

ICP Brasil

Panorama Setorial

Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil
e as assinaturas eletrônicas qualificadas



ATID

Associação Brasileira de
Tecnologia e Identificação Digital

A Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP Brasil

A ICP Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira) é a cadeia hierárquica de certificação digital utilizada no Brasil para garantir a autenticidade, integridade e confidencialidade de documentos eletrônicos.

A ICP Brasil (Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira) é uma iniciativa do governo brasileiro para promover a segurança e a confiabilidade na troca eletrônica de documentos e informações. A história da ICP Brasil começa em 2001, quando foi publicada a Medida Provisória 2.200-2, que estabeleceu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira como uma política nacional de segurança da informação.

A ICP Brasil tem como objetivo principal garantir a autenticidade, integridade, confidencialidade e não-repúdio das transações eletrônicas, ou seja, assegurar que os documentos eletrônicos e as informações trocadas entre as partes envolvidas sejam verdadeiros, íntegros, confidenciais e que não possam ser negados por nenhuma das partes.

A partir da criação da Medida Provisória 2.200-2, foram estabelecidas as bases legais e técnicas para o funcionamento da ICP-Brasil. A estrutura da ICP Brasil é composta por Autoridades Certificadoras (ACs), Autoridades de Registro (ARs) e outras entidades que atuam na gestão e fiscalização da infraestrutura.



As Autoridades Certificadoras são responsáveis por emitir os certificados digitais, que são os documentos eletrônicos que comprovam a identidade do usuário e garantem a autenticidade e a integridade das transações. As Autoridades de Registro são responsáveis por verificar a identidade do solicitante do certificado digital e encaminhar a solicitação para a Autoridade Certificadora responsável pela emissão do certificado.



A ICP Brasil é gerida por um Comitê Gestor que tem como função atuar na formulação e controle da execução das políticas públicas relacionadas à ICP-Brasil, inclusive nos aspectos de normatização e nos procedimentos administrativos, técnicos, jurídicos e de segurança, que formam a cadeia de confiança da ICP-Brasil.

Desde a sua criação, a ICP Brasil tem evoluído constantemente, com o objetivo de tornar cada vez mais seguras e confiáveis as transações eletrônicas realizadas no Brasil. Atualmente, a ICP Brasil é uma das infraestruturas de segurança da informação mais avançadas do mundo e é reconhecida internacionalmente por sua eficiência e segurança.

Assinatura Eletrônica Qualificada



A assinatura eletrônica qualificada é uma forma de assinatura digital que atende a requisitos específicos de segurança e autenticidade, estabelecidos por lei. É uma forma de garantir a autenticidade, integridade e não repúdio de documentos eletrônicos.

Além disso, a lei exige que os prestadores de serviços de certificação eletrônica qualificada sigam padrões técnicos e de segurança estabelecidos por uma Autoridade Reguladora. No Brasil, a Lei 14.063 de setembro de 2020, definiu que a Assinatura Eletrônica Qualificada é “a que utiliza certificado digital, nos termos do § 1º do art. 10 da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.”

A assinatura eletrônica qualificada é baseada em um certificado digital emitido por uma Autoridade de Certificação credenciada, que garante a autenticidade da identidade do signatário e a integridade do documento eletrônico assinado.

A assinatura eletrônica qualificada é amplamente utilizada em transações eletrônicas, contratos, declarações fiscais, entre outros documentos que exigem um alto nível de segurança e confiabilidade. Ela é reconhecida legalmente em muitos países como uma forma válida de assinatura, com o mesmo valor jurídico da assinatura manuscrita em papel.

Assinatura Eletrônica Qualificada ao redor do mundo



Muitos países ao redor do mundo adotaram o uso da assinatura eletrônica qualificada como forma legalmente válida de assinatura em documentos eletrônicos. Alguns exemplos de países que utilizam assinatura eletrônica qualificada incluem:

Brasil: a Medida Provisória nº 2.200-2/2001 estabelece a validade jurídica de documentos eletrônicos assinados com certificado digital. A autoridade reguladora é a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).

União Europeia: A UE adotou um regulamento para assinaturas eletrônicas em 2014, conhecido como Regulamento eIDAS (Regulamento da UE nº 910/2014), que permite a utilização de assinaturas eletrônicas em toda a UE. Todos os países da UE utilizam a assinatura eletrônica qualificada

Estados Unidos: Em 2000, o Congresso dos EUA aprovou a Lei de Assinaturas Eletrônicas Global e Nacional de Comércio (E-SIGN Act), que reconhece as assinaturas eletrônicas como legalmente vinculativas, ou seja, reconhece a validade jurídica de contratos eletrônicos assinados com uma assinatura eletrônica qualificada.

Canadá: O Ato de Documentos Eletrônicos (PIPEDA) do Canadá reconhece as assinaturas eletrônicas como tendo a mesma validade legal que as assinaturas manuscritas.

Japão: O Japão promulgou a Lei de Certificação Digital em 2000, que estabelece o reconhecimento legal das assinaturas eletrônicas.

Austrália: o governo australiano aprovou a Lei de Assinaturas Eletrônicas em 1999, reconhecendo as assinaturas eletrônicas como legalmente vinculativas.

China: A China implementou uma série de regulamentos e padrões para assinaturas eletrônicas, incluindo a Lei de Assinatura Eletrônica e a Lei de Certificação Digital.

México: a Lei de Assinaturas Eletrônicas e o Código Comercial do México reconhecem a validade jurídica de assinaturas eletrônicas em documentos eletrônicos.

Argentina: a assinatura eletrônica é regulamentada pela Lei Nacional de Assinaturas Digitais nº 25.506/2001, que estabelece os requisitos para a sua validade jurídica. A autoridade reguladora é a Agência de Certificação Digital (ACD).

Chile: a assinatura eletrônica é regulamentada pela Lei nº 19.799/2002, que estabelece as condições para a sua utilização em documentos eletrônicos. A autoridade reguladora é a Direção Nacional do Registro Oficial (DINRO).

Bolívia: a Bolívia tem uma Lei de Assinatura Eletrônica que reconhece e regulamenta o uso da assinatura eletrônica qualificada. A autoridade reguladora é a Agência de Regulação e Controle de Telecomunicações (ATT).

Colômbia: a Colômbia tem uma Lei de Assinatura Eletrônica que estabelece o reconhecimento jurídico da assinatura eletrônica qualificada. A autoridade reguladora é a Entidade Certificadora Digital (EC-DF).

Equador: o Equador tem uma Lei de Comércio Eletrônico que reconhece o uso da assinatura eletrônica qualificada. A autoridade reguladora é a Agência de Garantia de Depósitos (AGD).

Paraguai: o Paraguai tem uma Lei de Assinatura Eletrônica que estabelece o reconhecimento jurídico da assinatura eletrônica qualificada. A autoridade reguladora é a Autoridade Certificadora Nacional (ACN).



Peru: o Peru tem uma Lei de Assinatura Eletrônica que estabelece o reconhecimento jurídico da assinatura eletrônica qualificada. A autoridade reguladora é a Direção Nacional de Registro de Identificação e Estado Civil (RENIEC).

Uruguai: o Uruguai tem uma Lei de Assinatura Eletrônica que estabelece o reconhecimento jurídico da assinatura eletrônica qualificada. A autoridade reguladora é a Agência de Certificação Eletrônica (ACCE).

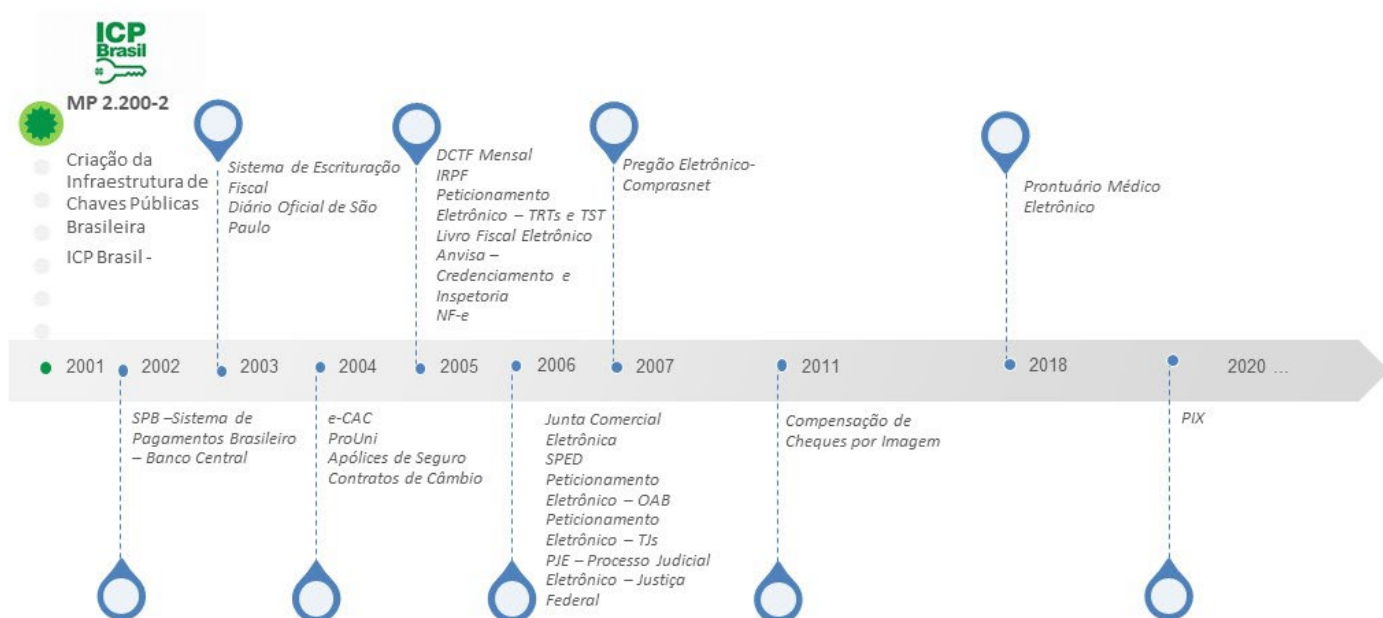
Venezuela: a Venezuela tem uma Lei sobre Mensagens de Dados e Assinaturas Eletrônicas que reconhece o uso da assinatura eletrônica qualificada. A autoridade reguladora é a Superintendência de Serviços de Certificação Eletrônica (SUSCERTE)

Esses são apenas alguns exemplos de países que reconhecem as assinaturas eletrônicas como tendo valor legal. Muitos outros países também têm leis e regulamentos semelhantes em vigor.

Evolução da ICP-Brasil

Ao longo de mais de vinte anos de existência, muitos foram os benefícios trazidos à sociedade brasileira, com o uso da Certificação Digital ICP Brasil Destacamos alguns dos principais casos de uso da ICP Brasil, desde a sua criação:

ICP – BRASIL – LINHA DO TEMPO



As diversas soluções que utilizam as tecnologias da ICP Brasil incluem:

Assinatura digital de contratos: A ICP Brasil permite que os contratos sejam assinados digitalmente com validade jurídica, eliminando a necessidade de impressão, assinatura em papel e envio pelo correio.

Certificação de documentos fiscais: A ICP Brasil é usada para garantir a autenticidade e a integridade dos documentos fiscais eletrônicos, como notas fiscais, recibos e faturas.

Autenticação de identidade: A ICP Brasil é usada para autenticar a identidade de indivíduos e empresas em transações eletrônicas, como na abertura de contas bancárias ou no acesso a serviços governamentais.

Votação eletrônica: A ICP Brasil é usada para garantir a segurança e a confiabilidade das votações eletrônicas, assegurando que apenas eleitores autorizados possam votar e que os votos sejam contados corretamente.

Comunicação segura: A ICP Brasil é usada para proteger a comunicação eletrônica entre empresas e clientes, garantindo a confidencialidade e a integridade das informações transmitidas.

Usos da Certificação Digital

CASOS DE USO DA ICP – BRASIL

Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) - usada para emissão de notas fiscais eletrônicas de vendas de produtos e serviços.

SPED - SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL - utilizado para a escrituração fiscal e contábil das empresas.

Processo Judicial Eletrônico (PJe) - utilizado para a tramitação de processos judiciais eletrônicos.

Conectividade Social - utilizado para o envio de informações trabalhistas e previdenciárias.

Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial) - utilizado para o envio de informações trabalhistas e previdenciárias.

Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - utilizado para o registro de operações de importação e exportação.

Certificação Digital de Advogados - utilizada pelos advogados para a assinatura de documentos eletrônicos no processo judicial eletrônico.

Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) - utilizado para o registro de vacinação de todo o país.

Certificado Digital de Conclusão do Ensino Médio - sistema que permite que alunos que concluíram o ensino médio solicitem o certificado de conclusão. A certificação digital é utilizada para garantir a autenticidade do documento.



- ▶ Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) - usada para emissão de notas fiscais eletrônicas de vendas de produtos e serviços.
- ▶ Conectividade Social - utilizado para o envio de informações trabalhistas e previdenciárias.
- ▶ Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) - utilizado para a escrituração fiscal e contábil das empresas.
- ▶ Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial) - utilizado para o envio de informações trabalhistas e previdenciárias.
- ▶ Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex) - utilizado para o registro de operações de importação e exportação.
- ▶ Processo Judicial Eletrônico (PJe) - utilizado para a tramitação de processos judiciais eletrônicos.
- ▶ Certificação Digital de Advogados - utilizada pelos advogados para a assinatura de documentos eletrônicos no processo judicial eletrônico.
- ▶ Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) - utilizado para o registro de vacinação de todo o país.
- ▶ Certificado Digital de Conclusão do Ensino Médio: é um sistema que permite que alunos que concluíram o ensino médio solicitem o certificado digital de conclusão. A certificação digital é utilizada para garantir a autenticidade do documento.

Esses sistemas e muitos outros utilizam o ICP Brasil para garantir a segurança e a autenticidade das informações eletrônicas que são transmitidas.



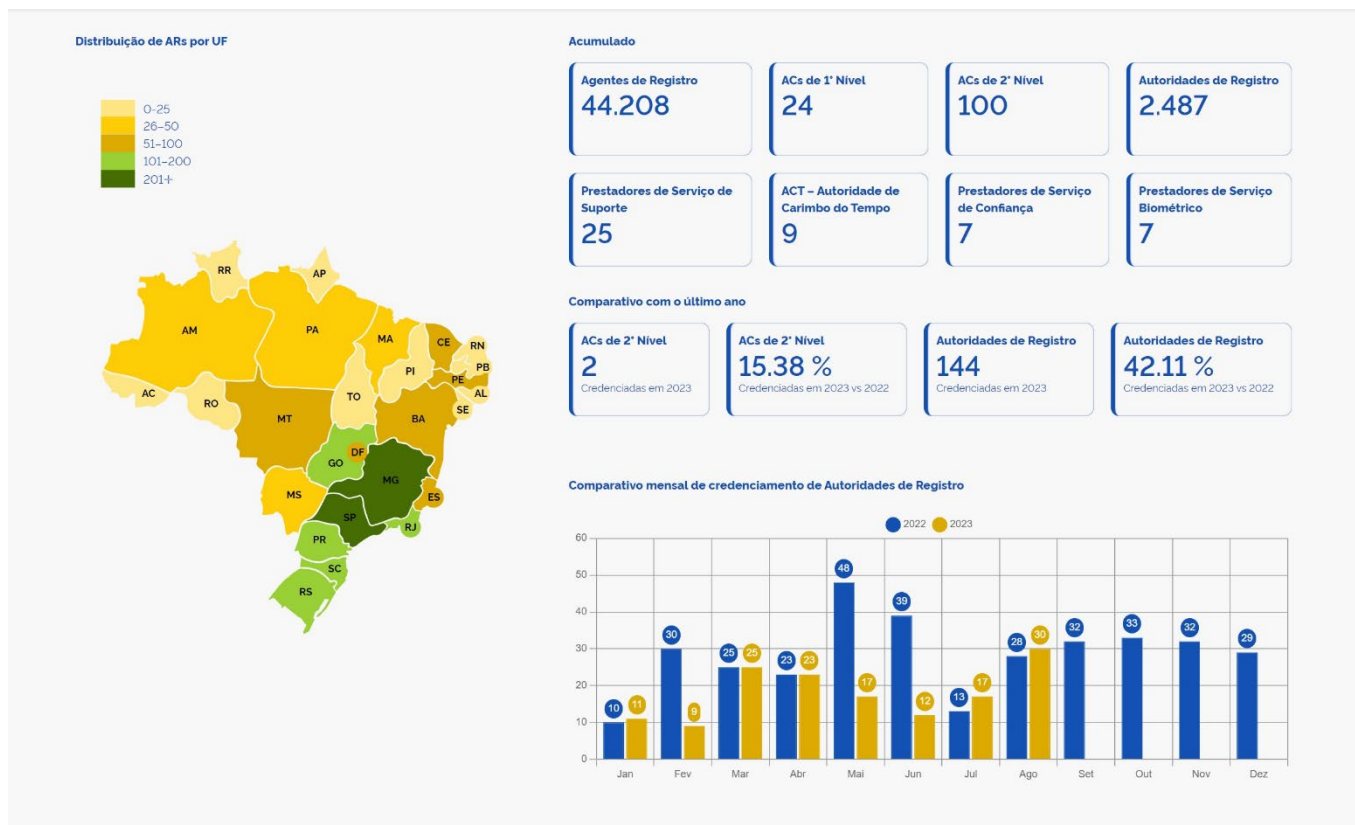
Números da ICP

ITI em números
<https://numeros.iti.gov.br/>
Junho de 2023



Estrutura – Visão Geral

Agosto 2023



Números da ICP Brasil

Informações Econômicas



Faturamento estimado para 2023

R\$ 1.7 bi



Arrecadação estimada para 2023

R\$ 578 mi



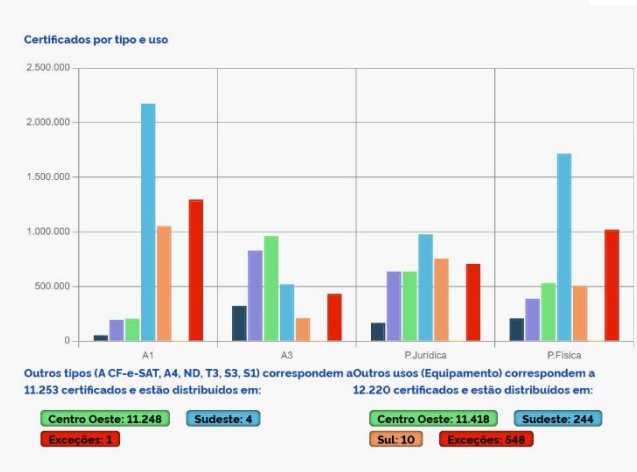
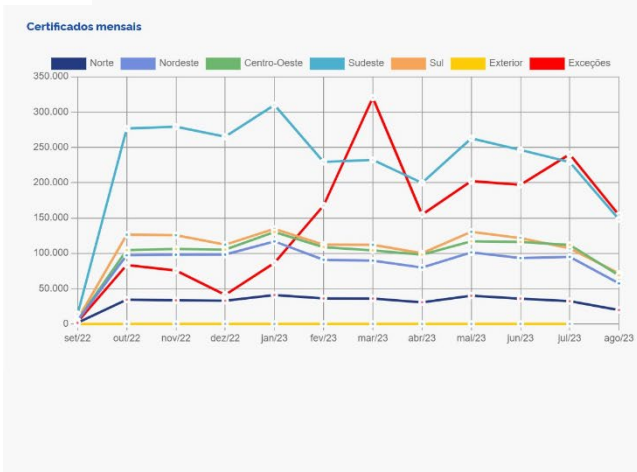
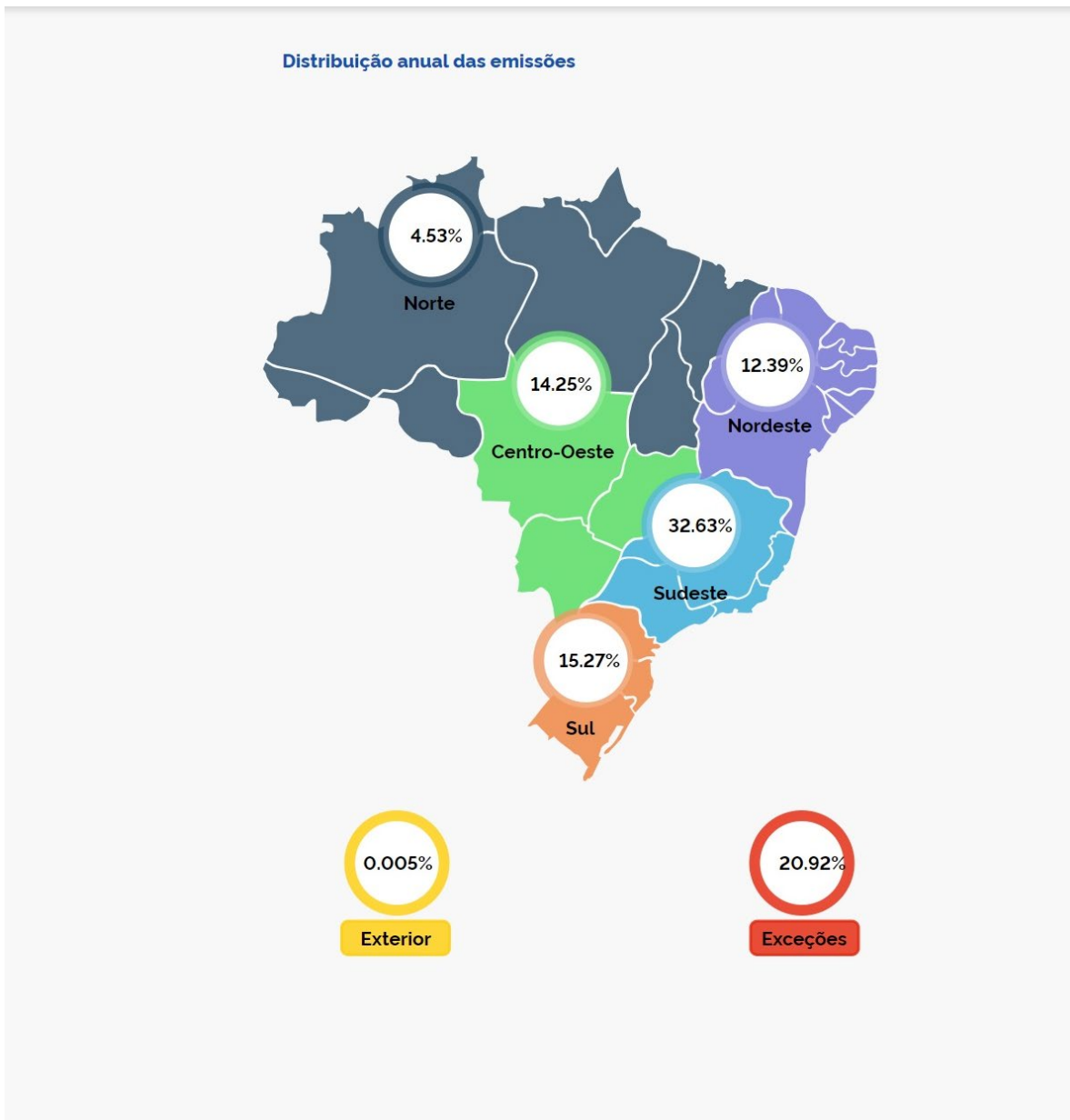
Números de empregados da indústria

100 mil



Distribuição Anual de Emissões

Agosto 2023



Histórico Anual de Emissões

Agosto 2023

Ativos (não expirados, não revogados)

12.475.729

Emitidos

6.122.226

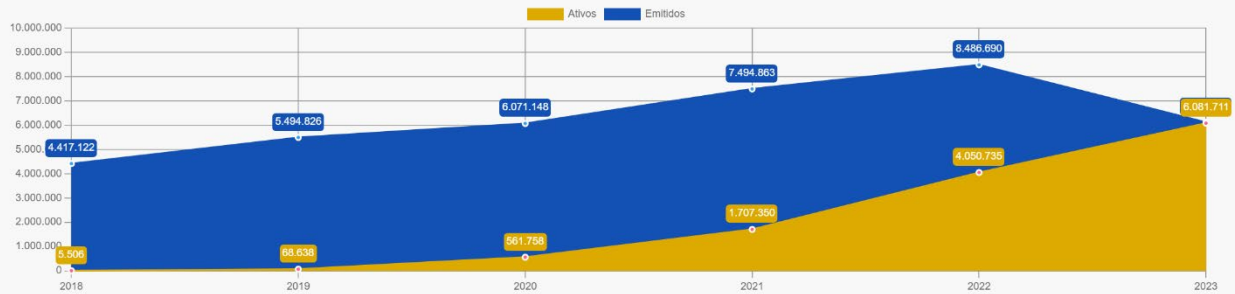
Total de emissões em relação ao ano anterior

72,1 %

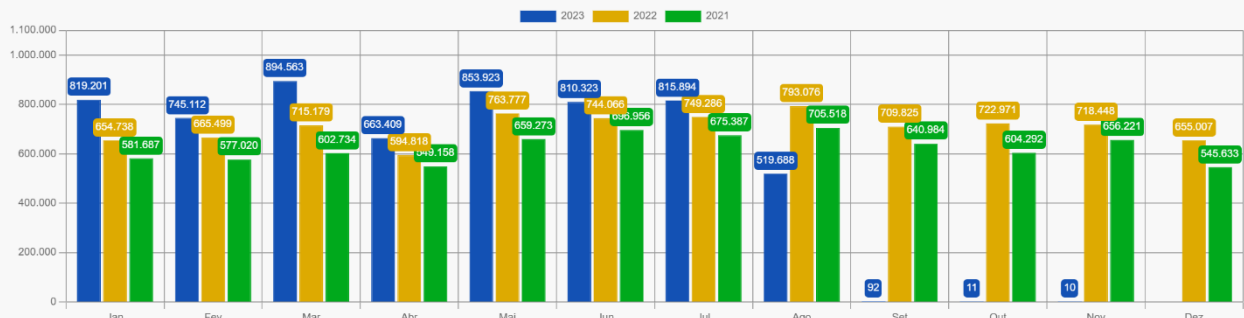
Projeção para 2023

9.759.693

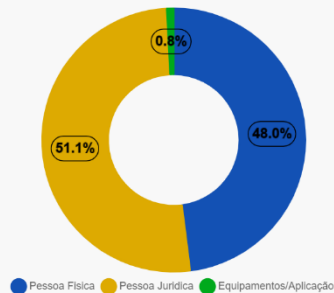
Histórico anual de emissão de certificados



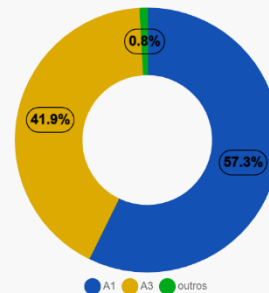
Emissão corrente e futura de certificados (X mil)

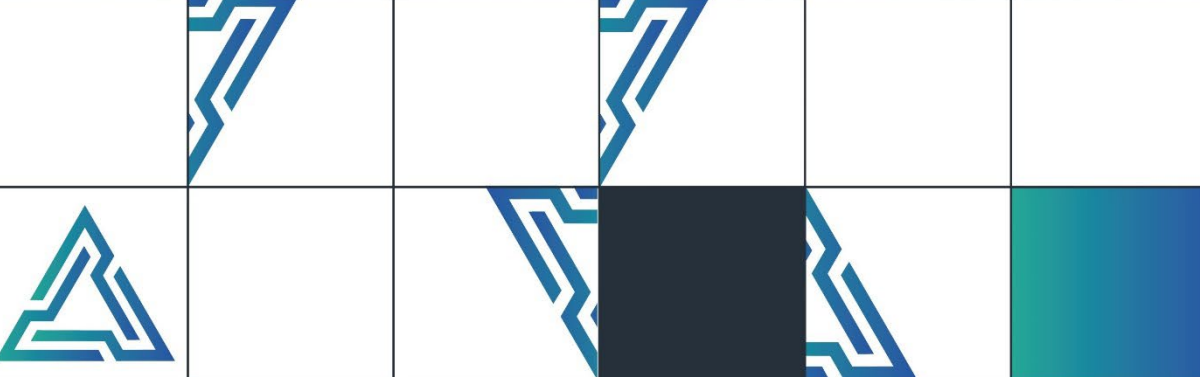


Distribuição de certificados ativos por tipo de assinatura digital

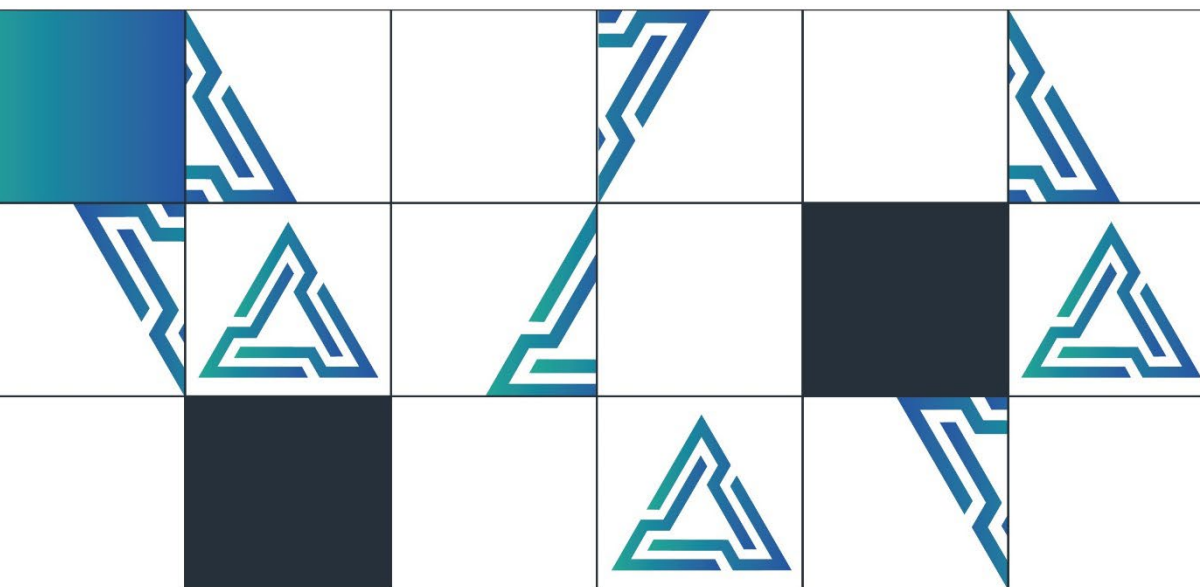


Distribuição de certificados ativos por tipo





ATID
Associação Brasileira de
Tecnologia e Identificação Digital



atid.org.br | [@atid.org.br](https://www.instagram.com/atid.org.br)

www.atid.org.br



contato@atid.org.br



+55 61 3771-7631

Francimara Viotti – Presidente Executiva