

“O que fazemos hoje define o nosso futuro”

Mahatma Gandhi



piql

A prova de futuro
Preservação da informação
Ultrasseguro
Longo prazo

Roberto Carminati
DTO Piql



Agenda

- 1 – Referências
- 2 – Tecnologia de Hardware – sem migração de suporte
- 3 – Integração com Softwares – proprietários e não proprietários
- 4 – Aplicação – Preservação de acervos
- 5 – Parceira com Dataprev – Tecnologia sob domínio Nacional

Suporte

Suporte

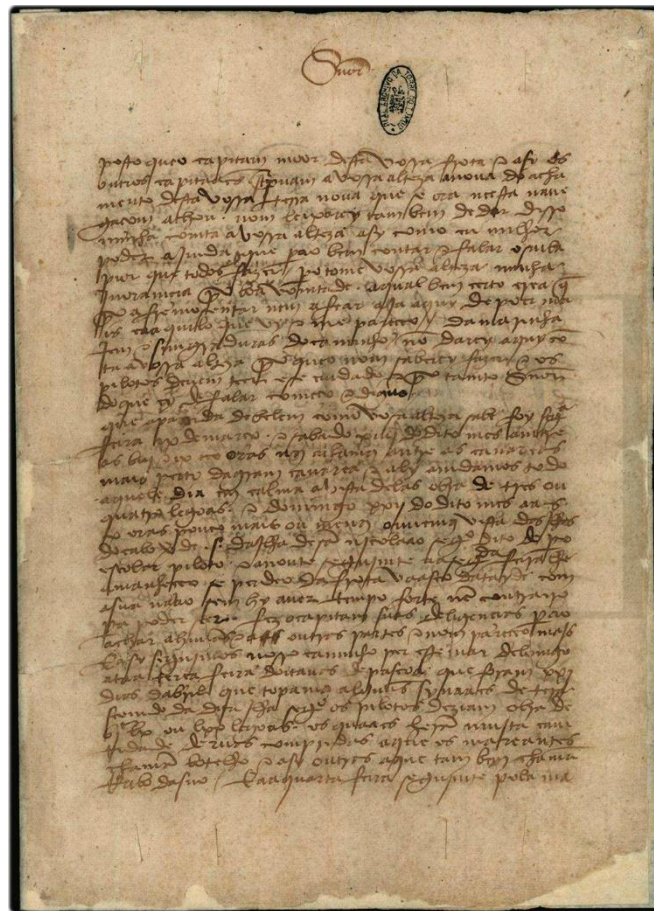
Resiste ao tempo

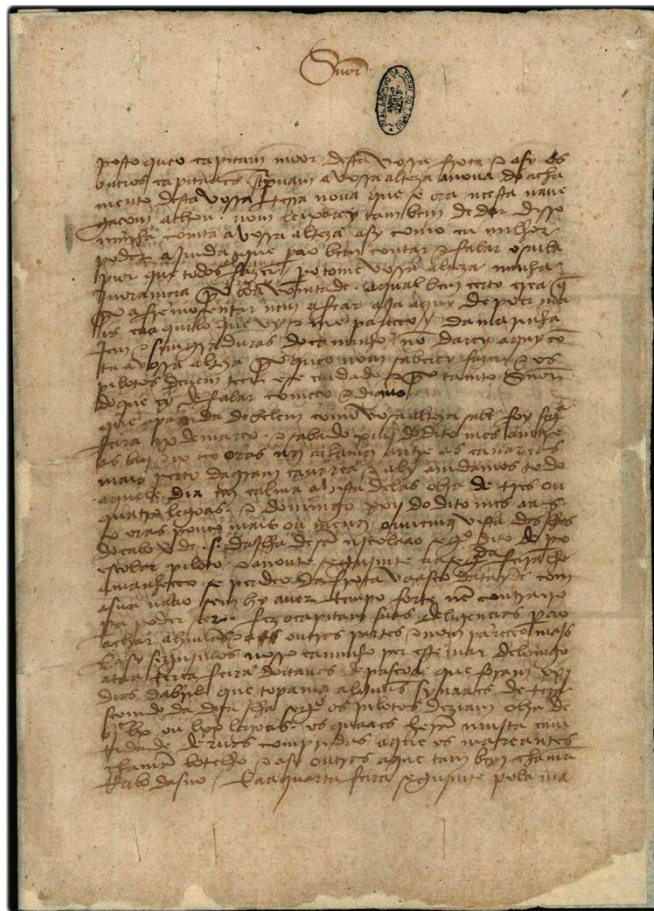
Não necessita de migração

Preserva a informação

Imune a mudanças tecnológicas

Independente







RANDÔMICO



LINEAR



RANDÔMICO

Velocidade



Longevidade



LINEAR

Velocidade



Longevidade



Longevidade



Sucesso global com o gravador de filme digital Cinevator



Cinevator®

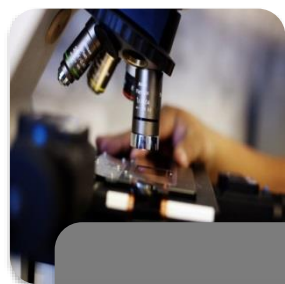
- Melhor qualidade
- Mais rápido (feito em 90 min vs. 9 dias)
- Mais econômico
- Não dependente de sistema proprietário
- Conversão Digital para analógico

Usuários de nossas soluções

piqi



Hoje, nosso foco é o armazenamento de dados



8 anos de P&D



Investimento
de mais de R\$
100 milhões



Apoiado por
instituições de
pesquisa de
prestígio



Tecnologia de
ponta

Parceiros



RESEARCH PARTNERS



SUPPLIERS OF PIQL FILM & PIQL BOX



TECHNOLOGY PARTNERS



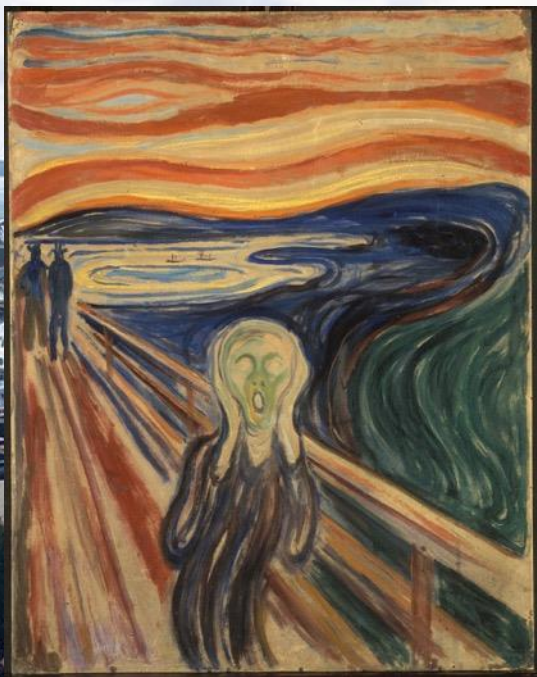
Preservação de arte para a eternidade

**NOBEL
Peace Center**

New National Museum in Norway



Preservação de arte para a eternidade



SCREAM – Edvard Munch



Preservação de arte para a eternidade



Museum Nacional da República



Preservação de Manuscritos Históricos

The image shows the interior of the Vatican Library, a grand hall with a high, vaulted ceiling covered in intricate frescoes and mosaics. The walls are lined with tall, dark wooden bookshelves filled with books. In the foreground, there are several wooden study tables with chairs. A large painting of a man in a red robe is visible on the left wall. The lighting is warm, coming from wall-mounted lamps.

Vatican Library

“Our goal is to preserve the cultural heritage of the world, and in our judgement **Piql has the best and most secure solution**”

Luciano Ammenti
CIO of the Vatican Library.

Acervos da história do Futebol



Poli

Confederação Brasileira de Futebol

piql





PED

Produto Estratégico de Defesa



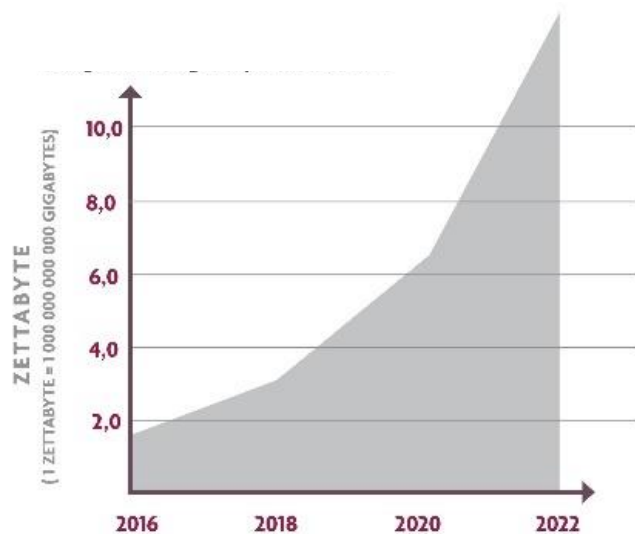
Recommendation for Space Data System Practices

ISO 16363

**REFERENCE MODEL FOR AN
OPEN ARCHIVAL
INFORMATION SYSTEM (OAIS)**

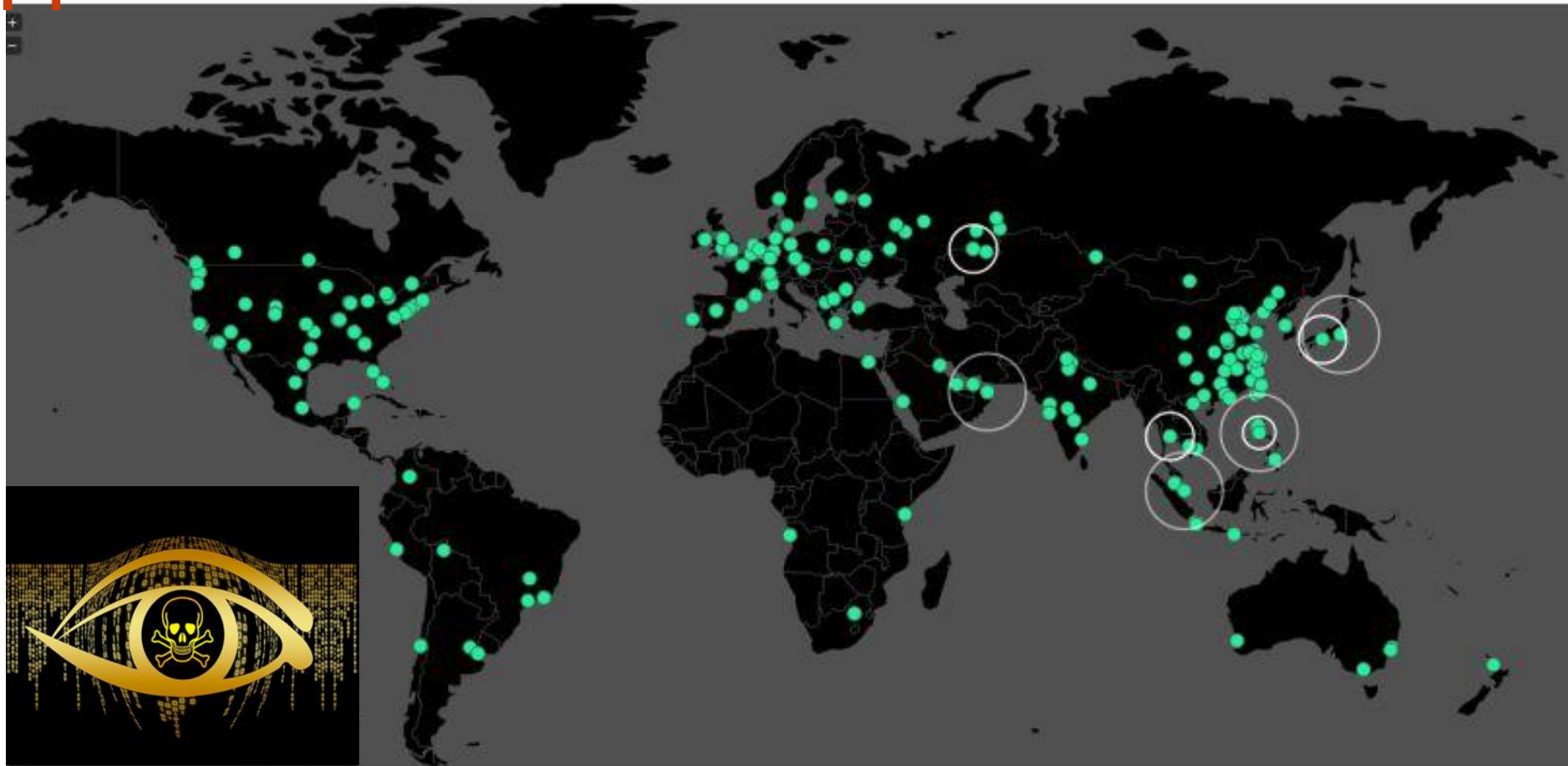
Por que fazemos tudo isso?

MASSIVE DATA



CYBER CRIME





Vint Cerf adverte sobre 'Digital Dark Age'

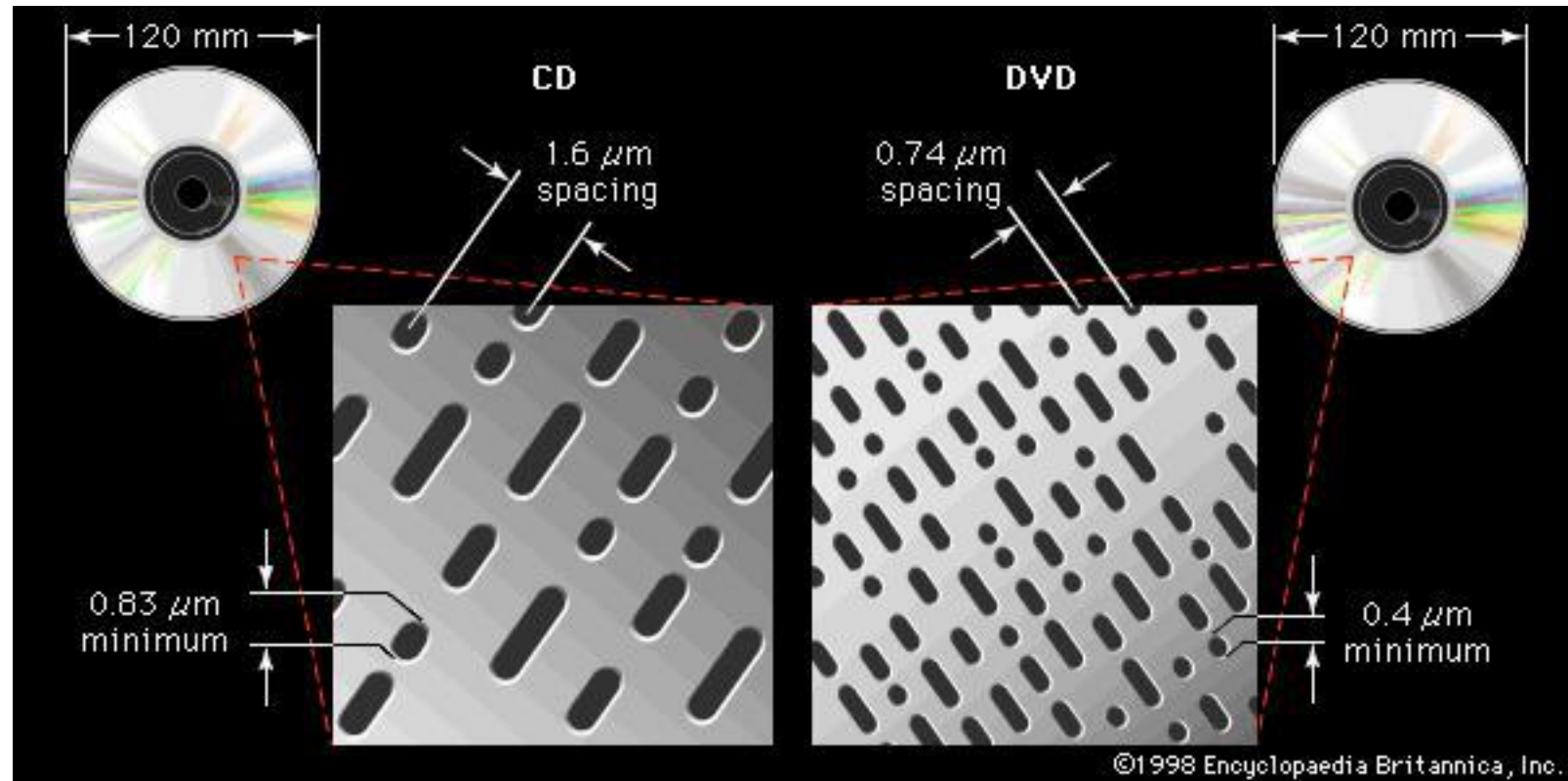


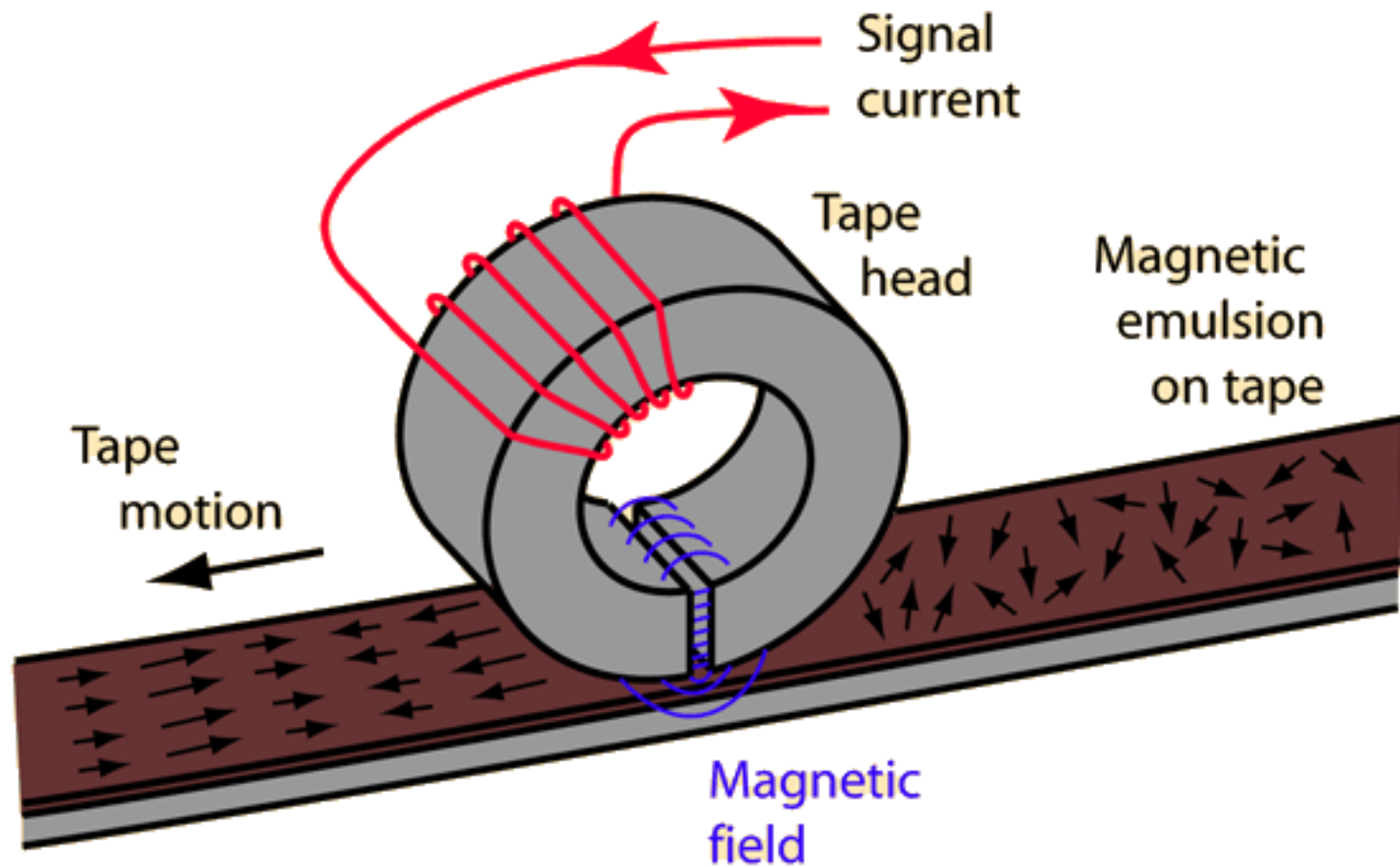
Vint Cerf, «the father of the internet».

” A solução é tirar um **raio-X** do conteúdo, dos aplicativos e do sistema operacional juntos, com uma descrição da máquina em que ele é executado e preservar isso por longos períodos de tempo.... e esse **raio-X** digital irá recriar o passado no futuro.

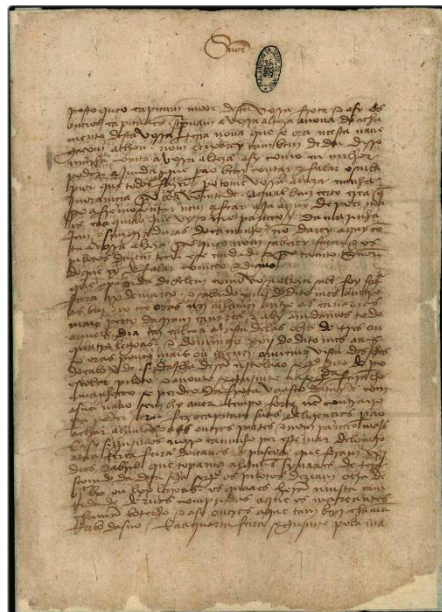
Currently a Google Vice President, Vint Cerf fears that future generations will have little or no record of the 21st Century as we enter what he describes as a “Digital Dark Age”. Old formats of documents that we've created or presentations may not be readable by the latest version of the software because backwards compatibility is not always guaranteed.

(Source: BBC News, www.bbc.com/news)





Tecnologia de Preservação

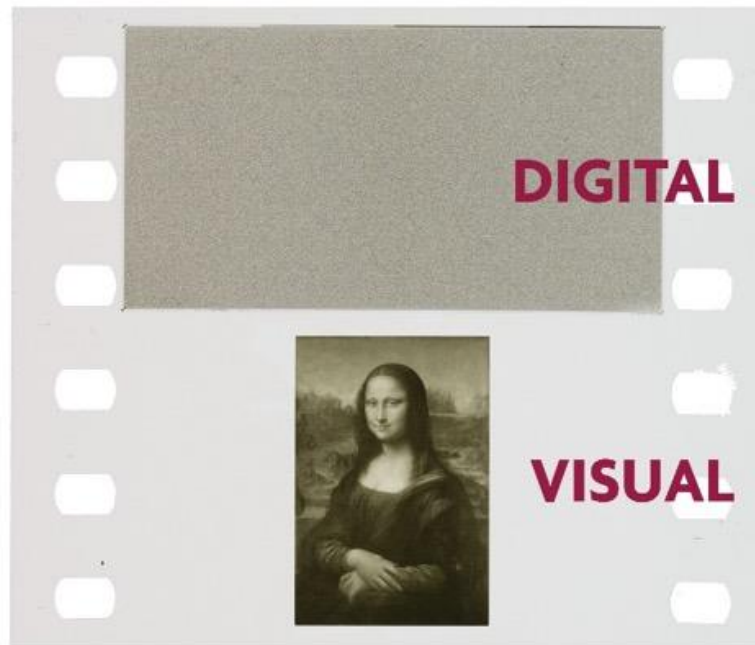


500 anos

ISO 18901 – Imaging materials
Processed silver gelatin type black and white films
21° C and 50% RH
LE-500



Tecnologia de Preservação DIGITAL

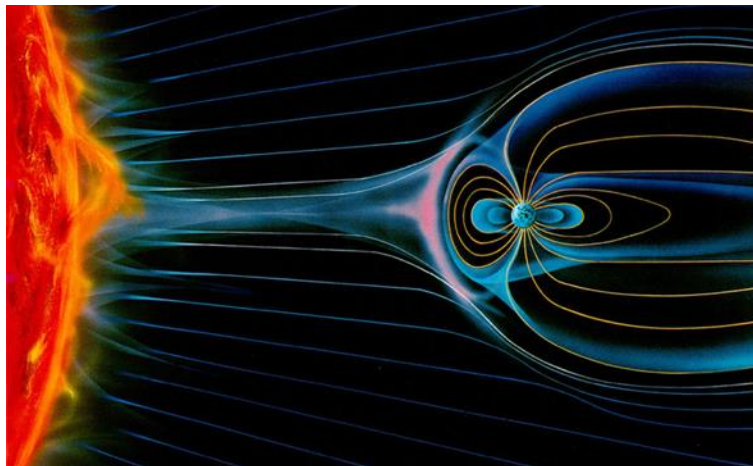


ISO 18901 – Imaging materials
Processed silver gelatin type black and white films
21° C and 50% RH

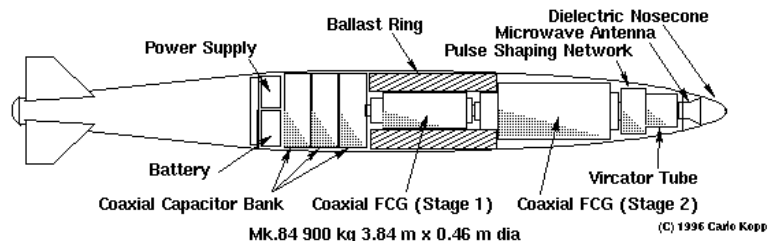
piql FILM



500 anos



piqlFILM é imune a campos eletromagnéticos gerados naturalmente ou através de EMP



HIGH POWER MICROWAVE E-BOMB - GENERAL ARRANGMENT MK.84 PACKAGING WARHEAD USING VIRCATOR AND 2 STAGE FLUX COMPRESSION GENERATOR

FIG.6 HPM E-BOMB WARHEAD (Mk.84 FORM FACTOR)

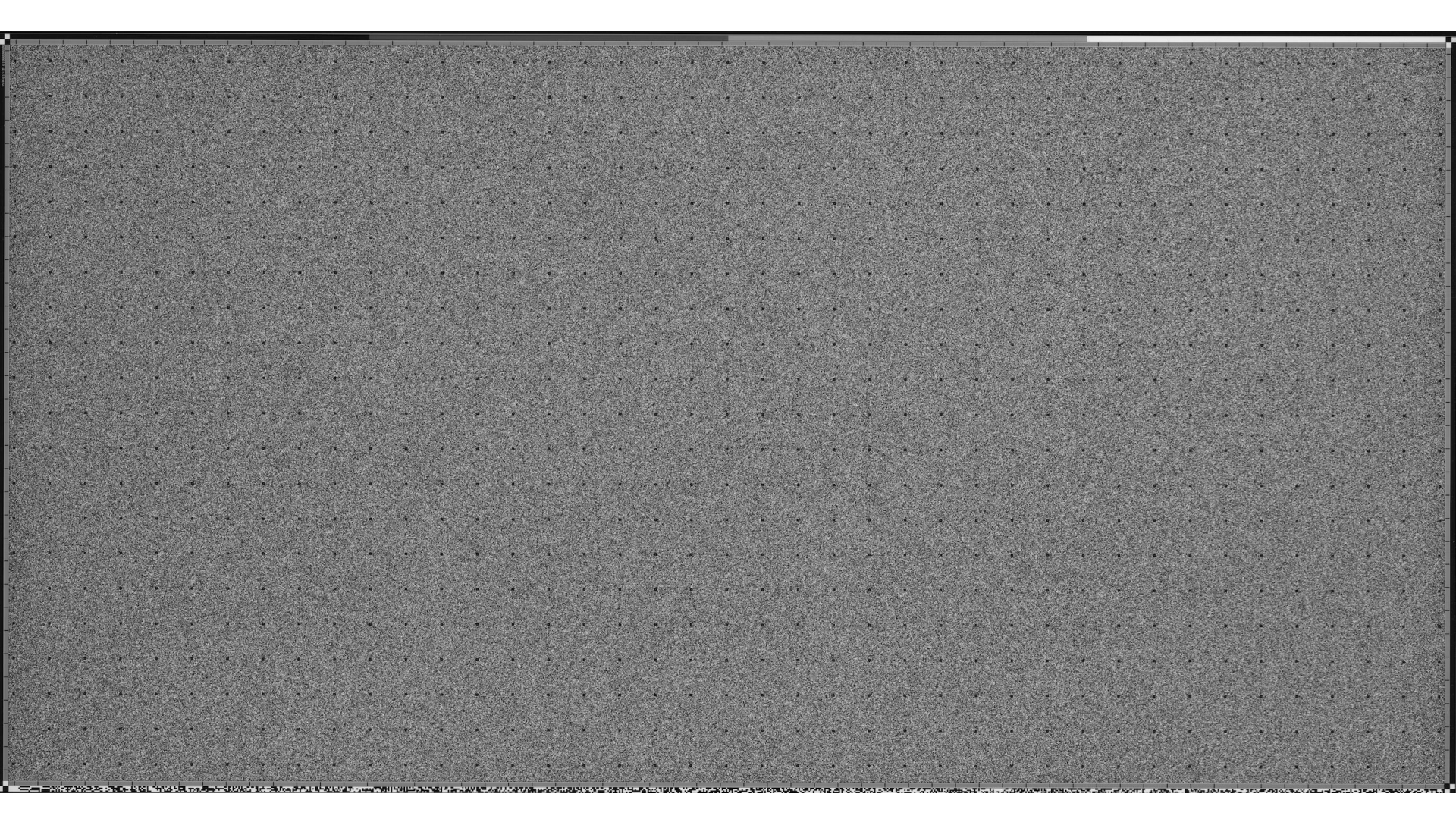


piql FILM

Kodak

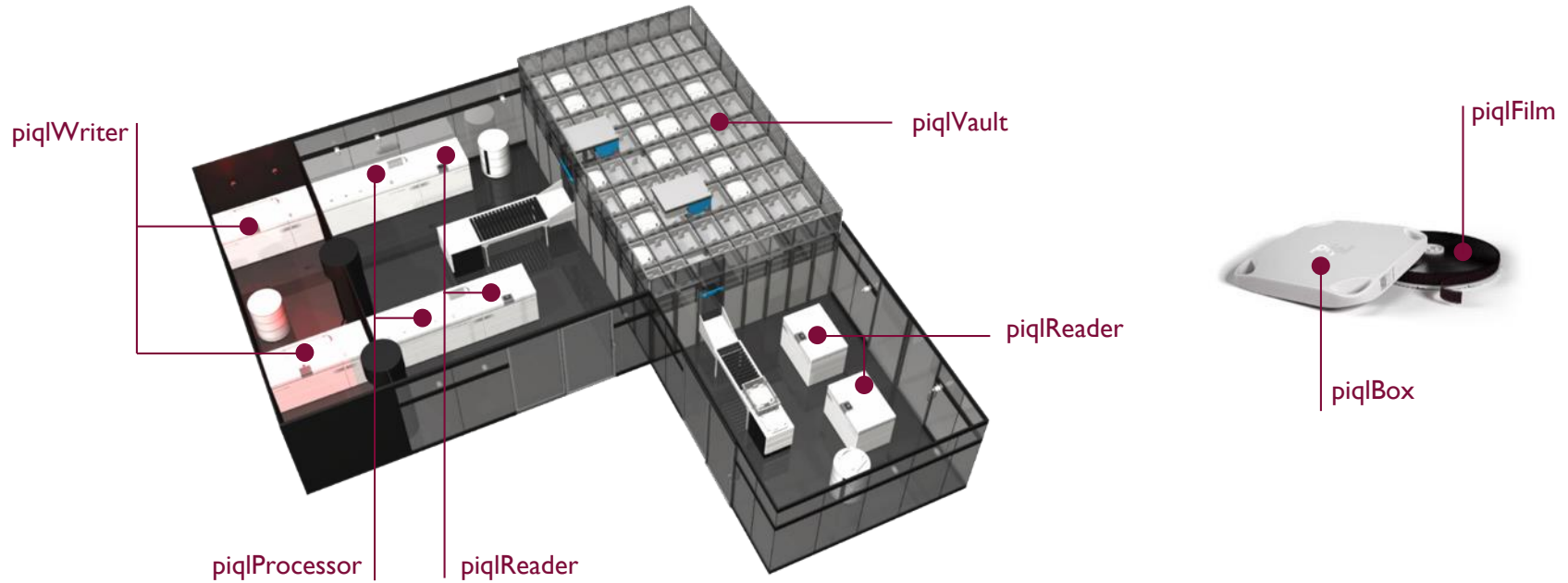
Motion Picture Film

piql FILM BY KODAK 9999 999 09909 01 9995 2016





Solução turnkey



Data center Ultrasseguro



piql VAULT



piol

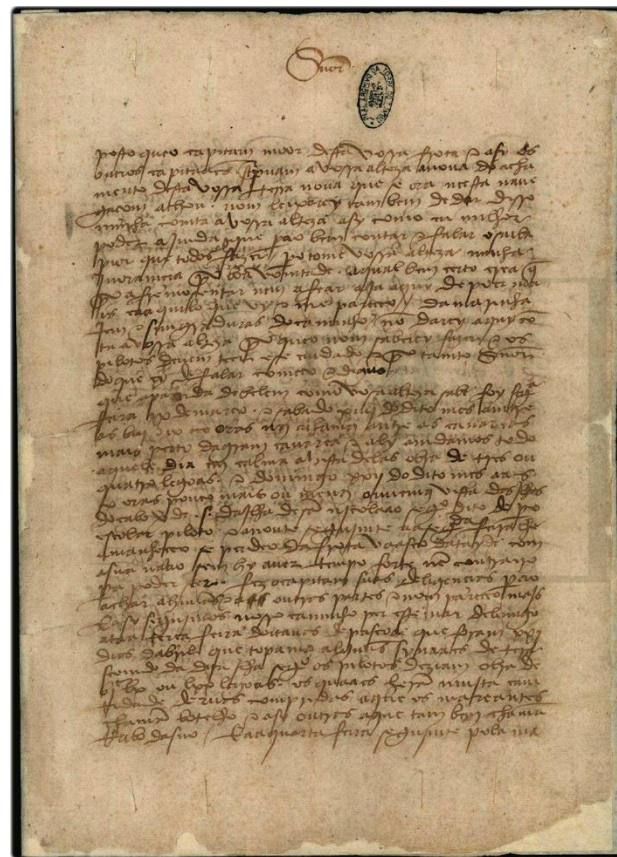
piol FILM piol BOX



piol

piol FILM

piol BOX



- 
- A world map with a light blue background and white landmasses. The map is centered on the Atlantic Ocean, showing North and South America on the left and Europe and Africa on the right. A semi-transparent blue rectangle is overlaid on the map, containing a list of items.
- ☐ Arctic World Archive
 - ☐ Svalbard
 - ☐ Protegido por tratado internacional

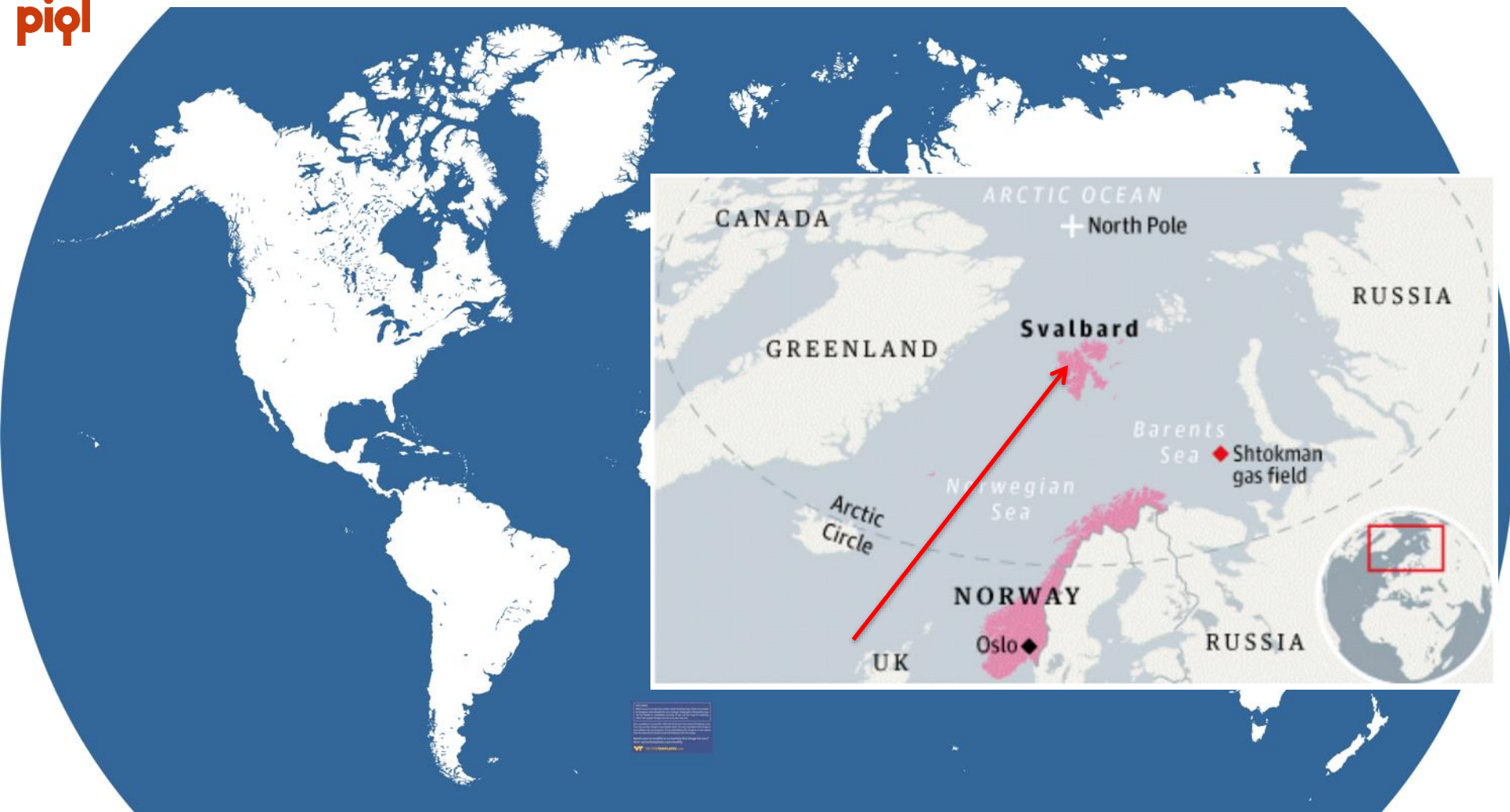


☐ Arctic World Archive

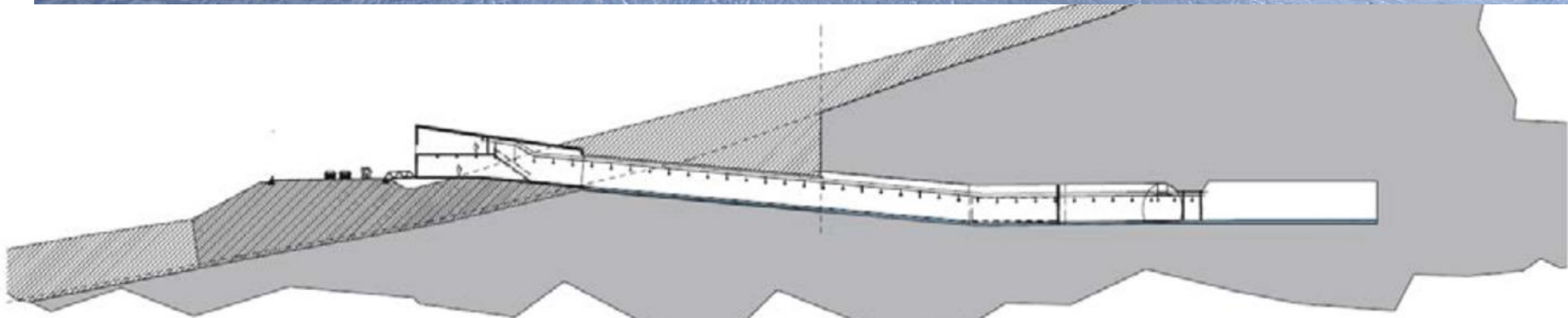
- ☐ Arctic World Archive
- ☐ Svalbard
- ☐ Protegido por tratado internacional

Longyearbyen









piql



Store Norske 
- VERDENS NORDLIGSTE GRUVESELSKAP





Arctic
World
Archive™



01

Arctic
World
Archive™

Seed Vault

Piql AWA

Pista aeroporto
2.483m





● Arctic World Archive

● Piql Services

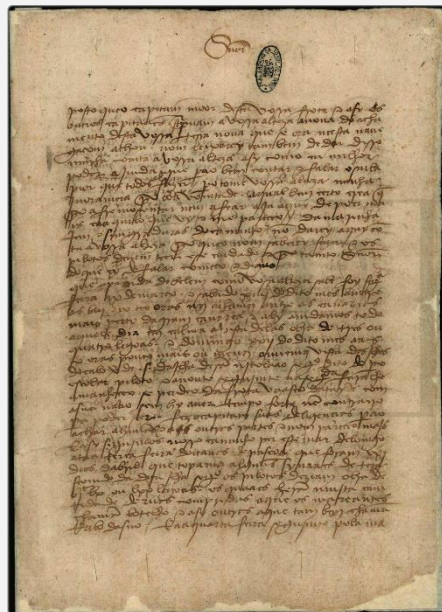


PLATAFORMA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL

piql



NOSSA INSPIRAÇÃO



LONGEVIDADE
AUTENTICIDADE
INTEGRIDADE
INDEPENDÊNCIA DE TECNOLOGIA
GARANTIA DE ACESSO FUTURO

VELOCIDADE
REDUNDÂNCIA
CONEXÃO EM NUVEM
TRÂMITE ÁGIL



NOSSA INSPIRAÇÃO

LONGEVIDADE
AUTENTICIDADE
INTEGRIDADE
INDEPENDÊNCIA DE TECNOLOGIA
GARANTIA DE ACESSO FUTURO

piqi

VELOCIDADE
REDUNDÂNCIA
CONEXÃO EM NUVEM
TRÂMITE ÁGIL





evo.br

PLATAFORMA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL

Dicionário Michaelis
e vo | (ê)
Sm | Duração sem fim; eternidade, perpetuidade.

ETIMOLOGIA | *lat ævus.*





evo.br

DISPONIBILIDADE

em Nuvem de Governo

AUTENTICIDADE

identidade e integridade

CONFIDENCIALIDADE

segurança das informações

PRESERVAÇÃO

a longo prazo

INDEPENDÊNCIA

sistemas de software e hardware

INFORMAÇÕES



TRANSFORMAÇÃO DIGITAL



Indexação

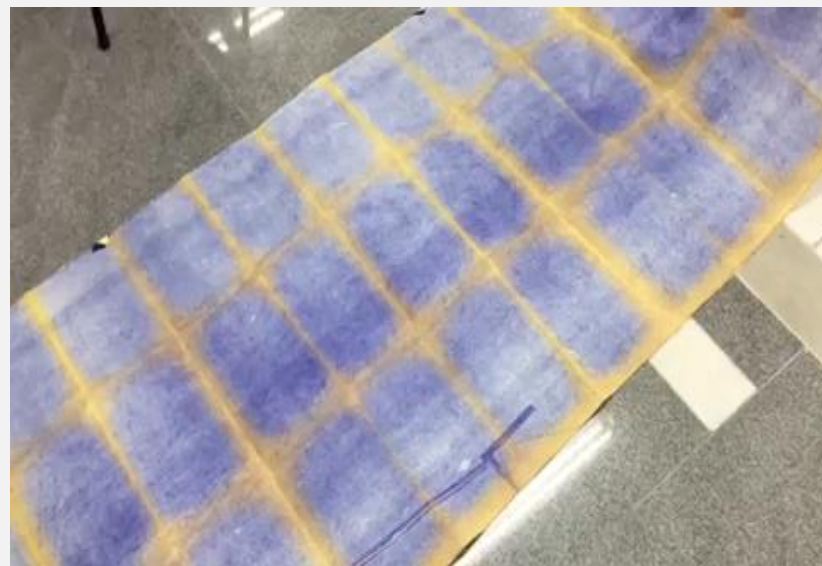


Metadados
estruturados

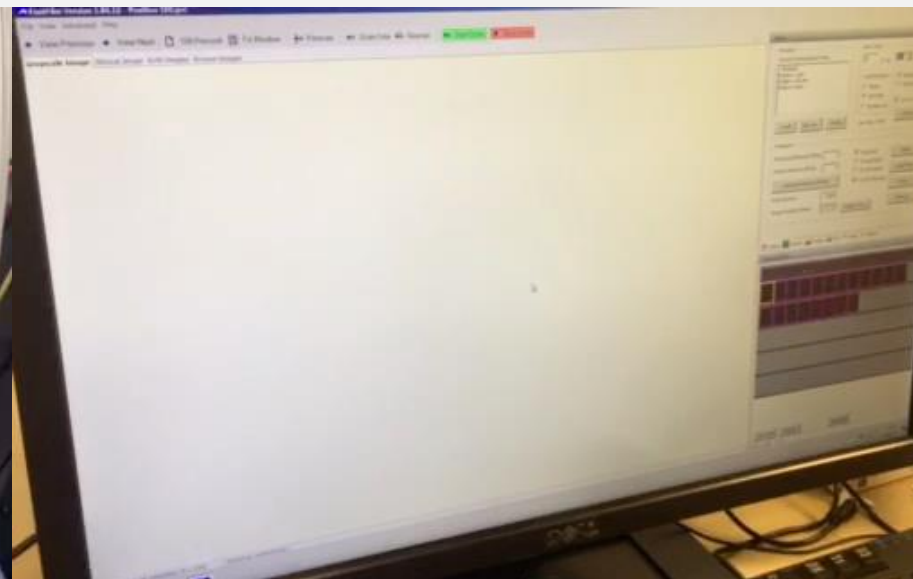
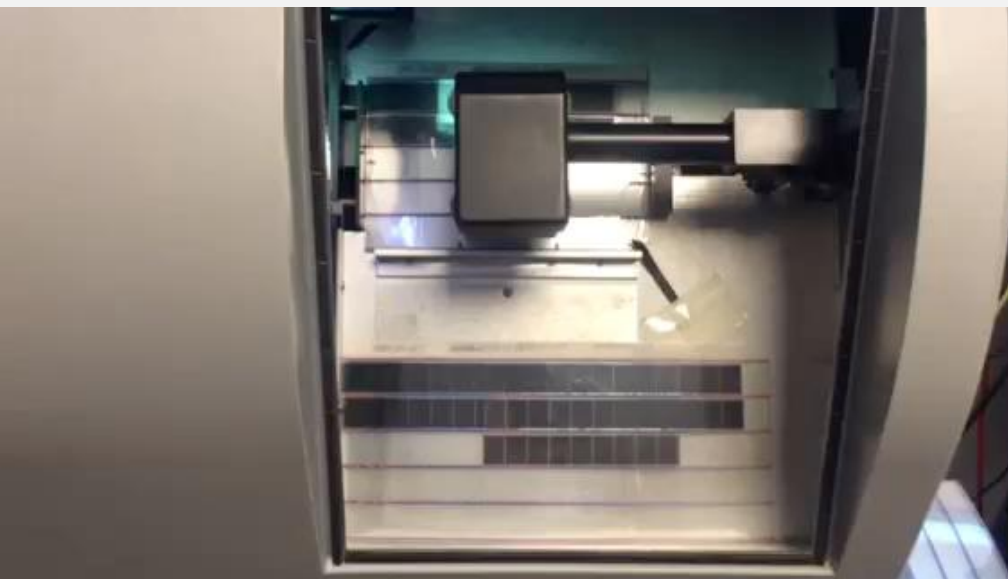
OCR



TRANSFORMAÇÃO DIGITAL



TRANSFORMAÇÃO DIGITAL



TRANSFORMAÇÃO DIGITAL



TRANSFORMAÇÃO DIGITAL



Autêntico
Confidencial
Disponível
Preservado

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL



Autentico
Confidencial
Disponível
Preservado

INFORMAÇÕES



INFORMAÇÕES



Autenticidade

Independência de

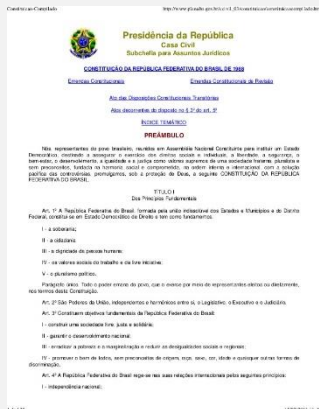
Tecnologia

Acesso Futuro

Preservação a longo prazo

INFORMAÇÕES DIGITAIS

PLANO DE PRESERVAÇÃO



Documentos

CAMADA DE
INTEGRAÇÃO



Formato Aberto

Pacote de Preservação
combina o **arquivo** e os
metadados

Garante a autenticidade
por longo prazo

INFORMAÇÕES DIGITAIS

PLANO DE PRESERVAÇÃO



Projetos de Engenharia

CAMADA DE
INTEGRAÇÃO



INFORMAÇÕES DIGITAIS

PLANO DE PRESERVAÇÃO



Arquivos de Áudio

CAMADA DE
INTEGRAÇÃO



INFORMAÇÕES DIGITAIS

PLANO DE PRESERVAÇÃO



Arquivos de Vídeo

CAMADA DE
INTEGRAÇÃO



INFORMAÇÕES DIGITAIS

PLANO DE PRESERVAÇÃO



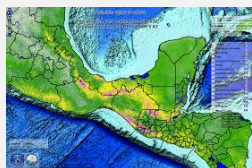
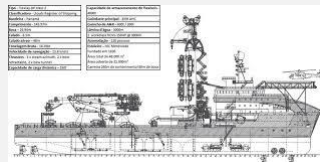
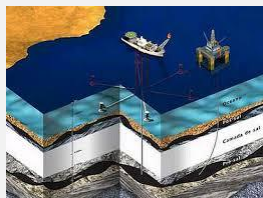
Exames de Imagem

CAMADA DE INTEGRAÇÃO

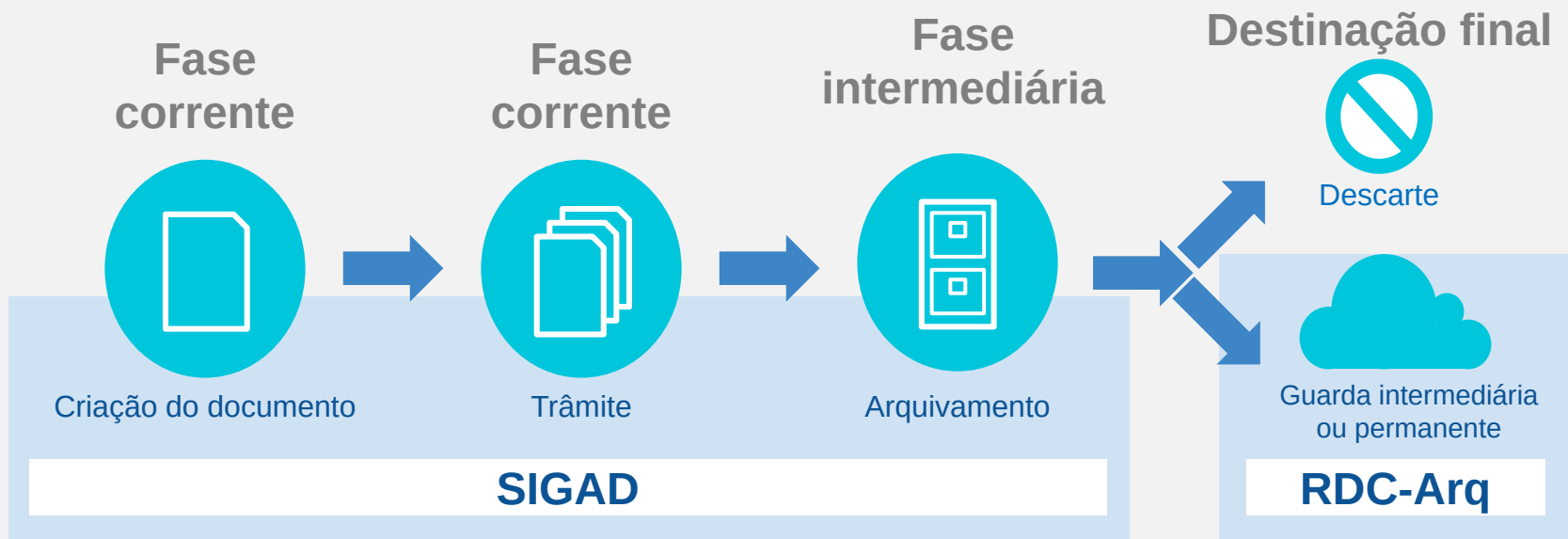


INFORMAÇÕES DIGITAIS

PLANO DE PRESERVAÇÃO



CICLO DE GESTÃO DOCUMENTAL



SISTEMA INFORMATIZADO DE GESTÃO
ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS

SIGAD

Processos Natos digitais e híbridos



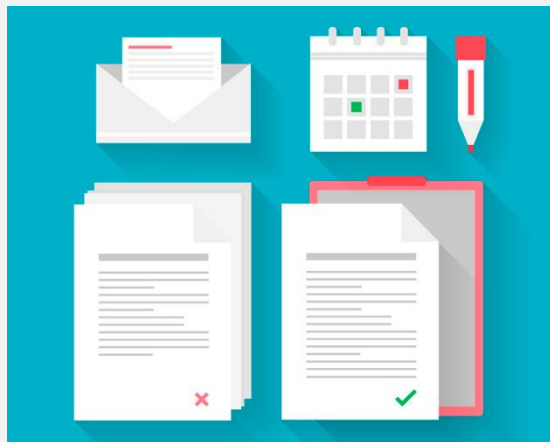
SIGAD

Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos

- Documento com perspectiva arquivística;
- Gerencia todo o ciclo de vida do documento;
- Realiza todas as operações técnicas da gestão arquivística, desde a produção até a destinação final do documento.

SIGAD

Processos Natos digitais e híbridos



SIGAD

Processos Natos digitais e híbridos



Digital



Convencional
papel



Híbrido



SIGAD

Fluxo de processos e transição digital



Papel



Papel



Digital



SIGAD

Fluxo de processos e transição digital

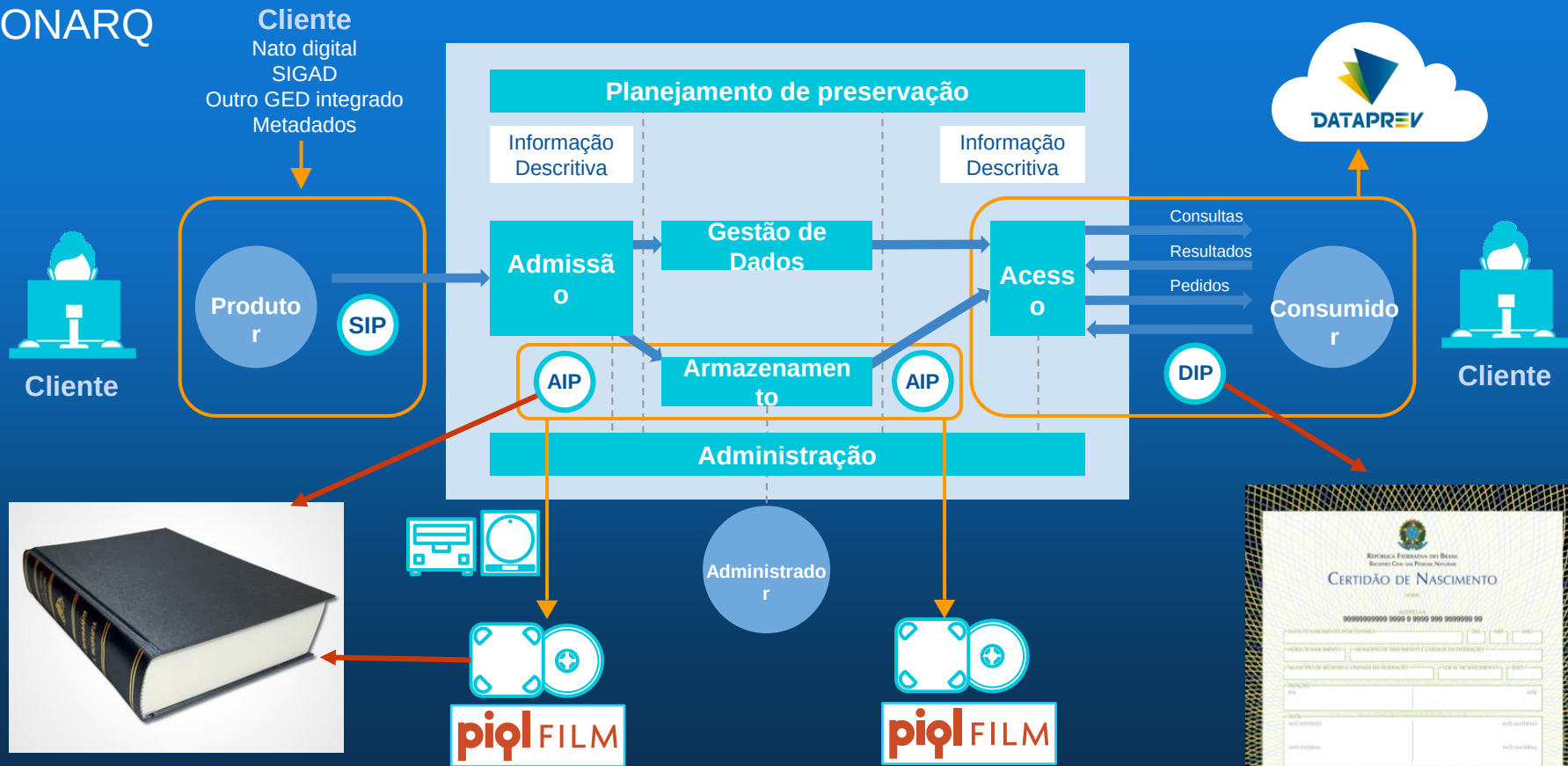


RDC-Arq Brasil

Repositório Arquivístico Digital Confiável

Contexto da Solução RDC-Arq Brasil

CONARQ



Sistema em Nuvem Dedicado a preservação



piqi



Co-funded by
the European Union



A prova de futuro

Preservação da informação

Ultrasseguro

Longo prazo

Roberto Carminati
CTO Piqi



Aplicação Preservação Audiovisual

piqlFILM e ACES



ACADEMY
COLOR
ENCODING
SYSTEM



Film Workflows

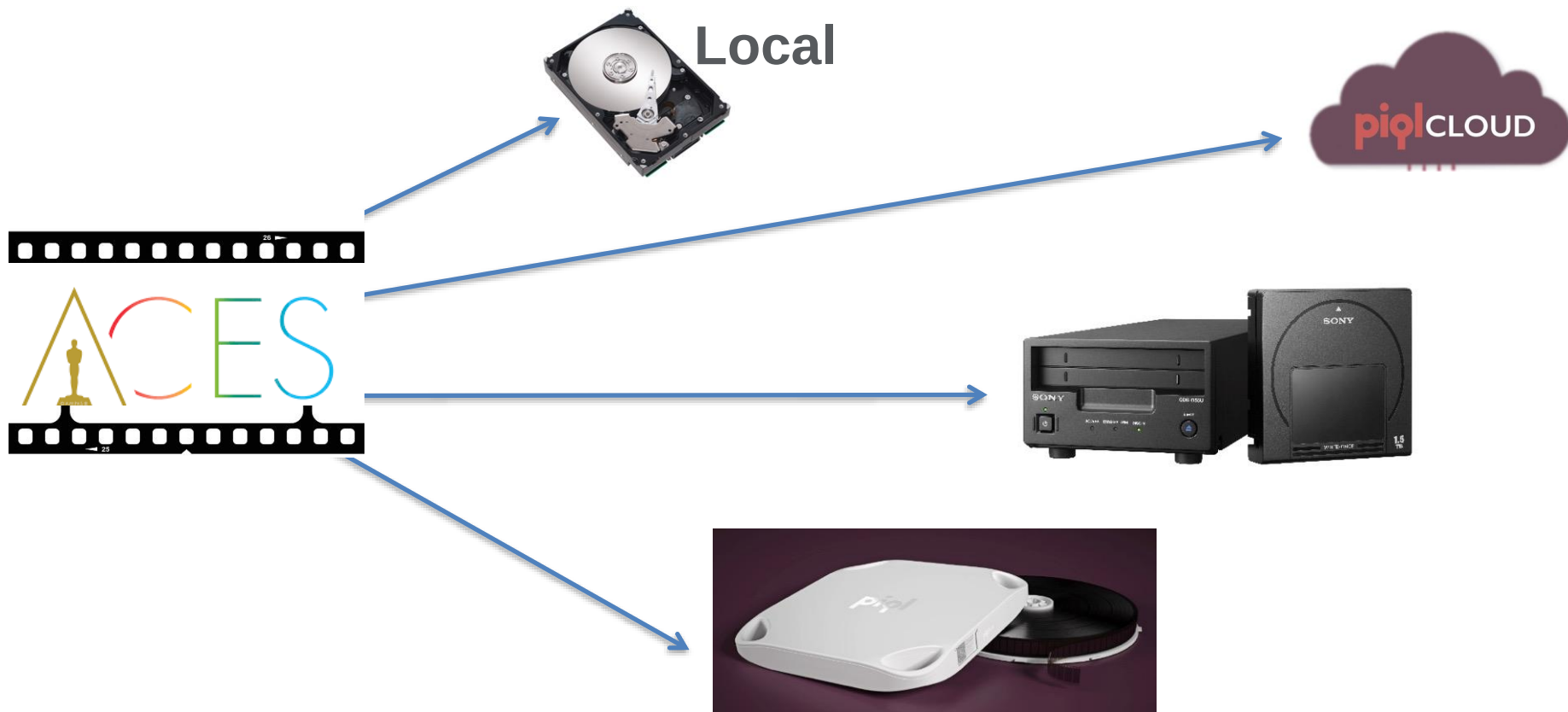
Film-out and Recovery....

Digital Original Internegative 2K / 4K

Color separation (CMYK) 2K / 4K

Digital preservation (Piql)

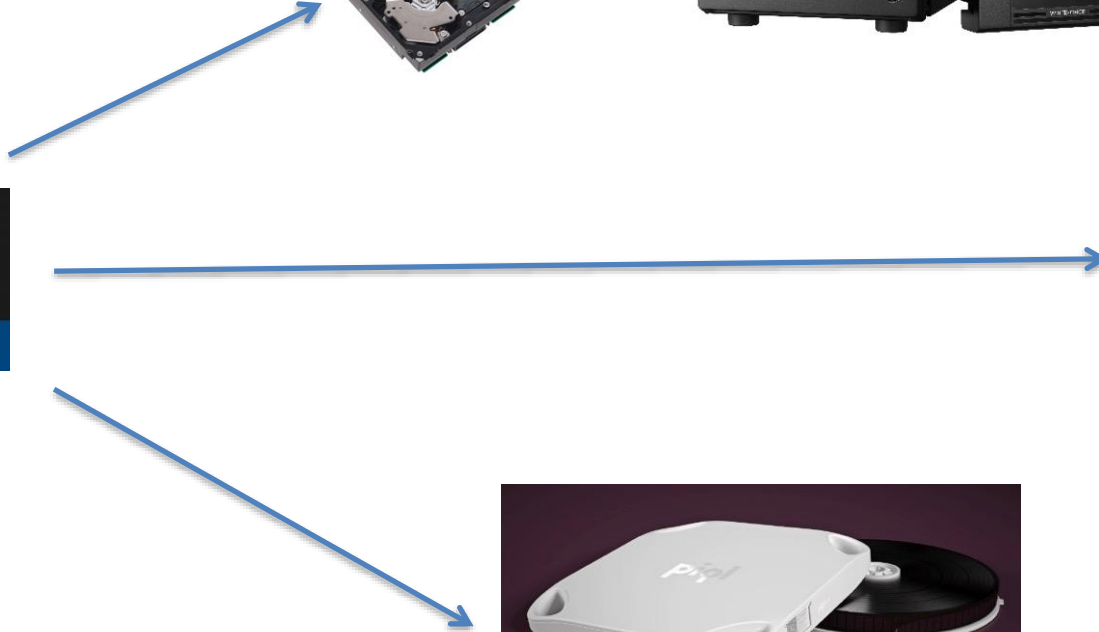
Video Preservation Workflow



CFTV Workflow

HEVC
H.265 - HIGH EFFICIENCY VIDEO CODING

Local





Preservação de informação Ultrasseguro Longo prazo

Roberto Carminati
CTO Piql



PED

Produto Estratégico de Defesa

pipl



Co-funded by
the European Union