

EQUIPE

Coordenadores
Guido Lemos
Rostand Costa
Lavid/UFPB

Parceiros

Fabro Boaz Steibel
Marco Konopacki
Gabriel Aleixo
ITS Rio

Sérgio Colcher
TeleMídia/PUC-Rio

INSTITUIÇÕES

- Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
- Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio (ITS Rio)
- Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)

CONTATO

{guido,rostand}@lavid.ufpb.br

LABORATÓRIOS

- Laboratório de Aplicações de Vídeo Digital (Lavid)
- Laboratório TeleMídia (TeleMídia)

Descrição

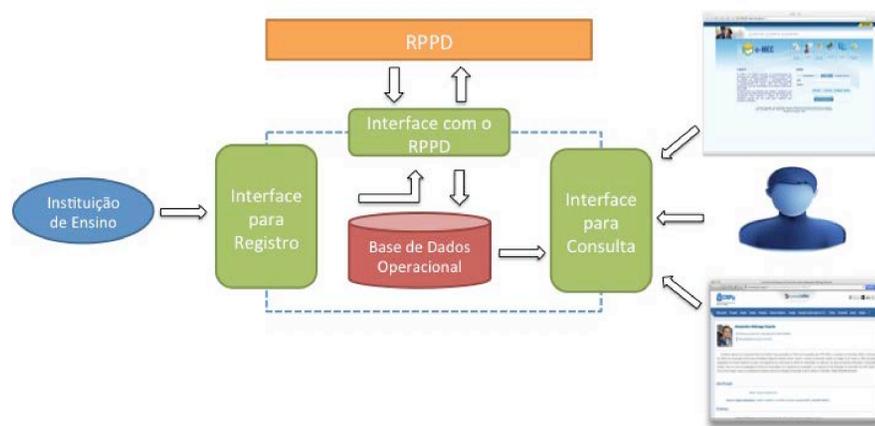
A validação da existência ou da posse de documentos formalmente assinados é fundamental em qualquer contexto legal. Normalmente, a certificação tradicional de documentos físicos se baseia em autoridades centrais, notariais ou não, para armazenar e aplicar os registros e mecanismos necessários para tal fim e também lidar com os aspectos e desafios de segurança. Desafios esses que se tornam cada vez mais difíceis à medida que os arquivos envelhecem.

Entretanto, a materialização e desmaterialização de documentos, bem como o dinamismo e velocidade das relações digitais, tem representado um novo desafio para entidades produtoras e/ou certificadoras de documentos. Principalmente quando começa a emergir a possibilidade de geração de documentos em papel a partir de documentos digitais e a geração de documentos digitais a partir de documentos em papel, o que demanda a garantia de que os termos estabelecidos no original sejam efetivamente conservados e recebam uma chancela de legitimação, independentemente da sua forma de representação.

Nesse sentido, a tecnologia *blockchain* se apresenta como um modelo alternativo para a certificação de documentos legais, sobretudo pela eliminação da necessidade de uma autoridade centralizada para verificar a autenticidade de um documento. Uma entidade emissora pode simplesmente armazenar a assinatura e a marcação de tempo associada a um documento legal na cadeia de blocos e validá-lo em qualquer tempo usando os mecanismos nativos da tecnologia. Como é considerada à prova de fraudes e pode ser verificada por terceiros, de forma independente, esse tipo de certificação provido por *blockchain* é juridicamente relevante. Além disso, o registro da publicação usando *blockchain* e *hashs* criptográficos de arquivos em cadeia de blocos oferecem um novo e irrefutável nível de certificação. Associadamente, o uso de *blockchain* para esse tipo de registro pode ainda permitir assegurar a privacidade do documento e dos autores envolvidos, se for o caso.

Esse projeto de pesquisa e desenvolvimento tem como objetivo geral investigar o potencial do uso combinado da tecnologia *blockchain* com repositórios ativos distribuídos para a criação de uma plataforma, escalável e agnóstica, especializada no autenticação e preservação de documentos digitais.

Como prova de conceito da plataforma proposta, será feita a construção de um serviço público para registro e verificação digital da autenticidade de documentos acadêmicos. O protótipo de serviço oferecerá uma interface para que instituições de ensino possam registrar documentos oficiais, como diplomas e certificados, usando *blockchain* e uma interface para que os usuários possam verificar a autenticidade de um documento pelo seu número de registro. Os documentos registrados no serviço serão automaticamente inseridos em um repositório de preservação digital de longo termo.



Serviço para registro e verificação de autenticidade de documentos acadêmicos.

