

# Realidade virtual e aumentada para museu virtual 3D

Bolsista Pibic - CNPq: Djenifer Renata Pereira

Orientadora: Olga Regina Pereira Bellon

# Contextualização

- \* Projeto Aleijadinho Digital
- \* Início do desenvolvimento do museu virtual (edital 2016/17)

# Objetivos

- \* Preservar obras do artista Aleijadinho
- \* Fundamentar alterações no museu virtual
  - design
  - conteúdo
  - interação


# Métodos

- \* Exemplos de museus virtuais e projetos de preservação
  - busca por palavras-chave
  - plataforma de compartilhamento de conteúdo 3D
  - steam

# Métodos


Sketchfab  CANCEL

**The British Museum** PRO  
BLENDER - GIMP - PHOTOGRAMMETRY



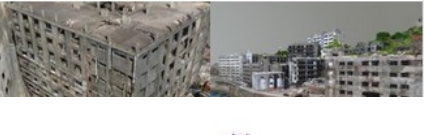
14,273 FOLLOWERS 253 MODELS + FOLLOW

**National Cheng Ku...** PREMIUM




349 FOLLOWERS 126 MODELS

**N3D** **Nagasaki\_3D\_Proj...** PREMIUM  
3D RECONSTRUCTION - 3DS MAX - AUTOCAD




**Arms Museum** PREMIUM  
3D-COAT - 3D RECONSTRUCTION - 3DS MAX



533 FOLLOWERS 15 MODELS + FOLLOW

**Auckland Mu** AM  
3D RECONSTRUCTION




479 FOLLOWERS 21 MODELS


**eravirtual**

Home Projeto Visitas Virtuais Como Navegar Notícias Livro de Recados Fale Conosco


**MUSEU DE ARTE SACRA - SJDR**




**MUSEU DO UNIVERSO**




**MUSEU DE CIÊNCIA E TÉCNICA**




**MEMORIAL TANCREDO NEVES**




**MUSEU DA INCONFIDÊNCIA**




**MUSEU DO DIAMANTE**




**MUSEU HISTÓRICO ABÍLIO BARRETO**



**CASA GUIMARÃES ROSA**



**MUSEU CASA GUIGNARD**



# Resultados

## \* Propostas

- Alteração da sala de início
- Criação de uma sala sobre a biografia do Aleijadinho
- Alteração da aparência do museu
- O compartilhamento das obras em uma plataforma de publicação 3D
- Reconstrução 3D dos locais das obras
- Inserção do Leap Motion

# Resultados



# Atividades

- \* Disciplina eletiva

- Modelagem 3D e Animação (Expressão Gráfica)

- \* Apresentação de artigo

- "Interação em ambientes de Realidade Virtual: comparação de usabilidade entre Kinect e Leap Motion"
- SIBGRAPI



# Considerações Finais

- \* Aprofundar estudo sobre biografia e obras do Aleijadinho <sup>1 2</sup>
- \* Propostas a serem reavaliadas
  - Reconstrução 3D
  - Inserção do Leap Motion

<sup>1</sup> Explorando os 12 Profetas de Aleijadinho. <200.144.182.66/aleijadinho>

<sup>2</sup> Visitas Virtuais a Museus e Patrimônios Culturais. <eravirtual.org>

# Referências

STYLIANI, Sylaiou et al. Virtual museums, a survey and some issues for consideration.

BARSANTI, S. Gonizzi et al. 3D visualization of cultural heritage artefacts with virtual reality devices.

Visitas Virtuais a Museus e Patrimônios Culturais. <eravirtual.org>

The VR Museum of Fine Art. <store.steampowered.com/app/515020/  
The\_VR\_Museum\_of\_Fine\_Art>

Explorando os 12 Profetas de Aleijadinho. <200.144.182.66/aleijadinho>

OLIVEIRA, Myriam Andrade Ribeiro de. O Aleijadinho e o Santuário de Congonhas.

# Realidade virtual e aumentada para museu virtual 3D

Djenifer Renata Pereira – PIBIC CNPq  
Olga Regina Pereira Bellon



Evento de Iniciação Científica Evento de Inovação Tecnológica

## Introdução e Objetivo(s)

Museus virtuais são uma forma de preservar digitalmente acervos e aumentar o seu acesso a diversos visitantes.

O objetivo é apresentar características importantes para um museu virtual e com isso fundamentar as alterações realizadas no museu virtual 3D do Aleijadinho.

## Metodologia

Para elencar os pontos principais de um museu virtual, foram pesquisados artigos cujo tema principal é sobre museus virtuais e exemplos de museus com suas formas de apresentar seus conteúdos ao público.

Para aprimorar o museu foi acrescentado o uso de aplicações de modelagem 3D e imagem vetorial (3Ds Max e Inkscape).

## Referências

3D visualization of cultural heritage artefacts with virtual reality devices; <http://eravirtual.org/>; <http://www.3d-virtualmuseum.it/>; Explorando os 12 Profetas de Aleijadinho;

## Resultados e Discussão



Foram elencadas possíveis alterações para o museu. A mudança da aparência do museu e inclusão de conteúdos sobre as obras e o artista foram as sugestões executadas.

Profeta Isaías

## Considerações Finais

O conteúdo e a forma que o museu apresenta seu conteúdo é de grande importância para que consiga transmitir o conhecimento e cultura aos seus visitantes.

Algumas das propostas não foram realizadas devido a necessidade de reavaliação ou aprofundamento das pesquisas