

Correção de Imagens por meio de Software

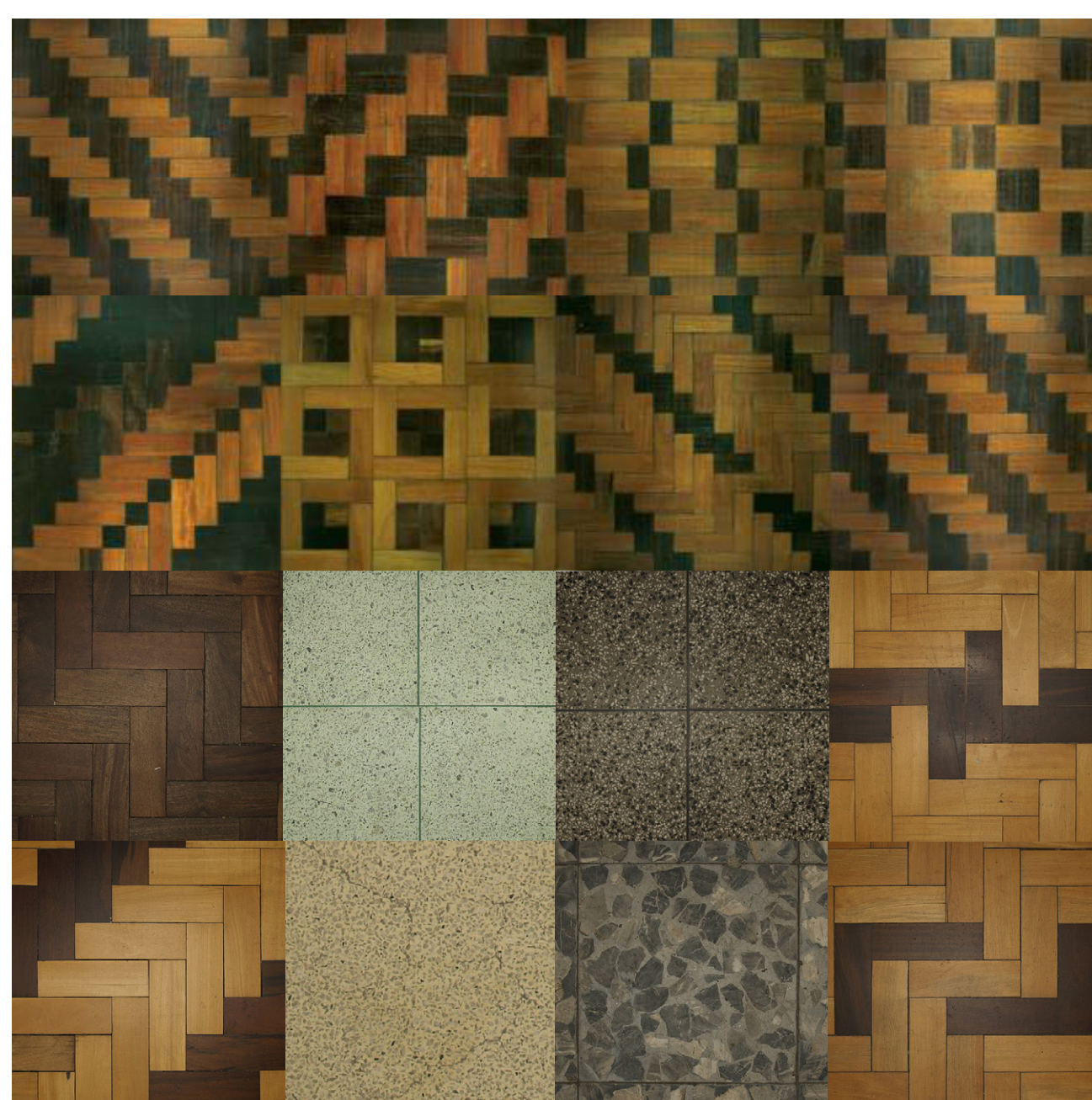
XXII Salão de Iniciação Científica | UFRGS
18 a 22 de outubro de 2010

Ricardo de Menezes Costa | Design de Produto
Joana F. Buglione | Design de Produto

Airton Cattani | Professor, Dr. - Orientador

pisos.ufrgs@gmail.com | picasaweb.com/pisos.ufrgs

O Projeto de Pesquisa **Por Onde Anda a Universidade: Pisos e Pavimentos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul** tem por objetivo o registro fotográfico de revestimentos dos pisos do patrimônio edificado da Universidade para posterior disponibilização ao público através de exposições e proposições de utilização destas imagens, com o intuito de despertar um olhar crítico a respeito do que vemos diariamente, mas não percebemos como variedade estética, formal e diferenciadora.



amostra de superfícies coletadas durante a segunda e terceira etapas do projeto

A partir do emprego de um equipamento desenvolvido exclusivamente para fotografia de superfícies, percebeu-se a necessidade de correção de algumas características que, devido à natureza ótica do equipamento disponível, não puderam ser capturadas de forma fiel.



equipamento desenvolvido para a fotografia de superfícies ortogonais à objetiva da câmera (não contém a câmera)

A equipe de pesquisa foi conduzida ao uso de software de tratamento de imagem, onde o cuidado com a preservação dos aspectos particulares de cada um dos revestimentos foi a principal restrição. Para tanto, foram desenvolvidas técnicas de correção de perspectiva e distorção de lente, com base nos recursos oferecidos por este tipo de software.

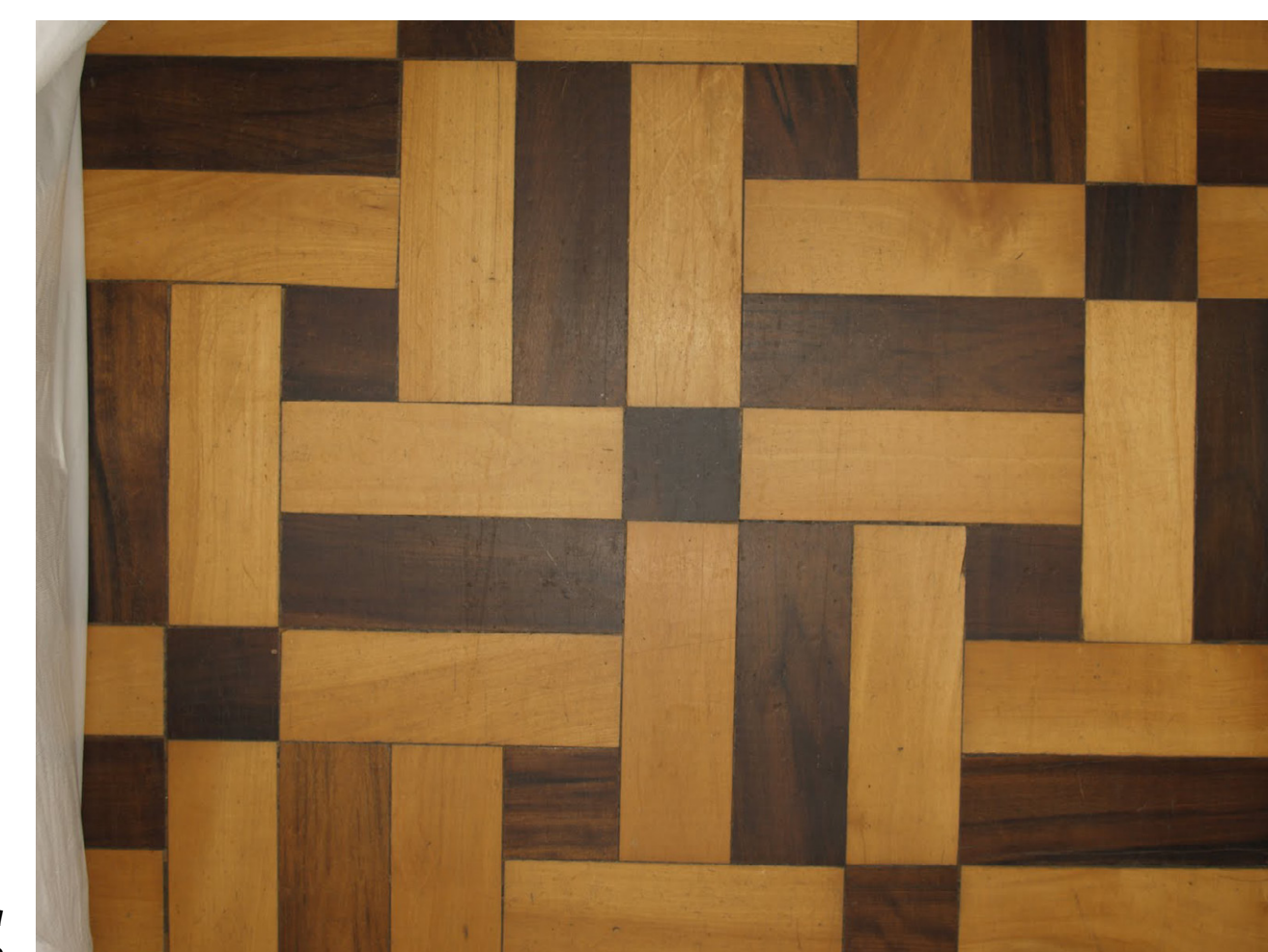


imagem obtida diretamente pela utilização do equipamento

A detecção de uniformidade geométrica nos desenhos dos pisos fotografados possibilitou a elaboração de uma metodologia que consiste em remover a distorção ótica - ocasionada pela objetiva da lente da câmera fotográfica utilizada - através do endireitamento das linhas verticais e horizontais percebidas nas imagens.

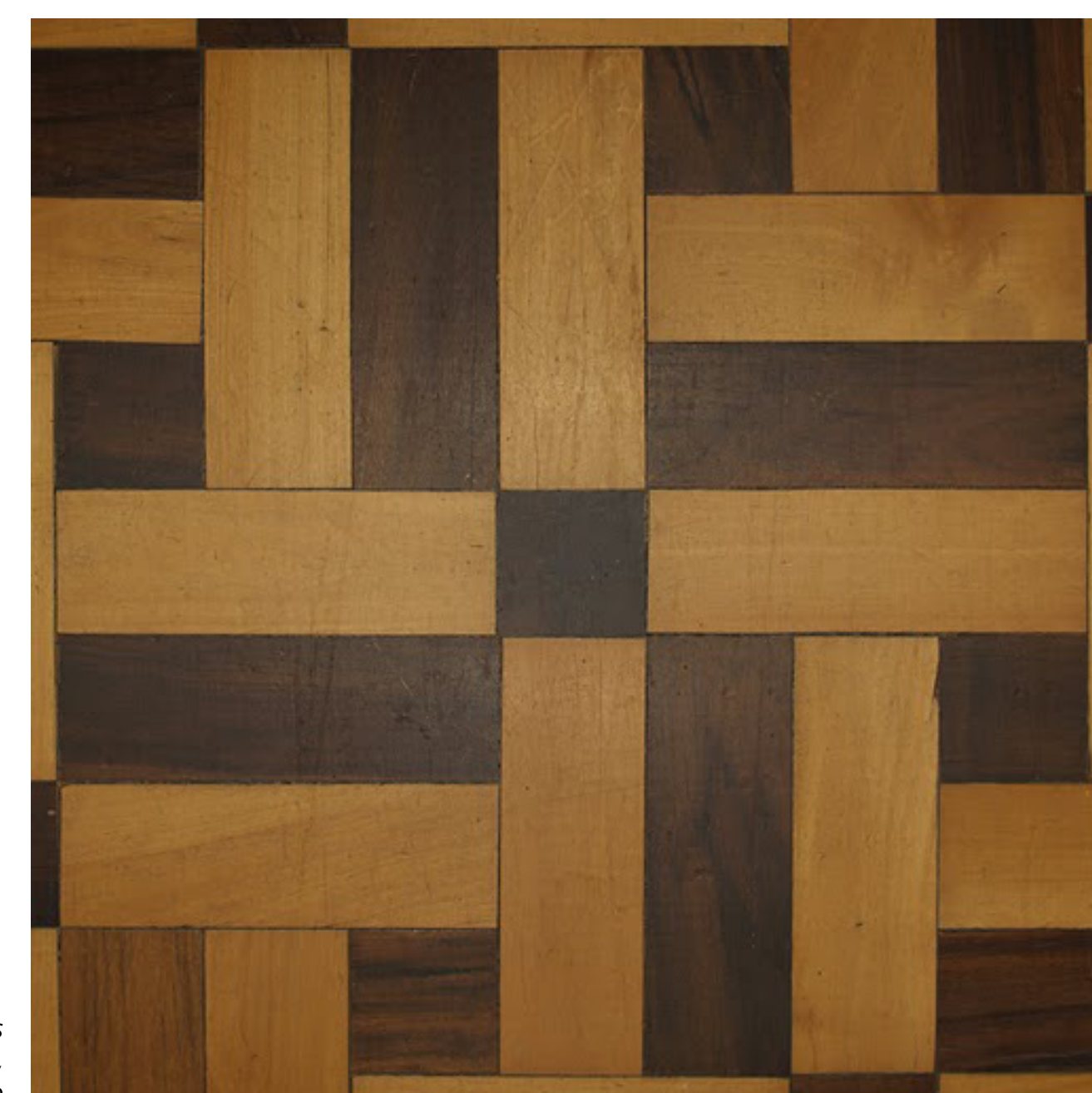


imagem produzida por ajustes digitais de distorção, perspectiva, alinhamento e enquadramento

O resultado dos procedimentos adotados, apesar de satisfatórios, sugere o aprimoramento do equipamento de forma a garantir a fidelidade de cada registro desde sua captura inicial, para evitar qualquer tipo de interferência posterior.