

Cryptex da Preservação Digital: o próximo passo

Humberto Celeste Innarelli

Coordenador de Serviços

Arquivo Edgard Leuenroth – AEL/IFCH/UNICAMP

Professor Doutor

Faculdade de Tecnologia de Campinas – FATEC-Campinas/CEETEPS

Doutor em Ciência da Informação

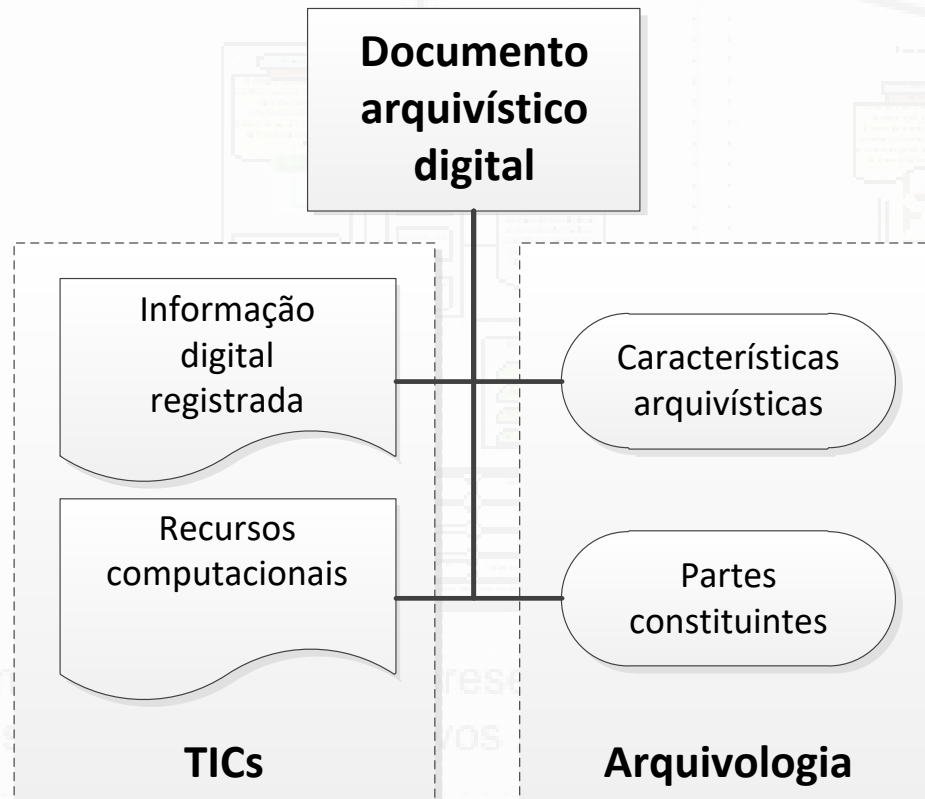
Escola de Comunicação e Artes – ECA/USP

Pesquisador da temática sobre documentos arquivísticos digitais

Desde 1999 – UNICAMP/USP/CONARQ/APE-SP

Introdução

- Documento arquivístico digital

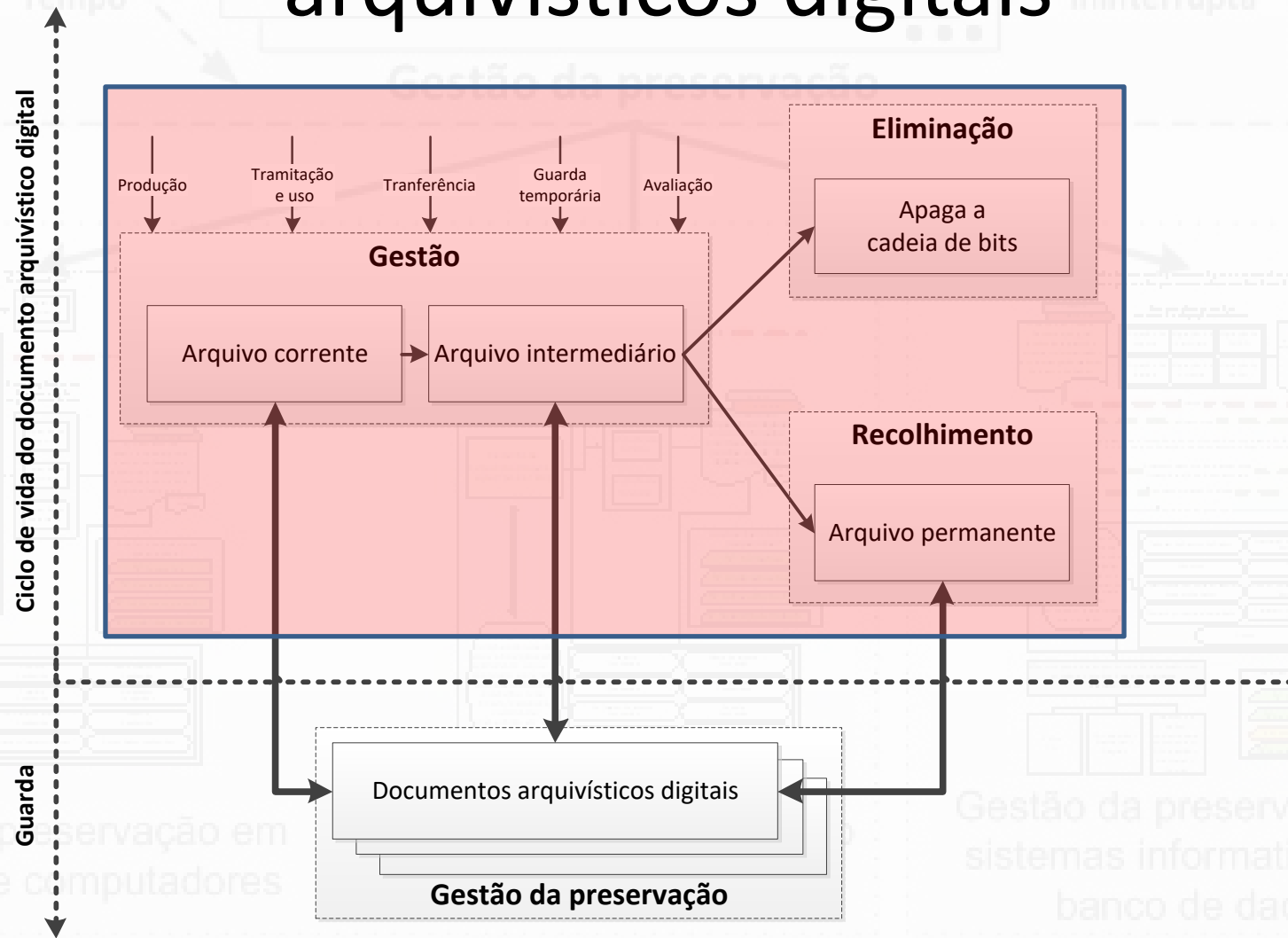


Fonte: o autor

Ciclo de vida dos documentos arquivísticos digitais

- Produção;
- Arquivo Corrente;
- Arquivo Intermediário;
- Avaliação:
 - Eliminação;
 - Permanente.
- Arquivo Permanente.

Ciclo de vida dos documentos arquivísticos digitais

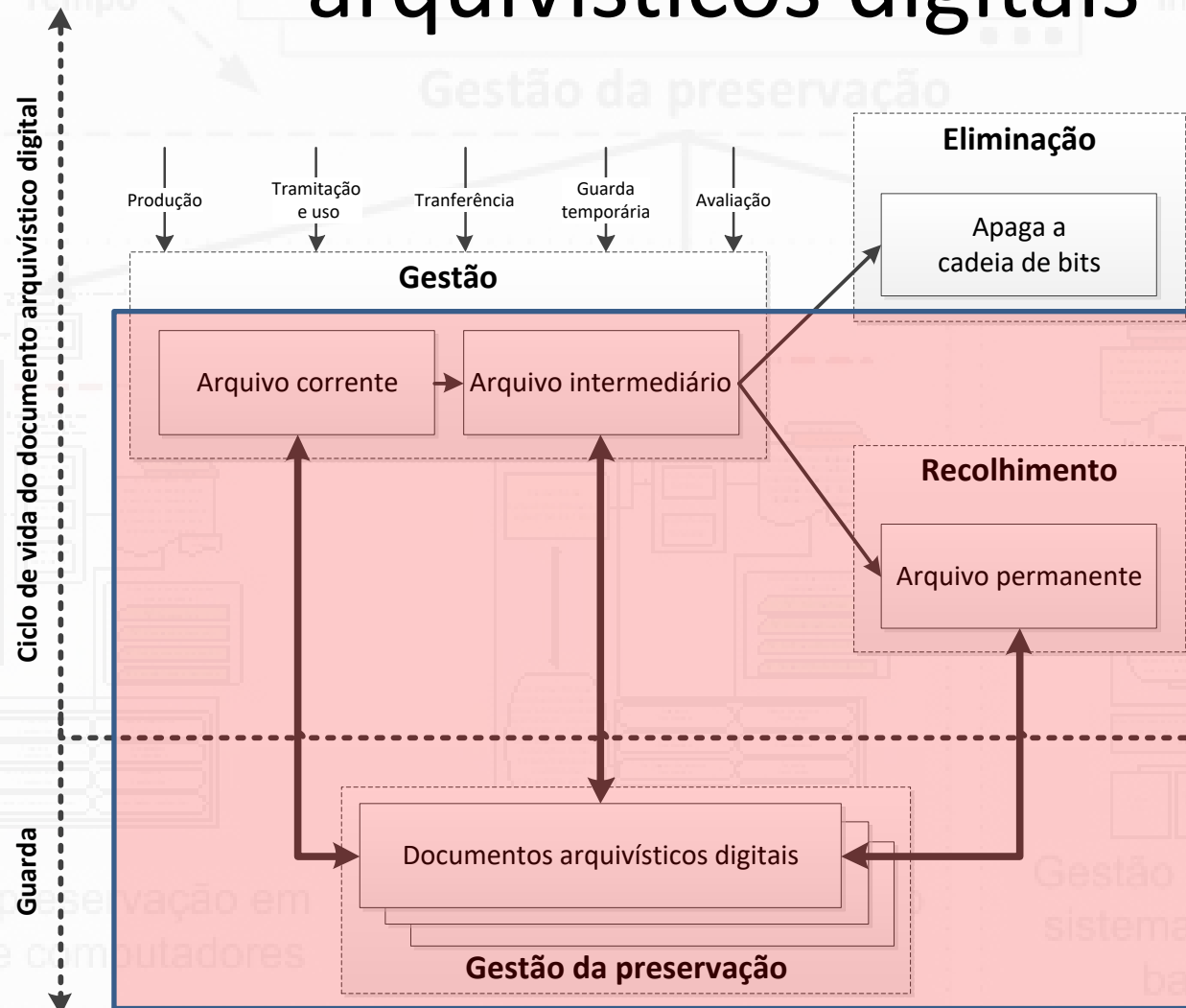


Fonte: o autor

Preservação de documentos arquivísticos digitais

- Preservação de documentos arquivísticos digitais:
 - Desde a produção;
 - Pelo tempo necessário.
- Política de preservação.

Preservação de documentos arquivísticos digitais



Fonte: o autor

Preservação de documentos arquivísticos digitais



Gestão da preservação em
arquivos de computadores

Gestão da preservação
em arquivos XML

Gestão da preservação em
sistemas informatizados e
banco de dados

Documentos arquivísticos
digitais estáticos

Documentos arquivísticos
digitais dinâmicos

Ciclo de vida dos documentos arquivísticos digitais

- Produção dos documentos arquivísticos digitais:
 - Sistemas informatizados de negócio:
 - Documentos estáticos;
 - Documentos dinâmicos.
 - Sistemas informatizados de gestão de arquivística de documentos – SIGAD:
 - Documentos estáticos;
 - Documentos dinâmicos.

Preservação de documentos arquivísticos digitais estáticos

- Documentos armazenados em formatos de arquivos – um ou mais arquivos:
 - TIFF;
 - PDF;
 - XML + XSL;
 - Etc.
- Ferramentas tecnológicas:
 - Sistema informatizados de gestão de arquivística de documentos – SIGAD;
 - Barramentos – Hipatia (IBICT);
 - Repositórios arquivísticos digitais confiáveis (RDC-Arq) – Archivemática);
 - Sistemas informatizados de acesso – AtoM.

Preservação de documentos arquivísticos digitais estáticos

“Hoje, temos tecnologias consolidadas e maturidade no Brasil para fazer a preservação de documentos arquivísticos digitais estáticos ...”

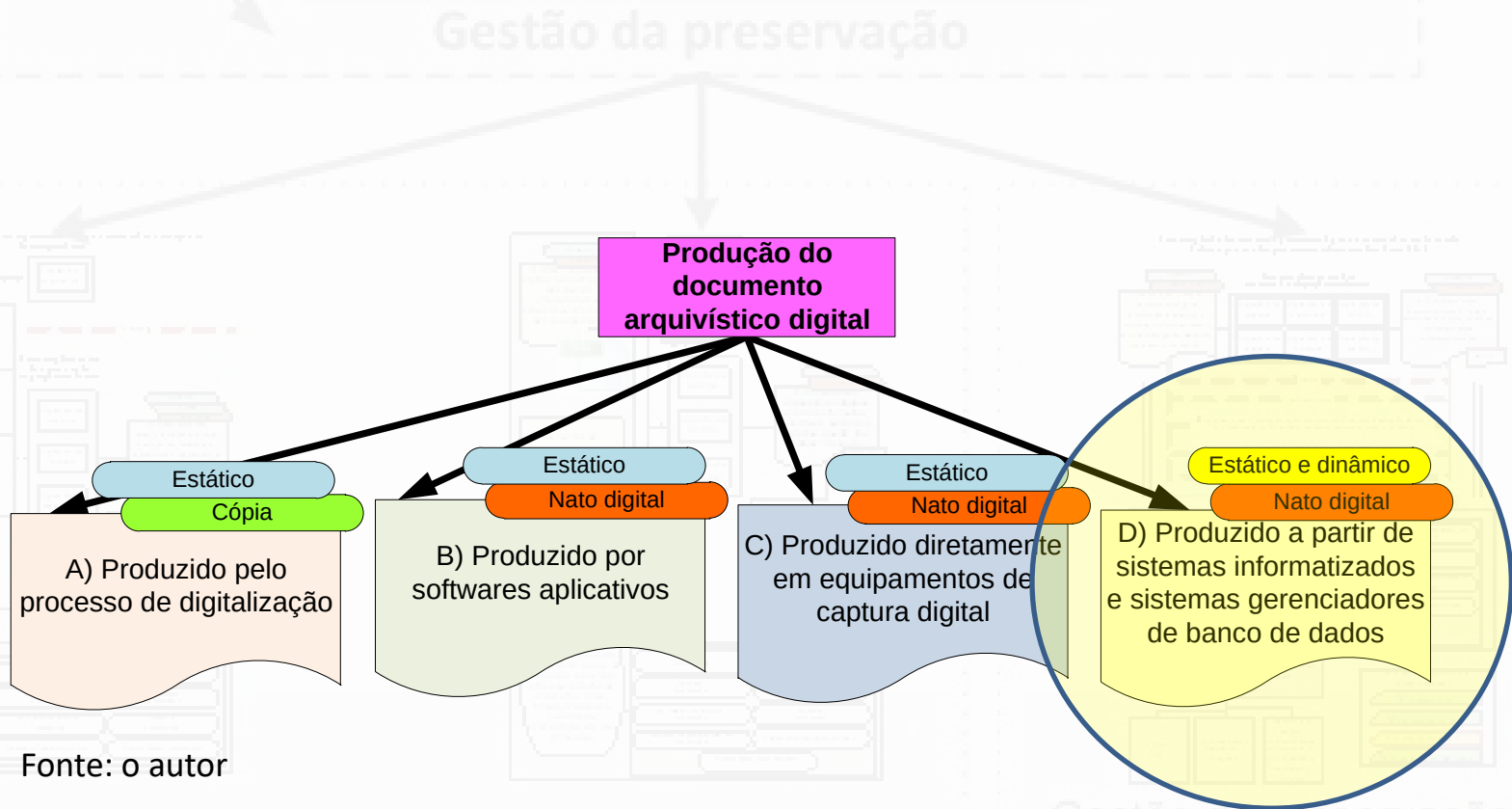
Innarelli (2023).

Preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos

“... porém, precisamos avançar muito no que diz respeito à preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos no Brasil ...”

Innarelli (2023).

Preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos



Documentos arquivísticos
digitais estáticos

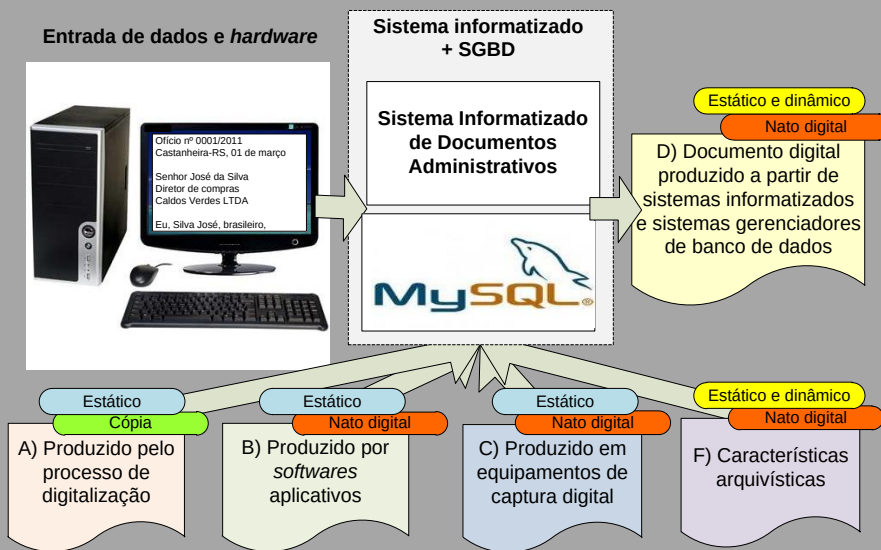
Documentos arquivísticos
digitais dinâmicos

Preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos

- Documentos armazenados em sistemas informatizados e sistemas gerenciadores de banco de dados:
 - Sistemas de negócio;
 - Regras de sistema;
 - Templates;
 - Banco de dados;
 - Tabelas;
 - Campos;
 - Etc.

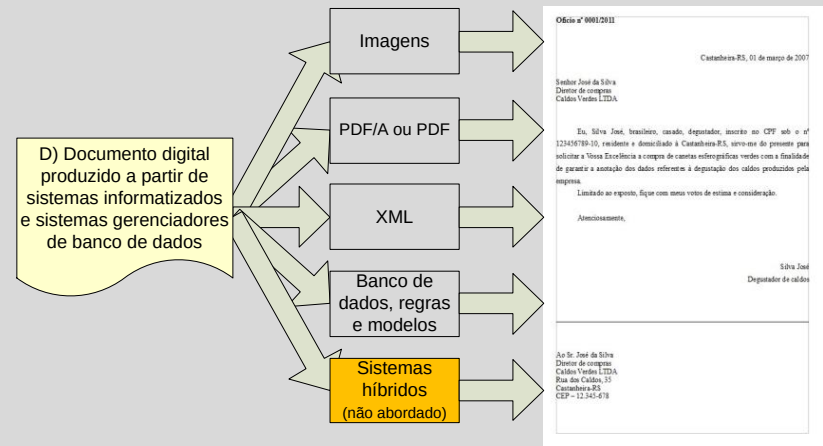
Preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos

- Produção por sistemas informatizados e SGBD



Fonte: Innarelli (2015)

- Manifestação



Fonte: Innarelli (2015)

Preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos

- A solução é tornar os documentos arquivísticos digitais estáticos e usar as tecnologias existentes?
- Ou dar o “próximo passo”?

Gestão da preservação em
arquivos de computadores

Documentos arquivísticos
digitais estáticos

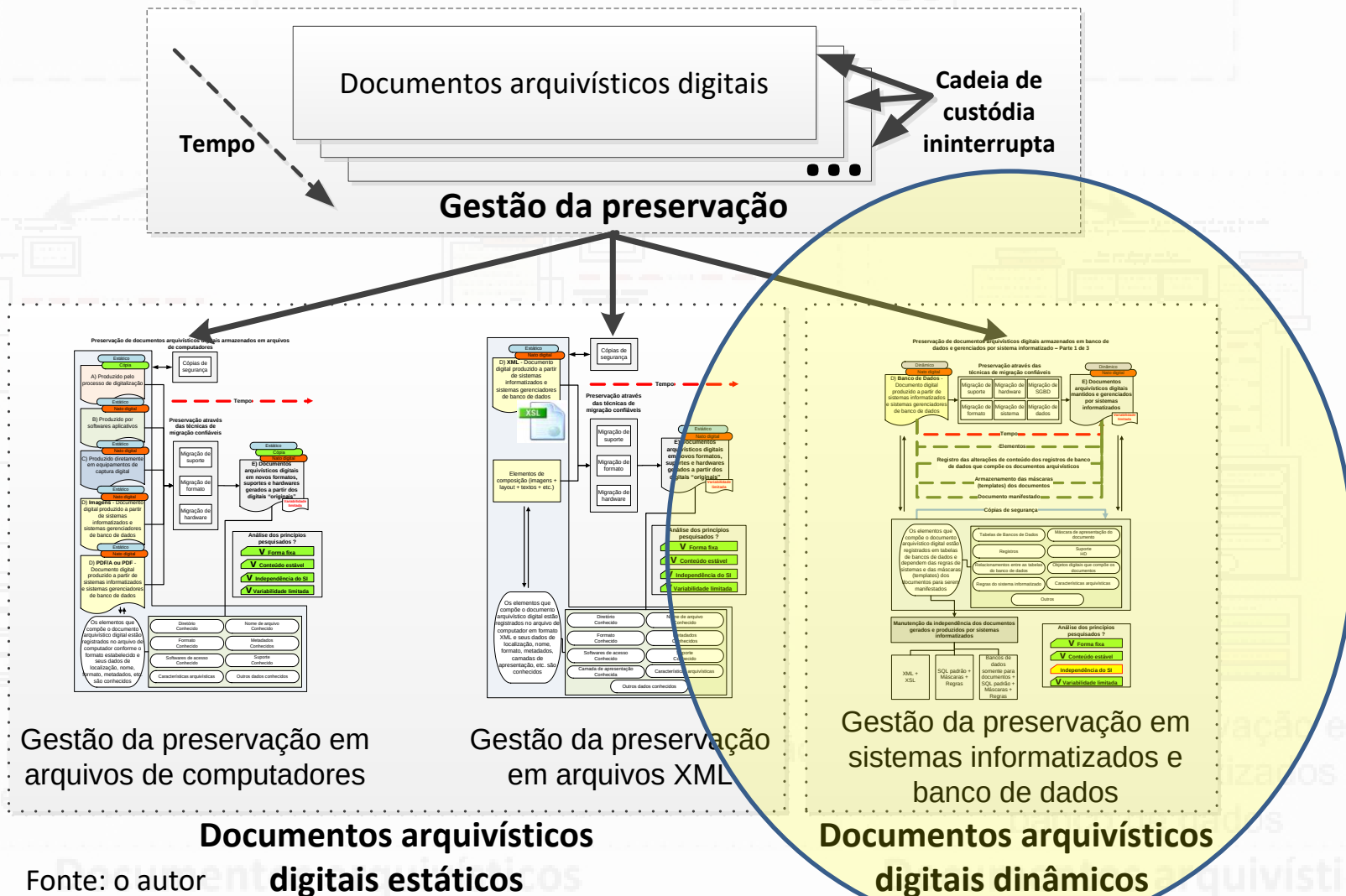
Gestão da preservação
em arquivos XML

Innarelli, H. C.

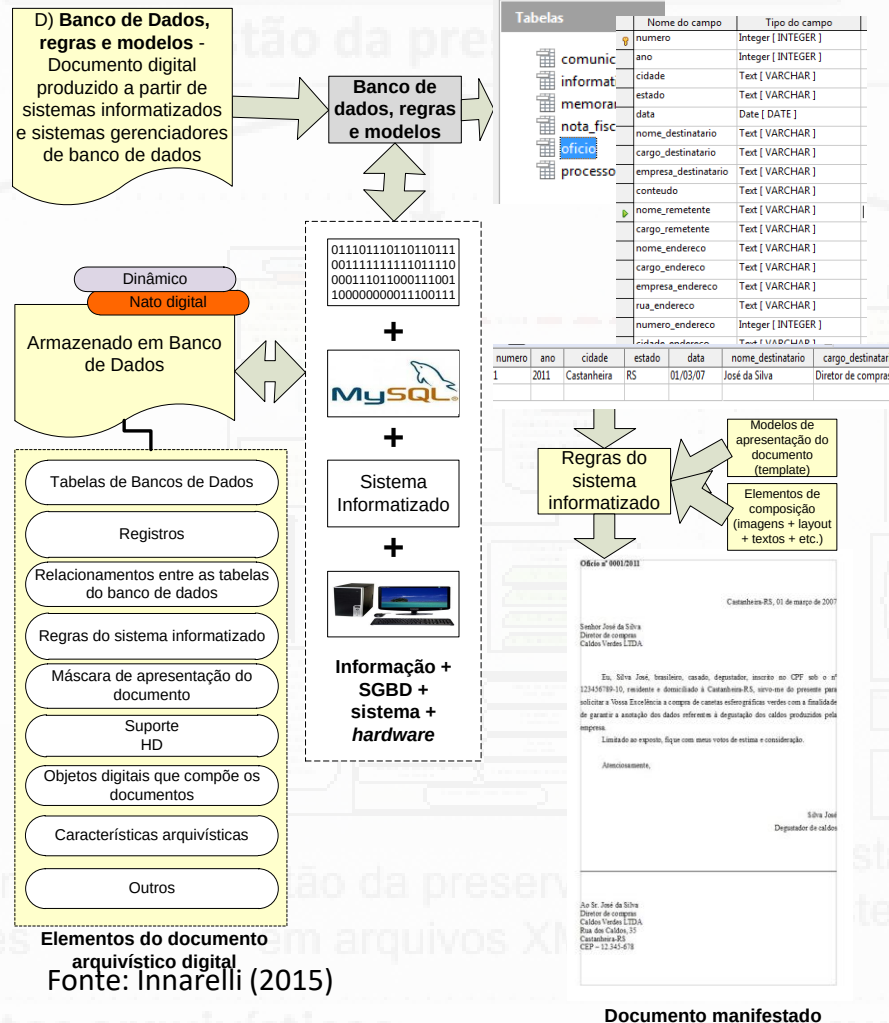
Gestão da preservação em
sistemas informatizados e
banco de dados

Documentos arquivísticos
digitais dinâmicos

Preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos



Preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos



Preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos

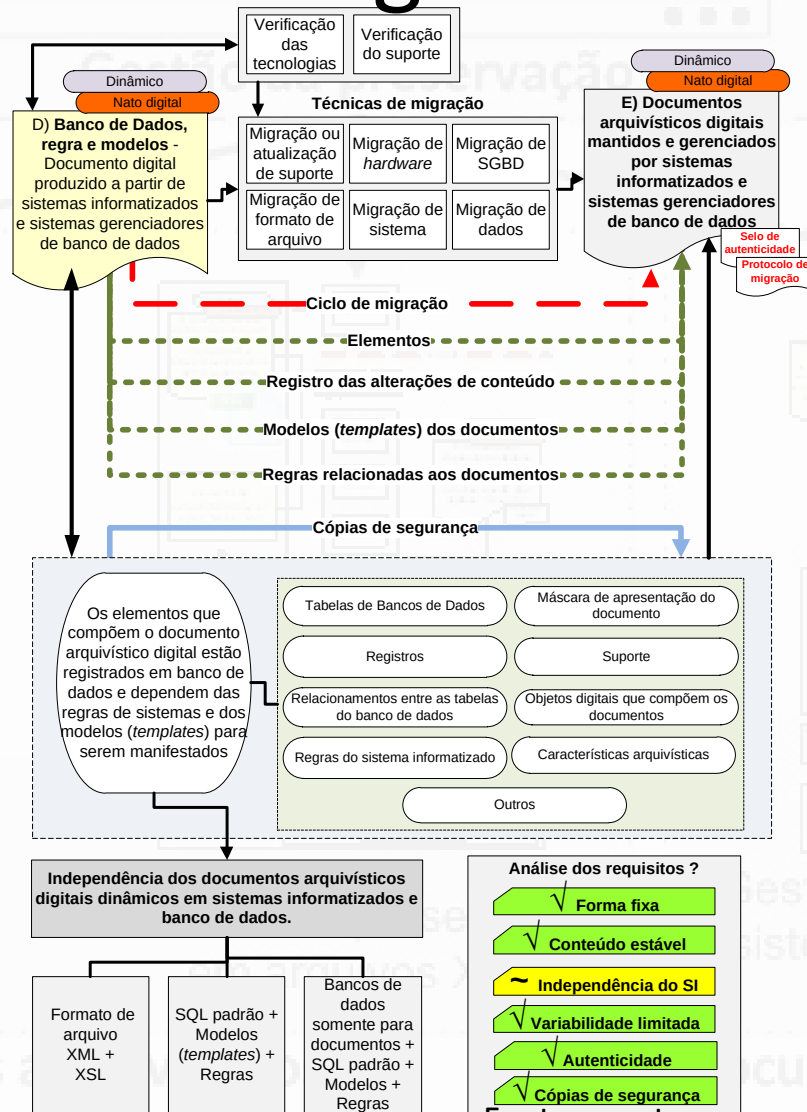
- Requisitos:
 - Forma fixa;
 - Conteúdo estável;
 - Variabilidade limitada;
 - Independência dos sistemas informatizados;
 - Presunção de autenticidade;
 - Cópias de segurança.

Preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos

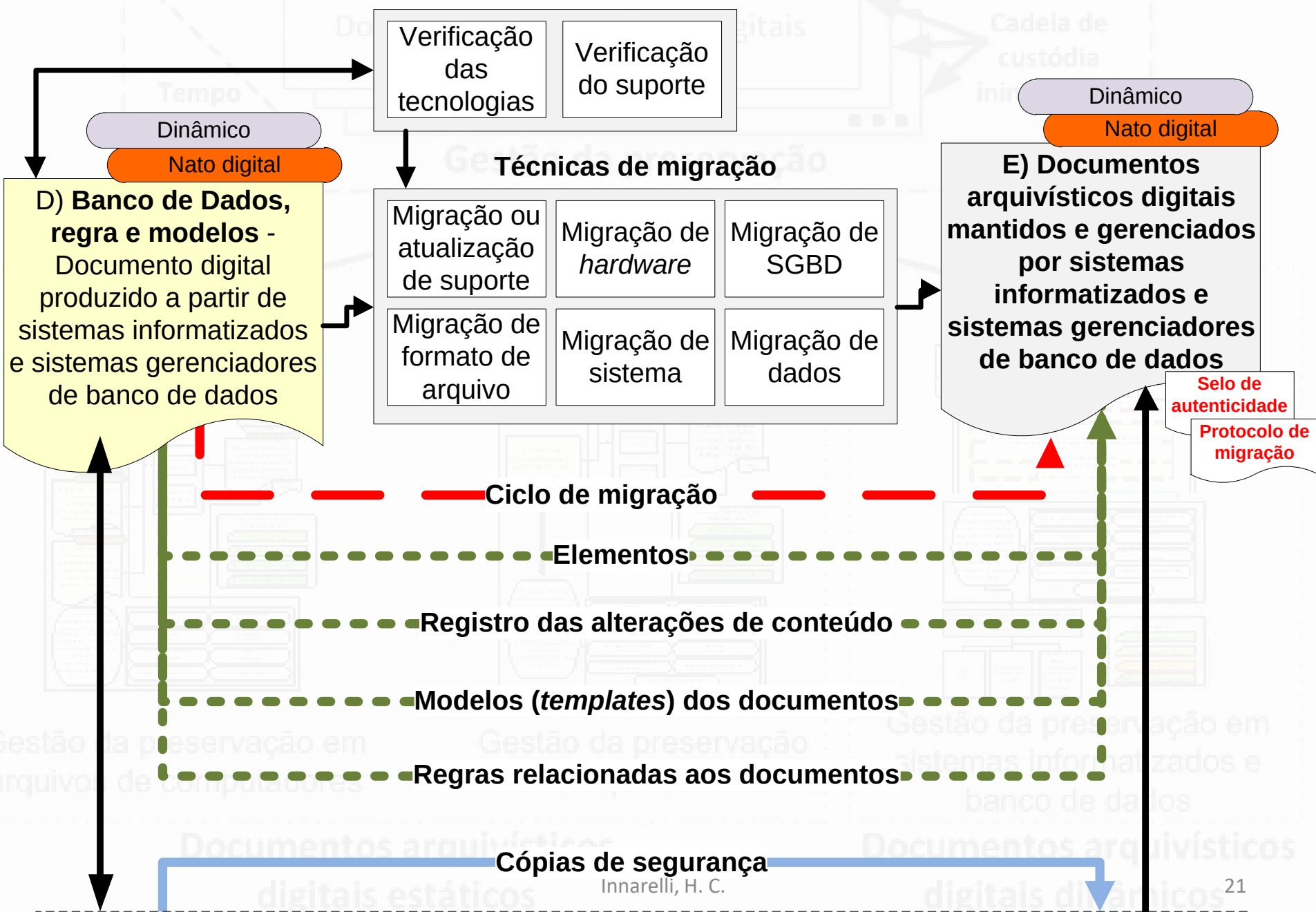
- Fundamentos:

- Ciclos de migração – verificação da tecnologia;
- Técnicas de migração;
- Regras de produção;
- *Templates*;
- Bancos de dados;
- Elementos;
- Selo de autenticidade;
- Cópias de segurança.

Preservação de documentos arquivísticos digitais dinâmicos



Fonte: o autor



Modelos (*templates*) dos documentos

Regras relacionadas aos documentos

Cópias de segurança

Os elementos que compõem o documento arquivístico digital estão registrados em banco de dados e dependem das regras de sistemas e dos modelos (*templates*) para serem manifestados

Tabelas de Bancos de Dados

Máscara de apresentação do documento

Registros

Suporte

Relacionamentos entre as tabelas do banco de dados

Objetos digitais que compõem os documentos

Regras do sistema informatizado

Características arquivísticas

Outros

Independência dos documentos arquivísticos digitais dinâmicos em sistemas informatizados e banco de dados.

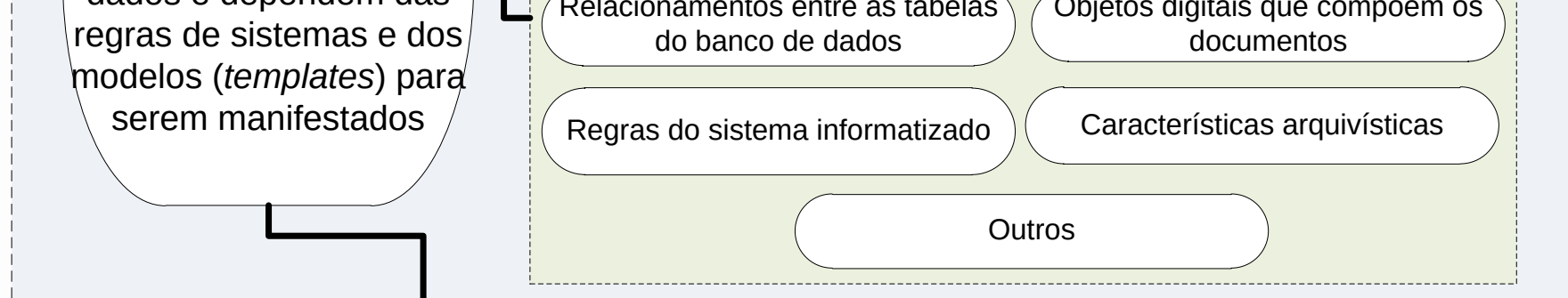
Análise dos requisitos ?

✓ **Forma fixa**

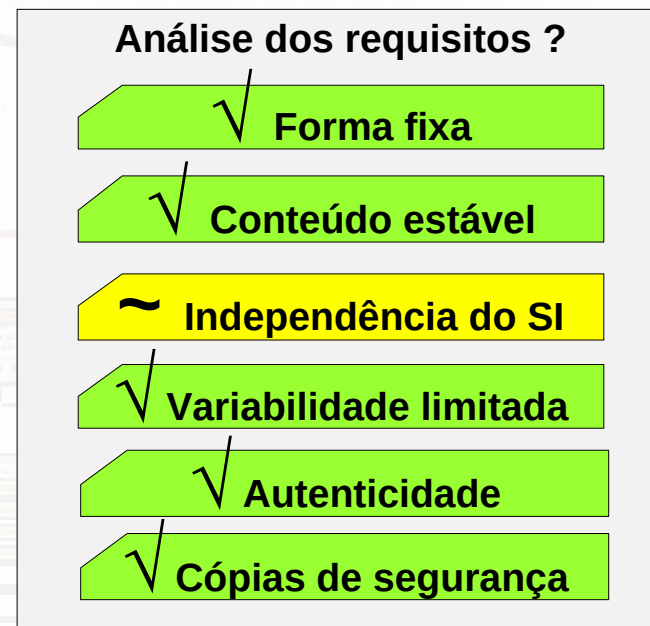
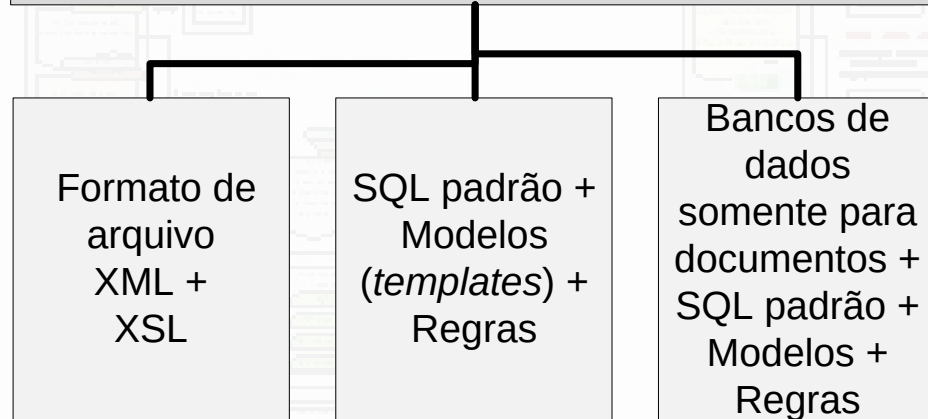
✓ **Conteúdo estável**

~ **Independência do SI**

Bancos de dados



Independência dos documentos arquivísticos digitais dinâmicos em sistemas informatizados e banco de dados.



Gestão da preservação em arquivos de computadores

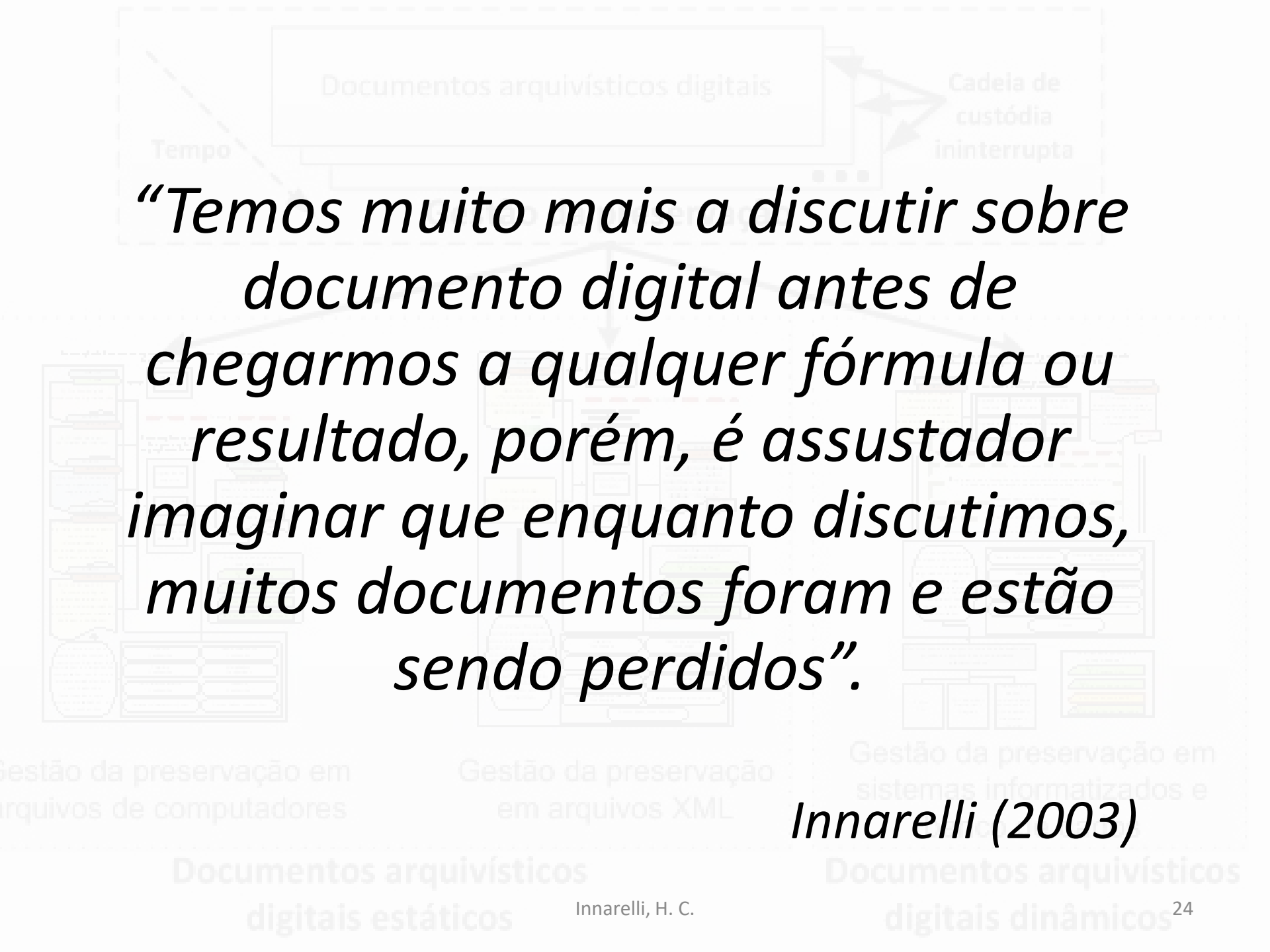
Documentos arquivísticos digitais estáticos

Gestão da preservação em arquivos XML

Innarelli, H. C.

Gestão da preservação em sistemas informatizados e banco de dados

Documentos arquivísticos digitais dinâmicos



“Temos muito mais a discutir sobre documento digital antes de chegarmos a qualquer fórmula ou resultado, porém, é assustador imaginar que enquanto discutimos, muitos documentos foram e estão sendo perdidos”.

Innarelli (2003)



Obrigado

Contato

Humberto Celeste Innarelli

humberto@unicamp.br

facebook.com.br/humberto.innarelli

Gestão da preservação em
arquivos de computadores

Documentos arquivísticos
digitais estáticos

Gestão da preservação
em arquivos XML

Gestão da preservação em
sistemas informatizados e
banco de dados

Documentos arquivísticos
digitais dinâmicos