

INSTRUMENTO INTERATIVO EDUCACIONAL COMO FORMA DE AUXÍLIO A PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA COMPREENSÃO DE ESPAÇOS ARQUITETÔNICOS

1. Situação problema

Será possível a criação de um instrumento interativo que auxilie aos deficientes visuais na percepção dos espaços públicos?

2. Hipótese

Com auxílio da impressão 3D e um sistema de multimídia, pode-se desenvolver um instrumento que possibilite ao deficiente visual a percepção detalhada dos espaços arquitetônicos do município de Mossoró.

3. Metodologia

01 Planejamento



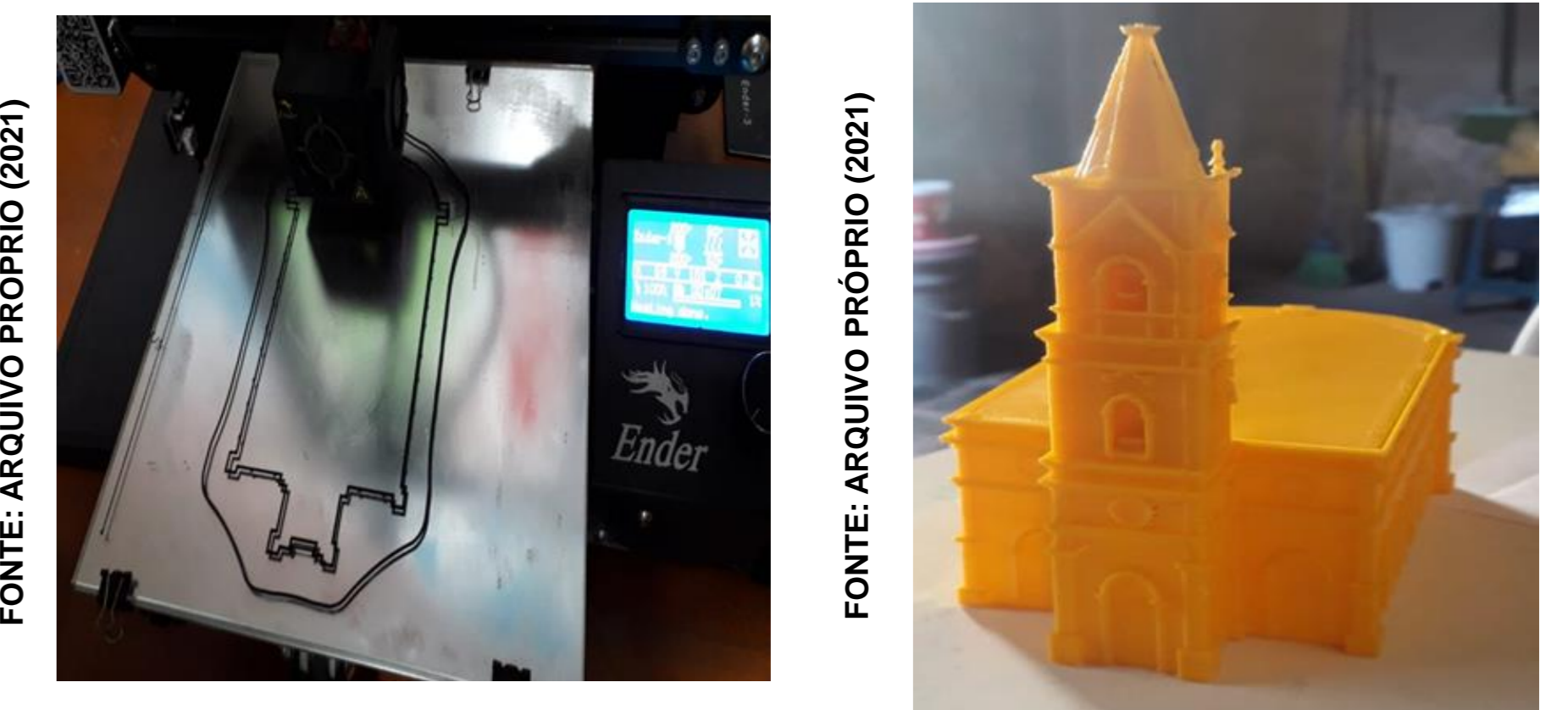
Construção do plano de pesquisa. A partir desse planejamento foi possível dar início aos estudos.

02 Modelagem



A modelagem é o processo em que se faz antes de qualquer impressão 3D. Para o desenvolvimento dessa etapa foi preciso o auxílio de uma profissional.

03 Impressão 3D



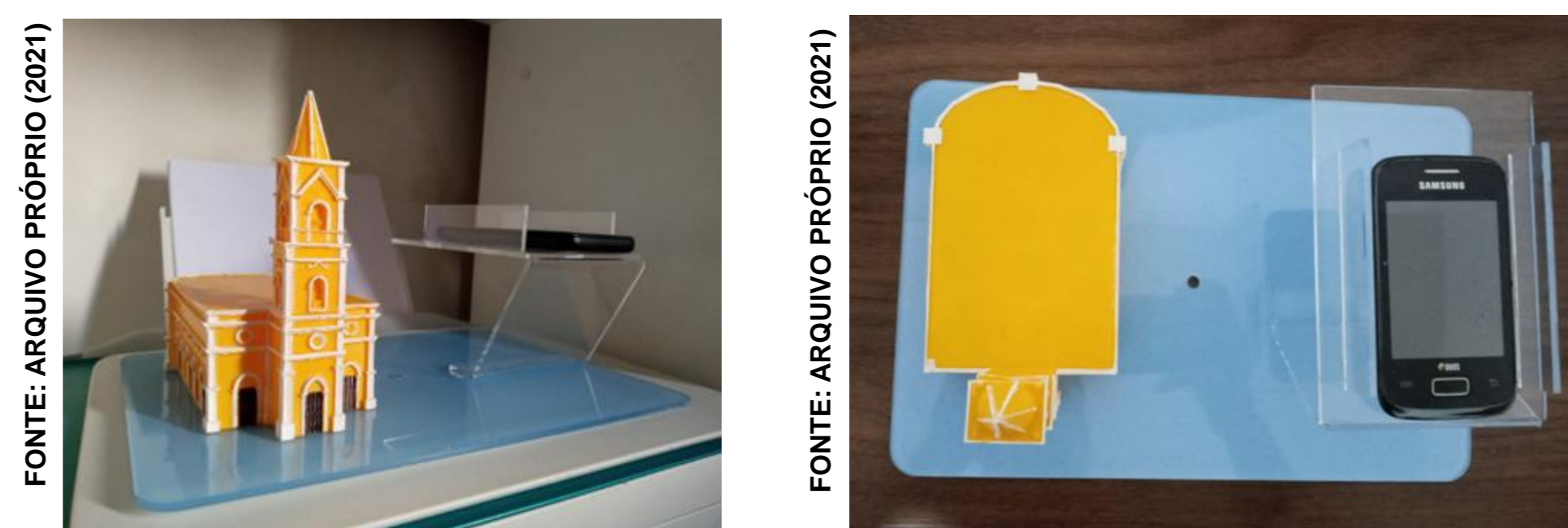
Após a conclusão da modelagem foi feita a impressão na impressora 3D, com dimensões de 15,3x8,2, para isso foi necessário o auxílio de um profissional da área de tecnologia, onde foram detalhados todos os passos da impressão.

04 Maquete com as cores reais



Um fator importante no desenvolvimento do projeto, foi pensar nas pessoas que apresentam baixa visão. Para isso, a estrutura em 3D recebeu as cores originais dos edifícios. Tornando possível uma melhor compreensão.

05 Maquete com o acrílico



Com a estrutura principal concluída, a segunda parte foi a construção da base do dispositivo. Para isso foi desenvolvido uma placa de acrílico de 20x30, nela foi criada uma base acrílica capaz de receber os celulares de tamanhos variados.

06 Maquete pronta



Foi desenvolvida uma placa de acrílico para receber os celulares de tamanhos variados, com intuito de direcioná-los para um QR code. A intensão é que na medida em que o celular fizer a leitura do QR haja um direcionamento para um áudio explicativo de toda estrutura e sua história.

4. RESULTADOS

O projeto apresentou até o momento uma grande aceitação junto à comunidade cega consultada. Seu desenvolvimento nos próximos meses possibilitará a conclusão e a elaboração de testes mais adequados.

O projeto teve um custo de R\$ 196,00, calculando o valor do filamento e o tempo de serviço. Pensando em seu uso em prédios públicos, esse custo apresenta-se totalmente viável.

5. CONCLUSÃO

Tomando como base os resultados apresentados inicialmente, foi possível mostrar o quanto o instrumento interativo pode se tornar uma ferramenta inclusiva, demonstrando a capacidade de aplicação junto a pessoas cegas e de baixa visão. O projeto se tornará uma ferramenta importante para a inclusão dos deficientes visuais, pois possibilitará um conhecimento arquitetônico, histórico e educativo. Permitindo o acesso do conhecimento e disponibilizando uma ferramenta que contribua tanto com o turismo inclusivo quanto na educação.

6. REFERÊNCIAS

ELCIE, F. Salzano Masini. **A educação do portador de deficiência visual — as perspectivas do vidente e do não vidente.** Disponível em: file:///C:/Users/Helenilda/Downloads/2228-Texto%20do%20artigo-2198-1-10-20190822.pdf. Acesso em 07/08/2020.

FARIA, Marina Dias de; MOTTA, Paulo César. **Pessoas com Deficiência Visual: barreiras para o lazer turístico.** Disponível em: file:///C:/Users/Helenilda/Downloads/pessoas_com_deficiencia_visual.pdf. Acesso em: 03/04/2021.

MATISKEI, Angelina Carmela Romão Mattar. **Políticas públicas de inclusão educacional: desafios e perspectivas,** Disponível em: file:///C:/Users/Helenilda/Downloads/n23a12.pdf. Acesso em: 14/07/2021.