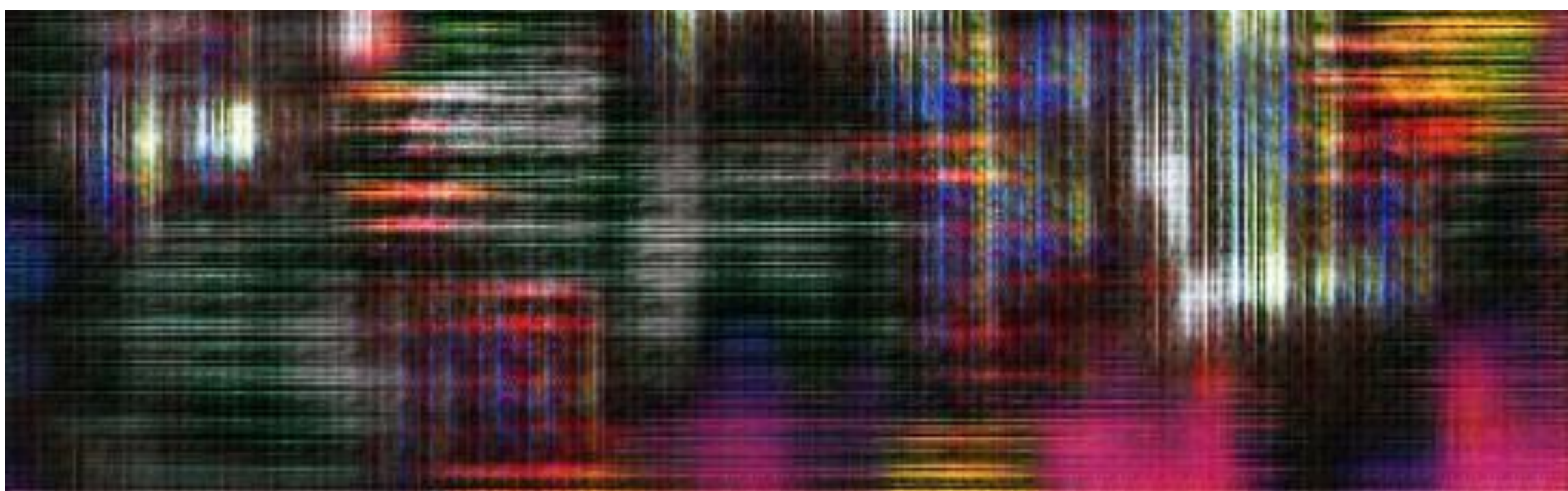
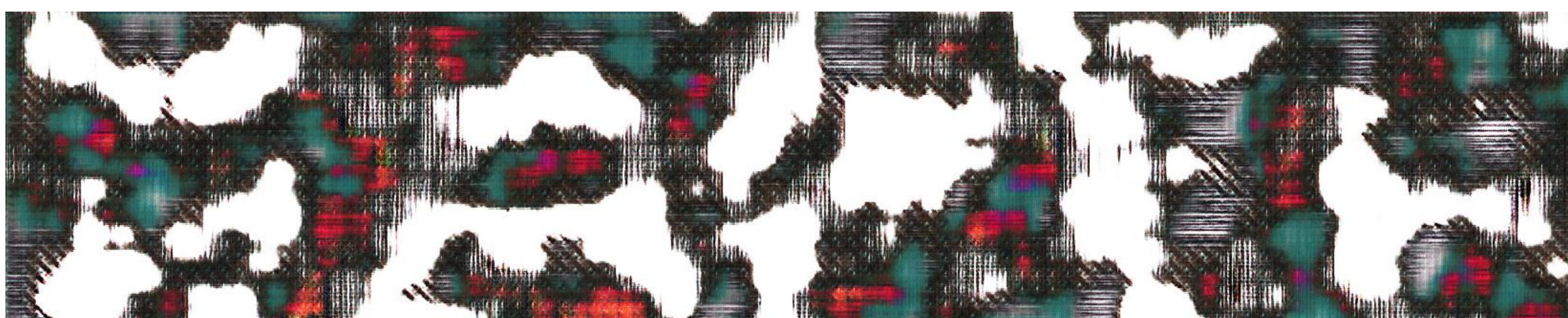


# redes neurais convolucionais gerando arte: uma aplicação em obras de jê américo

Execução: Isabella Mendonça  
Supervisor: Alfredo Goldman



Criatividade é manifestada em diversas atividades humanas, incluindo descobertas científicas, inovações tecnológicas e **criação artística**.

Por ser uma habilidade intrínseca à humanidade, desde o início da computação houve a dúvida se uma máquina seria capaz de **gerar artefatos originais**. Através do estudo de neurociências, psicologia da criatividade e simulações, conseguimos começar a compreender o misterioso processo criativo e passamos a desenvolver algoritmos computacionais capazes de replicá-lo.

Em termos de criação artística, diversas pesquisas foram desenvolvidas com o uso de redes neurais, especificamente, redes neurais convolucionais.

A proposta deste trabalho é explorar o uso de **redes neurais convolucionais** com obras de **Jê Américo** para gerar novas obras, estas com características e estéticas próprias, auxiliando o autor a explorar mais uma **forma de criação**.

Durante a realização do presente trabalho, diversos experimentos foram realizados:

- no primeiro experimento, as obras foram fragmentadas em pedaços menores, mas a presença das bordas gerou manchas brancas e o uso de fragmentos não permitiu observar maiores características das obras de Jê no resultado;
- no segundo experimento, as bordas foram retiradas antes dos fragmentos serem gerados mas o uso de obras com fundo majoritariamente branco manteve as manchas, ainda que em menor escala;
- no terceiro experimento, as obras sem fundo majoritariamente branco foram utilizadas em sua totalidade e sem bordas, oferecendo um resultado mais satisfatório e com presença de mais elementos das produções de Américo.

Apesar de não se aproximarem completamente às obras do artista, o resultado obtido foi bastante satisfatório por conseguir trazer importantes características da produção de Jê Américo.

Além disso, observar como o tratamento das obras do artista resultava em resultados diversos foi bastante interessante e, para o artista, o fez **pensar** sobre como se dá **seu próprio processo criativo**.

