

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

DIPLOMA DIGITAL

Prof. MSc CRISTIANE DIAS LEPIANE

SECRETARIA DE REGULAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR - SERES

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR – SESU

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC

Ministério da
Educação

 **DIPLOMA DIGITAL**

**A inovação tecnológica que
mudará o meio acadêmico**



Desde o início do ensino superior no Brasil, o documento mais aclamado da academia, o diploma, enfim entra no século XXI.

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

profissional da carreira de nível superior

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



DESAFIO

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



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



PERGUNTAS...

Dá para unir legislação educacional e tecnologia?

O uso da certificação digital realmente irá auxiliar no combate à falsificação e irregularidades de diplomas?

Podemos avançar e termos uma transformação digital?

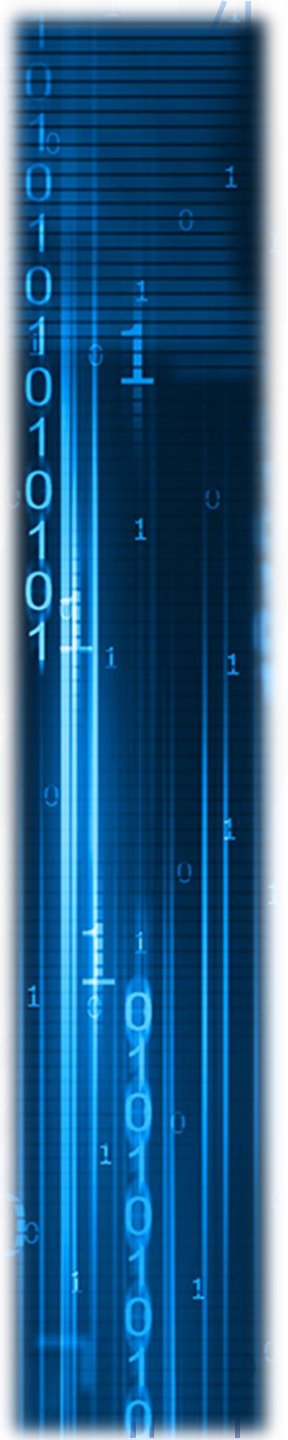
É possível idealizar uma revolução digital na educação?

Podemos entregar um serviço mais barato, melhor e mais eficiente ao cidadão com o Diploma Digital?

É possível respeitar a autonomia da IES e a tradição do diploma em meio digital?

PROJETO

 **DIPLOMA DIGITAL**



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 e LGPD;

VIII- Princípios de Sistema de Informação e Conceitos Computacionais;

IX- Controle Social e

X- Conscientização Ambiental.

A IMPORTÂNCIA DA PARCERIA COM O ITI

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

REGULAMENTAÇÃO



ITI
Instituto Nacional de
Tecnologia da Informação

SEGURANÇA
NORMATIZAÇÃO



A IMPORTÂNCIA DO ICP-BRASIL PARA O DIPLOMA DIGITAL

**O QUE É
A ICP-BRASIL**



ETAPAS DO PROJETO

Implementação
Portaria MEC nº 330/2018

Especificidades Técnicas
Portaria MEC nº 554/2019

Gestão
A ser regulamentado em ato específico



Portaria MEC nº330/2018: institui o Diploma Digital

Criação



2018

Regulamentação



2019

Portaria MEC nº554/2019: regulamentação para emissão e/ou registro no formato digital

Nota Técnica: regulamenta padrões de segurança e requisitos de informações

Implantação e Gestão

Dezembro/19 a Dezembro/21

IES: adaptações para implantação da emissão e/ou registro do Diploma Digital

MEC: modernização e desburocratização da emissão e registro de Diploma em formato digital

2020

2021

Estamos aqui



3º trimestre de 2020
Ferramentas e serviços de gestão
Transformação Digital

2022

Todas as IES com Diploma Digital

1

Proposta

DIPLOMA DIGITAL

O **Diploma Digital** é uma ação de inovação tecnológica do Ministério da Educação (MEC) para às Instituições de Ensino Superior (IES), pertencentes ao Sistema Federal de Ensino.

2

Objetivos



Modernizar o fluxo processual para emissão e/ou registro de diploma de graduação, garantindo a integridade e interoperabilidade dos dados.

Propiciar maior transparência, agilidade e lisura do processo, possibilitando as IES, no limite de sua autonomia e da legislação em vigor, visando economia no processo com ações eficientes e eficazes que resultem na maximização de utilização de recursos disponíveis.

3 Inovação



O Diploma Digital é uma **inovação tecnológica** para o ensino e com o uso de certificação digital, poderemos desburocratizar, **reduzir tempo e custos**, dar mais transparência, agilidade e lisura nos processos de emissão e registro de diploma.

Diploma Digital assinado com o ICP-Brasil garante de **validade jurídica, autenticidade, confidencialidade, integridade** e não repúdio para as operações a ser realizadas em ambiente virtual.

4

Ganhos



A utilização dispositivos tecnológicos no diploma, garantem a **segurança**, promovem o aumento do controle social, e, concomitantemente, a promoção da conscientização ambiental e a gradativa **dispensa da emissão e arquivamento de documentos em papel**.

O Diploma Digital está em plena consonância aos anseios de uma sociedade moderna. As IES poderão ofertar um serviço mais barato, melhor e **mais eficiente** ao cidadão.

VALIDAÇÃO DO PROJETO

 **DIPLOMA DIGITAL**

CONSTRUÇÃO COLETIVA

A articulação entre:

Secretaria de Educação Superior – SESu,

Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior – SERES,

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC,

Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO,

Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI,

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC,

Universidade Federal da Paraíba – UFPB,

Universidade Federal de Brasília – UnB.

Cada qual com sua expertise, contribuíram para aprofundar estudos e reflexões sobre a utilização e adoção do meio digital para expedição de Diploma Digital.

Digital Degree Certificates for Higher Education in Brazil

A Technical Policy Specification

Cristiane Dias Lepiane
SESu, Ministério da Educação
Brasília, Distrito Federal, Brazil
cristiane.lepiane@mec.gov.br

Fernando Lauro Pereira
CCD, Universidade Federal de Santa
Catarina
Florianópolis, Santa Catarina, Brazil
fernando.pereira@ufsc.br

Giovani Pieri
SETIC, Universidade Federal de Santa
Catarina
Florianópolis, Santa Catarina, Brazil
giovani.pieri@ufsc.br

Douglas Martins
INE, Universidade Federal de Santa
Catarina
Florianópolis, Santa Catarina, Brazil
douglas.martins@posgrad.ufsc.br

Jean Everson Martina
INE, Universidade Federal de Santa
Catarina
Florianópolis, Santa Catarina, Brazil
jean.martina@ufsc.br

Mauro Luiz Rabelo
DRI, Coordenação de
Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível
Superior
Brasília, Distrito Federal, Brazil
mauro.rabelo@capes.gov.br

Abstract

Higher Education Degree Certificates in Brazil are a tool for social mobility. Access to higher education is still an issue in a developing economy with continental size and historic inequalities. Some people see this combination as an opportunity to exploit the system, producing fake degree certificates, or issuing official degree certificates to people that did not enrol in courses. Degree certificates can be easily bought in the country and they produce the desired social ascension. To tackle that, the Brazilian Ministry of Education enacted a regulation instituting the Digital Degree Certificate for higher education. The regulation only specifies that the degree certificates must be digitally signed with the country's official PKI. This regulation does not bring the technical details of how this can be implemented. We aim to discuss these problems of the Degree Certificates' black-market in Brazil, its social consequences, and how a technical specification for that regulation can be conceived and put in practice following the ministerial regulation. The outcome of this research is a proposal for implementing digitally signed degree certificates that fulfil the legal requirements in Brazil, as well as can be easily integrated with computerized information

systems and that can be maintained securely in the long term.

CCS Concepts • Social and professional topics → Governmental regulations; • Information systems → Document structure; • Security and privacy → Digital signatures.

Keywords Digital documents, public-key infrastructures, digital government

ACM Reference Format:

Cristiane Dias Lepiane, Fernando Lauro Pereira, Giovani Pieri, Douglas Martins, Jean Everson Martina, and Mauro Luiz Rabelo. 2019. Digital Degree Certificates for Higher Education in Brazil: A Technical Policy Specification. In *ACM Symposium on Document Engineering 2019 (DocEng '19)*, September 23–26, 2019, Berlin, Germany. ACM, New York, NY, USA, 10 pages. <https://doi.org/10.1145/3342558.3345398>

1 Introduction

With the expansion Higher Education has suffered around the world in the past century[29], the number of Higher Education Institutions (HEIs) such as universities and colleges increased and access is not restricted to the wealthy anymore. As in most places, Brazilians seek higher education to achieve a higher standard of living. Recent research shows that Brazilians who have been through higher education earn around 269% more than those that do not[15]. This is one of the reasons for the boom in Higher Education in Brazil.

Despite this boom in the Higher Education sector in Brazil, only 51% of Brazilians over the age of 24 years have a degree certificate at any education level [16]. Recent research [5] brings to attention that this happens because around 48% of Brazilian students fall behind in their studies. This

Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page. Copyrights for components of this work owned by others than ACM must be honored. Abstracting with credit is permitted. To copy otherwise, or republish, to post on servers or to redistribute to lists, requires prior specific permission and/or a fee. Request permissions from permissions@acm.org.

DocEng '19, September 23–26, 2019, Berlin, Germany

© 2019 Association for Computing Machinery.

ACM ISBN 978-1-4503-6887-2/19/09...\$15.00

<https://doi.org/10.1145/3342558.3345398>

ACM DocEng 2019, Symposium on Document Engineering - Berlin, Germany

O Simpósio ACM de Engenharia de Documentos é uma reunião anual de pesquisadores ativos em engenharia de documentos.

<https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3345398>

8

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



ITI
Instituto Nacional de
Tecnologia da Informação

TESTE DE EXEQUIBILIDADE DO PROJETO



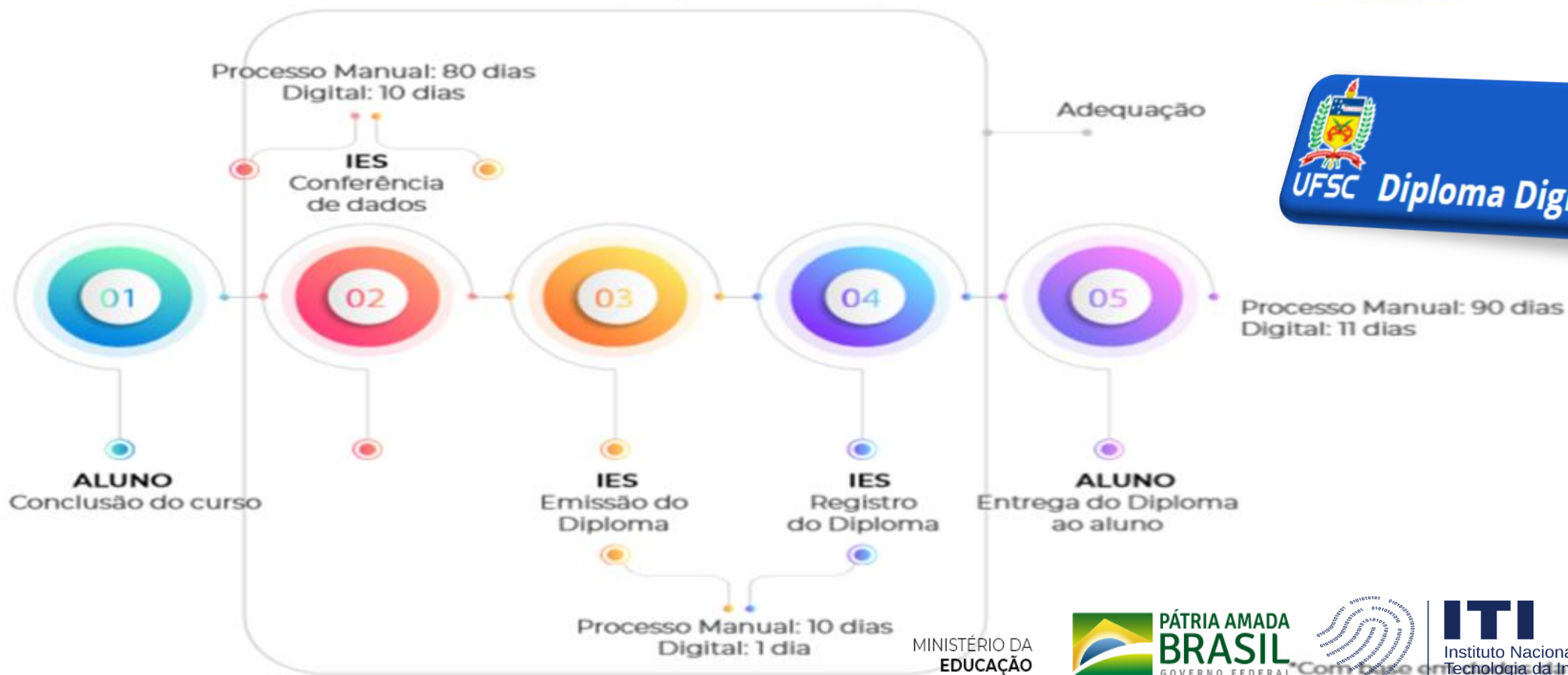
- ✓ Emissão e registro de acordo com a Portaria MEC nº 554 de 12/03/2019;
- ✓ 50 diplomas digitais emitidos e registrado para a turma de Direito, no dia 15/03/2019;
- ✓ Compromisso da UFSC é de auxiliar as IES na implementação do Diploma Digital!
- ✓ <https://diplomas.ufsc.br/>



REDUÇÃO DE CUSTO E SIMPLIFICAÇÃO DO PROCESSO

Economia de 48 mi/ano

Simplificação: de 25 para 12 etapas
Custo: de R\$ 390,26 para R\$ 85,15



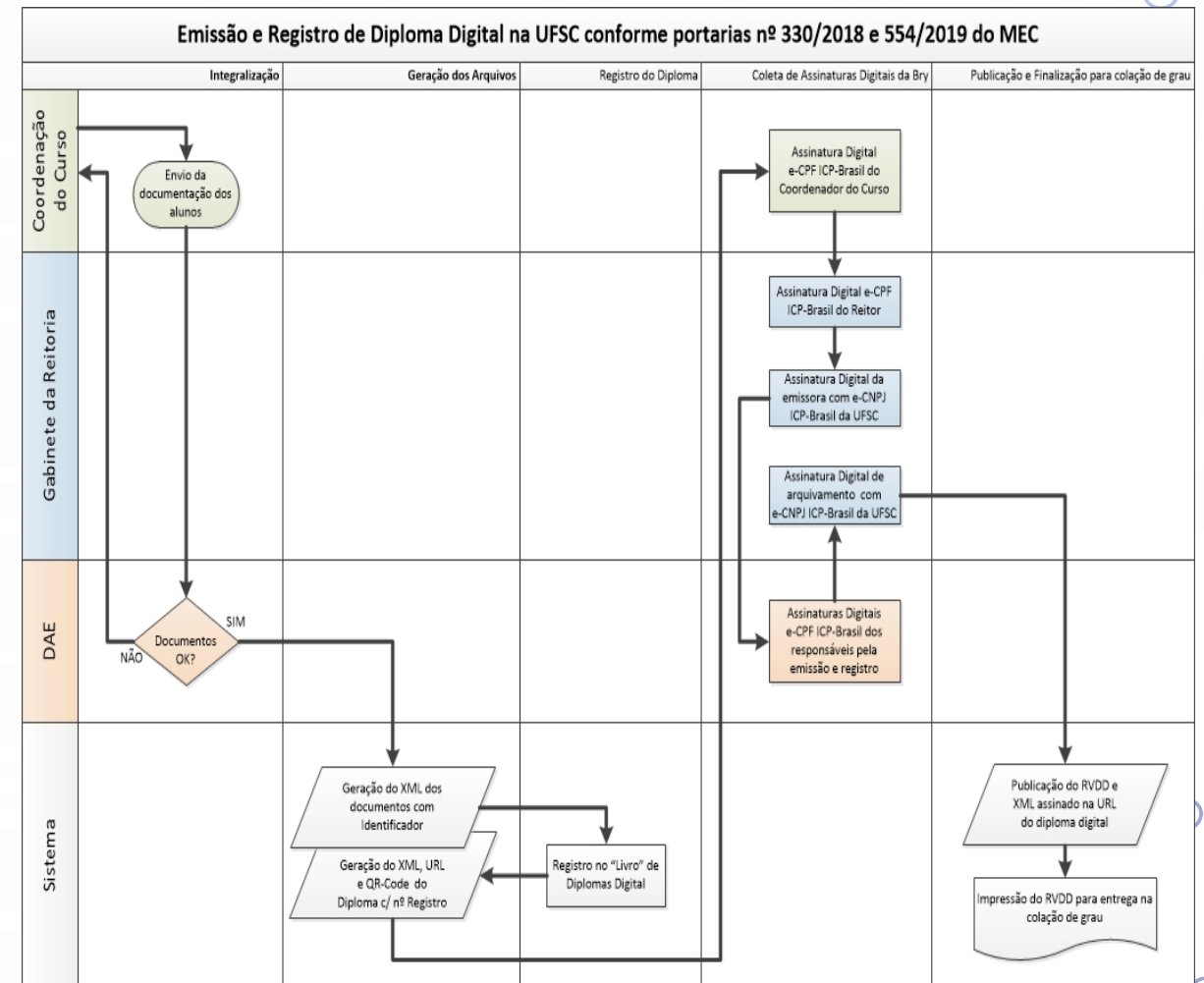
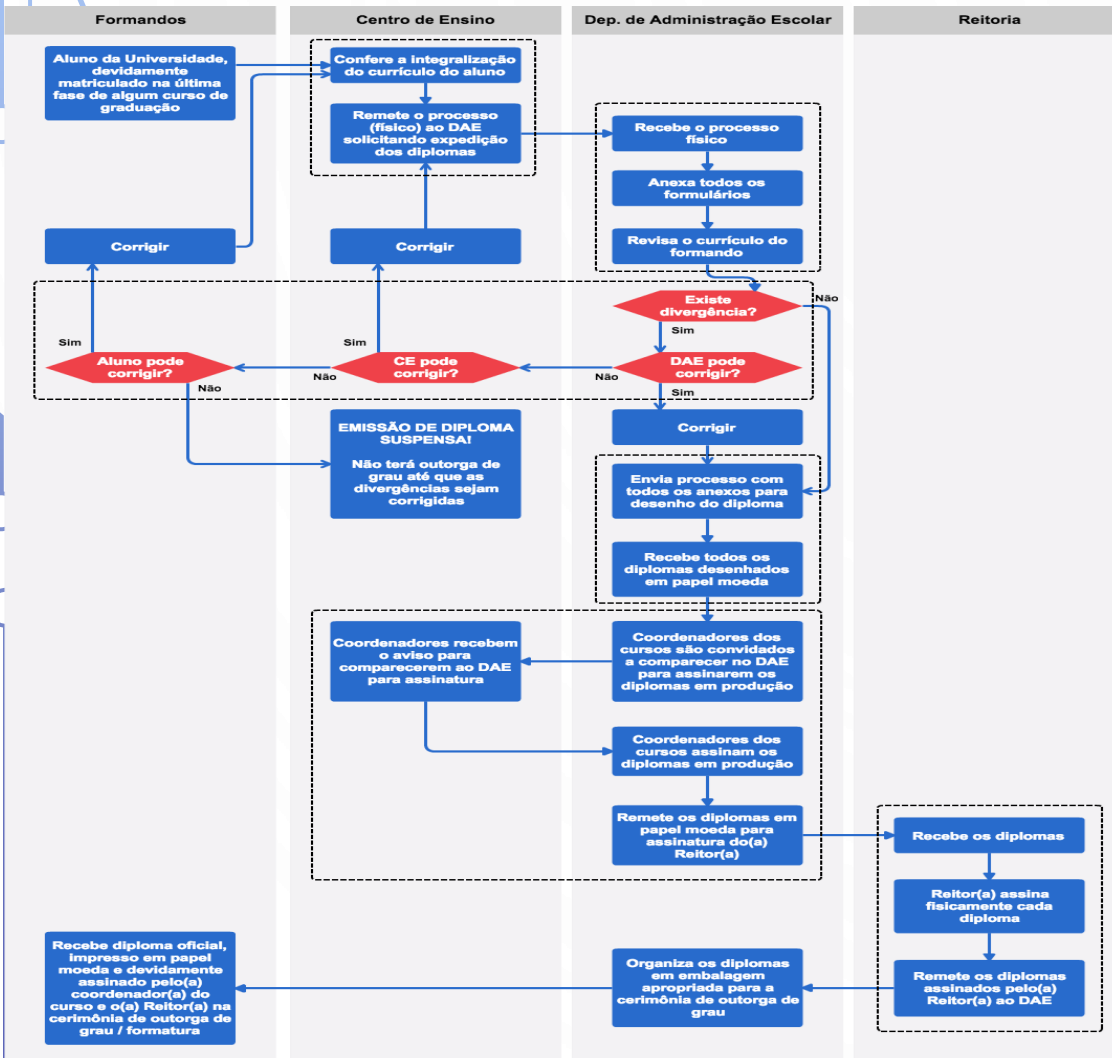
CUSTO E PROCESSO DO DIPLOMA

DIPLOMAS FÍSICOS

CUSTO: R\$ 390,26

DIPLOMAS DIGITAIS

CUSTO: R\$ 85,15



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.



COMO FAZER O

 **DIPLOMA DIGITAL**

DIPLOMA DIGITAL

Definição & Amparo Legal

Ambiente & Garantias

Especificidades Técnicas

Gestão

Responsabilidades

Prazo



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 DO DIPLOMA DIGITAL

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <Diploma xmlns:ns2="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" xmlns="http://portal.mec.gov.br/diplomadigital/arquivos-em-xsd">
  - <infDiploma versao="1.00" id="VDip19854624862927462352788926849191681580868708">
    - <DadosDiploma id="Dip19854624862927462352788926849191681580868708">
      - <Diplomado>
        <ID>1111111</ID>
        <Nome>João Carlos</Nome>
        <Sexo>M</Sexo>
        <Nacionalidade>Brasil</Nacionalidade>
      - <Naturalidade>
        <CodigoMunicipio>4205407</CodigoMunicipio>
        <NomeMunicipio>Florianopolis</NomeMunicipio>
        <UF>SC</UF>
      </Naturalidade>
      <CPF>01111111111</CPF>
      - <RG>
        <Numero>11111111</Numero>
        <UF>SC</UF>
      </RG>
      <DataNascimento>1997-12-02</DataNascimento>
    </Diplomado>
    - <DadosCurso>
      <NomeCurso>Ciências da Computação</NomeCurso>
      <CodigoCursoEMEC>14217</CodigoCursoEMEC>
      <NomeHabilitacao>Bacharelado em Ciências da Computação</NomeHabilitacao>
      <Modalidade>Presencial</Modalidade>
      <TituloConferido>Bacharel</TituloConferido>
      <GrauConferido>Bacharelado</GrauConferido>
    - <EnderecoCurso>
      <Logradouro>Rua Roberto Sampaio Gonzaga, s/n</Logradouro>
      <Complemento>Campus Universitário Prof. João David Ferreira Lima</Complemento>
      <Bairro>Trindade</Bairro>
      <CodigoMunicipio>4205407</CodigoMunicipio>
      <NomeMunicipio>Florianópolis</NomeMunicipio>
      <UF>SC</UF>
      <CEP>88040900</CEP>
    </EnderecoCurso>
    - <Autorizacao>
      <Tipo>Parecer</Tipo>
      <Numero>1153</Numero>
      <Data>1976-12-17</Data>
    </Autorizacao>
    - <Reconhecimento>
      <Tipo>Portaria</Tipo>
      <Numero>921</Numero>
      <Data>2018-12-27</Data>
      <DataPublicacao>2018-12-28</DataPublicacao>
    </Reconhecimento>
  </DadosCurso>
  - <IesEmissora>
    <Nome>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA</Nome>
    <CodigoMEC>585</CodigoMEC>
    <CNPJ>83899526000182</CNPJ>
    - <Endereco>
      <Logradouro>Campus Universitário</Logradouro>
      <Numero>s/n</Numero>
```

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.

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

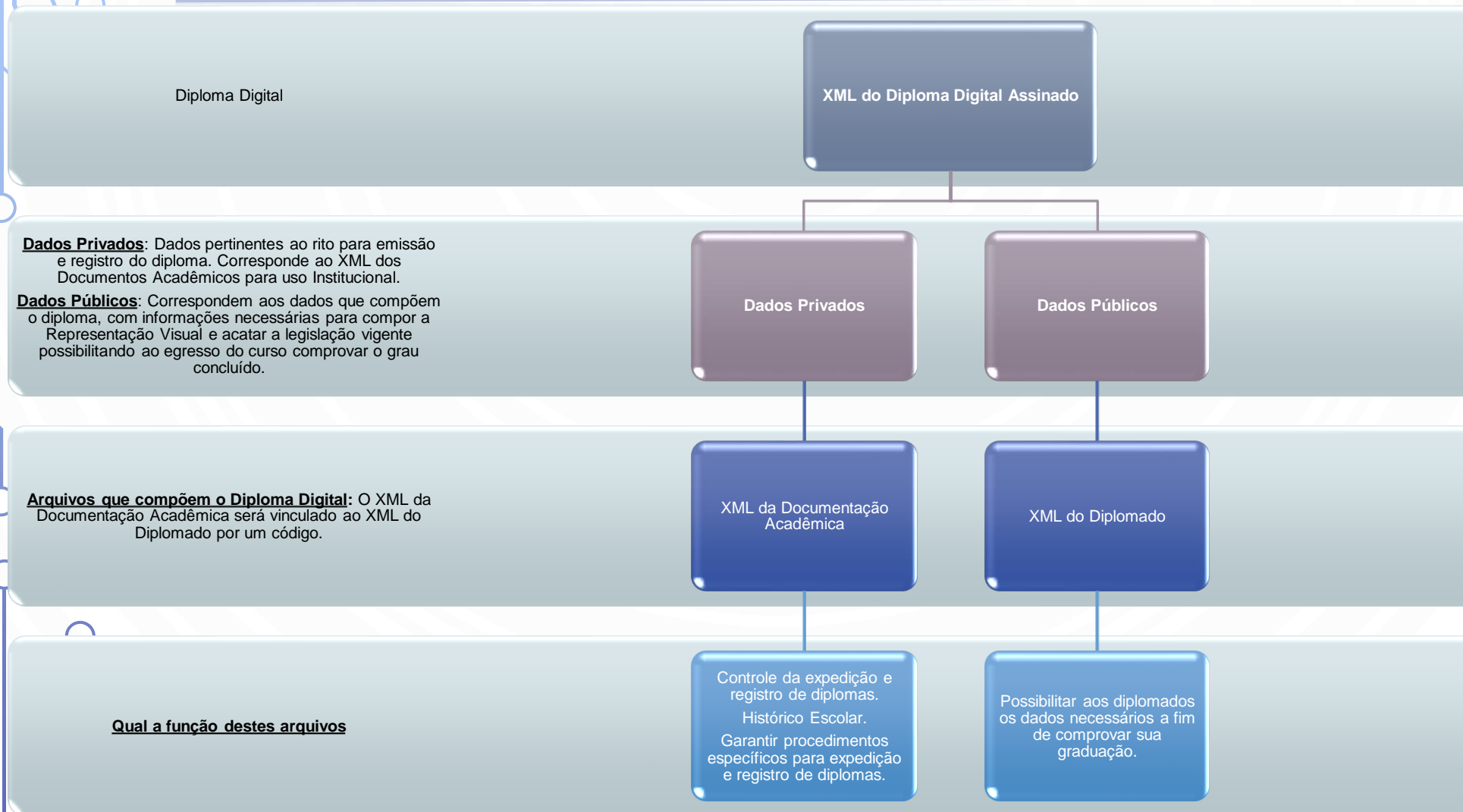


XML DO DIPLOMA DIGITAL

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 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.



Para garantir a integridade das informações prestadas e a correta formação dos arquivos XML que compõem o diploma digital, o Ministério da Educação publicou a Nota Técnica 13/2019, da Secretaria de Educação Superior, com orientações para execução do Diploma Digital pelas IES e com a definição da estrutura de dados exigida.

DIPLOMA DIGITAL

Nota Técnica do XSD

Procedimentos técnicos para execução da Portaria MEC nº 554/2019



Pacote com definição do esquema XML

Composta por dois arquivos XSD (XML Schema Definition) principais



INSTITUIÇÕES - PACOTE XSD

DiplomaDigital_v1.00.xsd: Define a estrutura sintática do XML do Diplomado.

DocumentacaoAcademicaRegistroDiplomaDigital_v1.00.xsd: Define a estrutura sintática da Documentação Acadêmica para Emissão e Registro.

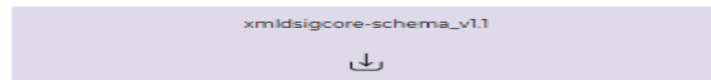
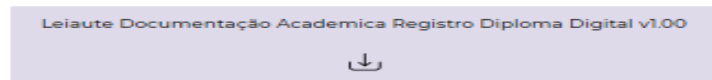
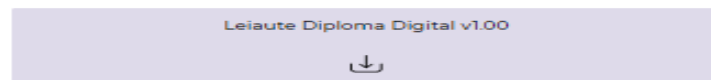
A especificação possui quatro arquivos XSD auxiliares sendo:

- **tiposBasicos_v1.00.xsd:** Responsável pelo controle sintático de todos os tipos utilizados dentro de outros arquivos desta especificação técnica do diploma digital. É a partir dele que vamos garantir a integridade sintática dos mais variados campos. Este arquivo padroniza grande parte dos itens de identificação única e reutilizável dentro da especificação técnica presente.
- **leiauteDiplomaDigital_v1.00.xsd:** Responsável pelo controle sintático da estrutura do XML do Diplomado.
- **leiauteDocumentacaoAcademicaRegistroDiplomaDigital_v1.00.xsd:** Que é responsável pelo controle sintático da estrutura do XML da Documentação Acadêmica para Emissão e Registro.
- **xmldsig-core-schema_v1.1.xsd:** Arquivo destinado a especificar os elementos da assinatura digital.

Arquivos Principais



Arquivos Auxiliares



10
11
11
12
14
16
16
16
17
19
21
22
22
23
24
25
26
26
27
27
30
32
33
34
35
35
36
37
37
38
44

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



República Federativa do Brasil
Ministério da Educação

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

O Reitor da Universidade Federal de Santa Catarina, no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão do curso de Graduação em **Ciências da Computação** na data de 10 de Dezembro de 2019, confere o título de **Bacharel em Ciências da Computação** a

João Carlos

de nacionalidade *brasileira*, natural do Estado de Santa Catarina, carteira de identidade com registro geral número **1.111.111.1/SC**, nascido a 2 de Dezembro de 1997, outorgando-lhe o presente Diploma a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Florianópolis, 10 de Dezembro de 2019

Original Assinado
Segundo a Portaria 554/2019/MEC
Prof. Dr. José Luiz
Coordenador do Curso

Original Assinado
Segundo a Portaria 554/2019/MEC
Prof. Dr. Marco Tulio
Reitor

<https://diplomas.ufsc.br>
Código de Validação
585.585.ebe0f647d357

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.

VALIDANDO O

 **DIPLOMA DIGITAL**

COMO O DIPLOMA VAI FICAR

Frente



Verso



QR Code

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.

A IES SERÁ OUVIDA SOBRE O

 **DIPLOMA DIGITAL**



Nota Técnica XSD - Diploma Digital

Prezado (a) Procurador (a) Institucional,

A Secretaria de Educação Superior - SESU convida sua instituição a se manifestar sobre a Nota Técnica nº 13/2019/DIFES/SESU/MEC Versão 1.0 - PXSD_001, que visa orientar acerca da aplicação e uso do Pacote XSD em vigência, conforme previsto na Portaria MEC nº 554/2019.

O intuito é de auxiliar as IES na compreensão das especificidades técnicas previstas para a emissão e o registro do diploma digital.

Nesta perspectiva, solicitamos que envolva a equipe de TI de sua instituição para expressar seu parecer nesta pesquisa.

Ressaltamos que a participação de sua instituição é de suma importância neste processo!

O formulário eletrônico estará disponível, impreterivelmente, até o dia XXXXXXXX

Contamos com sua colaboração!

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Seguinte

Página 1 de 12



Nota Técnica XSD - Diploma Digital

*Obrigatório

Dados Institucionais

Organização Acadêmica *

- Universidade
- Centro Universitário
- Faculdade
- Instituto Federal

Categoria Administrativa *

- Pública
- Privada

Anterior

Seguinte

Página 2 de 12



Nota Técnica XSD - Diploma Digital

*Obrigatório

Diploma Digital - Nota Técnica 13/2019 Versão 1.0 PXSD_001

De modo geral, as informações contidas na Nota Técnica XSD, visam auxiliar as IES na compreensão das especificidades técnicas dispostas na Portaria MEC nº 554/2019. Nesta perspectiva, qual seu nível de satisfação com a Nota Técnica? *

- Insatisfeito
- Atende de modo satisfatório
- Satisfeito
- Muito Satisfeito

Anterior

Seguinte

Página 3 de 12

Diploma Digital - Nota Técnica 13/2019 Versão 1.0 PXSD_001

De modo geral, as informações contidas na Nota Técnica XSD, visam auxiliar as IES na compreensão das especificidades técnicas dispostas na Portaria MEC nº 554/2019.

Nesta perspectiva, qual seu nível de satisfação com a Nota Técnica? *

Nota Técnica XSD - Diploma Digital

***Obrigatório**

Atende de modo satisfatório ou insatisfeito com Nota Técnica.

Compartilhe conosco seu ponto de vista. Contribua no aperfeiçoamento desta Nota Técnica!

Em sua opinião, como podemos aprimorar esta Nota Técnica? *

A sua resposta

Relate o motivo que levou a marcar esta opção. *

A sua resposta

Apresente alternativas para elucidar a questão que gerou sua insatisfação perante a Nota Técnica. *

A sua resposta

Anterior

Seguinte

Página 9 de 12



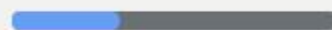
Nota Técnica XSD - Diploma Digital

Apreciação pontual da Nota Técnica

Deste ponto em diante será possível opinar sobre um aspecto específico da Nota Técnica do XSD.

Anterior

Seguinte



Página 4 de 12

Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Política de privacidade](#)

Google Formulários



Nota Técnica XSD - Diploma Digital

*Obrigatório

Boas Práticas e Arquitetura do Diploma Digital

As informações contidas nestes dispositivos fazem-se entender de forma clara e sem ambiguidades? *

- Sim
- Sim, mas com ressalva
- Não

Anterior

Seguinte

Página 5 de 12

Boas Práticas e Arquitetura do Diploma Digital

As informações contidas nestes dispositivos fazem-se entender de forma clara e sem ambiguidades? *



Nota Técnica XSD - Diploma Digital

*Obrigatório

Sintaxe XML e Descrição dos Schemas XSD

As informações contidas nestes dispositivos fazem-se entender de forma clara e sem ambiguidades? *

- Sim
- Sim, mas com ressalva
- Não

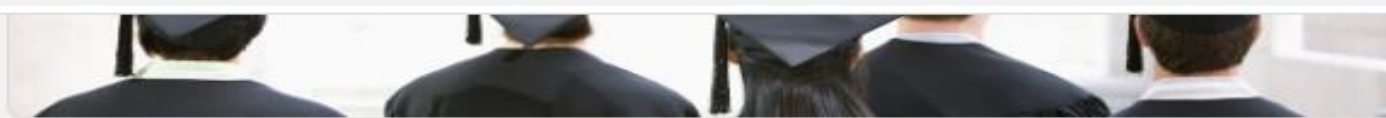
Anterior

Seguinte

Página 6 de 12

Sintaxe XML e Descrição dos Schemas XSD

As informações contidas nestes dispositivos fazem-se entender de forma clara e sem ambiguidades? *



Nota Técnica XSD - Diploma Digital

***Obrigatório**

Boas Práticas e Arquitetura do Diploma Digital Opções: Sim, mas com ressalva ou Não

De acordo como a sua resposta, há ponto a ser melhorado. Compartilhe conosco seu ponto de vista!

Aponte o item correspondente na Nota Técnica o que o levou a marcar esta opção.

Faça a sua sugestão para elucidar e/ou melhorar a questão apontada.

Sua manifestação está relacionado a qual item da Nota Técnica? (Exemplo de resposta: Itens 5.3 da página 7 e itens 6.2.1 -) *

A sua resposta

Com base nos itens descritos na questão anterior, qual a sua contribuição para esta questão? *

A sua resposta

Anterior

Seguinte

Página 10 de 12



Nota Técnica XSD - Diploma Digital

*Obrigatório

Dúvidas: Portaria nº 554/2019

Abaixo, escreva os principais questionamentos que a sua IES tem sobre a Portaria MEC nº 554/2019. *

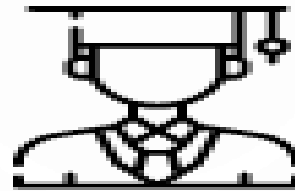
A sua resposta

Anterior Seguinte

Página 7 de 12

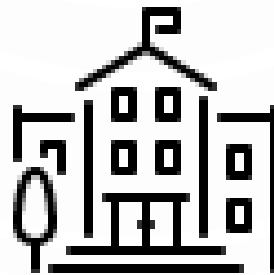
PERGUNTAS FREQUENTES

Mais de 50 perguntas e respostas



ALUNOS

7 questionamentos



INSTITUIÇÕES
DE ENSINO

31 questionamentos



SOCIEDADE

14 questionamentos



Nota Técnica XSD - Diploma Digital

*Obrigatório

Relato de Experiência

Gostaria de compartilhar alguma experiência com relação a uso de certificação digital ou documentos nato-digitais que possa contribuir com o processo de emissão e registro do diploma digital. *

Sim

Não

Anterior

Seguinte

Página 8 de 12



Nota Técnica XSD - Diploma Digital

*Obrigatório

Relato de Experiência- Opções: Sim

Compartilhe conosco as ações já desempenhada por sua IES.

Relate sua experiência! *

A sua resposta

Como sua experiência pode contribuir no aprimoramento do diploma digital. *

A sua resposta

Anterior

Submeter

Página 12 de 12

O QUE VEM POR AÍ NO

 **DIPLOMA DIGITAL**

PADRONIZAÇÃO

SEGURANÇA

DESBUROCRATIZAÇÃO

CONFIABILIDADE

DIPLOMA DIGITAL

APRENDIZAGEM

ECONOMICIDADE

LONGEVIDADE

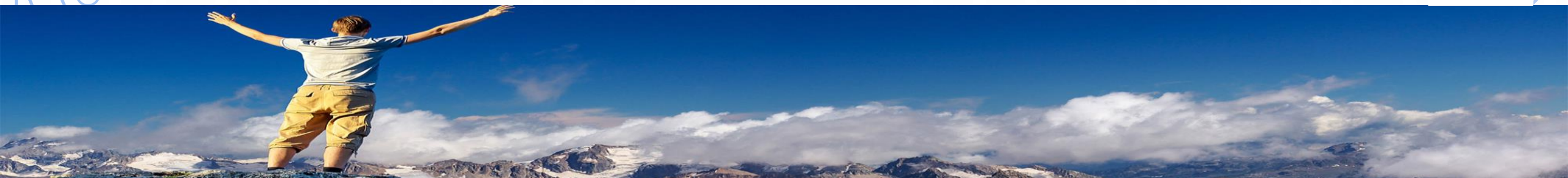
DISPONIBILIDADE

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



ITI
Instituto Nacional de
Tecnologia da Informação

NOVOS HORIZONTES



O Diploma Digital traz novas consigo novas possibilidades e avanços:

- Transformação digital: 3 Serviços
- Rever a legislação educacional por um viés digital: Desburocratizar – Reduzir Tempo e Custos
- GT-PBAD: ITI, MEC, Arquivo Nacional
- Secretarias Digitais: Economia – Ações mais eficientes – maximizar a utilização de recursos

Olhar para o futuro e fazer valer as tecnologias existentes.

Estamos promovendo ações sensíveis e importante para o futuro do País - Modernidade

Temos a possibilidade de fazer uma emissão e registro de diploma com tão ou maior segurança e agilidade.

Vamos avançar e ter um modelo ainda mais rápido e mais dinâmico de acordo com a diretriz que o Governo traz para digitalização, digitização e segurança digital, com redução da burocracia e, concomitantemente, em consonância aos anseios de uma sociedade moderna.

Contamos com a colaboração de todos!

É o MEC trabalhando para trazer inovação para você!

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



ITI
Instituto Nacional de
Tecnologia da Informação



Você viu que eu me formei, né?



DIPLOMA DIGITAL

SAIBA MAIS EM:
DIPLOMADIGITAL.MEC.GOV.BR

Obrigada
Cristiane Lepiane