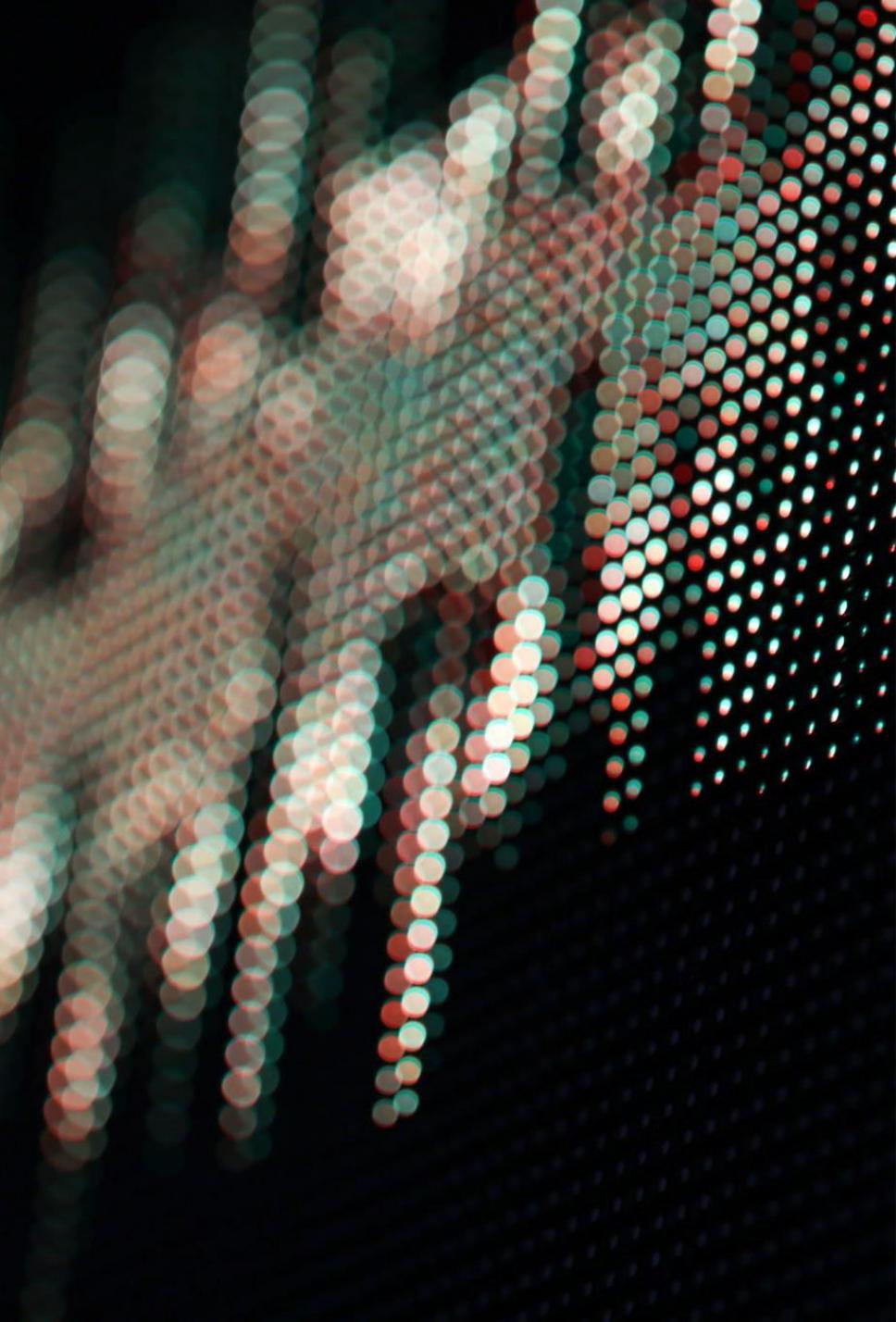


CURADORIA

DIGITAL

- Rede Sudeste de Repositórios Institucionais
- Prof. Luana Sales – Arquivo Nacional

luanafsales@gmail.com



Descrição

- **A curadoria digital se propõe a assegurar a pertinência das informações e preservar o objeto digital de forma que não se torne obsoleto, tendo em vista o rápido avanço tecnológico e da grande quantidade de dados armazenados nos sistemas de informação.**

Objetivos

-
- Identificar, Gerenciar, monitorar e preservar todos os tipos de ativos digitais para garantir sua disponibilidade fidedigna a longo prazo para o seu público alvo;
-
- Participar de estudos, desenvolvimento, validação e promoção de padrões e melhores práticas para curadoria digital no patrimônio da instituição.

SUMÁRIO / CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- O que é Curadoria Digital

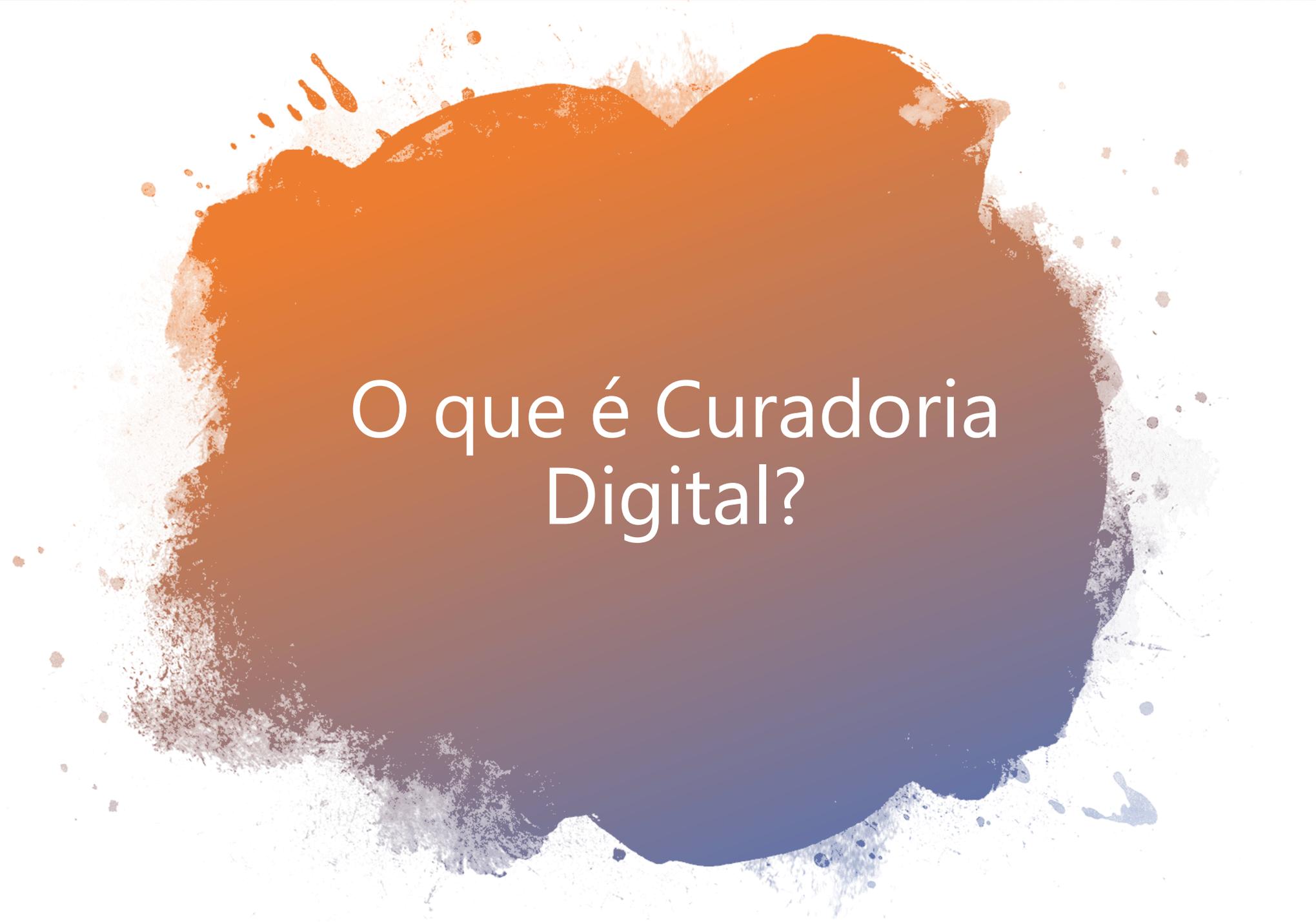
- Ciclo de vida da curadoria digital

- Depuração
 - *Padronização e correção de metadados
 - *Normas e procedimentos

- Formatos de armazenamento

- Garantia de qualidade das informações

- Resolução dos problemas abordados



O que é Curadoria Digital?

CURADORIA

CURADOR

ALGUÉM QUE MANTÉM ALGUMA
COISA PARA O BEM PÚBLICO,
CUJO VALOR FREQUENTEMENTE
NECESSITA SER REVELADO.

CURADORIA



Seleção, cuidado e preservação de coleções de objetos de arte estáveis, como pintura e esculturas, livros e manuscritos raros e únicos; espécimes naturais e físicos importantes, e outros artefatos considerados de valor cultural ou científico. Em termos espaciais, a curadoria ocorre em **contextos organizacionais relativamente limitados** como bibliotecas, arquivos, museus, galerias de arte, herbários e instituições similares (NRC, 2015).

Além do mais, curadoria está preocupada também em promover a disponibilidade dos objetos para audiências apropriadas (JISC).

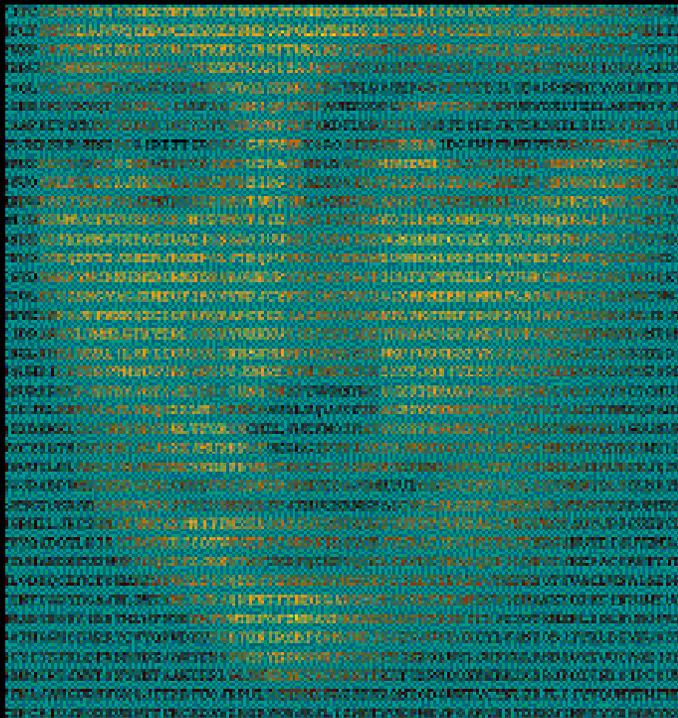
CURADORIA DIGITAL

imensas e sempre crescentes quantidades de conteúdos digitais

objetos complexos e heterogêneos, que dependem de tecnologias específicas e pouco duradouras,

grande diversidade de contextos organizacionais em que a curadoria de conteúdos digitais ocorre;

uma audiência que pode ser indefinida e localizada no futuro



OBJETOS DIGITAIS

Um objeto digital pode ser definido simplesmente como todo e qualquer objeto de informação que possa ser representado por meio de uma sequência de dígitos binários

**TEXTO PRODUZIDO NO EDITOR DE TEXTO
ESSA APRESENTAÇÃO
FOTOGRAFIAS DIGITAIS
BASES DE DADOS
APLICAÇÕES DE SOFTWARE
MODELOS DE REALIDADE VIRTUAL**

...

OBJETO DIGITAL NO CONTEXTO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Itens armazenados em um repositório digital consistindo de dados, metadados e identificadores

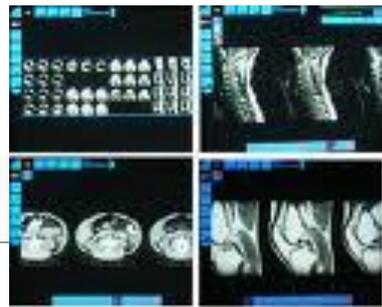
**Objetos digitais são conceitualmente equivalentes aos itens do acervo de bibliotecas, coleções de museus e documentos de arquivos
(NISO 2004)**

Tipos de **OBJETOS DIGITAIS**

Em relação à origem

Nascidos digitais

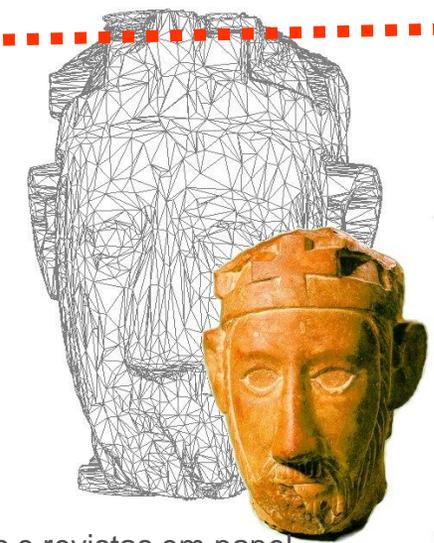
Já foram criados em formatos digitais:



Fotografias, áudio e vídeos digitais;
Essa apresentação;
Texto escrito em um editor de texto
Imagens de satélites
Imagens médicas

Digitalizados

Foram transformados de formas analógicas para formatos digitais; são **representações** de materiais que existem em formatos analógicos



Fotografias, livros e revistas em papel que sofreram processos de digitalização

Tipos de **OBJETOS DIGITAIS**

Em relação a sua composição

Um objeto digital pode estar completo em um **único arquivo**, ou consistir de uma **multiplicidade de arquivos** vinculados por *links* (exemplo: página HTML), ou múltiplos arquivos.

Objetos digitais simples

Estão completos em único arquivo

Documento Word
Imagem JPEG



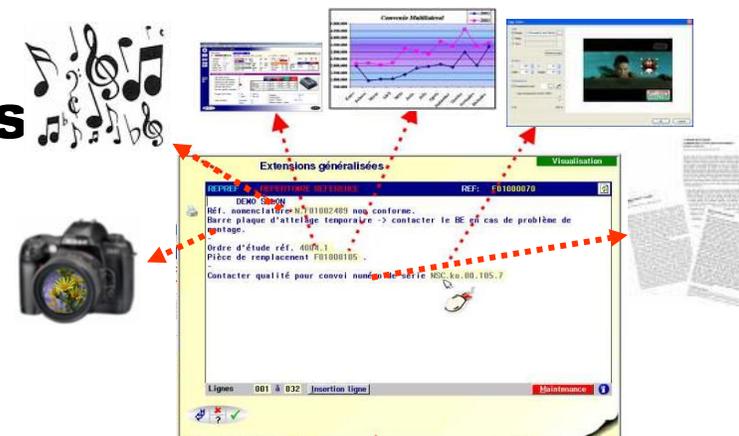
Objetos digitais complexos

Formados por um conjunto de arquivos e de metadados.

É visto como um único objeto conceitual

Um livro digitalizado por capítulos

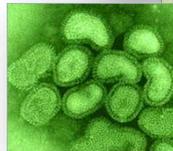
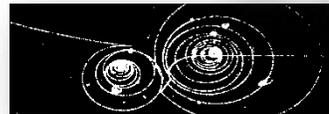
Uma página Web



Texto e números não contam toda história

OBJETOS DIGITAIS COMPLEXOS

NÍVEIS DE ABSTRAÇÃO



REALIDADE VIRTUAL

GAMES

SIMULAÇÕES

MODELOS EM 3D

ESTRUTURAS QUÍMICAS

SOFTWARE

WEBSITE/MULTIMÍDIA

VIDEOS

FOTOS

GRÁFICOS

ESPECIFICAÇÕES

ENTREVISTAS

FORMÚLAS

TABELAS

ANOTAÇÕES

DADOS NUMÉRICOS

dispositivos de imersão e interativas

apresentações sensoriais

imagem em movimento

imagens

sons

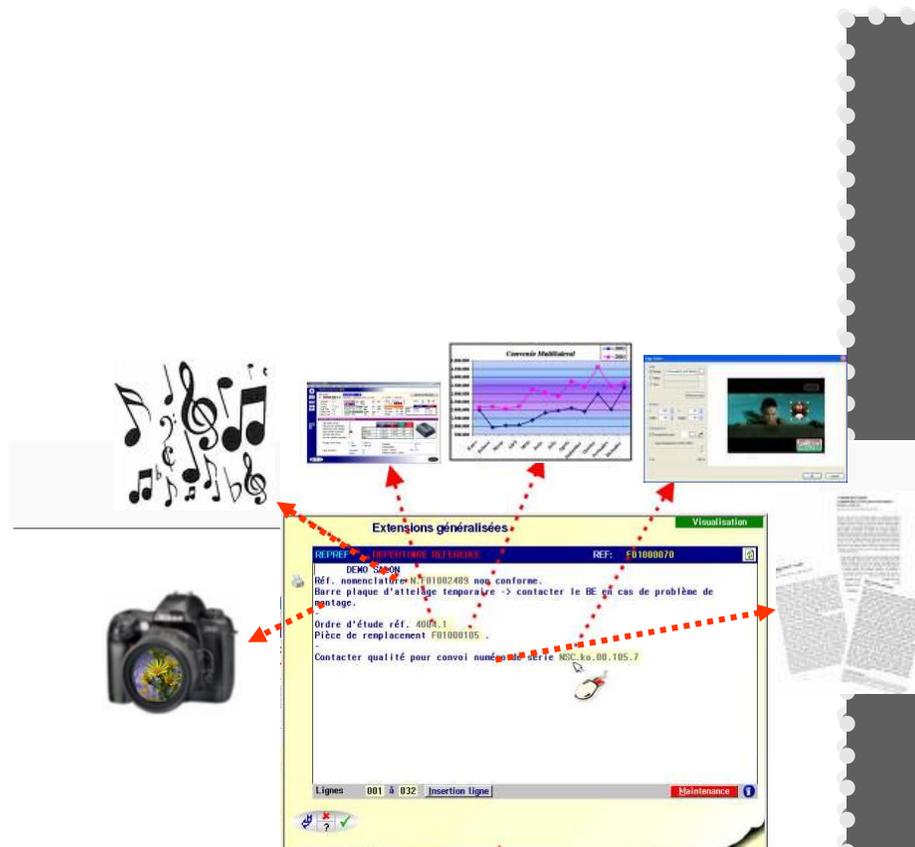
documentos

letras

símbolos

números

OBJETOS DIGITAIS COMPLEXOS



HETEROGÊNEOS

DISTRIBUÍDOS

VINCULAÇÕES

VISÕES (DISSEMINADORES)

COMPORTAMENTOS

CONTEÚDOS & METADADOS

**DEPENDEM DE TECNOLOGIAS
ESPECÍFICAS**

**PODEM SER FACILMENTE
ALTERADOS**

**ESTÃO LIMITADOS POR DIREITOS
AUTORAIS**

TEORIA DOS OBJETOS DIGITAIS

EDITÁVEL

Objetos digitais são flexíveis; é sempre possível agir sobre eles **e modificá-los continua e sistematicamente.**

Exemplo: atualização de um catálogo de biblioteca

INTERATIVO

Oferecem caminhos alternativos através do qual agentes humanos **podem ativar funções embutidas no objeto** ou explorar a organização dos itens de informação que esta subjacente a eles e o serviço que ele intermedia.

Exemplo: navegação num site web

REPROGRAMÁVEL

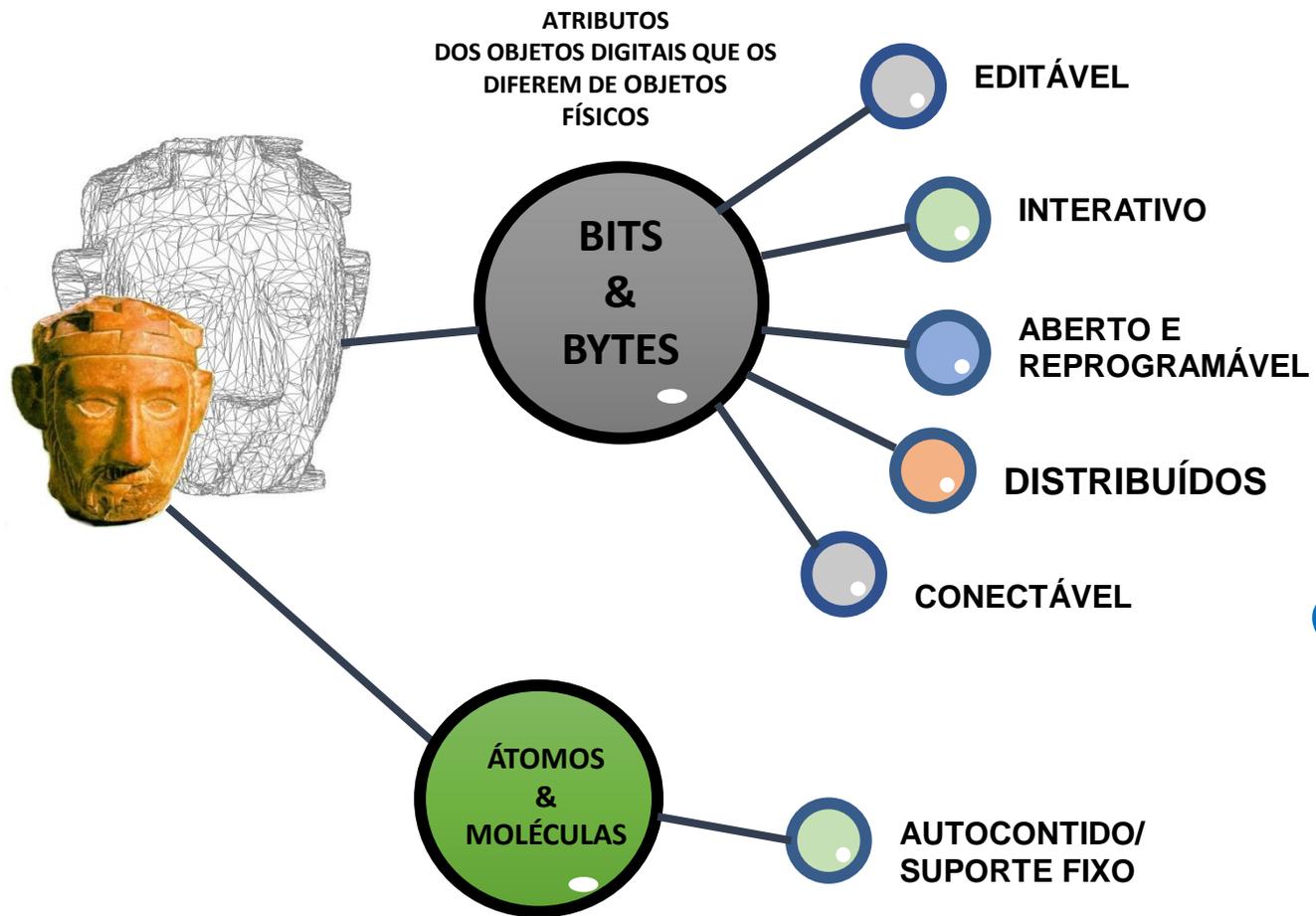
Os objetos digitais são passíveis de serem **acessados por e modificados por meios de outros objetos digitais**, por exemplo um agente. Exemplo: modificar uma imagem via software de edição de imagens.

DISTRIBUÍVEL

Os objetos digitais são distribuídos e raramente estão contidos numa única fonte ou instituição. Eles não são mais do que **montagens temporárias feitas por funções, itens de informações ou componentes de informação** espalhados em estruturas de informação e na internet. **Torna o objeto digital sem fronteiras.**

MODULAR

Refere-se a organização dos itens e operações que compõe um objeto digital. Permite a **decomposição de elementos que formam** o objeto digital e a organização destes em novas configurações.



NOVAS FORMAS DE AGREGAÇÃO, APRESENTAÇÃO, CONTEXTUALIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO

CRIATIVIDADE & DEMANDA

A **CURADORIA DIGITAL** difere, em termos de significado e amplitude conceitual, da **CURADORIA** como ela vem sendo compreendida ao longo do tempo!

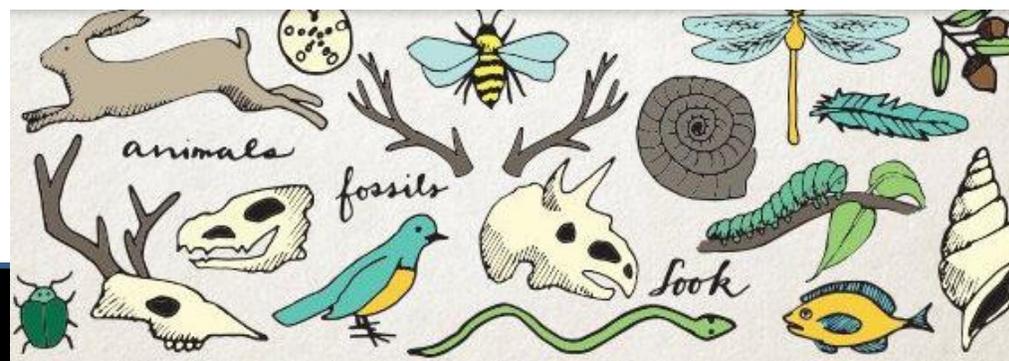
Entretanto, a **curadoria digital** mostra alguma continuidade com as **práticas tradicionais de curadoria!**



Independente de uma coleção **ser constituídas de objetos físicos ou digitais** – ou seja, de átomos e moléculas ou de bits e bytes - um curador deve **avaliar seu valor e relevância para a comunidade de usuários reais e potenciais; determinar a necessidade de preservação; documentar a origem e autenticidade; descrever, registrar e catalogar seu conteúdo; providenciar armazenamento e preservação a longo prazo; e proporcionar um meio de acesso e uso para os conteúdos (NRC, 2015).**

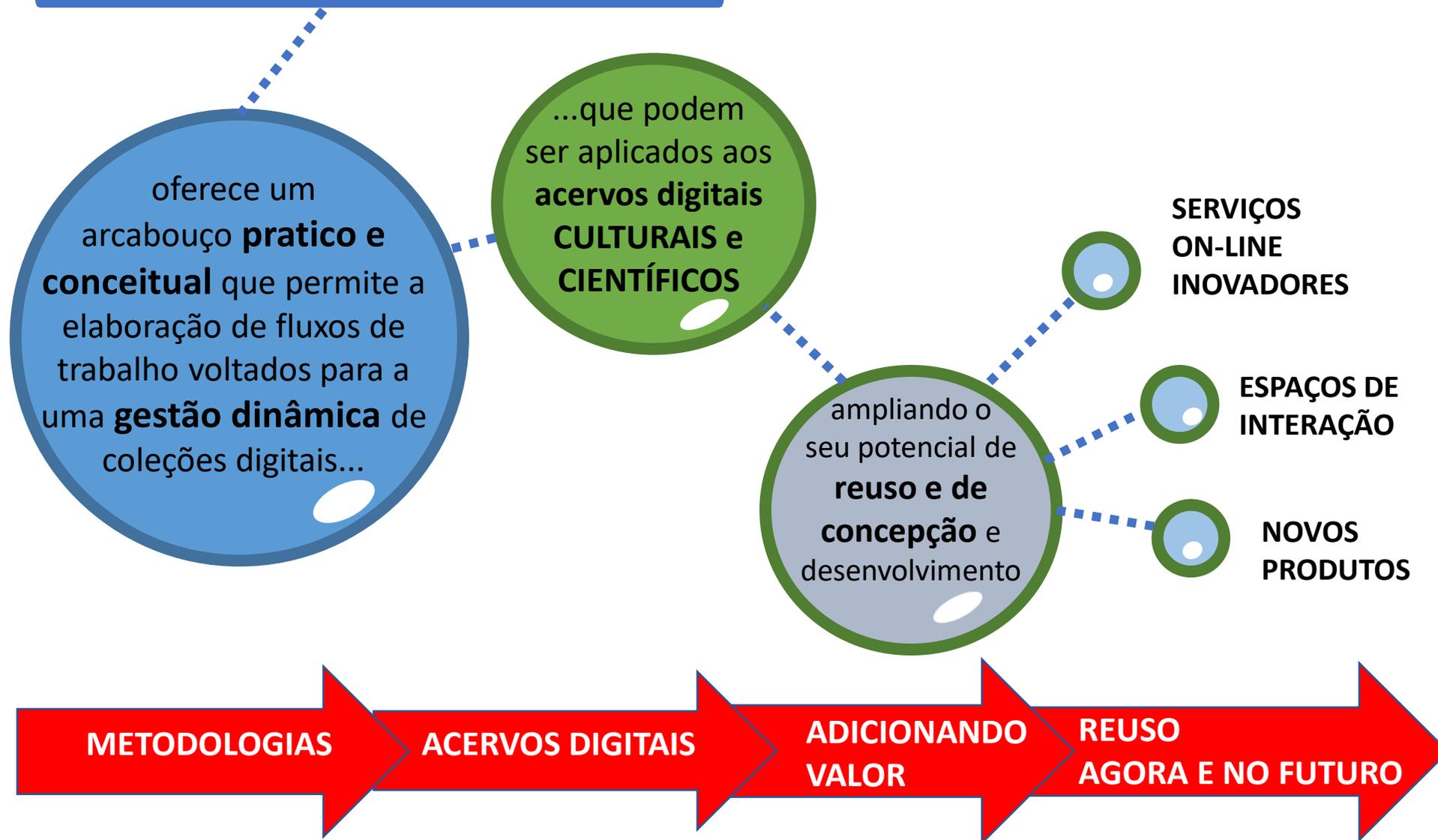


MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL



Antes das práticas acadêmicas se deslocarem para o reino digital ou para o paradigma do *big data*, os museus de história natural já tinham ampliado o seu conceito de curadoria antecipando a demanda por gestão e aprimoramento dos dados digitais (PALMER et al., 2013, p. 2).

A CURADORIA DIGITAL



ANOTAÇÃO, PRESERVAÇÃO E DESCRIÇÃO DE COLEÇÕES DE DADOS POR ESPECIALISTA

GERENCIAR E PROMOVER O USO DE DADOS A PARTIR DO SEU PONTO DE CRIAÇÃO PARA ASSEGURAR QUE ELE ESTÁ APTO PARA PROPÓSITOS CORRENTES E **DISPONÍVEL PARA DESCOBERTA E REUSO.**

PROCESSOS NECESSÁRIOS PARA UMA **BOA CRIAÇÃO E GESTÃO DE DADOS** E A CAPACIDADE DE **ADICIONAR VALOR** AO DADO PARA **GERAR NOVAS FORMAS DE INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO**

ESTÁ PREOCUPADA COM A **GESTÃO DE LONGO PRAZO DOS DADOS** DA **SUA COLETA INICIAL AO ARQUIVAMENTO NUM REPOSITÓRIO**

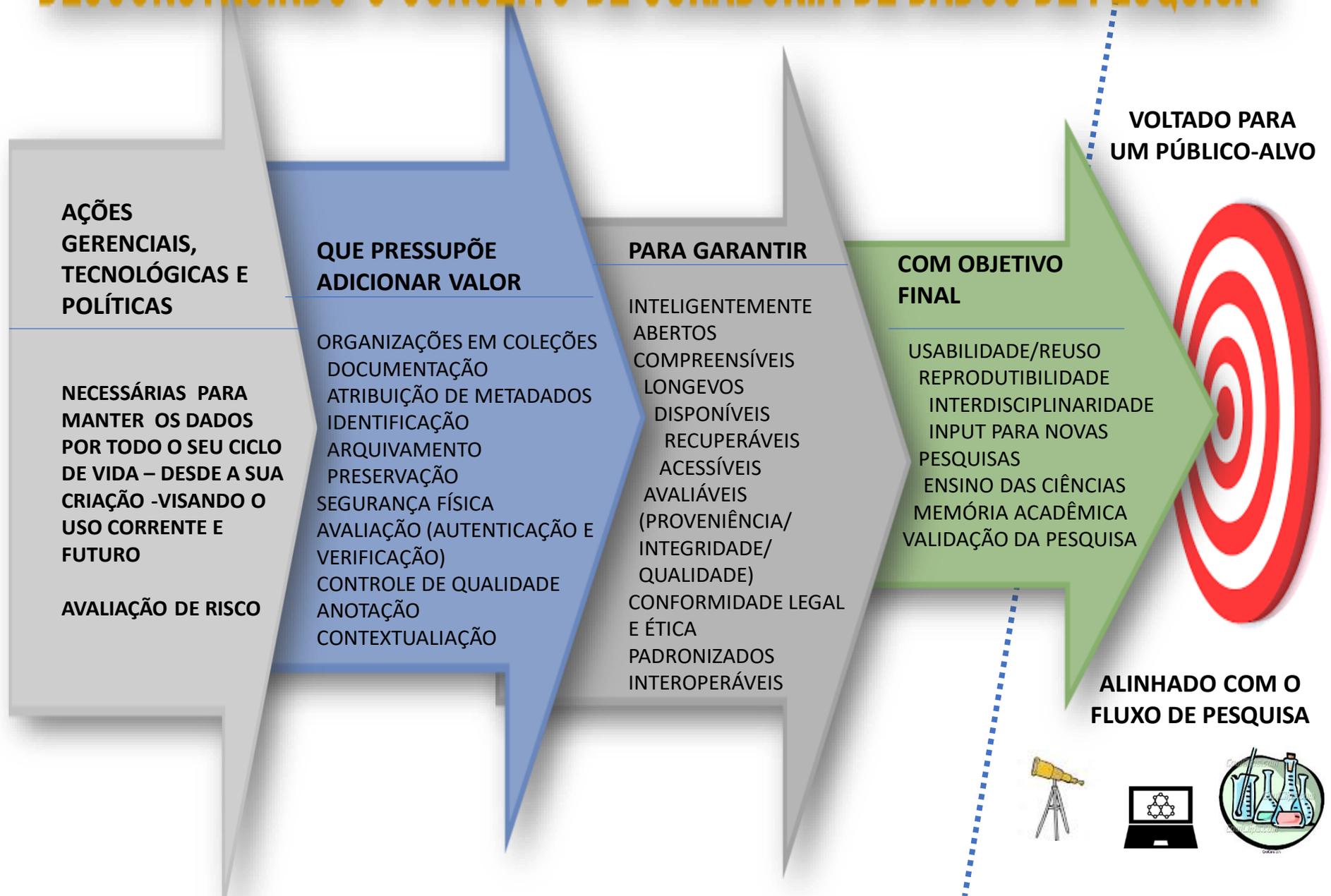
MANTER E ADICIONAR VALOR A UM CORPO FIDEDIGNO DE INFORMAÇÃO DIGITAL PARA **USO CORRENTE E FUTURO.**

MANTER A INFORMAÇÃO DIGITAL QUE É PRODUZIDA NO DECORRER DA PESQUISA DE UMA MANEIRA QUE PRESERVE SEU **SIGNIFICADO E UTILIDADE** COMO **UM INSUMO POTENCIAL PARA OUTRAS PESQUISAS**

ENVOLVE **MANTER LINKS COM ANOTAÇÕES E COM MATERIAIS PUBLICADOS**

CONTÍNUO ENRIQUECIMENTO E ATUALIZAÇÃO PARA MANTER OS DADOS ADEQUADOS AOS PROPÓSITOS DE TRANSMITIR CONHECIMENTO

DESCONSTRUINDO O CONCEITO DE CURADORIA DE DADOS DE PESQUISA



GESTÃO & **CURADORIA**



Curadoria de Digital como um subconjunto dos serviços de informação para a pesquisa





ARMAZENAMENTO

BITS, DISCOS, CLOUD,
BACKUP, SEGURANÇA

ARQUIVAMENTO

INTEGRIDADE,
AUTENTICIDADE

PRESERVAÇÃO

REUSO
INTERPRETAÇÃO
AGORA E NO FUTURO

CURADORIA

ADIÇÃO DE VALOR

COMPLEXIDADE

**INFRAESTRUTURA
TECNOLÓGICA**

FERRAMENTAS

COOPERAÇÃO

**EXPERTISE DE
OUTRAS ÁREAS**

INSTITUCIONALIZAÇÃO

TREINAMENTO

**CONHECIMENTOS DE
FONTES DE DADOS**

**RECURSOS DA
BIBLIOTECA**

5

CURADORIA

Preservação, agregação de valor, desenvolvimento de repositório confiável, divulgação

4

INFRAESTRUTURAS/FERRAMENTAS

Desenvolvimento de repositório; ferramentas de estatística, visualização e análises; limpeza e normalização, qualidade dos dados; plataforma de gestão de dados

3

CONSULTORIA

Política de dados; PGD; apoio a publicação; metadados; copyright e privacidade, treinamento em GDP; apoio ao desenvolvimento de repositórios disciplinares; requisitos das agências e periódicos

2

DIVULGAÇÃO

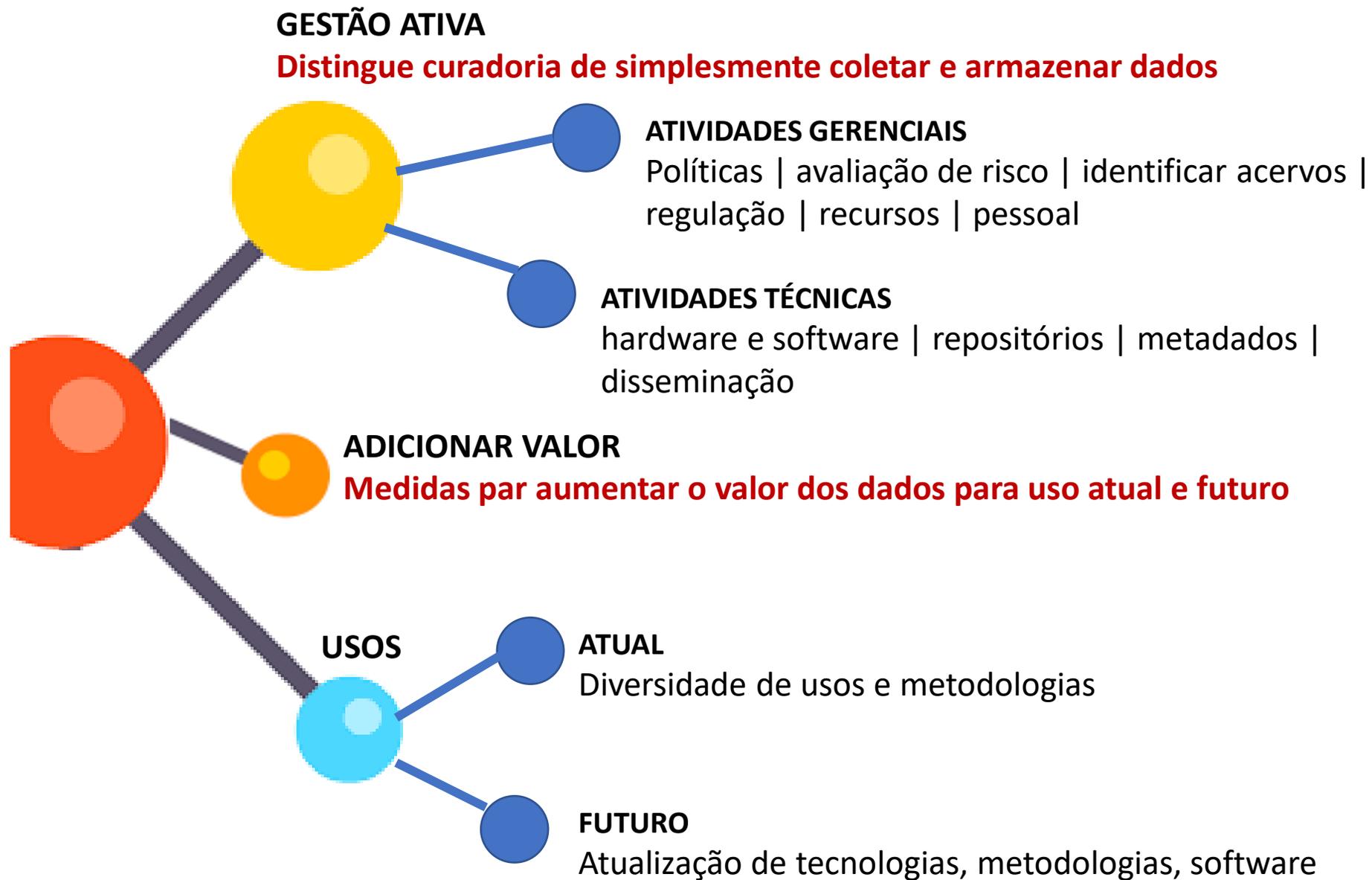
Elaboração de guias e cartilhas, apoio na elaboração de PGD, palestras, seminários

1

EXTENSÃO DA REFERÊNCIA

Identificação de fontes/repositórios para reuso e publicação
Apoio a aquisição de coleções; apoio à identificação e citação

**SERVIÇOS
DE
INFORMAÇÃO
PARA A
PESQUISA**



GESTÃO DINÂMICA E APRIMORAMENTO DOS ATIVOS **DE INFORMAÇÃO DIGITAIS** PARA USO ATUAL E FUTURO



GESTÃO DINÂMICA DE INFORMAÇÃO DIGITAL

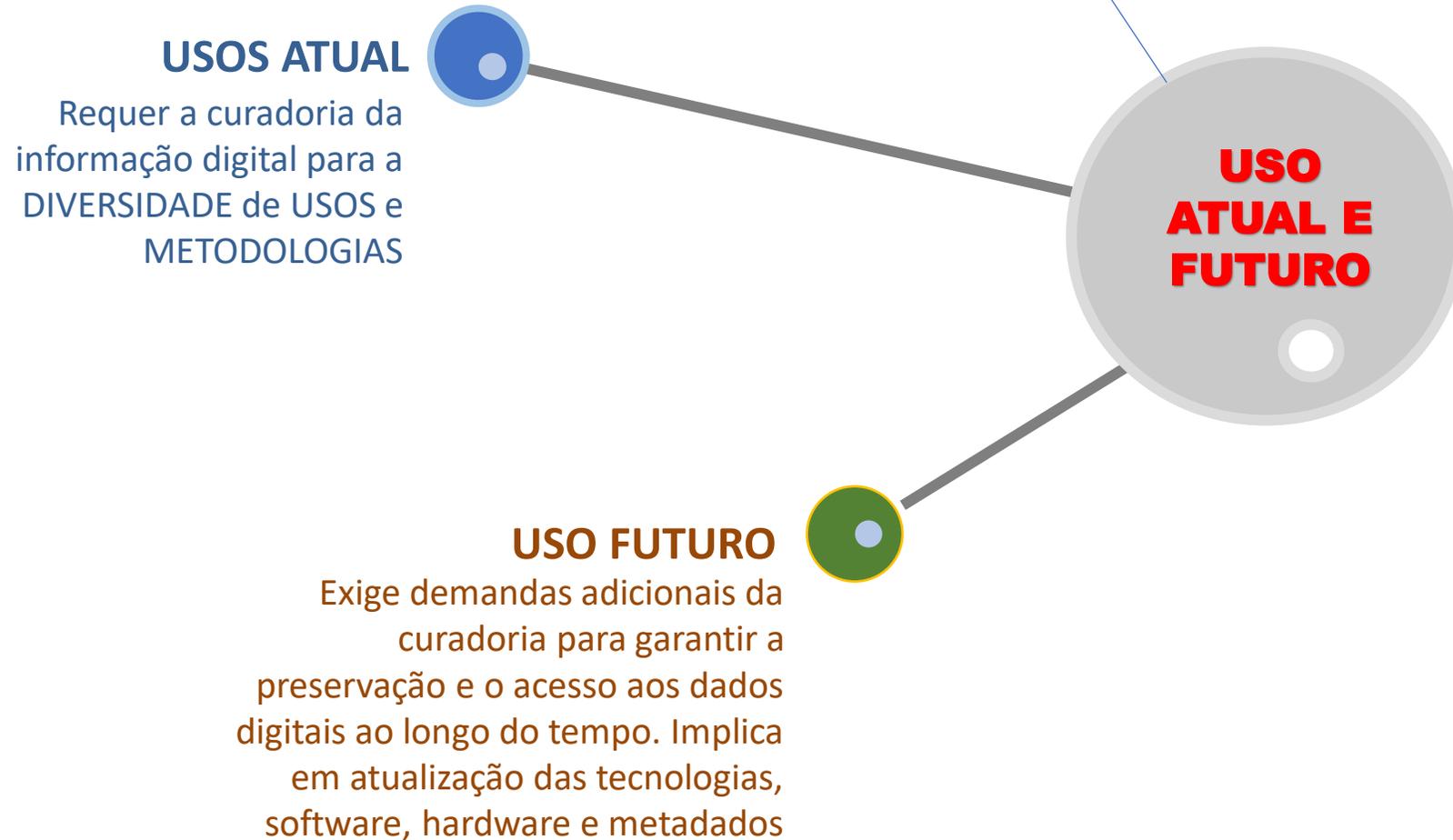
ATIVIDADES GERENCIAIS

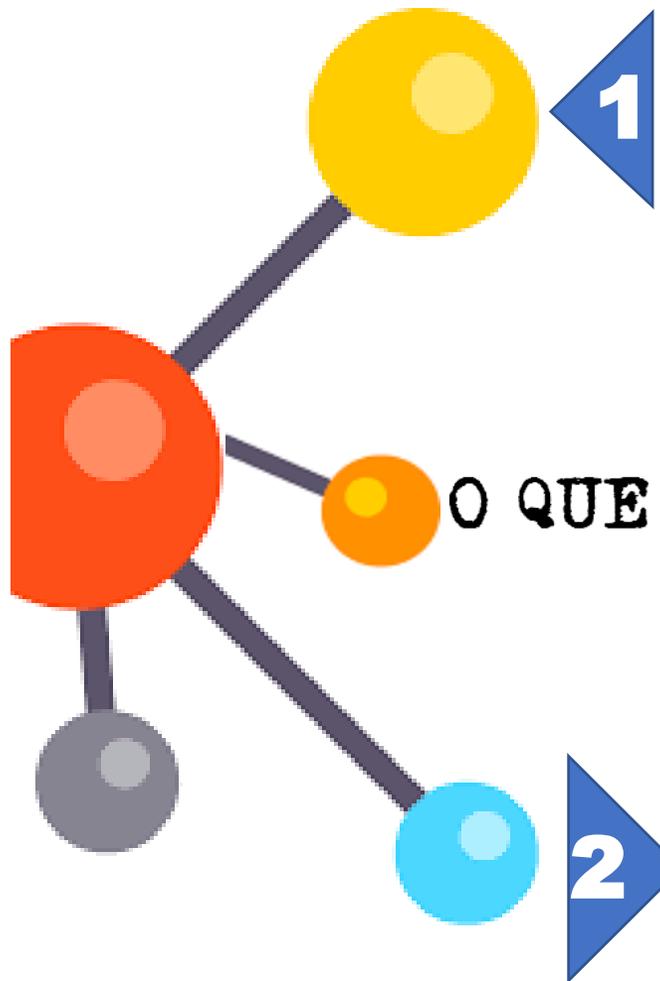
- Desenvolvimento de **políticas de curadoria**
- **Avaliação de riscos:** tecnologia atual e práticas de curadoria;
- **Identificação dos ativos** informacionais;
- **Avaliação dos sistemas e processos de curadoria;**
- Monitorar a **conformidade legal** e com as melhores práticas;
- Mobilizar **recursos financeiros e técnicos**
- Recrutar e treinar **pessoal qualificado**

ATIVIDADES TÉCNICAS

- Trabalhar diretamente com as **tecnologias** que apoiam a gestão da informação tais como **desenvolver e operar repositórios** para gestão de longo prazo de informação digital;
- **Organizar e catalogar** os ativos de informação;
- **Criar ou aprimorar metadados** associados com os objetos e datasets;
- **Disseminar os datasets;**
- Gerenciar o **acesso ao repositório** e seu conteúdo.

GESTÃO DINÂMICA E APRIMORAMENTO DOS ATIVOS DE
INFORMAÇÃO DIGITAIS PARA USO **ATUAL E FUTURO**





DEPOSITAR & COMPARTILHAR

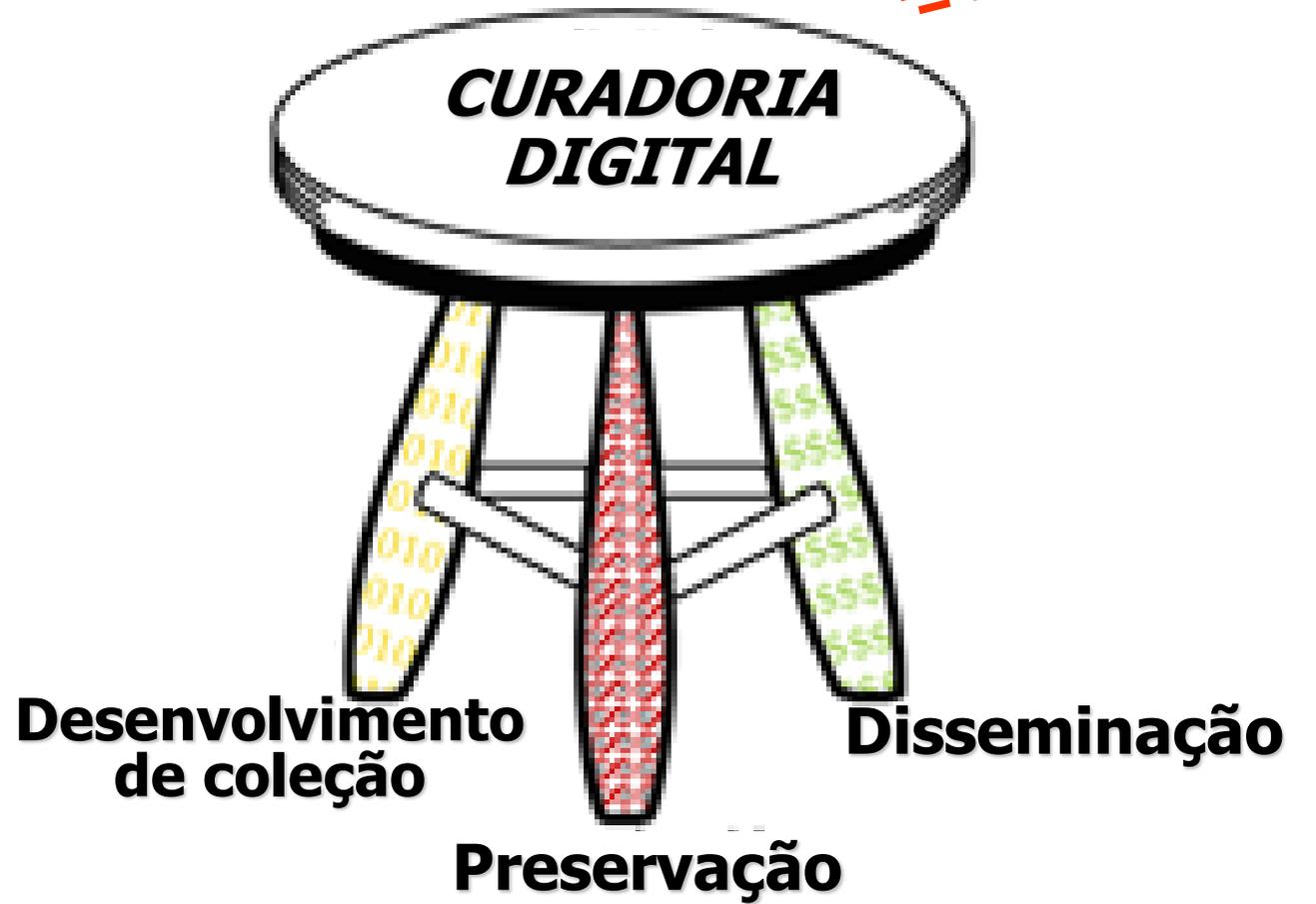
infraestruturas que assegurem o máximo de **confiabilidade, estabilidade e acessibilidade** e que facilitem o trabalho de **arquivamento, compartilhamento** e **reconhecimento de autoria** para SUAS PESQUISAS

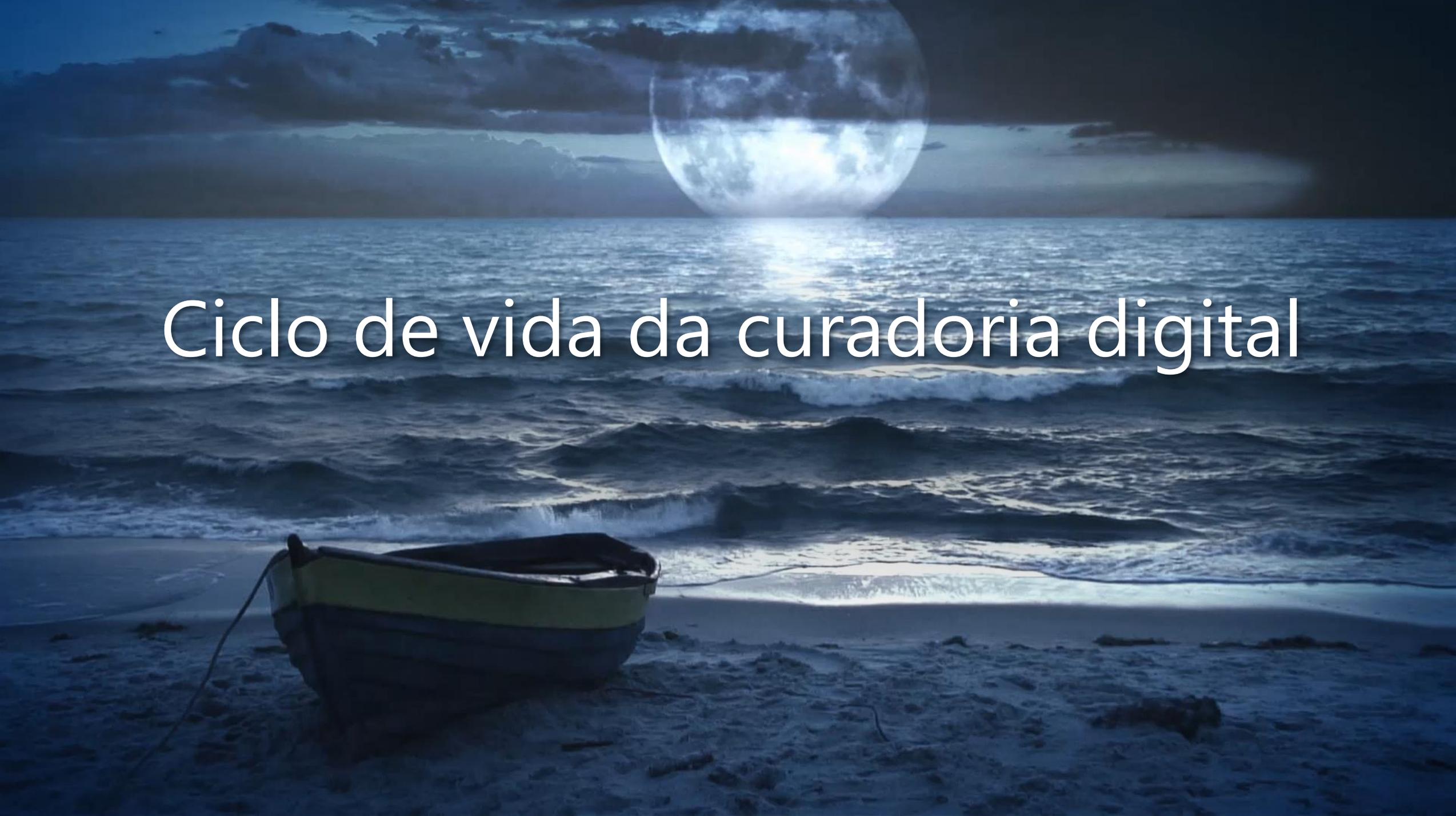
O QUE PRECISAM OS PESQUISADORES?

DESCOBRIR E ACESSAR

precisam **encontrar INFORMAÇÕES UTEIS** de pesquisa, saber como acessá-las e sob que condições podem reutilizar essas informações e assim dar prosseguimento às suas pesquisas **confiando na autenticidade e proveniência dos documentos coletados e depositados no repositório**

Em resumo





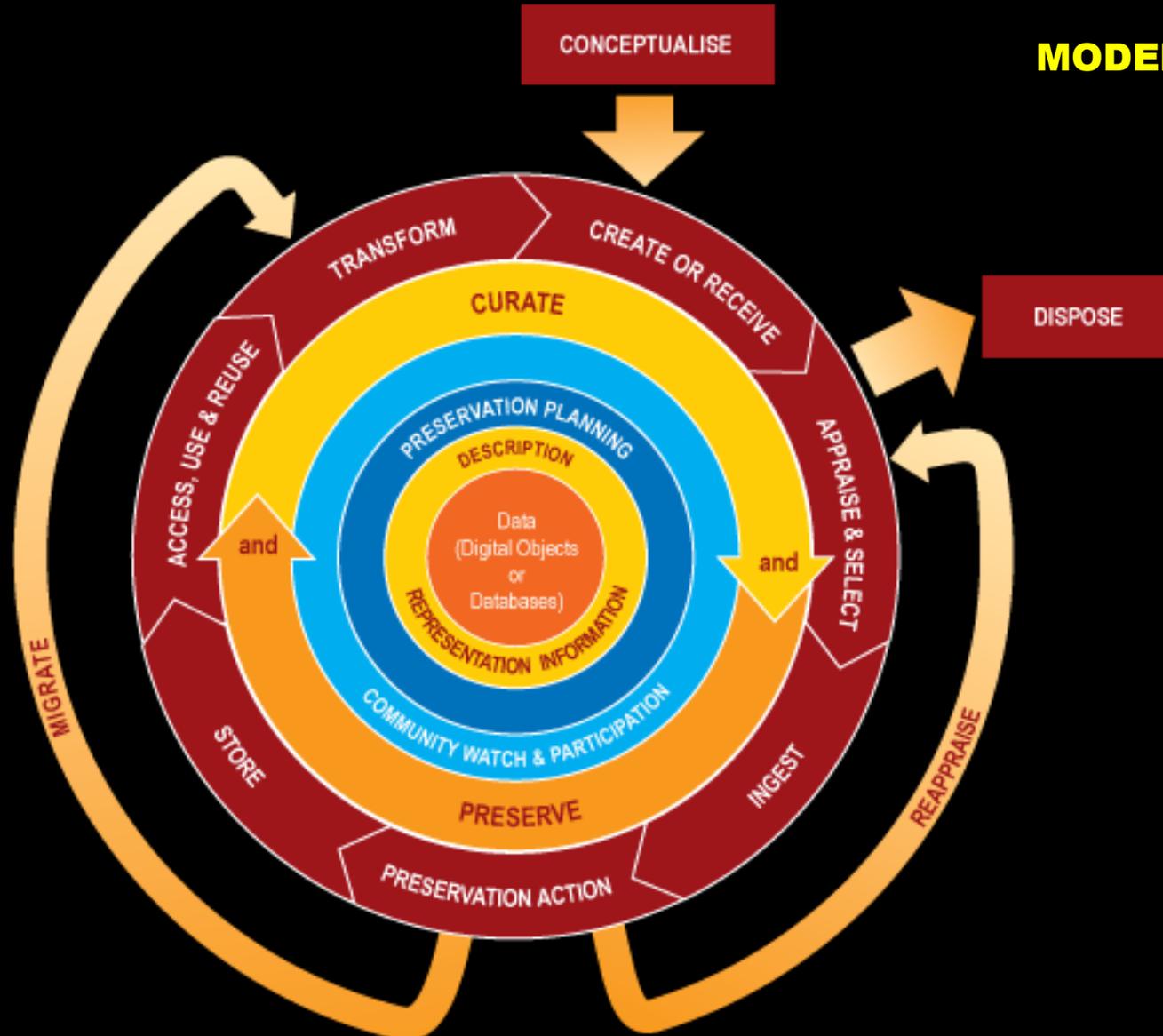
Ciclo de vida da curadoria digital



D | C | C

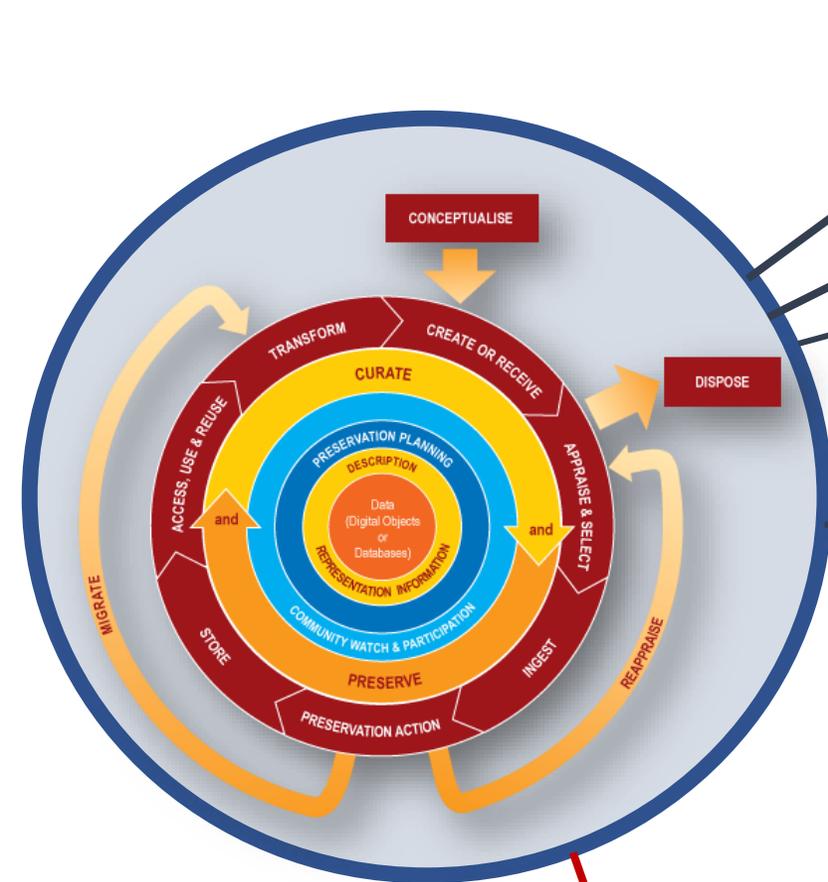
because good research needs good data

MODELO DO CICLO DE VIDA DA CURADORIA



O Modelo de Ciclo de Vida da Curadoria fornece uma visão geral /gráfica de alto nível das etapas necessárias para o sucesso da curadoria e preservação de dados

O modelo pode ser usado para planejar as atividades dentro da organização para garantir que todos os passos necessários ao ciclo de vida de curadoria sejam cobertos



Modelo é **indicativo** e não exaustivo.

Adaptável a **diferentes domínios**

Extensível para permitir que atividades de curadoria e preservação possam ser planejadas em diferentes níveis de **granularidade**.

IDENTIFICA AÇÕES QUE:

- são aplicáveis ao **longo de todo o ciclo de vida** digital

- precisam ser **realizadas sequencialmente** para a curadoria ser bem sucedida

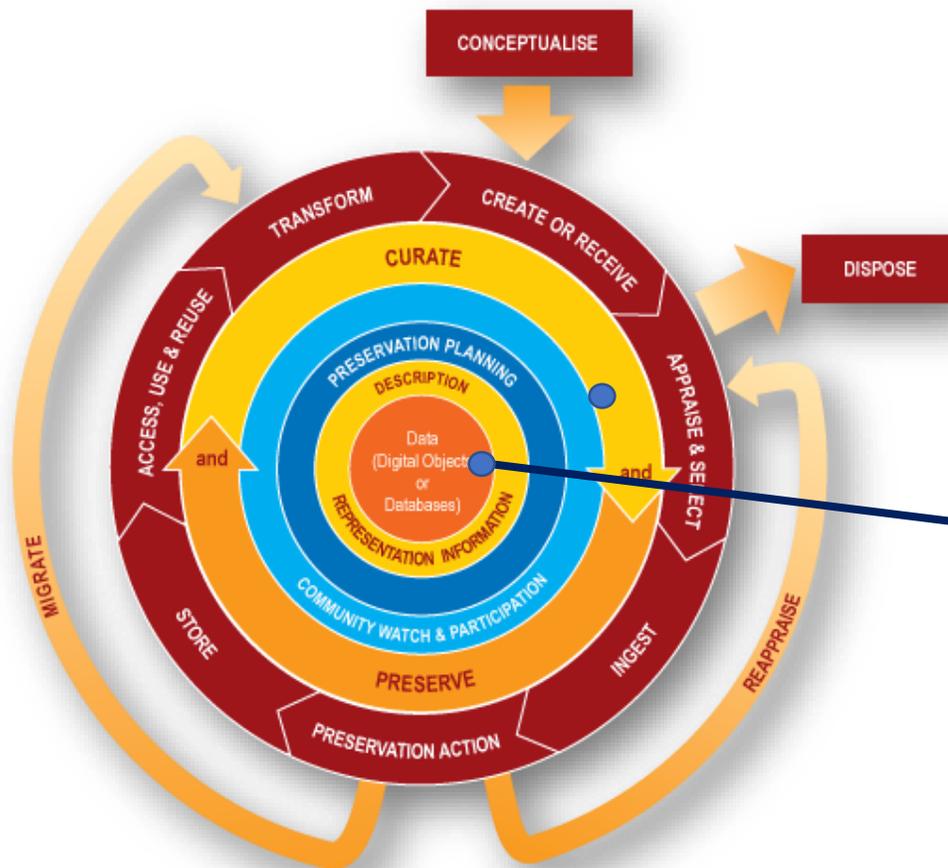
- devem ser realizadas **ocasionalmente**, como as circunstâncias o exigirem.

PODE SER USADO PARA:

- definir **papéis e responsabilidades**;

- construir **infraestruturas tecnológicas e de e padrões**;

- e assegurar que os **processos e as políticas sejam devidamente documentadas**.

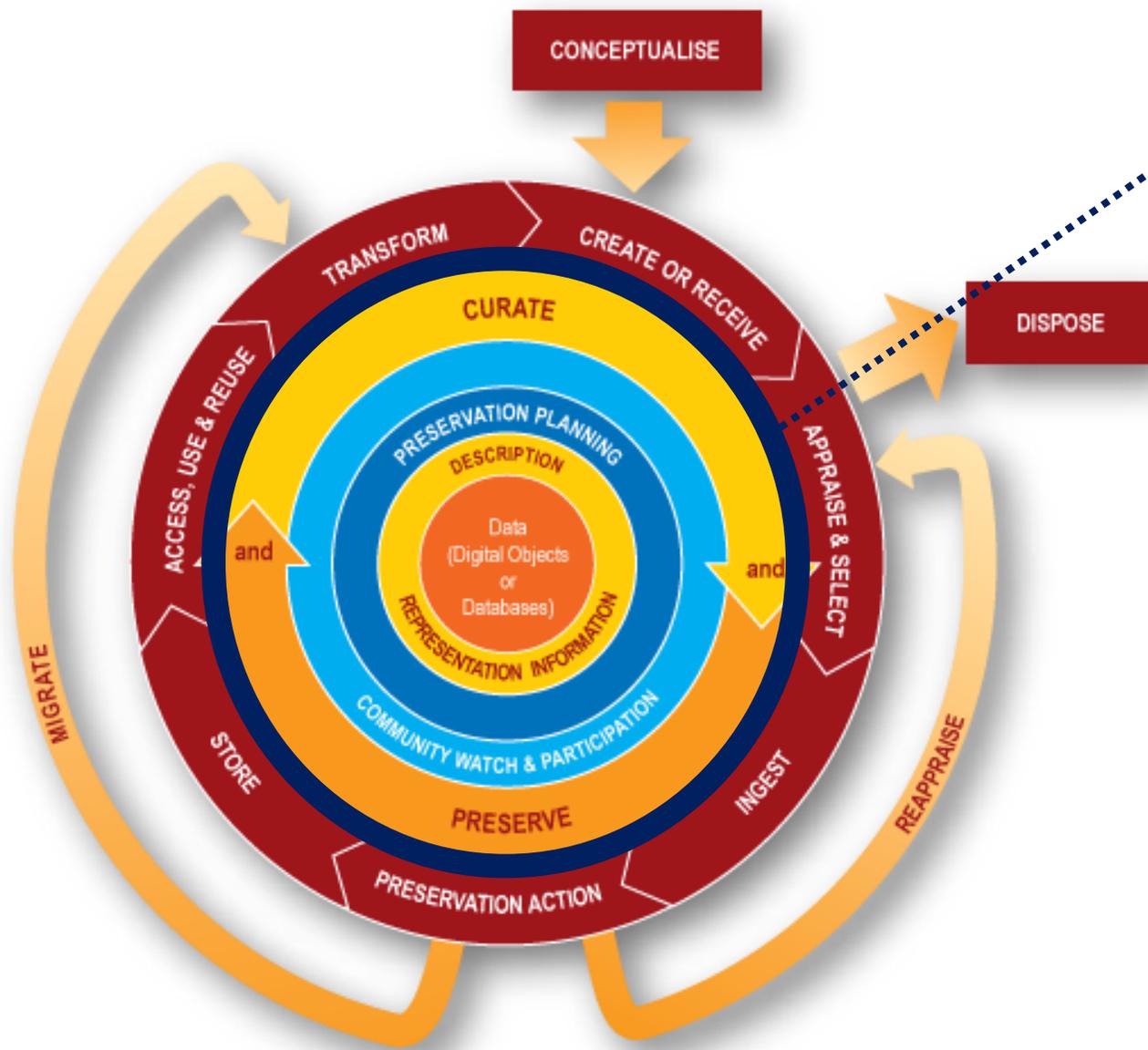


No centro do Modelo estão os **dados digitais**, que são identificados como **objetos simples** e **objetos complexos** ou base de dados



DADO

Objetos digitais { simples
} complexos
 Bases de dados



AÇÕES PARA TODO O CICLO DE VIDA DA CURADORIA

- DESCRIÇÃO e REPRESENTAÇÃO
- PLANEJAMENTO DA PRESERVAÇÃO
- PARTICIPAÇÃO e MONITORAMENTO
- CURADORIA e PRESERVAÇÃO

AÇÕES SEQUENCIAIS

Não são ações exclusivamente concernentes à **curadoria**, mas representam estágios do ciclo de vida do dados que devem ter um componente de curadoria

1 CONCEITUALIZAÇÃO: Enfatiza a necessidade de pensar na curadoria nos primeiros estágios do planejamento da pesquisa

2 CRIAÇÃO OU RECEBIMENTO: princípios e práticas para tornar o dado **pronto para a curadoria**

3 AVALIAÇÃO E SELEÇÃO: assinala a importância da avaliação e seleção dos dados destinados a curadoria e do desenvolvimento de critérios para a retenção por longo prazo

4 ADMISSÃO (ingest): refere-se ao processo de preparar os dados para serem incorporados a um arquivo digital

5 AÇÕES DE PRESERVAÇÃO: discute as estratégias de preservação e ações necessárias para manutenção de longo prazo dos dados.

6 ARMAZENAMENTO: está preocupado com os requisitos para um armazenamento aceitável no contexto de um sistema de arquivamento

7 ACESSO, USO E REUSO: implica em garantir que o dado possa ser acessado, usado e posteriormente reusado

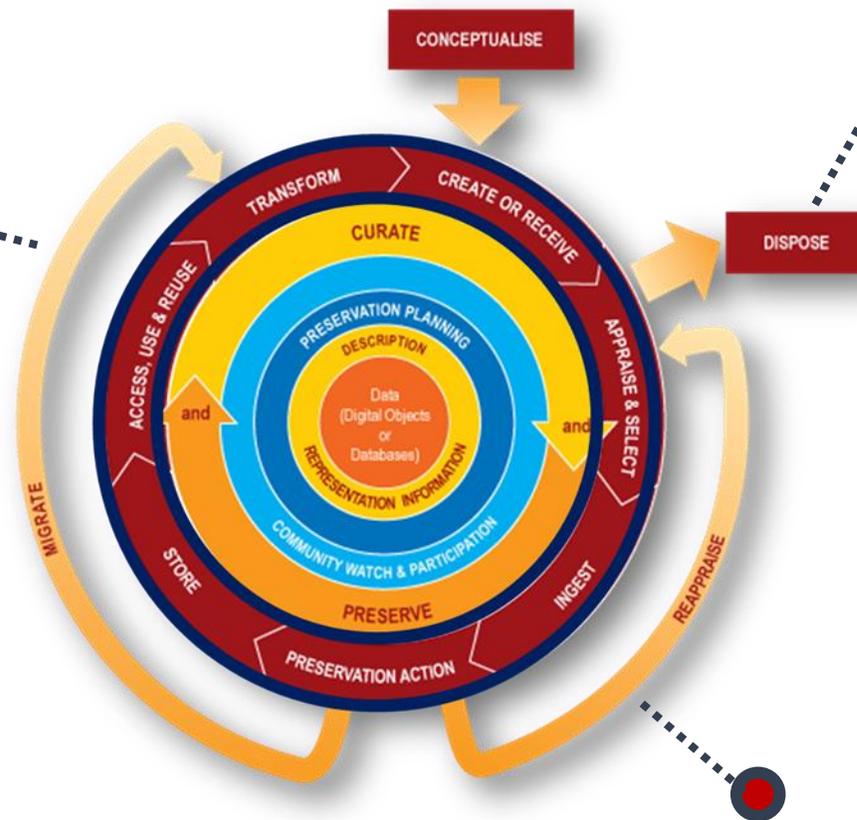
8 TRANSFORMAÇÃO: refere-se a criação de novos dados a partir dos dados originais



AÇÕES OCASIONAIS

Ações aplicadas eventualmente, quando necessário

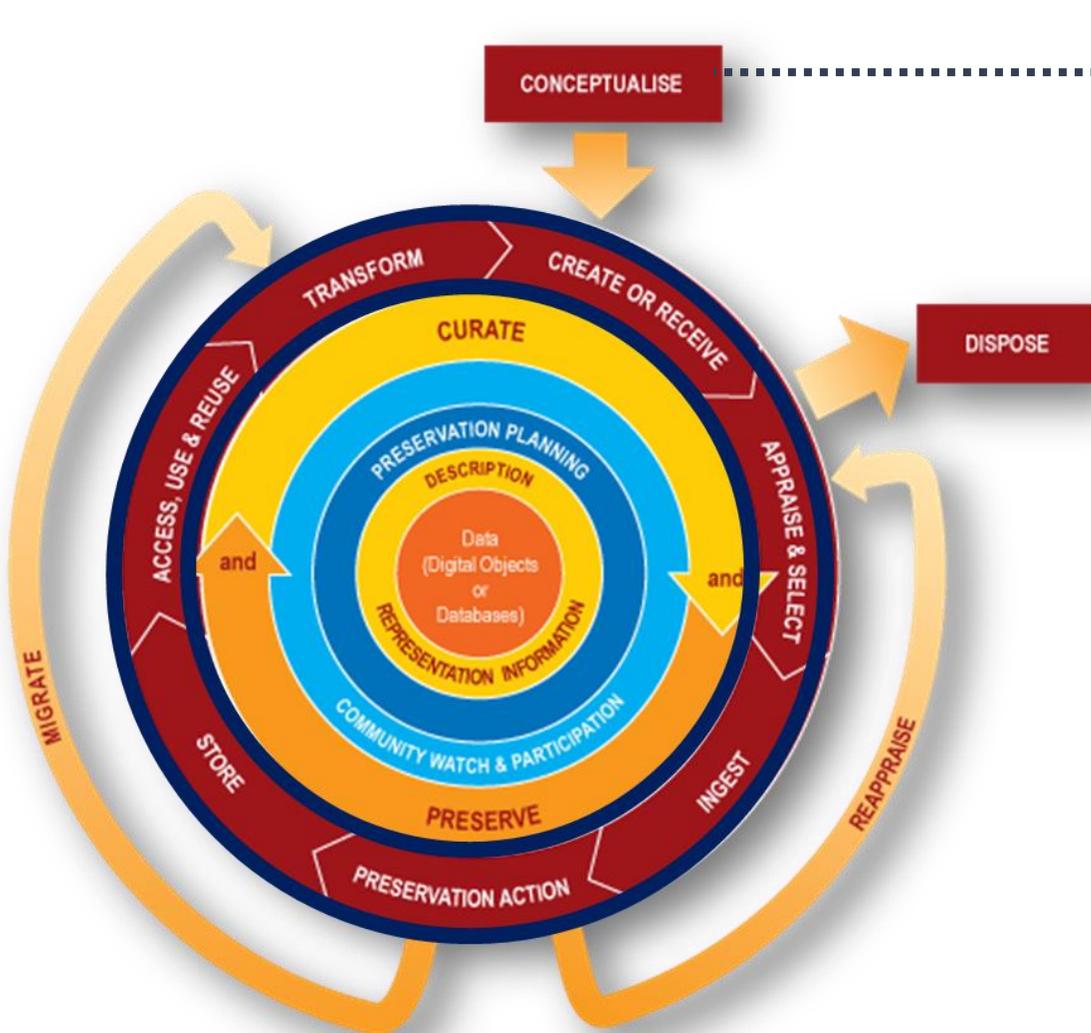
MIGRAÇÃO
do dado para um formato diferente para compatibilizá-lo com o ambiente de armazenamento, ou para garantir a imunidade à obsolescência de *hardware* e *software*.



DESCARTE
dos dados que não foram selecionados para curadoria e preservação. Os dados podem ser transferidos para outro arquivo, depósito, *data center* ou outro centro de custódia. A natureza do dado pode exigir destruição segura.

REAVLIAÇÃO
dos dados retornados por falhas nos procedimentos de validação para nova avaliação e possível seleção.

AÇÕES SEQUENCIAIS



1

CONCEITUALIZAÇÃO:

Estágio de planejamento das atividades de geração e coleta dos dados: conceber e planejar a criação de dados, incluindo o método de captura, rigor científico do método, opções de armazenamento, orçamento para a curadoria, como a coleção será automatizada, etc.

TORNAR MAIS FÁCIL OS OUTRO ESTÁGIOS DA CURADORIA

FOCO NO PESQUISADOR

CUSTOS

DOCUMENTAÇÃO DAS MUDANÇAS

PLANO DE GESTÃO DE DADOS

PADRÕES

QUALIDADE

DADOS: VOLUME, TIPO, FORMATOS ETC

O que você vai inserir no seu repositório? Como vai organizar as comunidades e coleções? Quais os formatos? Quais os padrões metadados?



DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÕES DIGITAIS

DIGITALIZAÇÃO

prioridades

terceirização

digitalização por conta própria

AQUISIÇÃO DE MATERIAL DIGITAL

REUSO DE RECURSOS EXTERNOS

CONVERSÃO DE OUTROS SISTEMAS



O QUE VAI SER DEPOSITADO



LIVROS - CAPÍTULOS DE LIVROS – ARTIGOS DE PERIÓDICOS – ARTIGOS DE REVISTA
– ARTIGOS DE JORNAL – ARTIGOS DE CONGRESSOS – DADOS DE PESQUISA – TESES
E DISSERTAÇÕES – RELATÓRIOS TÉCNICOS – MATERIAIS DIDÁTICOS – PATENTES
PUBLICADAS – OBJETOS MULTIMÍDIA – PROGRAMAS DE COMPUTADOR –
APRESENTAÇÕES – DOCUMENTOS HISTÓRICOS



PROCOLOS
PADRÕES **BOAS PRÁTICAS**
NORMAS

IDENTIFICADORES PERSISTENTES
handle system

INTEROPERABILIDADE
oai-pmh

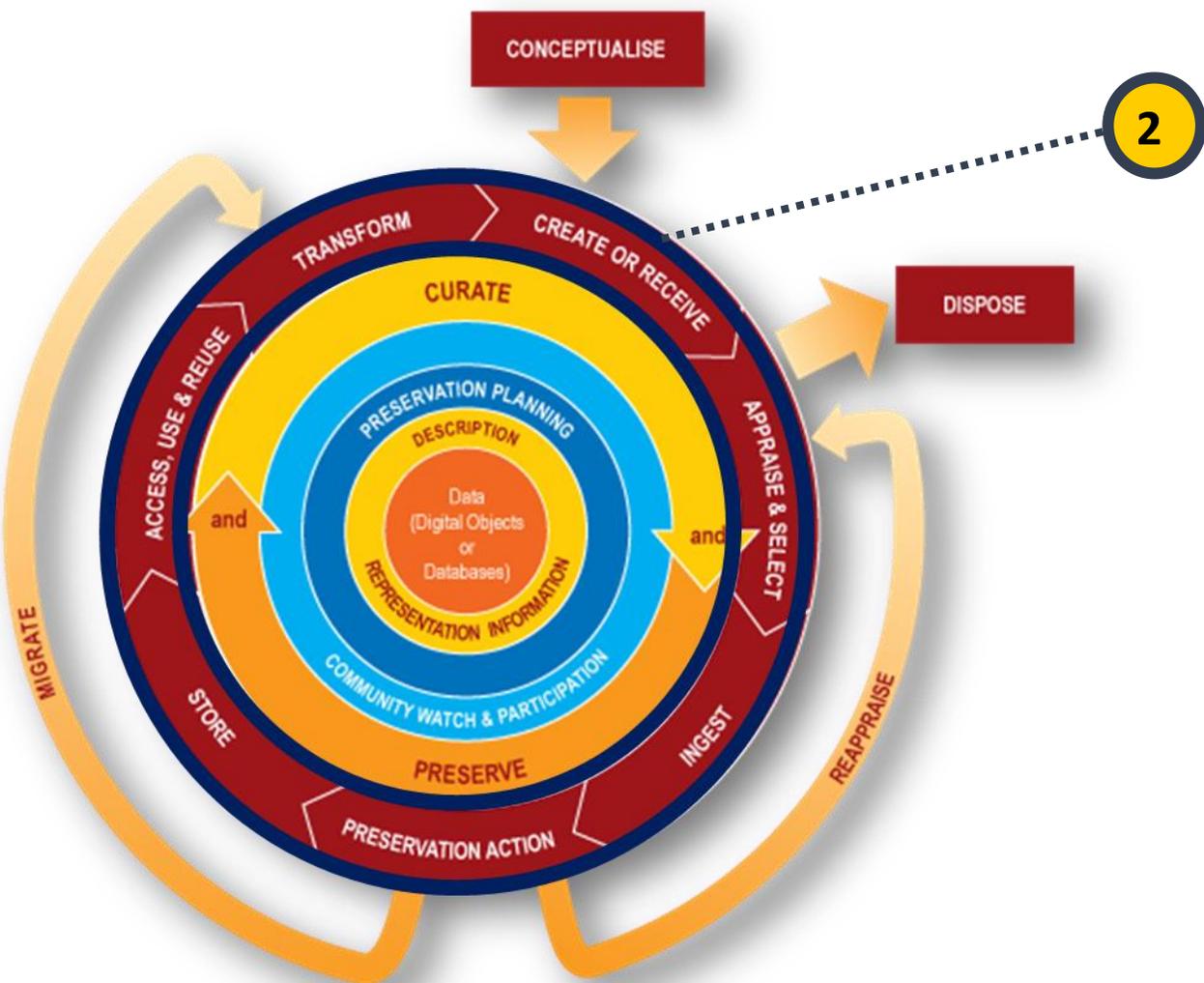
METADADOS
dublin core

METADADOS DE PRESERVAÇÃO
premis

METADADOS PARA DADOS
data cite

INTERCÂMBIO DE METADADOS
mets

AÇÕES SEQUENCIAIS



Crie políticas para o repositório e para as comunidades!!

CRIAÇÃO OU RECEBIMENTO:

Criar dados (refere-se ao dados gerados ou registrados originalmente por pesquisadores); **ou receber dados** de outras fontes (das instituições de arquivos, dos repositórios ou dos data centers). As atividades de curadoria nesse estágio é **assegurar que o data está acompanhado de metadados suficientes** e, se necessário, **atribuir metadados administrativos, descritivo, técnico, estrutural; e complementar/consolidar os existentes de fontes externas.**

DESENVOLVER, DOCUMENTAR E APLICAR POLÍTICA PARA CRIAR E RECEBER DADOS

RECEBER DADOS DE ACORDO COM A POLÍTICA DOCUMENTADA DE FORMAÇÃO DE COLEÇÃO DE DADOS

CRIAR DADOS E METADADOS AMIGÁVEIS PARA A CURADORIA OU

COLETAR E MANTER DOCUMENTAÇÃO SOBRE DADOS FORMATOS, CÓDIGOS E PROVENIÊNCIA

ESTRUTURAR OS DADOS PARA USE E REUSO
INCENTIVAR A CRIAÇÃO AMIGÁVEL PARA A CURADORIA
FORMATOS ABERTOS, CÓDIGOS ABERTOS
PROPRIEDADES SIGNIFICANTE
DOCUMENTAÇÃO
QUALIDADE DOS DADOS
ESTRUTURAR O DADO PARA ENCONTRABILIDADE
DOCUMENTAÇÃO/PROVENIÊNCIA

ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO



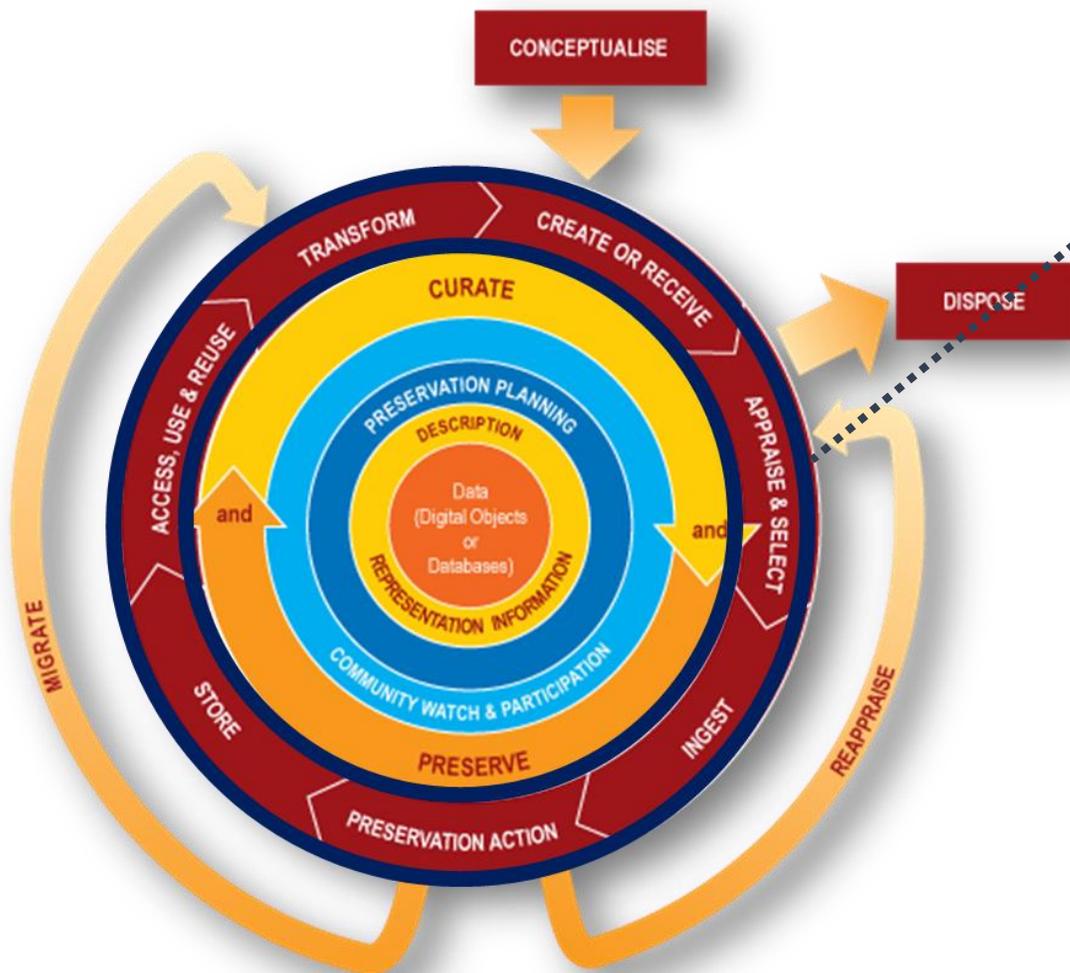
COMUNIDADES

linhas grupos de pesquisa
organograma ... laboratórios/departamentos
projetos

COLEÇÕES PRIORITÁRIAS

teses e dissertações
relatórios
objetos de aprendizagem

AÇÕES SEQUENCIAIS



3

AVALIAÇÃO E SELEÇÃO dos dados para curadoria e preservação de longo prazo. Pesquisadores e especialistas em dados que se encarregam disso. Ações devem ser aderente às orientações documentadas, políticas e exigências legais; alguns dados serão **DESCARTADOS** (enviados para outros custodiantes ou eliminados; os selecionados serão enviados para a ADMISÃO, seja para um repositório, centro de dados ou arquivo.

DESENVOLVIMENTO DE CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
DETERMINAR A COMUNIDADE-ALVO
IDENTIFICAR QUE PROPRIEDADES PRESERVAR
QUANTO TEMPO MANTER OS DADOS
POR QUE MANTER OS DADOS?
GESTÃO DE RISCO
DESCARTE: DESTRUIÇÃO E TRANFERÊNCIA

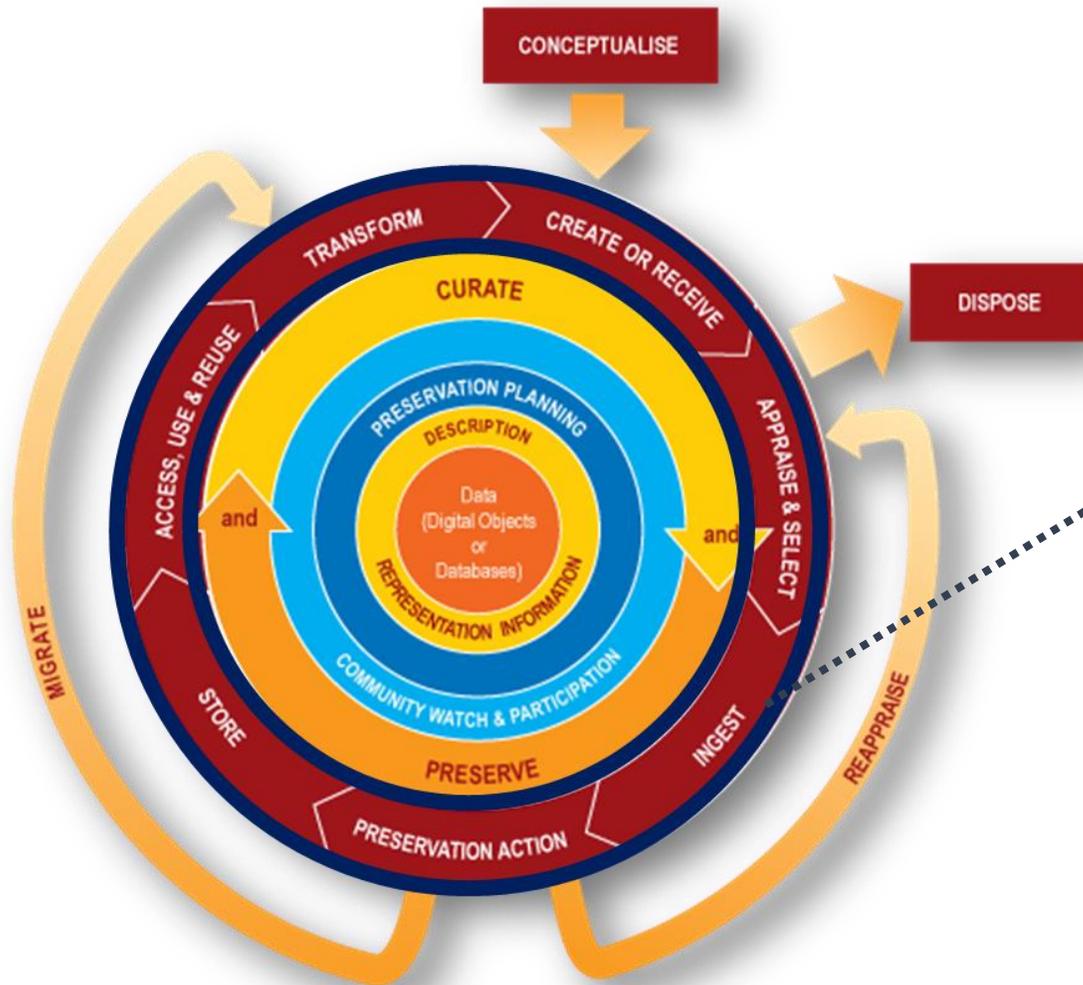
**Seja forte!!! Seu repositório
não é um lixão!!!**

QUAL É O FOCO

- MEMÓRIA ACADÊMICA/TÉCNICA
- PRESERVAÇÃO DIGITAL
- DESCOBERTA & ACESSO
- GESTÃO DE RECURSOS INFORMACIONAIS
- APOIO AO ENSINO À DISTÂNCIA
- APOIO À PÓS-GRADUAÇÃO
- TRANSPARÊNCIA & VISIBILIDADE
- INTEROPERABILIDADE COM OUTROS SISTEMAS



AÇÕES SEQUENCIAIS



ADMISSÃO (ingest) dos dados em um arquivo, repositório, data center ou outra entidade de custódia. Depositar os dados que já foram avaliados e selecionados para a curadoria de longo prazo em um ambiente de repositório bem gerenciado é um requisito fundamental para uma curadoria efetiva.

PROCESSO DE MOVIMENTAR OS DADOS DAS MÃOS DO SEU CRIADOR PARA AS MÃOS DO CURADOR. EM TERMOS DO OAIS: É O PROCESSO DE TORNAR SIP EM AIP.

DESENVOLVER E MANTER POLÍTICA DE ADMISSÃO SUBMISSÃO DE SIPS

PREPARAR OS DADOS SELECIONADOS: IDENTIFICADOR, VIRUS, ADICIONAR INFORMAÇÃO DE REPRESENTAÇÃO, CRIAR HASH OU CHECKSUM, DESCOMPACTAR E DESENCRIPTAR

COMBINAR OS DADOS E SEUS METADADOS E INFORMAÇÃO DE REPRESENTAÇÃO EM AIP

Quem vai inserir?? Bibliotecário ou Pesquisador



POLÍTICA DE SUBMISSÃO

- **AUTO-SUBMISSÃO**
- **MODERAÇÃO**
- **CERTIFICAÇÃO**
- **OBRIGATÓRIO/VOLUNTÁRIO**
- **PERÍODO DE EMBARGO**
- ***PRE-PRINT***
- ***POST-PRINT (INCORPORA REVISÕES)***

FLUXO DE SUBMISSÃO

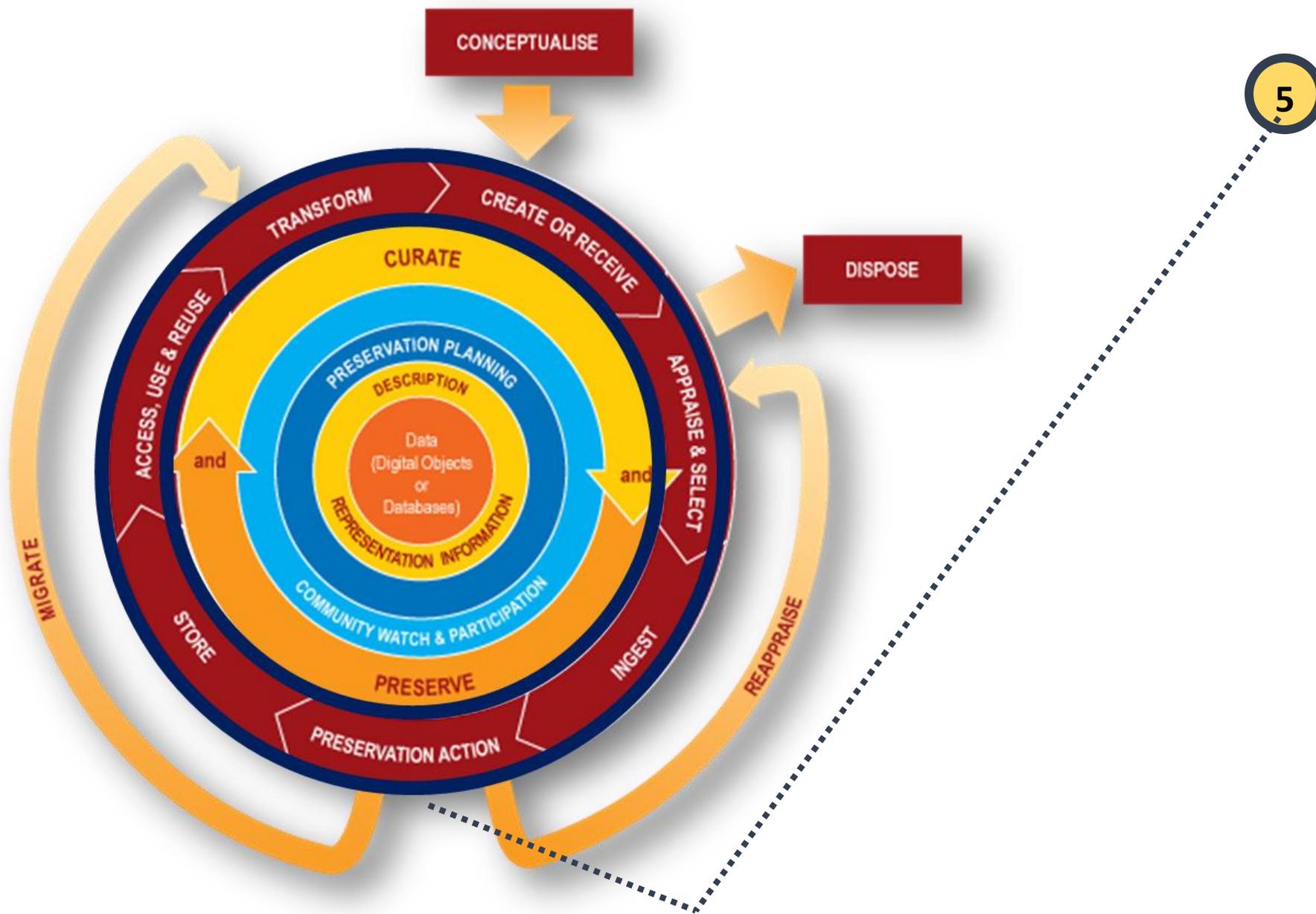
- .O autor é um depositante aprovado**
- .O recurso pode ser depositado**
- .O recurso está no formato aceito**
- .Os metadados estão corretos**
- .Outras condições são cumpridas**

[uma vez que o material é aceito, é assinalado um identificador único e um URL persistente, que assegure acesso contínuo]

POLÍTICA DE SUBMISSÃO



AÇÕES SEQUENCIAIS

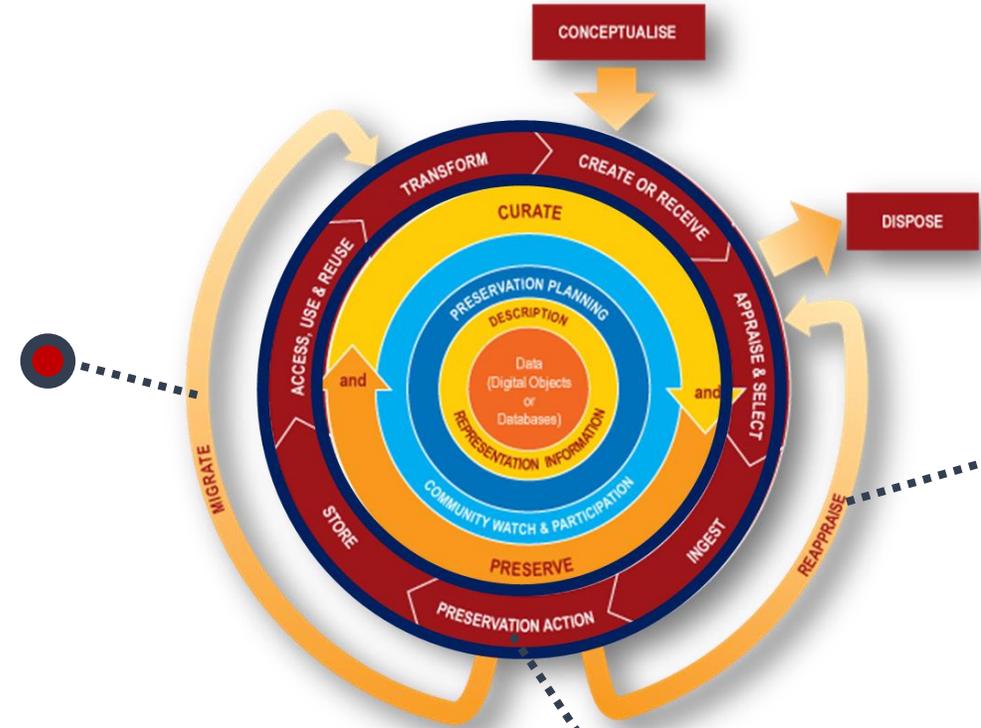


AÇÃO DE PRESERVAÇÃO:

Busca garantir que os dados permaneçam **autênticos, confiáveis e usáveis**, ou seja, manter sua integridade. As ações incluem **limpeza de dados, validação (depuração)**, atribuição de metadados de preservação, informações de representação e garantir estruturas de dados ou formatos de arquivos aceitáveis. Os dados com problemas de qualidade retornam para **REAVLIAÇÃO**. Alguns dados precisam ser **MIGRADOS** para outro formato (normalização).

AÇÕES SEQUENCIAIS

MIGRAÇÃO
do dado para um formato diferente para compatibilizá-lo com o ambiente de armazenamento , ou para garantir a imunidade à obsolescência de *hardware* e *software*.



REAVLIAÇÃO
dos dados retornados por falhas nos procedimentos de validação para nova avaliação e possível seleção.

5

AÇÃO DE PRESERVAÇÃO:

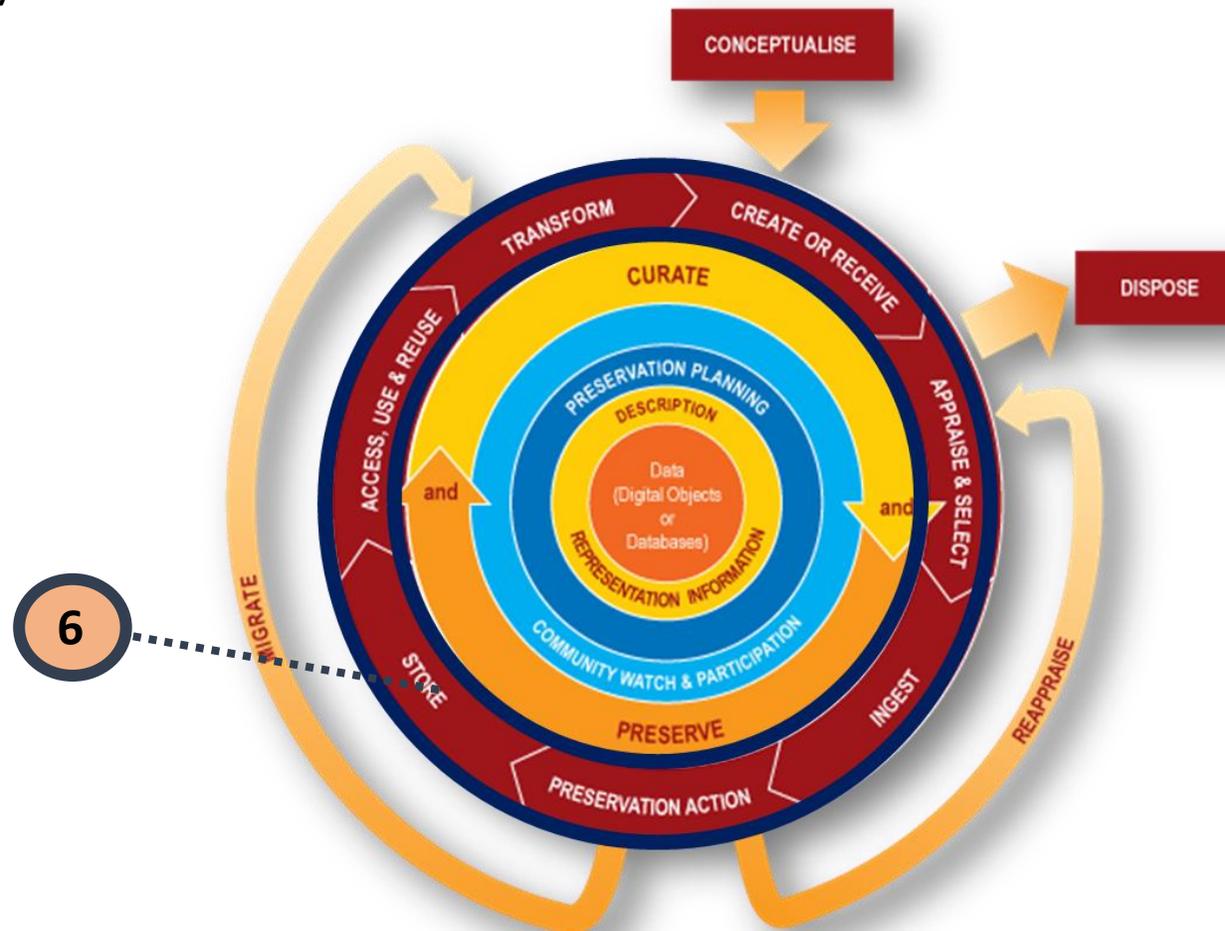
Busca garantir que os dados permaneçam **autênticos, confiáveis e usáveis, ou seja, manter sua integridade**. As ações incluem limpeza de dados, validação, atribuição de metadados de preservação, informações de representação e garantir estruturas de dados ou formatos de arquivos aceitáveis. Os dados com problemas de qualidade retornam para **reavaliação**. Alguns dados precisam ser **migrados** para outro formato (normalização).

AÇÕES SEQUENCIAIS (CONT.)

ARMAZENAMENTO

dos dados e das descrições e informações de representação de forma segura e aderente aos padrões relevantes; várias ações de longo prazo que asseguram que o dados permaneçam seguros estão associados a esse estágio: **manutenção do storage, atualização das mídias, backups, checagem de fixidade, etc.**

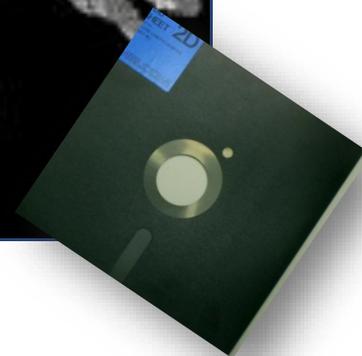
DESENVOLVER, MANTER E APLICAR POLÍTICAS DE ARMAZENAMENTO SEGURO
ASSEGURAR QUE A DESCRIÇÃO E AS INFORMAÇÕES DE REPRESENTAÇÃO SEJAM SUFICIENTES
MONITORAR A NECESSIDADE DE AÇÃO DE PRESERVAÇÃO
ASSEGURAR A INTEGRIDADE
ASSEGURAR A SEGURANÇA FÍSICA E DO SISTEMA
SISTEMAS DE RECUPERAÇÃO DE DADOS
REPOSITÓRIO CONFIÁVEL
AUDITORIA E CERTIFICAÇÃO



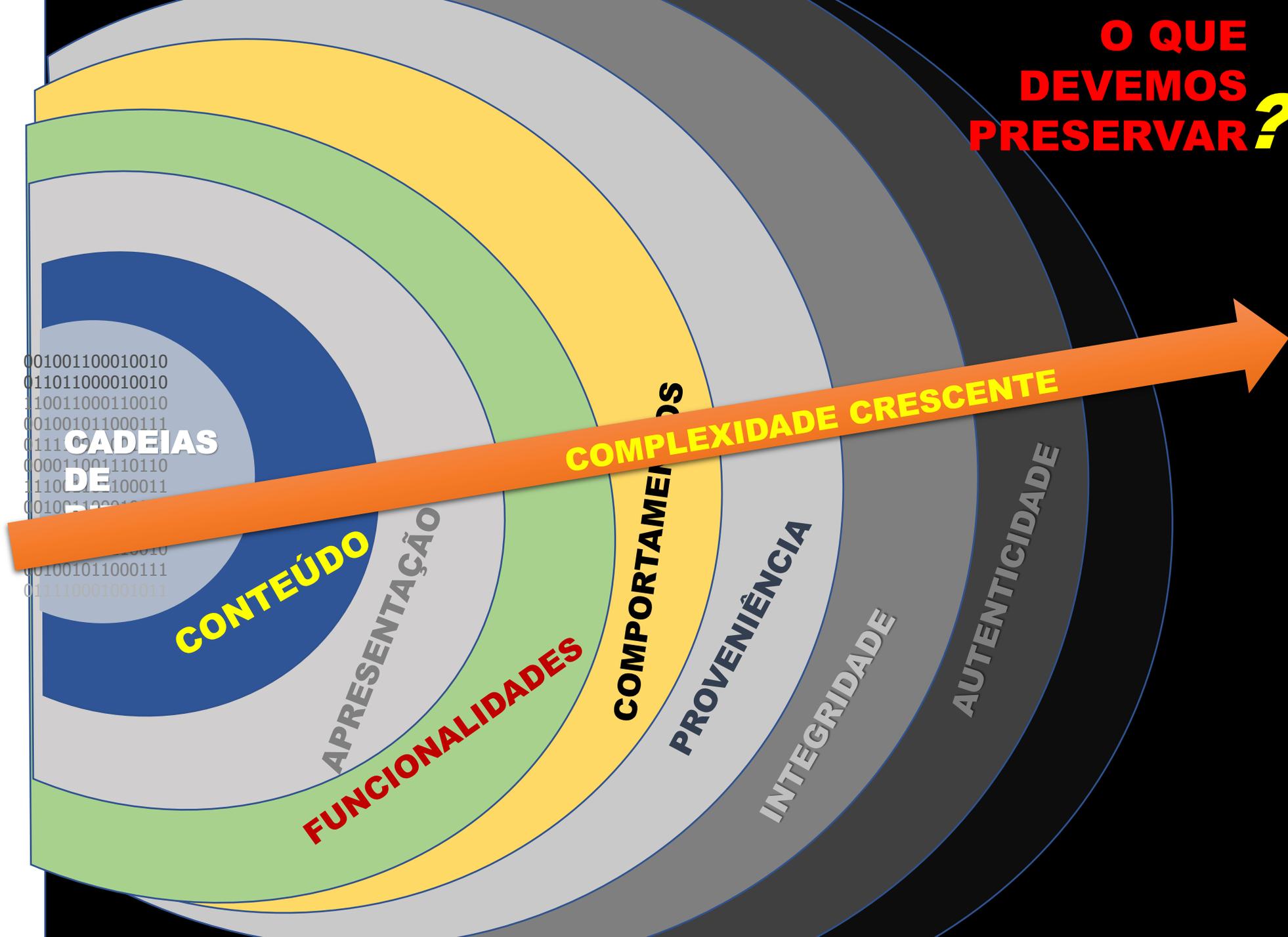
A INFORMAÇÃO DIGITAL NÃO SOBREVIVE INERCIALMENTE



INTENÇÃO



**O QUE
DEVEMOS
PRESERVAR?**



O que precisamos saber sobre os objetos digitais para preservá-los por longo prazo ?

AMBIENTE TECNOLÓGICO

Qual é o formato? Versão? Qual é o software que criou o objeto? E o que abre? A versão? E o S.O.? Que hardware preciso? Equipamentos especiais?... Preciso de folha estilo? Esquemas?

CONTEXTO

Qual é a relação do objeto com outros objetos digitais?

REFERÊNCIA

Como identificar o objeto?

DIREITOS

Qual são os direitos de propriedade intelectual associados ao objeto ?

FIXIDADE

Quais os mecanismos que garantem a integridade do objeto?

PROVENIÊNCIA

Qual foi a cadeia de custódia do objeto?

INTEGRIDADE

O objeto sofreu alterações desde a sua inclusão no sistema?
Por quem? Quando? Quais foram os efeitos sobre o objeto?

AUTENTICIDADE

O objeto é o que pretende ser?

METADADOS

INFORMAÇÃO

Define a intensidade das medidas de preservação e o custo benefício da preservação:
Seleção, Criticidade, Longevidade operacional Risco aceitável pela organização

ESTRATÉGIAS DE PRESERVAÇÃO

Procedimentos que devem ser realizados pelo organização sobre as diversas classes de informação.

Define o conjunto de estratégias de preservação que o repositório irá adotar

FORMATOS DE ARQUIVOS

Definição de formatos para a preservação para cada uma das classes de informação

SOFTWARE

Seleção de plataforma de *software* que permite a produção, manipulação, gestão e preservação de objetos digitais

ARMAZENAMENTO

Dispositivo ou conjunto de dispositivos utilizados para armazenar primariamente os dados e as informações produzidos -

SEGURANÇA

Sistema de cópias de segurança (*backup*) – oferece garantia contra eventual perda ou corrupção dos dados primários contidos no sistema de armazenamento por desastre, mau uso ou roubo

METADADOS

Metadados descrevem os atributos dos documentos do repositório dando-lhes significado, contexto e organização, permitindo a produção, gestão, utilização deles ao longo do tempo

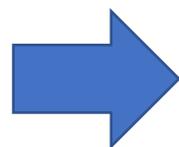
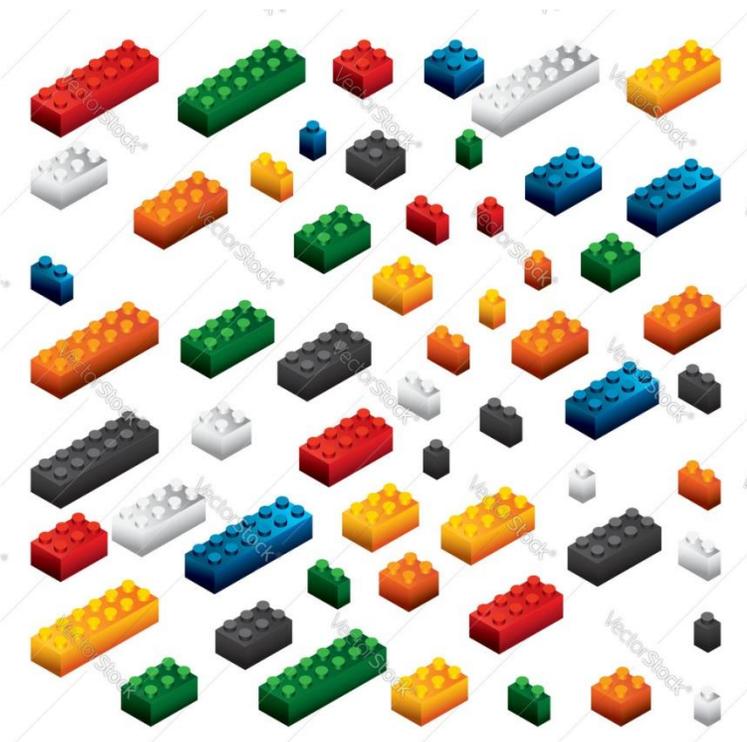
Política de preservação

O repositório estabelece o conjunto de propriedades significativas que serão

asseguradas para cada **classe de objeto**



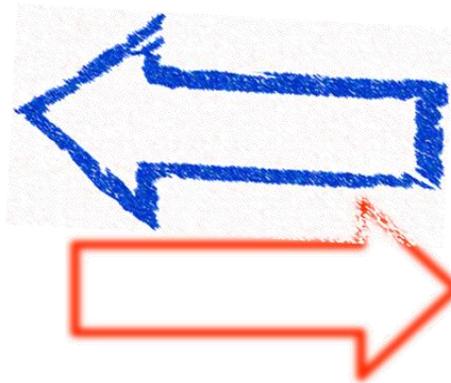
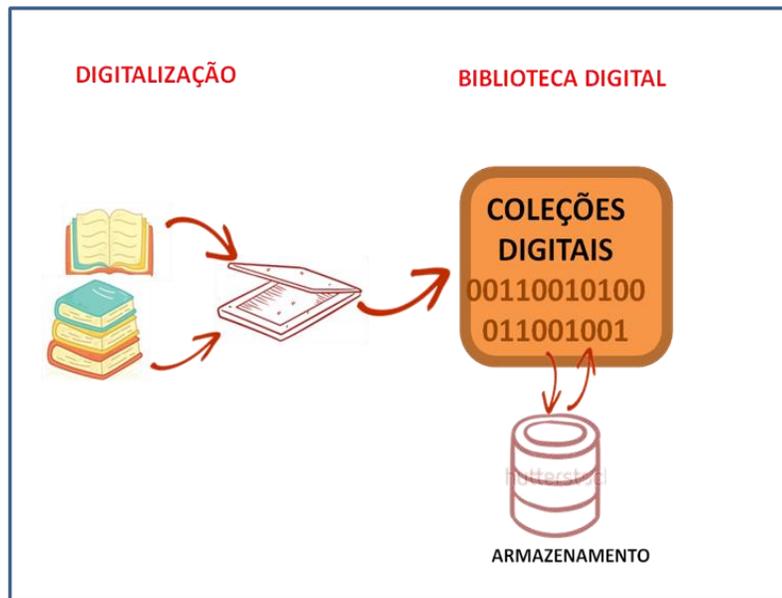
Considerar os objetos digitais como matéria-prima para o empacotamento, ressignificação, reinterpretação e agregações



**NOVAS FORMAS DE
AGREGAÇÃO,
APRESENTAÇÃO,
CONTEXTUALIZAÇÃO
E INTERPRETAÇÃO**

**CRIATIVIDADE
& DEMANDA**

AMPLIANDO AS POTENCIALIDADES DAS COLEÇÕES DIGITAIS

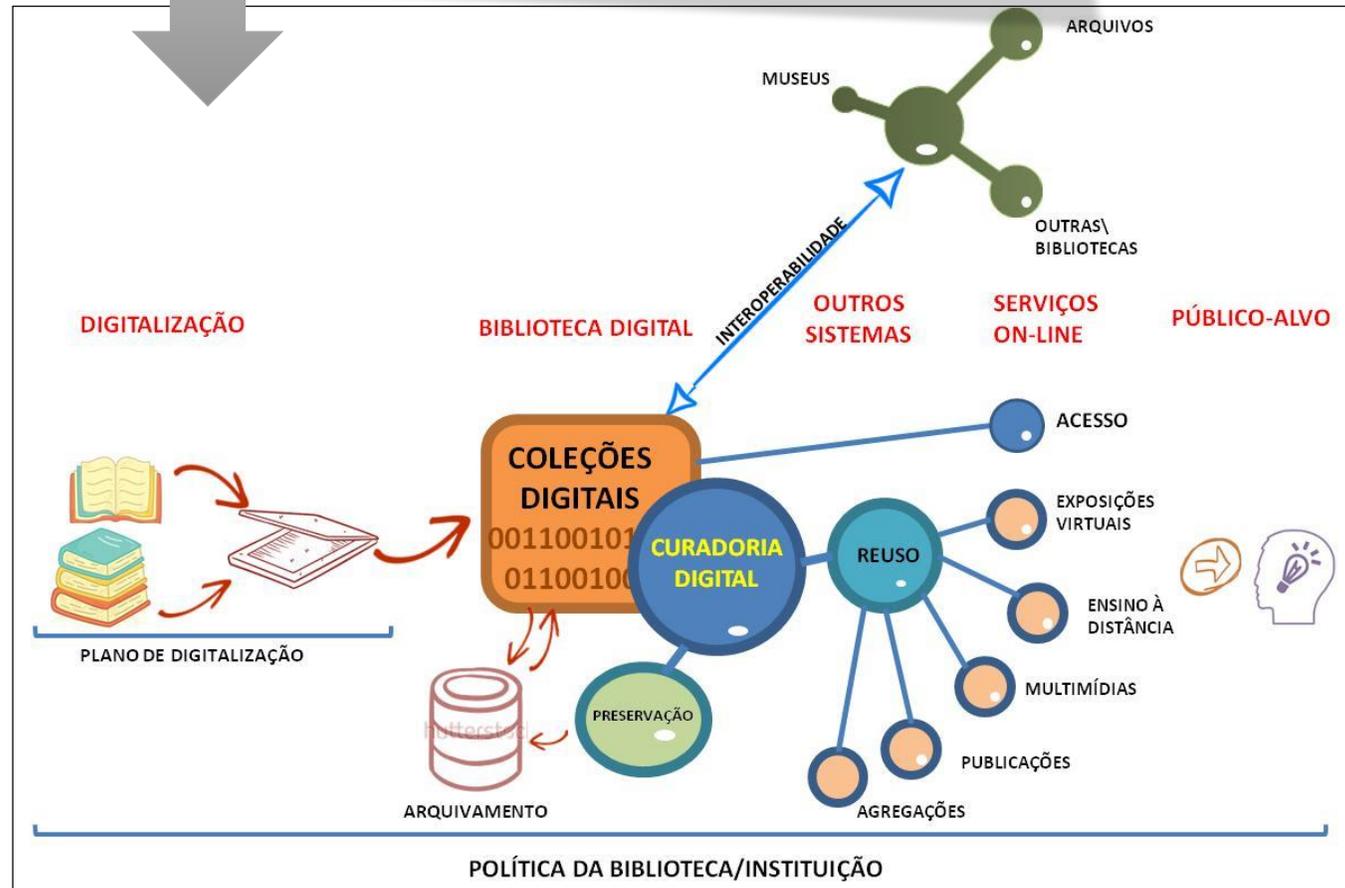
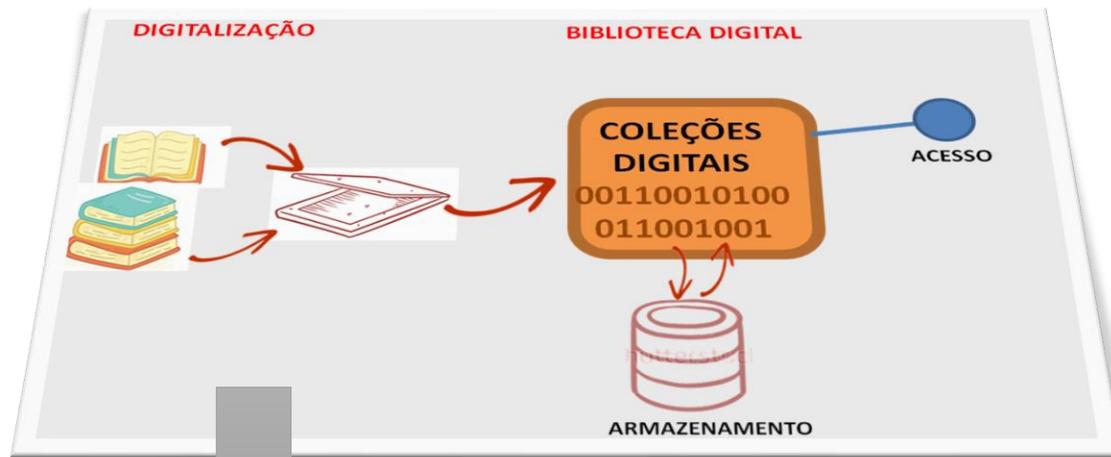


compreender o meio digital
como um espaço de
interação para
PESSOAS E PROGRAMAS

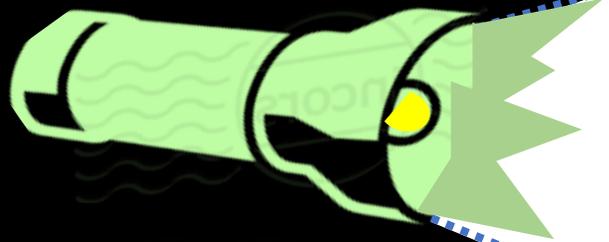
“

Linch (2002) reforça a ideia de que é necessário empacotar os conteúdos brutos das coleções digitais de várias formas, tais como experiências de aprendizado, exposições curadas ou interpretações e análises, **criando novos artefatos intelectuais e serviços.**





**Visibilidade universal;
Tornar mais evidente a presença na Rede;
Reforçar a identidade como instituição conectada com o seu tempo;
Alcançar novas audiências;
AUMENTAR AS VISITAS PRESENCIAIS.**



“

**... e contribuir para a revelação
e massificação do que antes estava
resguardado, implícito e elitizado.**

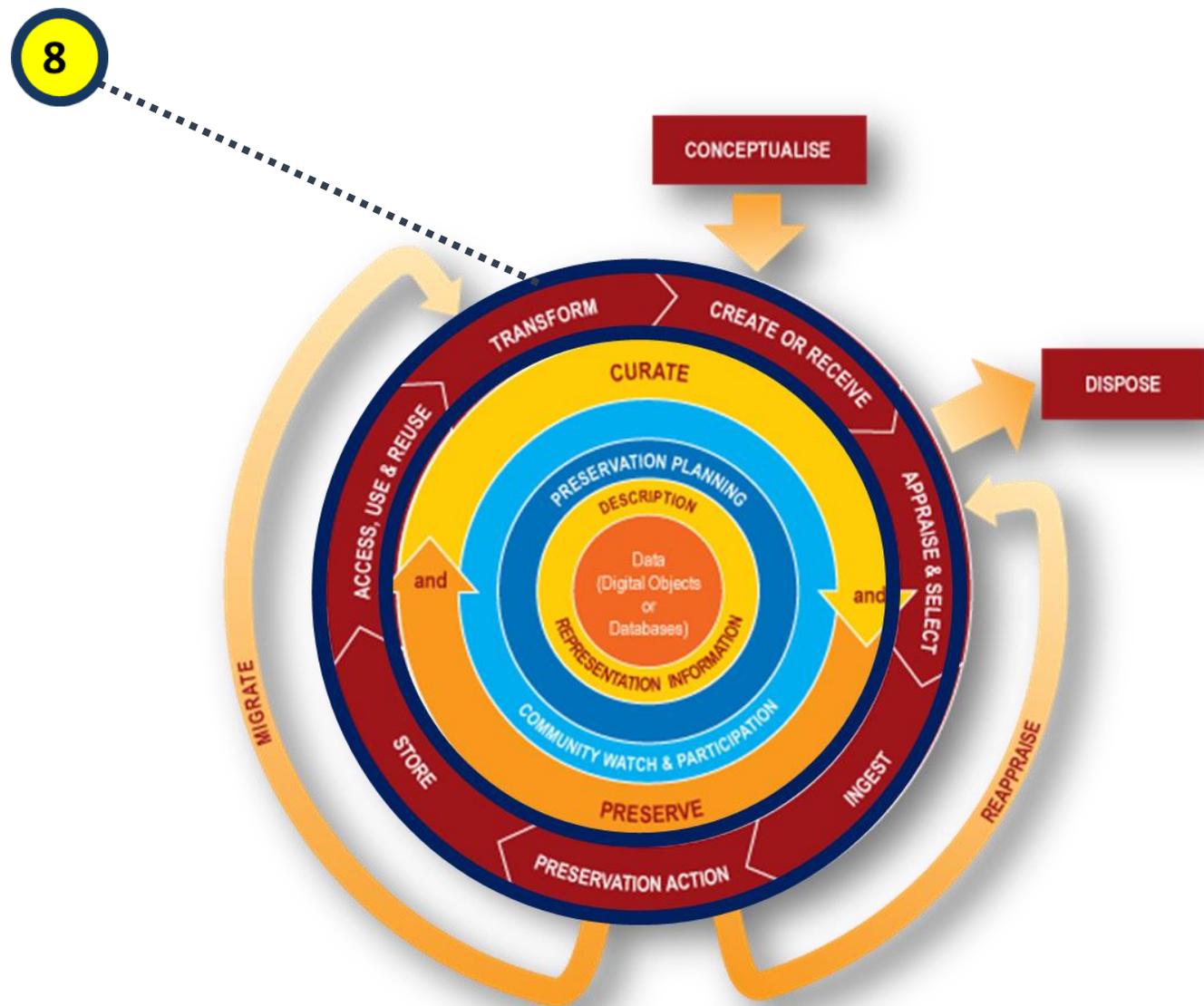


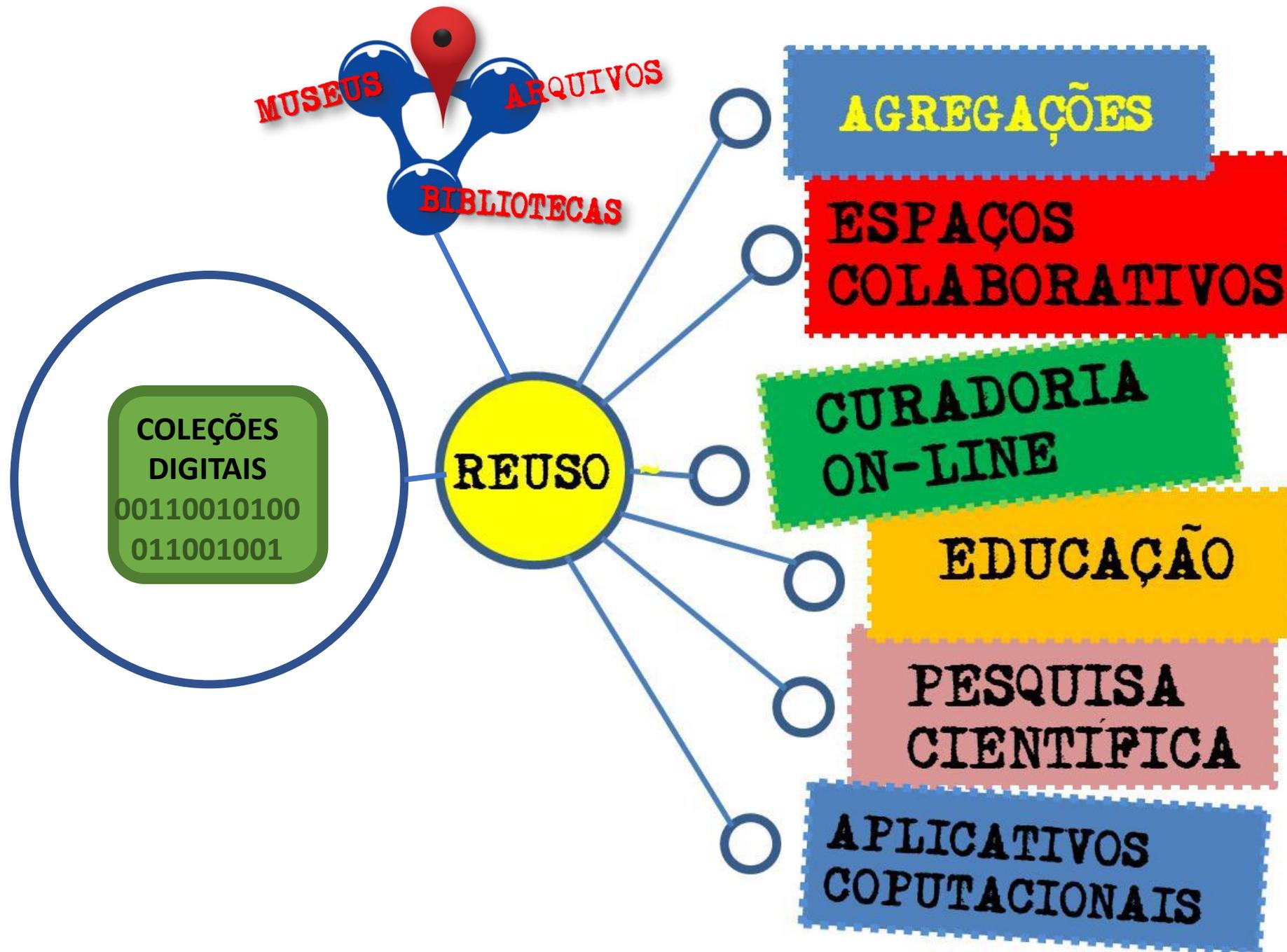
AÇÕES SEQUENCIAIS

TRANSFORMAÇÃO

Criar novos dados a partir do original como, por exemplo, a **migração para um formato** diferente ou a **geração de resultados (subsets) derivados** por seleção ou consulta.

GERADO POR MIGRAÇÃO (PRESERVAÇÃO)
OU POR REUSO: NOVOS DADOS CRIADOS POR
CONSULTA E SELEÇÃO DE SUBSETS COMBINADOS
COM OUTRAS FONTES, MANIPULADOS
ETRANSFORMADOS
ESSES NOVOS DADOS PRECISAM SER CURADOS







Depuração de dados

- Consiste na verificação de erros que ocorrem especialmente no processo de migração e interoperabilidade de dados e metadados, bem como nos seus ajustes
- Por que depurar?
 - Para melhorar a recuperação das informações contidas no repositório
- Como fazer depuração?
 - Levantar/criar/determinar padrões para entrada de dados e, bem como instruções, vocabulários e políticas
 - Identificar erros e ajustes necessários para que os padrões pré-estabelecidos sejam seguidos

FASES DA DEPURAÇÃO

- Estebelecimento de padrões
- Detecção de inconformidades
- Validação dos metadados
- Correção dos metadados
- Uniformização dos paradados
- Registro dos procedimentos adotados
- Teste a recuperação
- Faça ajustes necessários nos padrões e nos registros



Esta Foto de Autor Desconhecido está licenciado em [CC BY-SA-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Padronização e correção de metadados

- Estabelecer padrões é de extrema importância
 - Preferir padrões já existentes no domínio
 - Criar os padrões
 - Metadados
 - Regras de preenchimento
 - Vocabulários



**ESQUEMA
PERFIL DE APLICAÇÃO
QUALIFICADORES DC
PADRÕES
INTEROPERABILIDADE
PROFUNDIDADE**

**DESCRIÇÃO DO CAMPOS
USOS
VOCABULÁRIOS
PADRÕES
IDIOMAS
REGRAS**

**DESCRIPTIVOS
TÉCNICOS
ADMINISTRATIVOS
PRESERVAÇÃO**

Metadados X Paradados

METADADOS

PARADADOS

Dublin Core metadata example

Dublin Core elements

Creator: Donald Cooper
Role=Photographer

Subject: Shakespeare, William, 1564-1616, Antony and Cleopatra [LC]

Description: Vanessa Redgrave as Cleopatra

Date: 1973-08-09

Type: Image Standardised input (thesauri, ISO)

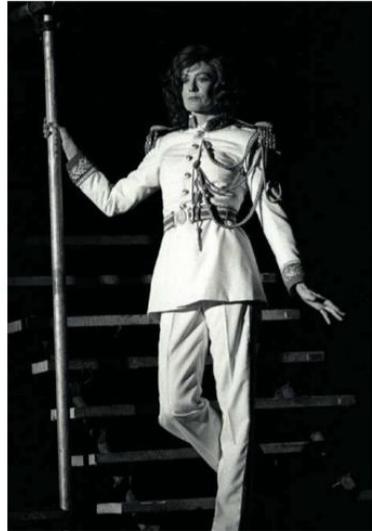
Format: JPEG

Identifier: 4150 [catalogue no]

Source: negative no 235

Relation: Antony and Cleopatra, Thompson, 73-8
IsPartOf

Coverage: Bankside Globe
Role=Spatial



Title
Keep Left

Description

Two weeks ago S'bu Ndebele was re-elected KwaZulu-Natal chairman of the ANC. But while Ndebele has publicly committed himself to winning the province for his party, he faces an uphill battle in doing so, writes Xolisa Vapi

Creator
Xolisa Vapi

Source
Sunday Tribune

Publisher
Independent Newspapers

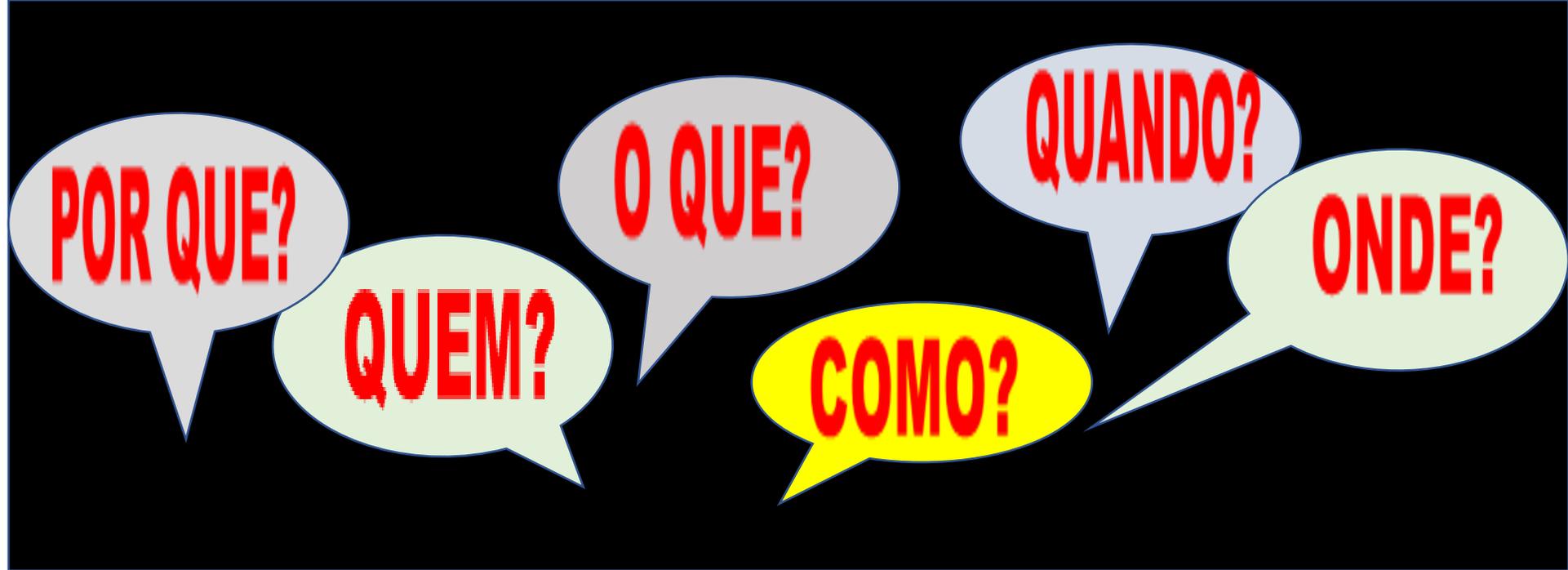
Date
15 September 2002

Rights
Copyright to author and publisher

Format
PDF

Language
English

Type
Newspaper article



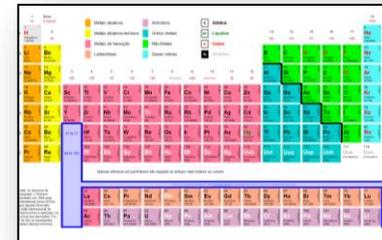
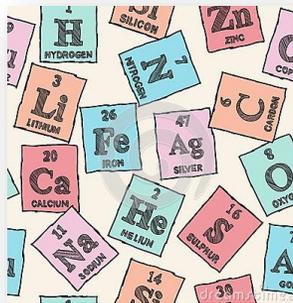
SIGNIFICADO
ESTRUTURA
IDENTIFICAÇÃO
CONTEXTO
PROVENIÊNCIA

METADADOS

METADADOS QUE DOCUMENTAM OS ELEMENTOS SEMÂNTICOS, AS PARTES DOS OBJETOS E SUAS RELAÇÕES, AS DEPENDÊNCIAS TÉCNICAS, A PROVENIÊNCIA, A IDENTIFICAÇÃO PERSISTENTE, AS RESTRIÇÕES E DIREITOS ASSOCIADOS AOS DADOS, AS POSSÍVEIS INTERVENÇÕES SOFRIDAS E SEUS EFEITOS. OU SEJA, OS METADADOS DEVEM REGISTRAR IDEALMENTE TUDO QUE DEVE SER DE INTERESSE DO PESQUISADOR, INCLUINDO MODELOS DE DADOS, EQUIPAMENTOS ESPECIAIS, ESPECIFICAÇÃO DA INSTRUMENTAÇÃO, LINHAGEM DOS DADOS E MUITO MAIS.

POR QUE? QUEM? O QUE? COMO? QUANDO? ONDE?

SIGNIFICADO
ESTRUTURA
IDENTIFICAÇÃO
CONTEXTO



OBJETO DE DADOS



DOCUMENTAÇÃO



OBJETO DE INFORMAÇÃO

METADADOS



Os metadados têm um forte impacto na capacidade dos dados de pesquisa de transmitir conhecimentos e poder ser interpretados e reusados agora e no futuro

DESCRITIVOS
ADMINISTRATIVOS
TÉCNICOS
ESTRUTURAIS
PRESERVAÇÃO

DISCIPLINARES

Normas e procedimentos

Name	Metadata subtag	Definition
*Title	<i>Title</i>	A name given to the resource
*Creator	<i>Creator</i>	An entity primarily responsible for making the content of the resource
*Subject and keywords	<i>Subject</i>	The topic of the content of the resource
*Description	<i>Description</i>	An account of the content of the resource
*Publisher	<i>Publisher</i>	An entity responsible for making the resource available
Contributor	<i>Contributor</i>	An entity responsible for making contributions to the content of the resource
*Date	<i>Date</i>	The date that the resource was published or some other important date associated with the resource.
Resource type	<i>Type</i>	The nature or genre of the content of the resource
Format	<i>Format</i>	The physical or digital manifestation of the resource
*Resource identifier	<i>Identifier</i>	An unambiguous reference to the resource within a given context: this is the object identifier or OID
*Source	<i>Source</i>	A reference to a resource from which the present resource is derived
*Language	<i>Language</i>	A language of the intellectual content of the resource
Relation	<i>Relation</i>	A reference to a related resource
*Coverage	<i>Coverage</i>	The extent or scope of the content of the resource
Rights management	<i>Rights</i>	Information about rights held in and over the resource

Inside Greenstone archive documents

Within a single document, the Greenstone archive format imposes a limited amount of structure. Documents are divided into paragraphs. They can be split hierarchically into sections and subsections; these may be nested to any depth. Each document has an associated Object Identifier or OID—these are extended to identify sections and subsections by appending section and subsection numbers, separated by periods, to the document's OID. For example, subsection 3 of section 2 of document HASHa7 is referred to as HASHa7.2.3.

- Não basta ter padrões! Tem que aplicar!
- Como aplicar?
- Através da criação/registro de procedimentos?
- Por que registrar?
 - Para garantir coerência inter e intra indexador



POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO

SELEÇÃO

Define a intensidade das medidas de preservação e o custo benefício da preservação:

Seleção, Criticidade, Longevidade operacional Risco aceitável pela organização

ESTRATÉGIAS DE PRESERVAÇÃO

Procedimentos que devem ser realizados pelo organização sobre as diversas classes de informação.

Define o conjunto de estratégias de preservação que o repositório irá adotar

FORMATOS DE ARQUIVOS

Definição de formatos para a preservação para cada uma das classes de informação

METADADOS

Metadados descrevem os atributos dos documentos do repositório dando-lhes significado, contexto e organização, permitindo a produção, gestão, utilização deles ao longo do tempo

ARMAZENAMENTO

Dispositivo ou conjunto de dispositivos utilizados para armazenar primariamente os dados e as informações produzidos -

SEGURANÇA

Sistema de cópias de segurança (*backup*) – oferece garantia contra eventual perda ou corrupção dos dados primários contidos no sistema de armazenamento por desastre, mau uso ou roubo

SOFTWARE

Seleção de plataforma de *software* que permite a produção, manipulação, gestão e preservação de objetos digitais

Formatos

- É preciso estabelecer a adoção de **padrões** que sejam amigáveis a curadoria
 - Abertos
 - Acessíveis

FORMATO DE ARQUIVO

FORMATOS PERMITIDOS PARA CADA MÍDIA

TEXTO
FOTO
VÍDEO
AUDIO
FOTO
MULTIMÍDIA



PARA CADA TIPO DE DOCUMENTO

LIVRO
PERIÓDICO
SIMULAÇÃO
JOGO
ARTE
MAPA
MUSICA
DISCURSO



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

RESOLUÇÃO - PROFUNDIDADE DE COR -
TAMANHO DO QUADRO - SAMPLE RATE -

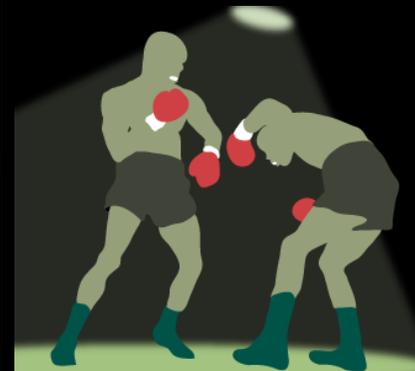
Os padrões são muito importantes!!!

Não importando a estratégia de preservação digital adotada, os padrões – principalmente os abertos – permitem que os documentos digitais sejam representados em formatos mais duradouros e estáveis, reduzindo o ciclo de obsolescência.

MAIS FÁCIL
MAIS BARATO
MENOS FREQUENTE

“

IDEALMENTE A
PADRONIZAÇÃO DEVE
PRECEDER A PRÓPRIA
CRIAÇÃO DO OBJETO
DIGITAL



**PDF
vs.
TIFF**
in the large-format
digital arena

FORMATOS DE ARQUIVOS

São as várias conformações na qual uma informação digital pode ser armazenada. Um formato de arquivo é um algoritmo expresso por um software para codificação de dados, bem como informações sobre o dado – estrutura, layout, compressão. Existem centenas de formatos de arquivos, mas somente uns poucos são essenciais para as atividades de preservação digital.

REGISTROS DE FORMATOS DE ARQUIVO

São repositórios que oferecem informações sobre especificações de formato:

IANA MIME TYPE REGISTRY

PRONOM SERVICE

GLOBAL DIGITAL FORMAT REGISTRY



Formatos de arquivos digitais

FORMATO DE ARQUIVOS

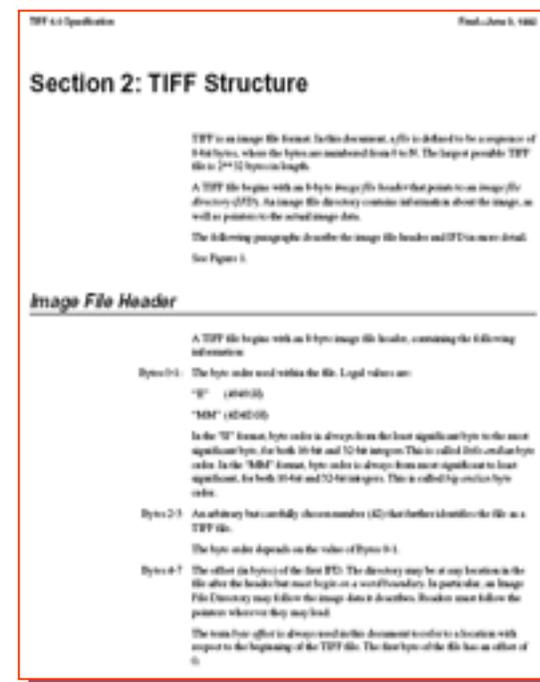
São apresentados de acordo com princípios estruturais e organizacionais pré-definidos. Esses princípios são chamados de “formato de arquivo” .

ESPECIFICAÇÃO DE FORMATO

Os formatos de arquivo estão normalmente registrados num documento chamado de “especificação de formato”. Uma especificação de formato informa os detalhes necessários para construir um arquivo válido de um tipo específico e para desenvolver aplicações de decodificar e executar o arquivo. Sem a especificação do formato, um arquivo é apenas uma cadeia de 0’s e 1’s sem significado.

O FORMATO É DEPENDENTE DE SOFTWARE

Existem formatos que são independentes de um software específico, por exemplo os arquivos ASCII e UNICODE, mas a maioria está vinculado a um software individualmente ou a um grupo de software



Formatos de arquivos digitais

Formatos de arquivo

Para decodificar um formato de arquivo uma especificação formal deve estar disponível. Essa disponibilidade tem forte impacto na vulnerabilidade à obsolescência de um arquivo. As especificações são de três tipos:

exemplos

PROPRIETÁRIAS – ESPECIFICAÇÕES FECHADAS

- Representam os softwares de maior sucesso;
- Evoluem rapidamente: muitas versões, pouca compatibilidade retrospectiva;
- Softwares antigos nunca tiveram suas especificações liberadas



PROPRIETÁRIOS – ESPECIFICAÇÃO ABERTA

- Alguns formatos proprietários disponibilizaram publicamente suas especificações, permitindo que outras empresas produzam software que possam lê-los;
- Subconjunto de formatos proprietários são adotados como norma, como é o caso do PDF/A – versão para arquivos do formato proprietário aberto do PDF da Adobe's;



NÃO PROPRIETÁRIOS – ESPECIFICAÇÃO ABERTA

- Em termos de garantia de disponibilidade por longo prazo, especificações produzidas por órgãos normatizadores são as mais seguras;
- Geralmente representantes de várias instâncias são envolvidos na sua criação





<http://www.pdfa.org/doku.php>

Search

[en](#) | [de](#) | [Imprint](#) | [Contact](#)

[Newsletter](#) | [Sitemap](#)

» News

» October 21, 2008

Press Release: The PDF/A Competence Center and the VOI (Verband Organisations- und Informationssysteme e.V.) have announced their cooperation.

» October 16, 2008

Press Release: The PDF/A Competence Center and the French IT professional association APROGED have signed a cooperation agreement.

» September 17, 2008

Press Release: PDF/A Competence Center at the DMS EXPO 2008: record result and a new management board member.

» August 21, 2008

Press Release: The PDF/A Competence Center's technical working group has released the Isartor test suite.

» We welcome our newest members

Global Graphics, worldwide
Levi, Ray & Shoup, Inc., USA

» Home

» PDF/A

» Competence Center

» Links

» Events

» Press

PDF/A - A new Standard for Long-Term Archiving

Introduction

Background

On September 28, 2005 the [International Standards Organization \(ISO\)](#) approved a new Standard governing electronic document archiving:

ISO-19005-1 - Document management - Electronic document file format for long-term preservation - Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1).

This standard is a product of over 3 years of meetings, discussions, and review by organizations and companies worldwide.

The initiative to create a standard format for electronically archived documents based on Adobe's PDF format was launched in May 2002 in the United States by

[AIIM \(Association for Information and Image Management\)](#), the [NPES \(National Printing Equipment Association\)](#) and the Administrative Office of the U.S. Courts. The kick-off meeting was held in October 2002 and included numerous electronic documentation users and PDF suppliers including Adobe Systems, Library of Congress, Surety Inc., Quality Associates Inc., Appligent, Merck, EMC, PDF Sages, and NARA (National Archives & Records Administration). Subsequent attendees included Xerox, Honeywell, EDS, and Glaxo Smith Kline to name a few.

The US initiative prepared a first draft and submitted their project to the ISO to be registered as an international Standard. The ISO assigned the project to a Technical Committee (TC 171 - Document Management Applications). TC 171 is comprised of 13 participating countries (who each have one vote) and 21 observer countries.

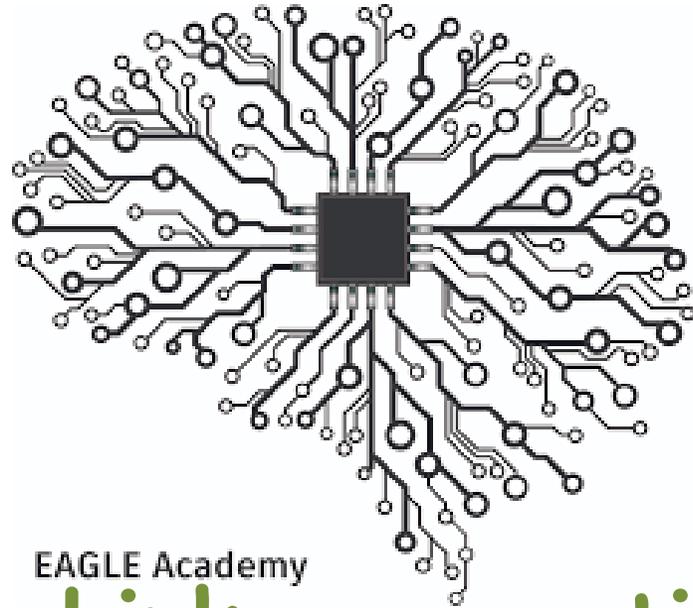
After numerous reviews and amendments the Standard was approved by the ISO participating companies in September 2005.

Tabela de formatos

ESPECIFICAÇÃO POR TIPO DE DOCUMENTO

ORIGINAL	PRESERVAÇÃO	ACESSO	ÍCONE
Documentos textuais – B&W	Formato: TIFF Compressão: sem perdas Cor: 8 bits escala de cinza Resolução: espacial: 6000 X 3000 pixels	Formato: JPEG Compressão: 10:1 Cor: 8 bits escala de cinza Resolução Espacial: 600 X 480 pixels.ou Resolução: 200 dpi	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF Cor: 4 bits escala de cinza Resolução Espacial: 150 x 100 pixels
Ilustração, Mapas, Manuscritos, etc.	Formato: TIFF Compressão: não Cor: 24 bits, RGB Resolução Espacial: 6000 x 3000 pixels.ou Resolução: 600 dpi	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Cor: 24 bits Resolução Espacial: 600 X 480 pixels ou Resolução: 300 dpi	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF Cor: 8 bits Resolução Espacial: 150 x 100 pixels
Objetos tridimensionais	Use câmara digital Formato: TIFF Resolução: 300-600 dpi Compressão: não Cor: 24 bits, RGB	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Resolução: 300 dpi	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF cor: 4 bits escala de cinza ou 8 bits Resolução: 72 dpi
Fotografias B&W	Formato: TIFF Compressão: não Cor: 8 bits escala de cinza Resolução espacial: 4000 pixels no comprimento ou Resolução: 600 dpi	Formato: JPEG Compressão: 10:1 Cor: 8 bits escala de cinza Resolução espacial: 600x480 pixels ou Resolução: 300 dpi	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF cor: 4 bits escala de cinza Resolução: 72 dpi
Fotografias em cores	Formato: TIFF Compressão: não Cor: 24 bits, RGB Resolução espacial: 4000 pixels no comprimento ou Resolução: 600 dpi	Formato: JPEG Compressão: 20:1 Cor: 24 bits Resolução espacial: 600x480 pixels ou Resolução: 300 dpi	Formato: GIF Compressão: nativa do GIF cor: 8 bits Resolução: 72 dpi
Áudio – Música, discurso	WAVE, AIF	MP3, AAC, Real Áudio	
Vídeo	Originais mantidos em formato dependente de mídia	MPEG –4, Real Vídeo, Quick Times (Downloading e Streaming)	

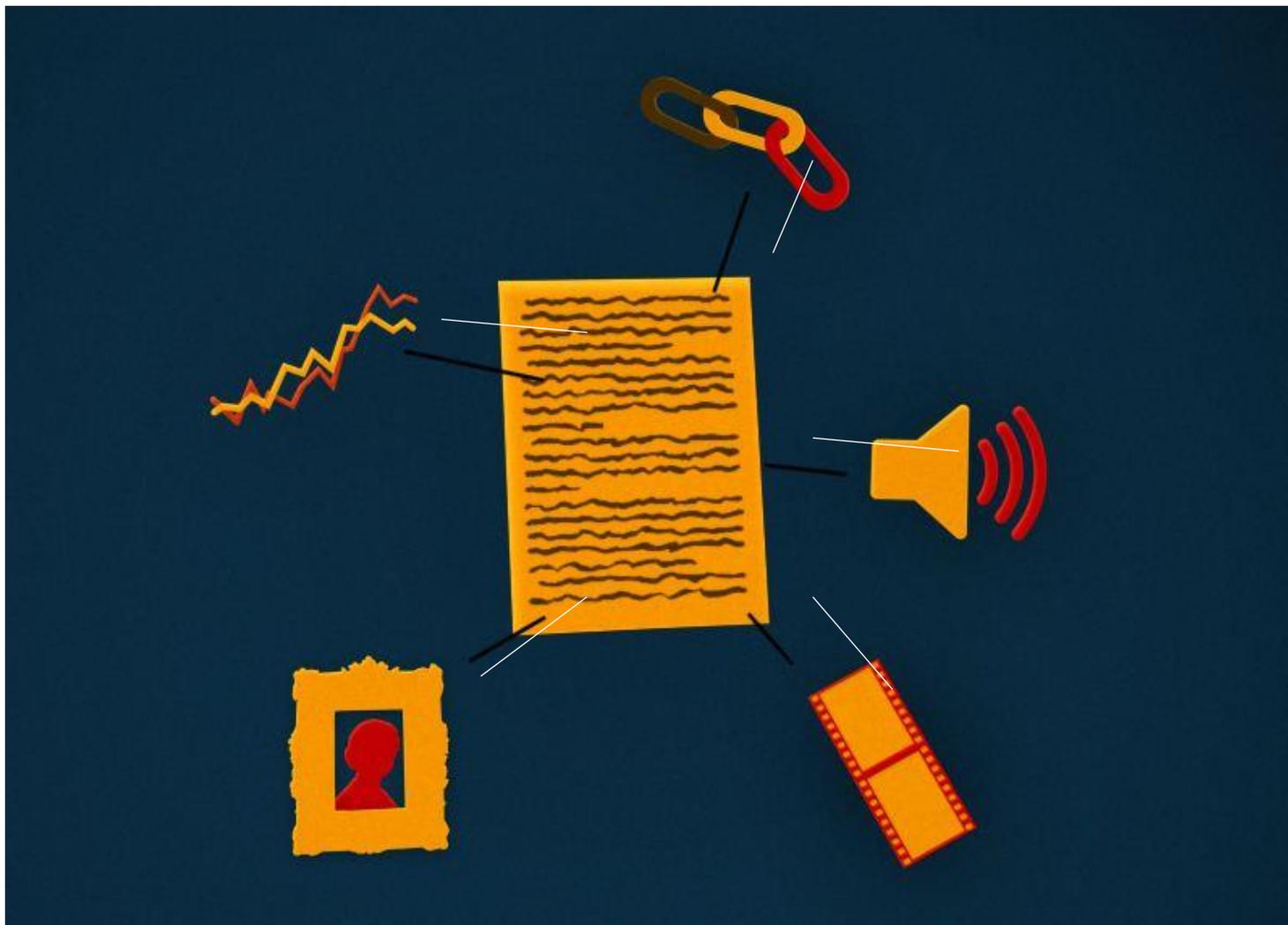
Não basta atribuir metadados!!

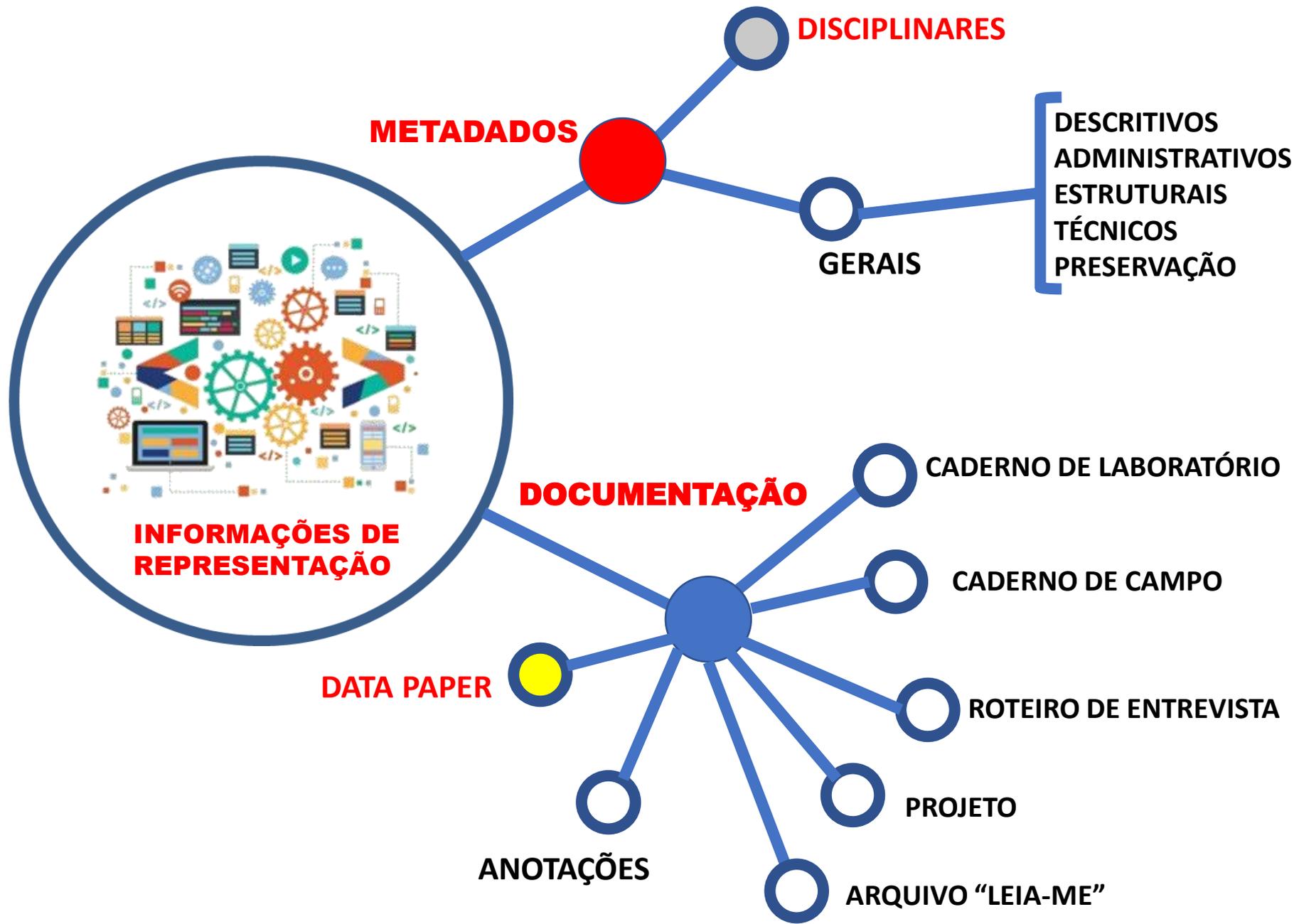


EAGLE Academy

Link seus artigos

Crie novas coleções!!!



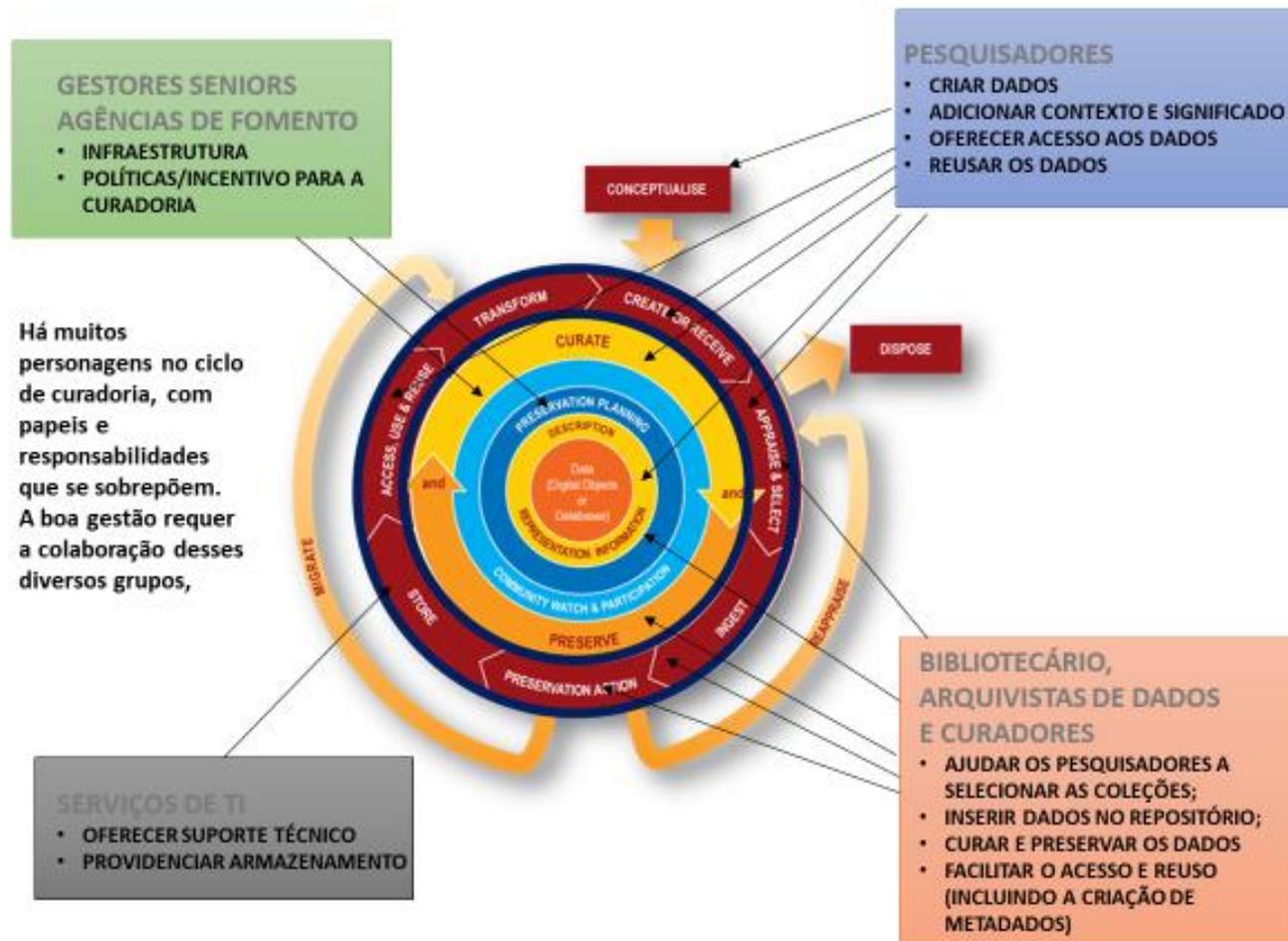




Garantia de qualidade das informações

- A garantia na qualidade está relacionada a dois fatores:
 - Desenvolvimento de coleções (Data Appraisal)
 - Preservação Bem feita
 - Recuperação
 - Acesso

Capacitação do profissional de informação /curador



Como capacitar

Ter documentação pré-
definida



Capacitação

EQUIPE DE INFORMÁTICA
manutenção
novos desenvolvimentos
atualização

EQUIPE DE INFORMAÇÃO
entrada de dados
operação
políticas
gestão de repositórios

USUÁRIOS
uso do serviço

**GESTORES SENIORS
AGÊNCIAS DE FOMENTO**

- INFRAESTRUTURA
- POLÍTICAS/INCENTIVO PARA A CURADORIA

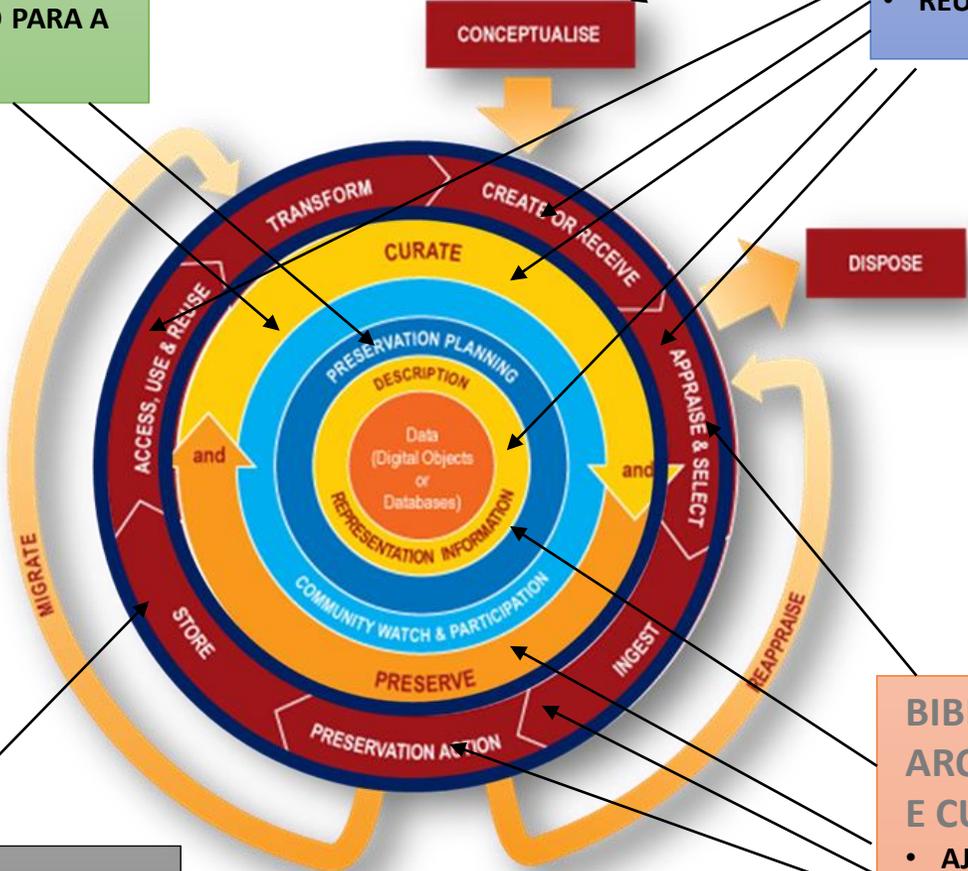
PESQUISADORES

- CRIAR DADOS
- ADICIONAR CONTEXTO E SIGNIFICADO
- OFERECER ACESSO AOS DADOS
- REUSAR OS DADOS

Há muitos personagens no ciclo de curadoria, com papéis e responsabilidades que se sobrepõem. A boa gestão requer a colaboração desses diversos grupos,

SERVIÇOS DE TI

- OFERECER SUPORTE TÉCNICO
- PROVIDENCIAR ARMAZENAMENTO



**BIBLIOTECÁRIO,
ARQUIVISTAS DE DADOS
E CURADORES**

- AJUDAR OS PESQUISADORES A SELECIONAR AS COLEÇÕES;
- INSERIR DADOS NO REPOSITÓRIO;
- CURAR E PRESERVAR OS DADOS
- FACILITAR O ACESSO E REUSO (INCLUINDO A CRIAÇÃO DE METADADOS)

GESTOR – administrador de C&T que compreende a importância dos dados no âmbito institucionais, nacional e internacional, nessa direção apoia a definição de políticas, negocia recursos junto às agências de fomento, implanta e-infraestruturas e adquire ferramentas e coleções de dados.

PESQUISADOR - Autor/criador/coletor dos dados; envolvido na pesquisa que produz os dados; o autor dos dados deve assegurar que os metadados, o registro dos dados, contexto e qualidade está em conformidade com os padrões da comunidade (NSC, 2005). Elabora junto com o bibliotecário/arquivista o PGD

BIBLIOTECÁRIO DE DADOS - Profissional da área de **biblioteconomia** com formação em gestão de repositórios de dados e de curadoria, indexação e catalogação de dados e conhecedor dos fluxos das pesquisas locais. Promove cursos e apoia a elaboração do PGD

ARQUIVISTA DE DADOS – profissional de **arquivologia** responsável pelo arquivamento e preservação de longo prazo dos dados e garantia de autenticidade, integridade e confiabilidade

CIENTISTA DE DADOS – profissional das áreas de **computação** e/ou da área disciplinar que contribui no desenvolvimento de tecnologias de análise, manipulação, visualização, modelagem, algoritmos para as coleções de dados. Trabalha próximo aos pesquisadores

GERENTE DE DADOS – **tecnologista da informação** responsável pela manutenção e operação das bases de dados, segurança e armazenamento dos dados: backups, checagem de integridade, etc.

CURADOR DE DADOS – pesquisador ou cientista de informação com conhecimento disciplinar que adiciona valor aos dados por meio de documentação, integração, anotações, *mashup*, etc. Promove o compartilhamento e reuso, avalia para a preservação e cria serviços,



Papéis na gestão de dados de pesquisa



Resolução dos problemas abordados

- Distribuição de tarefas entre as equipas de acordo com o perfil de trabalho repositório.
 - . Autosubmissão – curadoria do que foi submetido pelo usuário
 - . Recolhimento Automático
 - . Submissão por bibliotecários

Resolução dos problemas abordados

- Distribuição de tarefas entre as equipes de acordo com o perfil de trabalho repositório.
 - . Autosubmissão – curadoria do que foi submetido pelo usuário
 - Seleção** – Vai permanecer no Repositório?
 - Preservação** – Inserção dos metadados de preservação
 - Linkagem com outros documentos
 - Disseminação** –
 - Acesso aberto? Período de Embargo?
 - Atribuição de licença específica.
 - Difusão para usuários específicos / Marketing Digital

Resolução dos problemas abordados

- Distribuição de tarefas entre as equipes de acordo com o perfil de trabalho repositório.

. Recolhimento Automático

Seleção – Vai permanecer no Repositório?

Preservação – checagem de metadados

- inserção dos metadados de preservação
- Linkagem com outros documentos

Disseminação – Acesso aberto? Período de Embargo?

- _Atribuição de licença específica.
- _Difusão para interessados no tema

Resolução dos problemas abordados

- DISTRIBUIÇÃO DE TAREFAS ENTRE AS EQUIPES DE ACORDO COM O PERFIL DE TRABALHO REPOSITÓRIO.

. SUBMISSÃO POR BIBLIOTECÁRIOS

SELEÇÃO – merece entrar no repositório?

PRESERVAÇÃO – inserção dos metadados de preservação

- linkagem com outros documentos

DISSEMINAÇÃO – acesso aberto? período de embargo?

atribuição de licença específica.
difusão para interessados no tema

À GUIA DE CONCLUSÃO

- A curadoria precisa ser encarada como um dos serviços de informação
- A curadoria é parte da Gestão de Dados/informação, mas tb é preciso gestão para executá-la
- Curadoria é muito mais do preservação, MAS É IMPORTANTE CONHECER TÉCNICAS DE PRESERVAÇÃO
- Curadoria vai além da depuração – MAS É PRECISO FAZER!
- Curadoria envolve seleção, preservação, disseminação
- Conhecimentos de Marketing Digital podem ser úteis para uma curadoria

