

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR – SESU
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC



**Diplomas
digitais**

Cristiane Dias Lepiane

DIPLOMA DIGITAL

- ✓ Projeto Diploma Digital
 - ❖ Portaria MEC nº 330/2018
 - ❖ Desafios
- ✓ Portaria MEC nº 554/2019
 - ❖ Proposta
 - ❖ Estrutura
- ✓ Legislação e Tecnologia
- ✓ Próximas Ações

The background features a series of concentric, light blue circles centered in the middle. On the left side, there are blue circuit-like patterns consisting of lines and small circles. On the right side, there is a vertical strip of blue light with binary code (0s and 1s) and some faint, illegible text.

PROJETO DIPLOMA DIGITAL

O PROJETO

Implementação
Portaria MEC nº 330/2018

Especificidades Técnicas
Portaria MEC nº 554/2019

Gestão
A ser regulamentado em ato específico



The background features a light blue gradient with a series of concentric circles centered in the middle. On the left side, there are stylized blue circuit board traces with circular nodes. On the right side, there is a vertical strip of glowing blue digital data, including binary code (0s and 1s) and some illegible text.

PORTARIA MEC Nº 330/2018

DIPLOMA DIGITAL



DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO



Publicado em: 06/04/2018 | Edição: 66 | Seção: 1 | Página: 114
Órgão: Ministério da Educação/Gabinete do Ministro

PORTARIA Nº 330, DE 5 DE ABRIL DE 2018

Dispõe sobre a emissão de diplomas em formato digital nas instituições de ensino superior pertencentes ao sistema federal de ensino.

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso das atribuições que lhe confere o art. 87, parágrafo único, incisos I e II, da Constituição, em observância ao art. 60 da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com redação dada pela Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, bem como o disposto nos arts. 9º e 16 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, resolve:

Art. 1º Fica instituído o Diploma Digital no âmbito das instituições de ensino superior, públicas e privadas, pertencentes ao sistema federal de ensino.

§ 1º O Diploma Digital abrange o registro e o respectivo histórico escolar.

§ 2º A emissão do Diploma Digital fica restrita às instituições que dispõem da prerrogativa para emissão e registro de diploma conforme os arts. 48, § 1º; 53, inciso VI; e 54, § 2º, da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e de acordo com o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, e a Resolução CNE/CES nº 12, de 13 de dezembro de 2007.

Art. 2º A adoção do meio digital para expedição de diplomas e documentos acadêmicos deverá atender as diretrizes de certificação digital do padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, disciplinado em lei, normatizado e fixado pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação - ITI, para garantir autenticidade, integridade, confiabilidade, disponibilidade, rastreabilidade e validade jurídica e nacional dos documentos emitidos.

Art. 3º Os procedimentos gerais para emissão de documentos por meio digital e para a expedição e o registro de diplomas digitais serão regulamentados em ato específico do Ministério da Educação.

Art. 4º As instituições de ensino superior terão vinte e quatro meses para implementar o Diploma Digital após a data de publicação do regulamento previsto no art. 3º.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

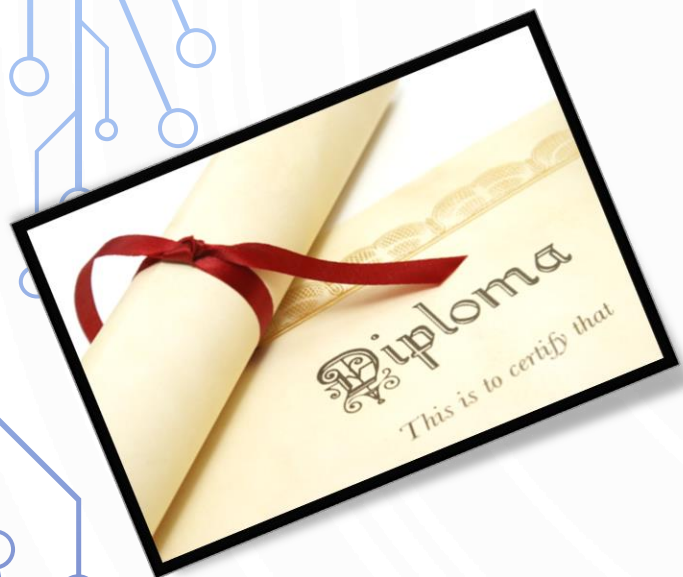
MENDONÇA FILHO

http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/9365055/do1-2018-04-06-portaria-n-330-de-5-de-abril-de-2018-9365051

The background features a series of concentric, light blue circles centered on the page. On the left side, there are blue circuit-like patterns consisting of lines and nodes. On the right side, there is a vertical strip with a dark blue background, containing white binary code (0s and 1s) and some faint, illegible text.

DESAFIOS DO DIPLOMA DIGITAL

Diploma



Diploma é o documento que atesta a conclusão de um curso de nível superior.

O diploma registrado confere a seu titular todos os direitos e prerrogativas reservados ao exercício profissional da carreira de nível superior

A Formatura do discente é a finalização da jornada acadêmica, materializada no Diploma



DIPLOMA DIGITAL

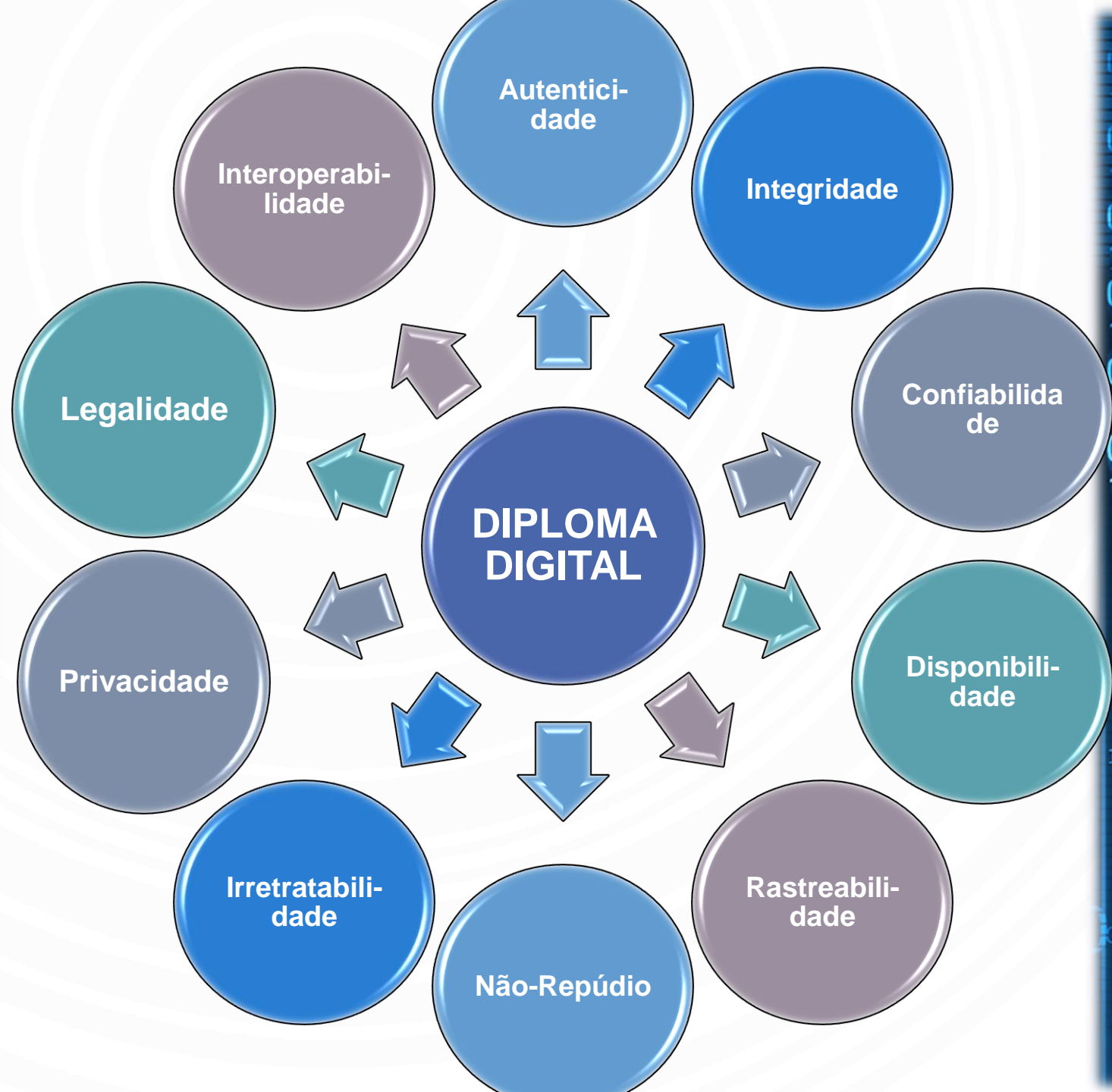
- ✓ Legislação Educacional sobre registro e emissão de Diploma dispersa;
- ✓ Procedimentos institucionais exclusivamente realizados no meio físico.

VS

- ✓ Inovação Tecnológica;
- ✓ Adaptação dos princípios da Segurança de Informação;
- ✓ Diretrizes do ICP-Brasil.



Normatizar o Diploma Digital frente a todos esses elementos de segurança é um caminho complexo e árduo.



CUIDADOS DO MEC COM ESSA INOVAÇÃO

ICP-Brasil

Art. 2º A adoção do meio digital para expedição de diplomas e documentos acadêmicos deverá atender as diretrizes de **certificação digital do padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil**, disciplinado em lei, normatizado e fixado pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI.

Normatização do processo

Art. 3º Os procedimentos gerais para emissão de documentos por meio digital e para a expedição e o registro de diplomas digitais serão **regulamentados em ato específico do Ministério da Educação**.



PORTARIA MEC N° 554/2019



**PROPOSTA DA PORTARIA MEC Nº
554/2019**

10 EIXOS - PADRÃO DO DIPLOMA DIGITAL

- I - Ordenamento Jurídico Brasileiro;
- II - Legislação Federal da Educação vigente;
- III – Autonomia e Tradição da IES;
- IV- Inovação Tecnológica;
- V- Processos e Procedimentos da IES;
- VI - Legislação do ICP-Brasil;
- VII- Legislação para uso da Internet;
- VIII- Princípios de Sistema de Informação e Conceitos Computacionais;
- IX- Controle Social e
- X- Conscientização Ambiental.

The background features a light blue color with a pattern of concentric circles in the center. On the left side, there are blue circuit-like lines and nodes. On the right side, there is a vertical strip with a dark blue background, containing white binary code (0s and 1s) and some faint, illegible text.

ESTRUTURA DA PORTARIA MEC Nº 554/2019

DIPLOMA DIGITAL

Definição & Amparo Legal

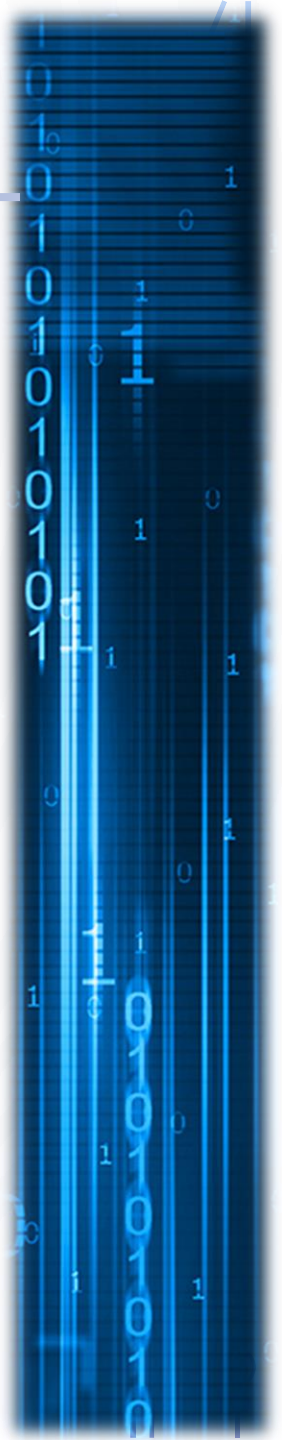
Ambiente & Garantias

Especificidades Técnicas

Gestão

Responsabilidades

Prazo



The background features a light blue gradient with a series of concentric circles centered in the middle. On the left side, there are blue circuit-like patterns consisting of lines and small circles. On the right side, there is a vertical strip of blue light with binary code (0s and 1s) and some faint, illegible text.

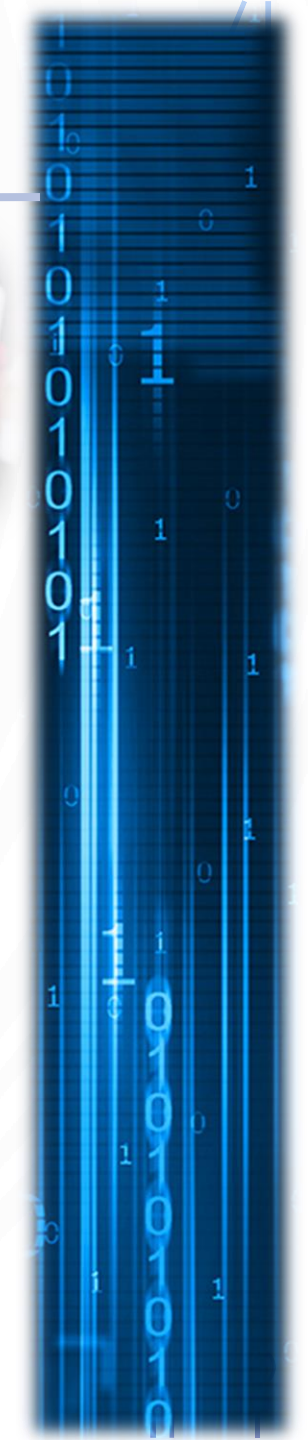
LEGISLAÇÃO E TECNOLOGIA

DIPLOMA DIGITAL

As operações tecnológicas previstas têm o intuito de oferecer um delineamento legal para a atuação da IES no ambiente virtual.

Ampliar as possibilidades e não transferir, ou aumentar, a burocracia que temos hoje para o ambiente virtual.

Ter as mesmas condições e garantias que os diplomas por meio físico dispõem para emissão e registro.



XML


O padrão Diploma Digital *Extensible Markup Language* – XML

Linguagem de marcação extensível que consegue armazenar todos tipos de dados, e informações de forma estruturada e facilmente legível para pessoas e sistemas oferecendo um meio eficiente de se transmitir dados de todo tipo através da rede mundial de computadores.

A principal característica do XML encontra-se na flexibilidade de criação das tags e a criação de regras de aplicação para um determinado contexto. Tais regras criam uma camada de garantia, que, caso não sejam obedecidas, gerarão um erro no XML.



XML SCHEMA DEFINITION -XSD



O XSD é um arquivo codificado em linguagem baseada em padrão XML que contém a definição da estrutura de um documento XML, as definições de tipo, tamanho, ocorrência e regras de preenchimento dos elementos que compõem o documento XML sendo usado para descrever e validar a estrutura e o índice de dados de XML.

A principal característica do XML encontra-se na flexibilidade de criação das tags e a criação de regras de aplicação para um determinado contexto. Tais regras criam uma camada de garantia, que, caso não sejam obedecidas, gerarão um erro no XML.

Os arquivos XSD deverão ser constantemente atualizados a fim de garantir a legislação federal educacional e padrões tecnológicos vigente.

XML SCHEMA DEFINITION -XSD

O XSD é um arquivo codificado em linguagem baseada em padrão XML que contém a definição da estrutura de um documento XML, as definições de tipo, tamanho, ocorrência e regras de preenchimento dos elementos que compõem o documento XML sendo usado para descrever e validar a estrutura e o índice de dados de XML.

A principal característica do XML encontra-se na flexibilidade de criação das tags e a criação de regras de aplicação para um determinado contexto. Tais regras criam uma camada de garantia, que, caso não sejam obedecidas, gerarão um erro no XML.

Os arquivos XSD deverão ser constantemente atualizados a fim de garantir a legislação federal educacional e padrões tecnológicos vigente.



XML DO DIPLOMA DIGITAL

O processo de registro do diploma deve ser instruído com documentos indispensáveis que garantam autenticidade, segurança, validade e eficácia dos atos jurídicos a serem produzidos

Nesta perspectiva, o diploma digital deve dispor de dados de carácter públicos e privados, com a finalidade de subsidiar o processo de registro de diploma.



XML DO DIPLOMA DIGITAL

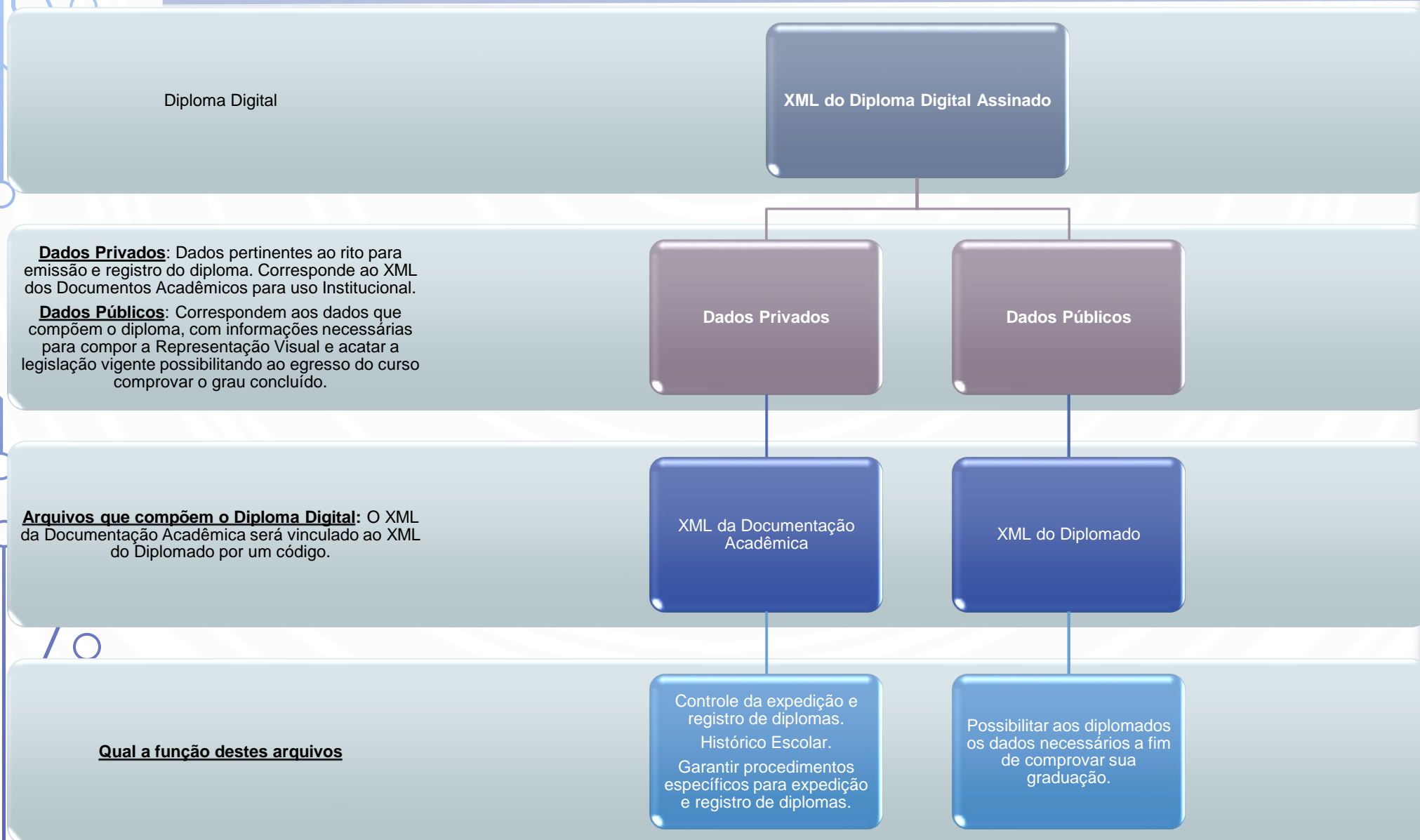
XML do Diploma Digital =
XML da Documentação Acadêmica + XML do Diplomado

XML da Documentação Acadêmica está pautada na legislação vigente, especificamente nos artigos 12, 13 e 17 da Portaria MEC nº 1.095/2018.

XML do Diplomado é composto pelas informações que compõem o atual diploma físico. Portaria nº 33, de 2 de agosto de 1978, na Portaria MEC nº 1.095/2018.



XML DO DIPLOMA DIGITAL



RVDD

Limitar o diploma a uma linguagem computacional acarretaria perdas, uma vez que, há toda uma tradição e simbolismo no ato de se receber um diploma, ou de exibi-lo.

Representação Visual do Diploma Digital (RVDD), dispositivo de conforto visual que não substitui e não pode ser confundido com o diploma digital.

Exatidão e fidedignidade das informações prestadas no XML do diploma digital, garantindo a qualidade da imagem e integridade de seu texto e possibilitando ao diplomado exibir, compartilhar e armazenar esta imagem.

A elaboração da RVDD de considerar as disposições contidas na Portaria nº 33 DAU/MEC, de 2 de agosto de 1978, na Portaria nº 1.095, de 2018, e demais pareceres e normatizações em vigência referentes aos dados e informações necessárias a compor a RVDD sendo passível a utilização do modelo adotado pela IES para diploma em meio físico

MECANISMOS DE ACESSO AO XML DO DIPLOMA DIGITAL

O diploma digital, por ser classificado como um documento nato-digital, necessita que sua RVDD disponha de mecanismos de acesso ao XML do diploma digital assinado.

Os mecanismos de acesso ao XML do diploma digital atuam como interface entre a representação visual e o ambiente virtual em que se encontra o diploma digital.

Estes mecanismos visam garantir a integridade dos dados com o objetivo de permitir o acesso ao documento nato-digital do diploma e a consulta da sua validade.

MECANISMOS DE ACESSO AO XML DO DIPLOMA DIGITAL

CÓDIGO DE VALIDAÇÃO posicionado no anverso da representação visual do diploma digital, no canto inferior direito, acompanhado do endereço eletrônico institucional para sua consulta.

Este código permite validar o estado atual do diploma digital registrado pela IES. A validação da autenticidade do documento e sua integridade se dão através da validação das assinatura digitais nele aplicadas.

A inserção deste código na representação visual do diploma digital considerou a estética do diploma de modo a respeitar e preservar o layout e template adotados pela IES. No entanto, este código deve dispor de fonte e tamanho legível.



MECANISMOS DE ACESSO AO XML DO DIPLOMA DIGITAL

QR Code posicionado no canto inferior direito, com dimensões e qualidade que permitam sua leitura.

O QR-Code deve conter a Resource Locator (URL) única do diploma digital, com um apontamento direto para o local onde os dados podem ser acessados conforme estabelecido na Portaria 554/2019.



DIPLOMA DIGITAL E SUAS URL'S

As IES deverão ter dois tipos de *Uniform Resource Locator* (URL) dentro do processo do diploma digital:

- I. URL Única do Diploma Digital;
- II. URL Institucional dos Diplomas Digitais.

As URL's devem ser geradas dentro do domínio da IES e seguir o protocolo de *Hyper Text Transfer Protocol Secure* (HTTPS)

URL ÚNICA DO DIPLOMA DIGITAL

A URL única do diploma digital tem a finalidade de remeter ao código assinado do XML do diploma digital (XML do Diplomado) a fim de facilitar a consulta ao status do documento a qualquer tempo.

Esta é a URL que estará atrelada ao QR Code.

Somente deve ser disponibilizado na URL única do diploma digital os dados do arquivo XML do Diplomado, visto que os dados do XML do Documentos Acadêmicos são para uso institucional.

A URL única do diploma digital deve possibilitar o acesso aos dados do XML do Diplomado, estando disponível ao usuário, pelo menos:

- I. O download da representação visual do XML do diploma digital;
- II. A visualização dos dados públicos presentes no arquivo XML do Diplomado em uma apresentação legível ao usuário consultante do diploma sem a necessidade de realização de download;
- III. O status do diploma (Ativo / Anulado); e
- IV. Sistema para validação do XML assinado do diploma digital

ASSINATURA ELETRÔNICA E CARIMBO DE TEMPO

As IES ao adotarem meio digital para expedição de diplomas e documentos acadêmicos deverão atender às diretrizes de certificação digital do padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, disciplinado em lei, normatizado e fixado pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação - ITI..

Os signatários do diploma digital serão os mesmos estabelecidos pela IES para o diploma em meio físico, exigindo-se de todos, a assinatura digital com certificado ICP-Brasil tipo A3 ou superior.

O carimbo de tempo, também conhecido como timestamp, é um documento eletrônico emitido por uma parte confiável, a Autoridade Certificadora do Tempo - ACT que serve como evidência de que uma informação digital existia numa determinada data e hora.

The background features a series of concentric, light blue circles centered in the middle. On the left side, there are blue circuit-like patterns consisting of lines and small circles. On the right side, there is a vertical strip with a dark blue background, containing white binary code (0s and 1s) and some faint, illegible text.

PRÓXIMAS AÇÕES

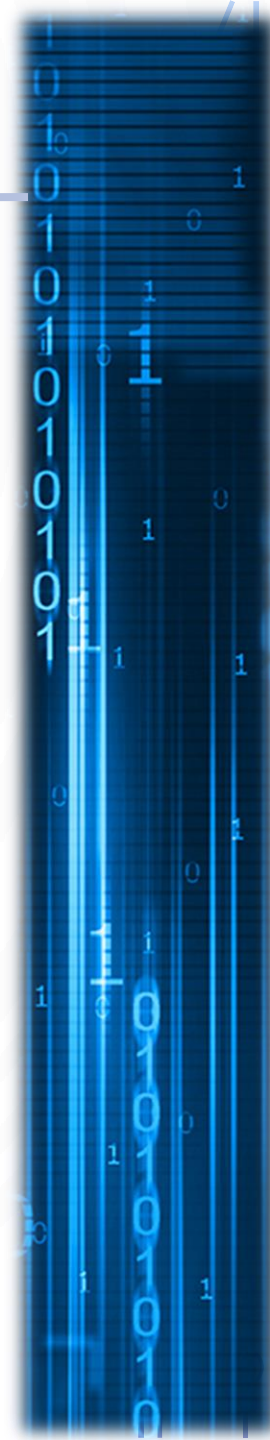
DIPLOMA DIGITAL

I – Nota Técnica;

II – XSD;

III – Acompanhamento;

IV – Parcerias;





Obrigada!
cristiane.lepiane@mec.gov.br

(61) 2022-2412