

## GT-AaaS 2.0

### Acessibilidade como um serviço com foco em pessoas com deficiência visual



#### EQUIPE

##### Coordenador:

Tiago Maritan U. de Araújo (UFPB)

##### Pesquisadores:

Larissa Hobi Martins (UFPB)

Mateus Augusto S. Prestes (UFPB)

Renan Soares de Andrade (UFPB)

Virgínia Pinto Campos (UFRN)

#### Estagiários:

André Pinto Araújo (UFPB)

Felipe Alves de Araújo (UFPB)

Luiz Lira de Melo Neto (UFPB)

Pedro H. V. de Figueirêdo (UFPB)

Wesnydy Lima Ribeiro (UFPB)

#### Parceiros:

Instituto dos Cegos da Paraíba

Adalgisa Cunha (ICPAC)

#### SITE

gtad.lavid.ufpb.br

#### CONTATO

Gerência do Programa de GT-RNP: ggt@rnp.br

## DESCRIÇÃO

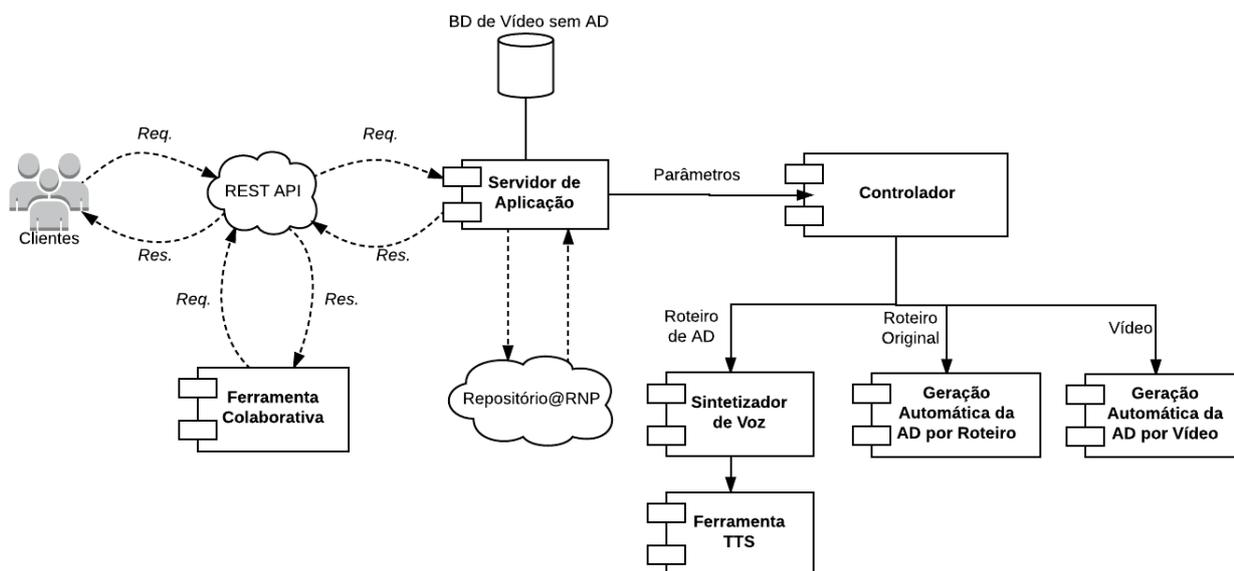
A audiodescrição (AD) é um importante recurso de acessibilidade para pessoas cegas. Ela consiste na narração de ações, imagens e detalhes visuais e é essencial para inclusão das pessoas cegas em experiências visuais como vídeos, aulas, televisão, cinema, etc. Nesse projeto, estamos propondo a criação do GT-AaaS 2.0 (Acessibilidade como um serviço versão 2), que tem como objetivo desenvolver um serviço para geração automática de conteúdos acessíveis para pessoas cegas.

A ideia é apresentar uma solução para a geração automática de AD de vídeos, na língua portuguesa, tomando como base o roteiro, legendas e/ou vídeo. Quando o roteiro ou legenda não estiver disponível, uma ferramenta de auxílio para a criação semiautomática de AD deve ser utilizada. Dessa forma, é possível ter uma redução significativa dos custos de geração e produção de trilhas de AD, o que viabiliza o acesso a esses conteúdos para usuários cegos.

Na segunda fase do projeto, além de refinar os componentes do protótipo desenvolvido na primeira fase, também serão incorporadas estratégias de reconhecimento de objetos em imagens utilizando técnicas de aprendizado profundo para diminuir a dependência do roteiro, legenda e dos metadados relacionados ao vídeo.

## PILOTO

# GT-AaaS 2.0 - Acessibilidade como um serviço com foco em pessoas com deficiência visual



Legenda da imagem: visão da arquitetura do GT-AaaS 2.0.

A arquitetura do protótipo desenvolvido no GT AaaS 2.0 é composta por um conjunto de componentes de *software* responsáveis por processar vídeos e gerar trilhas de audiodescrição para esses vídeos. A saída pode ser (1) uma trilha de AD ou (2) o vídeo de entrada com a trilha de AD mixada, ou seja, embutida no vídeo original. Na fase 2 do GT AaaS 2.0, o serviço irá, além das funções já desenvolvidas na primeira fase, analisar o vídeo para extrair informações diretamente de seu conteúdo e que poderão compor um roteiro de audiodescrição. O objetivo é utilizar o vídeo como fonte de informações para complementar os eventos do roteiro original ou, em versões futuras, desvincular a geração automática do roteiro do vídeo e utilizar apenas o vídeo para descrição.

