

Brasil

Ano XVIII nº 233 agosto/ 2014

Oportunidades em energia e gás

Educação e conhecimento
são ferramentas para a região
participar da exploração do
pré-sal, segundo consultor



PRÊMIO

Definidos os Profissionais do Ano AEAARP 2014

ITAIPU

30 anos de uma ousadia da engenharia nacional

ARAUCÁRIA

Na USP, estão identificados os genes da árvore, fonte de biodiesel



Fotos Divulgação

Miniaturas arquitetônicas

Universidade Federal de Pelotas desenvolve miniaturas e fotografias tátteis de monumentos históricos da cidade

Uma inovação que era para ficar restrita aos alunos dos cursos de Arquitetura, Artes e Design da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) ganhou vida e foi além da sala de aula. Através da tecnologia de impressões 3D, estudantes da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Pelotas estão produzindo miniaturas e fotogra-

fias tátteis de monumentos históricos da cidade de Pelotas-RS, que estão sendo objetos de exposição.

Criado há 12 anos, pelo Grupo de Estudos para o Ensino/aprendizagem de Gráfica Digital (Gegradi), o projeto Modelia Pelotas tinha como objetivo inicial a sistematização de técnicas de modelagem geométrica e visual e a promoção

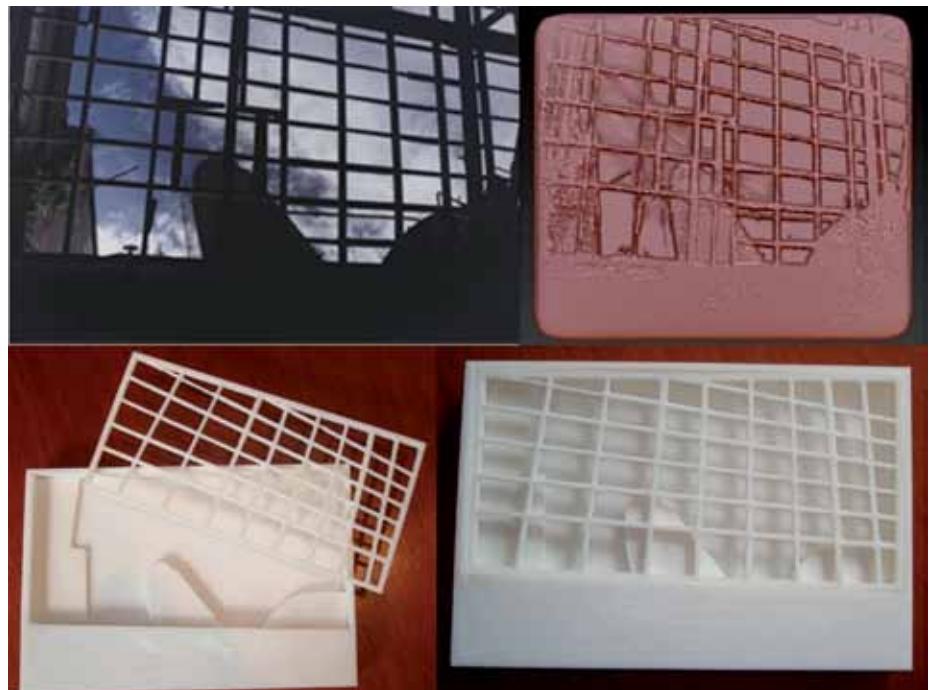
de processos de apropriação de tecnologias digitais de representação, junto aos estudantes da área. Hoje, a faculdade já conta com um acervo digital do patrimônio arquitetônico de Pelotas.

Adriane Borda, professora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, dos cursos de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo e de Especialização em

Tecnologias de Representação Gráfica e Digital da UFPel, explica que o Gegradi investe no desenvolvimento de um sistema que disponibilize os modelos digitais pela internet, com o propósito de difundir representações das edificações de interesse patrimonial de Pelotas.

Algumas das maquetes criadas por meio do processo de impressão foram expostas no campus da UFPel, com informações em braile, o que contribuiu para que deficientes visuais possam conhecer a arquitetura de Pelotas, seus traços e suas formas. “Hoje, existe uma exposição permanente com fotografias táteis do edifício Campus Anglo, onde está localizada a reitoria da UFPel. Esse edifício faz parte do Patrimônio Histórico e Industrial da cidade”, informa Adriane.

A professora conta que Pelotas preserva muitas edificações construídas entre o final do século XVIII e início do século XX. “A representação destes edifícios históricos tem documentado e valorizado tais patrimônios, através de trabalhos de reconstituição virtual de espaços arquitetônicos e urbanos, contribuindo com a memória cultural



da cidade”.

Técnica utilizada

Durante as impressões em 3D em um tipo de plástico colorido, são empregados métodos de modelagem a partir da análise das características geométricas dos objetos representados tais como proporções e simetrias. “O processo de produção das peças está relacionado à adequação dos modelos para que possam ser compatíveis com diferentes sistemas de representação e visualização, desde a realidade virtual, a realidade aumentada e a impressão tridimensio-

nal”, explica Adriane.

A realidade virtual citada por Adriane se refere a um ambiente criado digitalmente. Já a realidade aumentada é a sobreposição de objetos digitais sobre o ambiente real ou físico. Para o desenvolvimento dessas representações, o Gegradi prioriza o uso de ferramentas gráficas de acesso gratuito como o Google SketchUp.



A exposição permanente com fotografias táteis do edifício Campus Anglo, que está localizada na Rua Gomes Carneiro 1, Pelotas-RS, pode ser visitada por meio de agendamento através do e-mail visitaanglo@gmail.com. As visitas também podem ser acompanhadas por profissionais especialistas em acessibilidade, para receber deficientes visuais.