenharia Cartográfica, Geografia, Engenharia Ambiental, Engenharia de Minas, Geologia e Agronomia. Primeiramente, a intenção é aumentar a carga em EAD da única disciplina oferecida nesta modalidade (Fundamentos de Sensoriamento Remoto, de 40 para 80%), bem como fomentar a oferta de outras disciplinas nas quais há grande sobreposição de conteúdo, por meio do desenvolvimento de atividades e de recursos digitais específicos. Tal objetivo é posto, especialmente, em razão da realidade dos alunos do turno da noite, que residem e/ou trabalham em outros municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre, o que ocasiona atrasos e faltas frequentes às aulas e evasão ocasional de estudantes. Neste sentido, os recursos digitais, especialmente as formas de interação assíncrona, permitem que os alunos estudem no momento e local mais propício de acordo com a sua realidade, contribuindo para a maior adesão ao estudo e a menor evasão. Outro fator que tem impulsionado a ampliação da carga horária em EAD são as perspectivas de qualificar a atividade docente por meio do uso de ambientes virtuais de aprendizagem e das Tecnologias da Informação e da Comunicação na docência. Esse universo de tecnologias permite lançar um novo olhar sobre o ensino presencial e à distância, podendo ser utilizado para enriquecer a experiência do ensino-aprendizagem. Os recursos digitais oferecem múltiplas oportunidades para a aplicação de métodos pedagógicos inovadores, tais como *Flipped Classroom*, ensino adaptativo, aprendizado através de problemas e aprendizagem colaborativa. Além disso, a utilização de recursos educacionais digitais torna a aprendizagem mais dinâmica com relação às formas tradicionais de ensino, propiciam outros modelos de interação entre professores/alunos e entre alunos/alunos, fomentam a autonomia e também a criatividade dos alunos. Neste sentido, a metodologia adotada consiste nas seguintes etapas: pesquisa, sistematização e classificação de recursos educacionais digitais; produção de atividades e de recursos educacionais digitais; estudo de recursos avançados do Moodle e; organização de disciplinas futuras no ambiente Moodle Colaboração. Inicialmente, realizou-se a revisão dos conteúdos de Sensoriamento Remoto e a seleção das aulas presenciais a serem convertidas para a modalidade EAD. Após, procedeu-se a avaliação quanto a qualidade e pertinência de vários recursos educacionais da área, disponíveis na internet, tais como vídeos, aplicativos para smartphones, imagens, bibliografias, bem como *softwares* e plataformas para a produção de vídeos e de materiais interativos. Neste ponto, iniciou-se produção de vídeoaulas com o *software* Powtoon, selecionado devido a facilidade de uso, da diversificação de recursos e das animações disponíveis. Optou-se por utilizar este software ao invés de aulas gravadas em estúdio em razão da maior dinâmica alcançada e da possibilidade de inserção de recursos em outros formatos dentro da vídeoaula. Ainda, foram elaborados Quizzes a serem aplicados ao final de tópicos do plano de ensino e novas atividades, utilizando recursos do próprio Moodle. Em continuação, se dará andamento a elaboração atividades das vídeoaulas e de outros materiais, ao estudo dos recursos avançados do Moodle para futura utilização e, a tradução de vídeo selecionado para LIBRAS. Cabe mencionar que, paralelamente, há interação recíproca e constante com um projeto de Extensão que visa a elaboração de um banco de dados online de recursos educacionais digitais da área de Sensoriamento Remoto.