Boa tarde a todas as pessoas presentes.

### **AGRADECIMENTOS**

Primeiro gostaria de agradecer à Rede Cariniana, ao Prof Miguel Arellano e à Profa Brenda pelo convite para participar dessa mesa no V SINPRED. É uma honra e um prazer estar aqui com vocês. Quero também saudar o Prof. Juan por sua brilhante palestra!

Então, um viva para o nosso grupo de pesquisa Cariniana! Que a Rede Cariniana continue crescendo e incorporando cada vez mais profissionais e instituições.

### **OBJETIVO**

Meu objetivo aqui é apresentar um pouco do contexto digital atual e também refletir sobre a importância da preservação digital da informação científica e cultural ora sendo produzidas em intensos fluxos de informação e comunicação.

### O CONTEXTO

A preservação digital tem ocupado cada vez mais espaços nas agendas de nossas instituições. Parece que estamos bastante preocupados com o futuro do patrimônio digital. Se fizermos uma rápida pesquisa no Google com a expressão "política de preservação" + digital vão retornar 646.000 ocorrências somente nas páginas em português. Aliás, se não me engano, foi a Profa Angelica Marques que demonstrou ser, a preservação digital, hoje, um dos grandes temas acadêmicos no Brasil, com maior ocorrência nas áreas de Arquivo e Ciência da Informação

# O FUTURO PRESENTE

Daniel Friedman diz que o "futuro é radicalmente incerto". No entanto, com base no que está acontecendo atualmente com as questões relacionadas à propriedade intelectual, à privacidade dos dados pessoais, à necessidade de transparência dos atos de governo, questões relacionadas ao comércio eletrônico, as fake News e aos crimes informáticos, Friedman alerta que nunca os arquivistas estiveram em uma situação tão crítica para realizar de forma efetiva o seu trabalho. Ao que parece, especialmente quanto à avaliação e seleção dos documentos arquivísticos, há muito a se refletir e Friedman nos diz que esta é uma tarefa que parece estar na contramão do que realmente precisamos seguir na era digital.

Jennie Hill, na apresentação do livro Futuro dos arquivos diz que a ideia dos arquivos como guardiões da verdade tem sido questionada. Ela diz também que houve diversas

mudanças que tiveram impacto na forma como os arquivistas veem a si próprios e como trabalham. Ela enfatiza a necessidade de arquivistas desenvolverem capacidades para além de suas competências 'tradicionais' devido aos desenvolvimentos tecnológicos. Jennie Hill questiona também qual o papel dos arquivos, dos usuários e sobre a formação dos arquivistas com relação aos desafios futuros.

### **OS DESAFIOS**

Afinal, quais são os desafios impostos aos arquivos do século XXI?

Considero importante destacar a ideia de que a perda de parte de nossa memória social devido às questões relacionadas à obsolescência tecnológica e as ações e mecanismos inadequados de preservação digital já acontece. Mas, associado a isso, temos ainda questões políticas e de falta de recursos orçamentários. Órgãos de governo tem tido seus orçamentos contingenciados, da mesma forma que as universidades públicas que também estão sofrendo cortes. E daí a pergunta: o que esperar dos orçamentos públicos na área da preservação digital? Seremos capazes de fazer os investimentos necessários e periódicos para a manutenção das infraestruturas atuais? O que estamos fazendo para evitar esse estado de coisas? Afinal, qual a saída? Há futuro para os arquivos?

Não há políticas públicas que reconheçam o importante papel que os arquivos devem desempenhar em um mundo cada vez mais digital. Como consequência desse estado de coisas, afirma-se que as informações públicas governamentais passíveis de possuírem valor arquivístico, podem se perder em poucos anos, seja por razões políticas e, portanto, ações intencionais, seja pela obsolescência do ambiente tecnológico que as circunscrevem.

Neste sentido, sobreviver é vencer a obsolescência tecnológica e resistir ao esquecimento como ação política dos governos, por meio de políticas que ofereçam alguma estabilidade a esse cenário tão desconcertante quanto incerto. Além disso, dar condições para que os arquivos do século XXI sejam capazes de resistir ao apagamento da memória digital da administração pública brasileira significa investir na qualificação em alto nível e no aperfeiçoamento constante de todos os servidores públicos envolvidos, devido aos desafios impostos pelas tecnologias digitais (MICHENER, 2010).

O foco passou de requisitos de preservação a longo prazo para requisitos de preservação a médio prazo, devido à rápida mudança tecnológica.

É essencial que o setor dos arquivos seja capaz de responder a estes desafios e continuem a aumentar o acesso online à informação pública. Há também que lembrar da

importância dos censos de arquivos e das estatísticas, uma vez que as políticas públicas não podem ser eliminadas de nosso horizonte profissional. Sem o reconhecimento e a legitimação das políticas arquivísticas, sem a sua inclusão no processo político parece não haver futuro para os nossos arquivos, que embora façam parte de um processo imperfeito sempre foram capazes de preservar parte da nossa memória social.

Por isso, devemos seguir lutando pela elaboração de censos sobre os nossos arquivos. Afinal, sem dados estatísticos, as políticas públicas não podem existir. Para se ter uma ideia do que estou falando, o fato é que há uma ausência de dados censitários na área de arquivos. No período entre 1936 e 2012 somente dois relatórios foram publicados pelo IBGE sendo que as iniciativas do Arquivo Nacional em elaborar censos em nível nacional nunca chegaram a ter êxito. E mesmo que tenham alcançado algum resultado, hoje em dia já estariam ultrapassados.

Quando se trata de políticas públicas não há como monitorar seu alcance se não houver dados e indicadores confiáveis capazes de instruir o planejamento das necessidades de um programa de preservação dos arquivos digitais federais.

É necessário se conhecer o real volume, infraestrutura e outros tipos de problemas que os órgãos e entidades da administração pública enfrentam para fazerem a adequada gestão da informação e dos documentos digitais.

Para concluir, na minha pesquisa identifiquei apenas dois anuários brasileiros editados pelo IBGE, que possuem dados estatísticos relativos aos arquivos. Um, de 1936, onde consta a existência de 1400 arquivos ou serviços arquivísticos e outro de 2012 de iniciativa do Ministério da Cultura em convênio com o IBGE aponta a existência de 1000 arquivos ou centros de documentação constituídos, no Brasil. Neste intervalo de décadas, não foram encontrados outros censos elaborados pelo IBGE que contemplassem a realidade dos arquivos públicos brasileiros. Tampouco existe ainda um censo atualizado capaz de instruir o planejamento das necessidades de preservação dos documentos públicos federais e seu real volume. Essa insuficiência de dados sobre os arquivos, sem dúvida, compromete a inserção das políticas públicas arquivísticas de modo mais efetivo nas agendas de governo.

## Qual a saída?

Preservação Digital Distribuída (DDP).

A fim de já começar a concluir a minha fala, gostaria de propor como alternativa a esse estado de coisas uma breve e importante reflexão sobre a preservação digital distribuída.

No grupo de estudos CRIDI - Cultura, Representação e Informação Digitais que também faço parte, tivemos a oportunidade de verter ao português uma publicação de uma dinamarquesa chamada Eld Zierau sobre uma Estrutura para Aplicação do Modelo de Referência para um Sistema Aberto de Arquivamento de Informação (OAIS) à Preservação Digital Distribuída (DDP) que deve ser entendida a partir do uso de replicação, independência e coordenação para mitigar os riscos de perda de acesso ao conteúdo digital, ao longo do tempo.

Há uma infinidade de abordagens de preservação que vão desde infraestruturas de distribuição até outras iniciativas que implementam backup ou realizam ações de preservação a fim de alcançar persistência confiável do conteúdo digital, eficiência de custos através de recursos compartilhados como suporte para grandes quantidades de dados e sustentabilidade generalizada do projeto, face a contingências de recursos financeiros e ameaças.

Abordagens distribuídas preveem que os objetos digitais podem ser admitidos e registrados em meios de armazenamento, localizados em múltiplas locações geográficas, e administrados por variados serviços de distribuição, oferecidos por diversas organizações, a fim de conseguir uma efetiva preservação desses objetos digitais.

Não sendo meu objetivo apresentar de modo mais aprofundado as questões relacionadas à preservação digital distribuída. A menção à ela é apenas para chamar a atenção para a escassez de recursos das instituições brasileiras e a importância de trabalharmos de forma conjunta e cooperativa. O futuro dos arquivos exige da gente diálogo e cooperação. Não há caminho fora dos coletivos para gerar benefícios recíprocos em prol da preservação e do acesso pelo máximo de tempo possível.

RJ, 11 DE MAIO DE 2021

ADRIANA COX HOLLÓS

E essas mudanças, sob o meu ponto de vista devem ter um profundo impacto nas legislações arquivísticas bem como no quadro conceitual que regem a área de arquivos e que parecem exigir sua reformulação, tendo em vista uma série de transformações que vem ocorrendo neste século XXI. É possível c

Em direção ao futuro, teremos que ser muito competentes na preservação de documentos nascidos digitais, bem como documentos com valor intermediário que, de acordo com o artigo 9 do Decreto nº 10.278 de 18 de março de 2020 que diz que "após o processo de digitalização, o documento físico poderá ser descartado, ressalvado aquele que apresente conteúdo de valor histórico." Ou seja, se o documento não fizer parte do rol de documentos com conteúdo histórico, ele poderá ser eliminado o que aumenta ainda mais a nossa responsabilidade em preservar os seus representantes digitais.

impossibilidade de selecionar o que deverá ser memória e documento permanente, será talvez a alternativa de salvar tudo, acabando com qualquer necessidade de seleção.

A esse problema se junta a questão da digitalização dos documentos com valor intermediário e com prazo de guarda longo, tendo em vista a lei .

Esta leitura me levou à seguinte reflexão: porque ainda há tanta resistência à ideia de uma preservação digital distribuída capaz de prover nossas instituições com a infraestrutura necessária e em conformidade com as normas e requisitos do Open Archival Infromation ?System?

Traduzido com a versão gratuita do tradutor - www.DeepL.com/Translator E ela deve ser entendida como um conjunto de políticas e ações voltadas ao planejamento, em longo prazo, de infraestruturas digitais com previsão orçamentária e adoção de modelos e requisitos, que minimizem o risco de perda da informação arquivística digital para as próximas gerações.

Para que ela aconteça é muito importante que a gente aprenda a capacidade de trabalhar juntos, em regime de cooperação

Com relação Às políticas públicas, considero importante atualizar algumas questões que discuti no doutorado, que defendi em 2016, que foi quando tive a oportunidade de fazer uma análise política do processo de implantação da Lei de Acesso no Poder Executivo Federal. Na tese eu pude constatar, a partir da identificação do contexto e das responsabilidades dos atores envolvidos que a gestão de documentos e, mais especificamente, o Arquivo Nacional, como autoridade máxima no tema, não foi envolvido de forma suficiente e, talvez, por isso, ainda hoje, a área de arquivos ainda se ressinta da ausência de políticas públicas que contemplem os arquivos de forma mais efetiva.

O desenvolvimento da Internet e das tecnologias de informação e comunicação fizeram com que a preservação digital se tornasse uma questão crucial nos dias atuais. E somente por meio dela será possível a preservação do patrimônio científico e cultural garante para as próximas gerações.

Nos dias atuais, cada vez mais instituições brasileiras tem publicado suas políticas de preservação que adotam em seu escopo modelos que não levam em conta a possibilidade ao tipo de

plataforma,

às especificações dos equipamentos,

à arquitetura de redes, aos sistemas operacionais e aos aplicativos que serão utilizados durante seu desenvolvimento e utilização.

No campo da preservação digital é fundamental pensar em opções de cooperação, tanto de instituições de arquivos nacionais, bibliotecas e produtores de informações em geral, quanto de criadores de software de preservação digital.

#### modelo

de referência no intuito de padronizar atividades de preservação digital. Esse modelo, OAIS (Open Archival Information System), especifica os principais critérios nos quais iniciativas em preservação digital devem se amparar. Em pouco tempo, o modelo de referência passou a ser uma norma internacional, regulada na ISO 14721:2003

O Miguel há alguns anos atrás escreveu que

[...] o modelo LOCKSS foi desenhado para criar um sistema descentralizado de publicação e acesso permanente na web, apoiado na redundância de sistemas distribuídos para preservar os conteúdos, seu acesso e a habilidade de entender seus bits

Então, é a partir dessa ideia que desenvolvi meu argumento para essa palestra. Eu gostaria de problematizar a questão da preservação distribuída e porque ela ainda não foi adotada por nossas instituições públicas. Afinal, nestes tempos tão difíceis com cortes orçamentários tão imensos, não há alternativa que não seja a cooperação.

O AN hoje tem uma capacidade de armazenamento instalada em torno de 4 petabytes.

Em uma ação cooperativa, muitos arquivos poderiam ter no AN a garantia que seu acervo estivesse preservado sob as melhores práticas de preservação digital e em conformidade com a Norma OAIS e os preceitos das recomendações emanadas pelo Conarq.

À medida que o tempo passa e os desafios da preservação digital tornam-se mais claros, aumenta a conscientização da comunidade de profissionais envolvidos sobre a importância da cooperação entre as instituições, para que se cumpram as exigências da preservação digital e tenhamos alguma possibilidade de acesso ao patrimônio científico e cultural em direção ao futuro. Precisamos cumprir, p.ex. a máxima de não guardarmos os ovos em uma cesta só. É o princípio geográfico presente na publicação Dilema Digital. Quais instituições hoje, no Brasil, tem condições de cumpri-la? Muitas ainda se utilizam de sistemas de armazenamento baseados em HD's externos. Imaginem a possibilidade delas em cumprir a lista de exigências contida

Um exemplo comum é que as réplicas de cópias de preservação de objetos digitais precisam ser preservadas de forma independente (por ex., ser arquivadas, gerenciadas, monitoradas e documentadas) para garantir que pelo menos uma réplica correta sobreviverá por quanto tempo for necessário. Essa independência pode ser alcançada através da preservação digital distribuída, que se apoia em acordos específicos entre organizações participantes e contribuintes. O Modelo de Referência OAIS não aborda os desafios da preservação digital distribuída de forma mais detalhada, embora reconheça os benefícios potenciais e as opções. Se considerarmos o acesso à informação como o direito fundamental que nos ajuda a nos constituir como sujeitos de nossa própria história, reconheceremos que é por meio dele que desenvolvemos nossa capacidade de agir no mundo e por ele. Decorre daí a importância do acesso à informação para a promoção da cidadania, da transparência e da participação social. E isso só pode ocorrer se documentos e arquivos produzidos forem preservados e mantidos acessíveis e interpretáveis ao longo do tempo. Decorre meu interesse de pesquisa

O risco de perda do patrimônio digital que estamos construindo agora é um inimigo à espreita e quanto mais tivermos consciência da sua importância para a transparência dos governos, o controle social e o exercício da cidadania melhor para todos.

m audiência pública na Câmara dos Deputados, realizada de forma virtual nesta sexta-feira (16 de abril), a Diretora-Geral do Arquivo Nacional Neide De Sordi defendeu o fortalecimento do Sistema Nacional de Arquivos (Sinar) como condição para uma efetiva transparência dos órgãos da administração pública.

Segundo De Sordi, que também preside o Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), para se alcançar o nível de transparência pública preconizado na Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011 — a chamada "Lei de Acesso à Informação", é necessário que se invista nos arquivos que guardam, preservam e dão acesso aos documentos públicos, principalmente nas esferas estadual e municipal.

No contexto atual, temos que ARTIGO 19 mostra que, mesmo quando solicitadas, informações que deveriam ser compartilhadas com a população pelo poder público não chegam.

O relatório Transparência para vencer a crise, lançado hoje (30/05), mostra dificuldades em obter respostas satisfatórias do poder público em temas centrais no enfrentamento ao novo coronavírus. Pedidos de informações sobre temas como protocolo de testagem, capacidade hospitalar e número de testes realizados foram enviados para o Ministério da Saúde e todas as secretarias estaduais.

Os dados revelam que também é insatisfatória a publicação de dados desagregados por gênero, raça e etnia e outras informações que possam trazer evidências sobre os diferentes impactos da pandemia no país. Reforçam, porém, que é possível superar essas barreiras avançando na implementação da LAI e de recomendações internacionais para a garantia do direito de saber da população. Nesse sentido, o relatório reúne informações sobre boas práticas nos estados e traz recomendações baseadas na realidade e legislação brasileira e em marcos internacionais neste campo.

"A falta de informações oficiais de qualidade favorece a proliferação de informações falsas ou descontextualizadas e dificulta o entendimento do real cenário de contágio, bem como diminui a capacidade da população em decidir sobre sua saúde. O desencontro entre as informações oficiais e a realidade verificada impossibilita uma participação ativa da população no enfrentamento à crise. Para que as políticas públicas de enfrentamento tenham maior aderência na população, é necessário ampliar, e não reduzir, a transparência", recomenda a publicação.

Conheça os principais resultados:

- > Somando os pedidos de informação aos diferentes órgãos, ao todo, atingimos 115 solicitações. A partir delas, foram recebidas 78 respostas iniciais dado que indica que 37 solicitações (32,2%) ficaram sem resposta.
- > Dentre as respostas recebidas, somente 32 disponibilizaram acesso integral ao conteúdo solicitado e foram classificadas como satisfatórias (27,8%) ou seja, menos de um terço do número de pedidos realizados.
- > Diante do número limitado de respostas satisfatórias, foi necessário protocolar recursos, conforme previsto na Lei de Acesso à Informação. Após os recursos, as respostas satisfatórias obtidas subiram de 32 para 51.
- > Em nenhum caso foi possível acessar os dados desagregados por raça e etnia, o que aponta um desafio importante para o acesso à informação sobre a pandemia.

- > Algumas informações foram mais difíceis de conseguir do que outras: enquanto apenas 9 órgãos informaram sobre a disponibilidade dos leitos de UTI, 15 órgãos compartilharam protocolos de testagem.
- > Em relação ao conteúdo, as respostas obtidas trouxeram evidências de que o país pode estar testando menos a população do que poderia. Também indicaram dificuldades que podem acentuar a subnotificação dos casos.

A minha abordagem na cena da Preservação Digital é quase sempre de um ponto de vista político e filosófico. Peço que não esperem uma apresentação técnica sobre a Preservação digital. Combinado?

Minha ideia é chamar a atenção que a preservação digital não é simples e nem fácil. Mas, por favor, essa palestra está longe de ser pessimista. Vocês não precisam se assustar, já que a minha abordagem procura ser realista, mas reconhece o que de positivo vem sendo feito nessa área.

Muitas coisas mudaram e precisamos estar preparados para defender o trabalho que fazemos em nossas instituições para continuarmos zelando pelos documentos produzidos pela Administração Pública.

Precisamos ser participativos e engajados e também reaprender a ser cooperativos, a viver em sociedade e a aprender que os estudos serão para a vida toda.

Precisamos aprender a trabalhar cada vez mais de forma colaborativa e distribuída para lidarmos com um futuro, em que a distopia, melhor dizendo, o pior cenário que podemos imaginar, estará presente e com recursos naturais, orçamentários e humanos cada vez mais escassos ou até mesmo inexistentes, além de políticas insuficientes de valorização do nosso patrimônio.

Seja como for, o que se quer chamar a atenção é quanto ao risco da amnésia digital, pela impossibilidade de se preservar todas as formas de memória. Huyssen oferece uma pista ao dizer que o aumento explosivo de memória pode vir acompanhado de um aumento explosivo de esquecimento decorrente da mediatização que coloca em risco a coesão social e cultural das sociedades.

Neste contexto de hipertrofia, de explosão da memória, chama a atenção o lamento sobre as perdas do patrimônio que ocorreram recentemente, como o incêndio do Museu Nacional, Museu de História Natural e o Jardim Botânico da Universidade Federal de Minas Gerais, o Museu da Língua Portuguesa, no Brasil e a Catedral de Notre Dame, na França, além do Centro Cultural Fórum Humboldt, em Berlim, dentre outras.

Para além destes acontecimentos, tem ocorrido também disputas de memória como a de monumentos polêmicos do passado, que estão sendo questionados e destruídos por minorias étnicas e raciais em resposta às suas memórias apagadas por séculos de dominação. É o uso

político do passado que está em debate. Não é tarefa simples. Mas, é preciso recorrer a ele para se refletir sobre quais impactos serão sentidos quando a amnésia digital passar a ser uma realidade percebida por todos. Aqui, importa também, fazer um parêntese e lembrar de um artigo de Michael Pollak - Memória, esquecimento, silêncio que examina as "memórias subterrâneas" que, emergem em momentos de crise gerando conflitos e disputas, subvertendo a lógica imposta por uma memória oficial coletiva contada pelos vencedores.

Além disso, compreender, valorizar e respeitar o patrimônio cultural de um grupo ainda é, sem dúvida, um importante antídoto a um estado de apatia, que a falta de referências culturais pode agravar. A cura da amnésia digital virá talvez da curadoria de conteúdos capaz de selecionar, reinterpretar e difundir ideias, experiências e informações promovendo assim o compartilhamento e as chances de sua preservação em direção ao futuro.

No entanto, toda a vez que a preservação digital falhar, haverá perda de valores fazendo crescer em nós a necessidade de pertencimento a algum lugar. Haverá também a sensação de falta de referências culturais, não esquecendo que ela é, hoje, parte de um projeto de mundo em que o apagamento será a política. Como resultado, ao final, possivelmente, será percebida a falta de potência de indivíduos para exercerem sua cidadania, o que os levará à apatia, já mencionada, e ao desinteresse pelo coletivo e pela luta por políticas públicas de direitos humanos fundamentais.

Com relação à expectativa de vida dos suportes em uma escala de tempo, a preservação digital é mais susceptível à perda do que costuma ser a preservação de objetos analógicos, como livros e documentos em papel, por exemplo, que tem uma durabilidade maior e prescindem de equipamentos para a sua fruição. Ao contrário, os conteúdos registrados em suportes analógicos audiovisuais e sonoros, como películas e fitas magnéticas possuem uma durabilidade estimada em 100 anos, que é ainda maior que a prevista para os documentos digitais, que não dependem da durabilidade de uma mídia física, mas sim de um conjunto de estratégias de preservação para evitar a sua obsolescência e consequente falta de acesso. A obsolescência tecnológica ocorre devido os equipamentos e softwares utilizados serem substituídos rapidamente por versões mais recentes, exigindo uma preservação vigiada e permanente, com garantias de recursos humanos, financeiros e materiais para que ela aconteça. Tais garantias dizem respeito à noção de sustentabilidade dos projetos de preservação digital.

Por todas essas razões, é muito importante fazer tais distinções para se compreender as demandas de preservação digital por investimentos continuados, que somente podem ser garantidos por meio de estratégias sustentáveis e políticas públicas em prol da preservação da memória social.

Isso é urgente. Aqui faço um parêntese para lembrar novamente de uma fala do Prof Pedersoli que nos disse que precisamos investir na geração atual de conservadores. E é verdade. Até porque, ao meu ver, é possível que eles enfrentem problemas ainda maiores do que aqueles que a minha geração enfrentou, devido às mudanças climáticas que provocaram enchentes, terremotos, incêndios e outros desastres naturais e nos

ensinou a lidar com metodologias de gerenciamento de riscos, de prevenção e recuperação de desastres. Talvez esta seja a maior novidade da nossa geração: a consciência sobre os riscos a que o nosso patrimônio está sujeito e a prática da conservação preventiva e da prevenção de desastres.

Por outro lado, a atual geração de conservadores começa a assumir postos de liderança e está sendo obrigada a desenvolver habilidades e competências na área da Tecnologia da Informação, para, no mínimo, estabelecer diálogos interdisciplinares fundamentais ao enfrentamento dos desafios que o uso da tecnologia digital nos impõe. E isso é admirável! Precisamos estar juntos nessa troca de aprendizados. Minha geração começa a se aposentar. Vamos sair, estamos envelhecendo, mas continuamos lutando na docência, dando palestras, consultorias, procurando transmitir tudo que aprendemos. E também aprendemos com uma geração anterior que teve que se esforçar muito para ver a valorização do patrimônio cultural brasileiro, a emergência das políticas públicas na área, a criação de cursos de graduação em conservação e restauração, a criação de associações profissionais. Os anos de 1970 até o início dos anos 2000 foram muito positivos para a conservação do nosso patrimônio cultural, embora até hoje a nossa profissão não tenha sido regulamentada.

Para concluir essa primeira parte, quero citar um trecho da Hannah Arendt, que eu lembro da minha dissertação de mestrado, que diz mais ou menos o seguinte:

Sem selecionar, nomear, mostrar e transmitir nossos tesouros não é possível reconhecelos, e isso faria com que não houvesse uma continuidade no tempo, e portanto, nem passado nem futuro.

Gosto de citar esse trecho porque ele diz "sobre os homens que herdaram um tesouro "sem testamento" e que não seremos nem os primeiros nem os últimos a perderem seus tesouros e que existem boas razões para acreditarmos que o tesouro nunca foi real e sim uma miragem.

Fechando essa primeira parte da minha apresentação, chamo a atenção para dizer que também temos boas razões para nos preocuparmos com o futuro dos arquivos e o risco da amnésia digital.

Agora, antes de mostrar um pouco da cena atual na área da Preservação Digital, vou apresentar alguns conceitos e estabelecer algumas distinções entre eles. Isso é importante para que a gente se entenda de uma forma bem clara!

Para começar essa segunda parte, eu quero falar de algumas definições e conceitos sobre preservação, salvaguarda, preservação digital, e também do contexto em que ela atua.

Primeira coisa: os termos preservação e salvaguarda não são sinônimos, pois salvaguarda está relacionada ao dever de proteção do Estado cujo encargo é o de garantir a todos o pleno exercício dos seus direitos, bem como o de proteger o patrimônio cultural, de acordo com os arts. 215 e 216 da Constituição.

Quem quiser conhecer um pouco mais sobre essas distinções, recomendo a tese da Flavia Catarino que é membro do nosso grupo de Estudos sobre Cultura, Representação e Informação Digitais que muito tem feito e publicado sobre Preservação Digital Audiovisual.

Mostrar o trecho marcado dos artigos da constituição com um risco em vermelho Dar um print na pg do cridi

Outra distinção importante é que preservação é uma atividade continuada, que nunca tem fim. Seja ela voltada para os acervos analógicos ou digitais, a preservação não admite indicadores que a coloquem no passado. Dizer que um acervo foi preservado não é possível, pois "preservação é um processo" que "nunca termina" (OWENS, 2018, p. 5) e é resultado de um conjunto de ações continuadas e de longo prazo, que visa aumentar a expectativa de acesso continuado aos objetos digitais.

Segundo ponto: A preservação digital precisa ser uma responsabilidade compartilhada entre as instituições (principalmente pelo grande volume de informação digital que está sendo produzido e pela própria necessidade de investimentos em atualização e renovação dos parques tecnológicos.

Terceiro: A responsabilidade da preservação da informação digital como legado para as futuras gerações é de cada um de nós, criadores, produtores de informação, que devemos estar suficientemente informados para contribuirmos com os metadados na cadeia de preservação reduzindo os riscos de perda. É preciso que todos aprendam que a "info" dos arquivos, ou seja, os metadados, devem ser preenchidos quando de sua criação. Fazer isso em planilhas à parte, é melhor que nada, mas corre-se o risco de não conseguir associar eles às imagens, ou mesmo de perde-las por alguma eventualidade. Para os especialistas e também para quem não é da área, recomendo vocês acessarem o site do Arquivo Nacional e procurarem por uma recomendação que foi recém lançada sobre gestão de fotografias digitais.

Mostrar no slide o link e um print da primeira pg http://www.arquivonacional.gov.br/images/COGED/Recomendacao\_05\_2020\_a.pdf

Agora vamos falar sobre uma definição de preservação digital que melhor representa estes pontos que enfatizei há pouco:

"Preservação digital é o conjunto de ações continuadas que visa garantir o acesso aos objetos digitais autênticos e confiáveis, ao longo do tempo, e que exige previsão orçamentária de recursos humanos, financeiros e materiais continuada, bem como conhecimentos técnicos, habilidades e estratégias de gerenciamento dos objetos digitais de forma permanente e vigiada.

Dito isso, precisamos também conceituar Patrimônio digital. Para isso, recorro à Vera Dodebei, que define patrimônio digital como aquele

"constituído por bens culturais criados somente em ambiente virtual ou por bens duplicados na web (...) que incluem textos, bases de dados, imagens estáticas e com movimento, áudios, gráficos, software, e páginas web, entre uma ampla e crescente variedade de coleções que representam desde objetos pessoais a acervos tradicionais de instituições de memória." (DODEBEI, 2006)

Definido esses dois conceitos A partir daqui, quero apresentar um pouco da situação atual em que nos encontramos apontando alguns feitos recentes na história dos arquivos, principalmente, para demonstrar que, apesar de tudo, estamos atentos e operantes, alcançando resultados importantes na lida com o patrimônio digital. Meu recorte na área de arquivos é porque os arquivos foram onde dediquei mais de 35 anos de minha atividade profissional: primeiro no Arquivo do IPHAN e depois no Arquivo Nacional.

Apesar da precariedade que ainda nos define, - temos hoje menos arquivos municipais do que tínhamos há 80 anos atrás - eram 1400 em 1936 e hoje são em torno de 1000 arquivos ou centros de documentação no Brasil todo, há sim, algumas coisas para se comemorar. Principalmente se olharmos de uma perspectiva de mais de 30 anos, quando não tínhamos quase nada.

Entretanto, temos um cenário muito sombrio a nos espreitar e que nos obriga a um exercício constante sobre o que devemos ou não fazer para conseguirmos manter nossas instituições trabalhando e preservando os acervos em direção ao futuro.

Mostrar vários slides ou trechos com boas notícias da área e um quadro comparativo ao final dos ptos + e –

### **POSITIVOS**

Consulta pública para o aperfeiçoamento da **proposta de Decreto** que estabelecerá a Política de Gestão de Documentos e Arquivos da Administração Pública Federal; Existência de um levantamento dos riscos de perda do acervo do Arquivo Nacional, que está sendo consultado para orientar as tomadas de decisão das áreas responsáveis pelo acervo;

Novas lideranças assumindo postos de chefia no Arquivo Nacional,

Direção com perfil e conhecimentos técnicos da área de documento, informação e arquivos;

Reforma do Sistema de combate à incêndios no Prédio que abriga o acervo;

Organização de um Curso a distância pelos especialistas do Arquivo Nacional em parceria com a UFF, incluindo temas sobre preservação analógica e digital;

Uma área de Educação formalmente constituída no Arquivo Nacional que vem se dedicando à Educação Patrimonial e formação de novos públicos e que foi recentemente inscrita no Prêmio Rodrigo Mello Franco e que precisamos torcer para que ganhe o Prêmio!

Existência de 3 cursos de pós-graduação na área de preservação de acervos, só aqui no Rio; e de 18 cursos de arquivologia no país e um mestrado profissional

Na área de Museologia já temos até cursos de Doutorado e em Biblioteconomia idem.

Doação de 50 milhões do Bradesco para a Reconstrução do Museu Nacional

Reconhecimento da ferramenta de AGR como meio eficaz à tomada de decisão adequada

#### **NEGATIVOS**

Temos vivido um tempo muito difícil e de grandes transformações. A própria pandemia do COVID-19 nos obrigou a repensar uma série de medidas e comportamentos. A digitalização nunca esteve tão em alta no momento, mas as instituições menores nem sempre conseguem ter uma infraestrutura técnica e lógica com pessoal qualificado. A área de TI nos governos são terceirizáveis, o que implica em uma mão de obra volátil, que acaba sendo muitas vezes substituída, em curto espaço de tempo, e nem sempre é contemplada com programas de aperfeiçoamento continuado.

Por outro lado, o país vive hoje na dependência de fontes de energia não renováveis, com ênfase no uso de hidrelétricas, petróleo, gás e carvão. Qual a garantia de termos fontes de energia disponíveis, em direção ao futuro, para sustentar toda a infraestrutura tecnológica que dispomos?

Essa questão também nos preocupa com relação à dependência de áreas de armazenamento de livros e documentos com os sistemas de climatização que usam fontes de energia não renováveis.

- 1. Técnicos especialistas e lideranças de instituições estão sendo substituídos por pessoas sem muita vocação e nem formação na área,
- Ocorrência de eventos catastróficos como o incêndio no Museu Nacional, o incêndio da Catedral de Notre Dame,
- 3. Reforma administrativa, cortes orçamentários, dentre muitos outros problemas que nossas instituições estão enfrentando.
- Políticas públicas insuficientes e crises institucionais na Ancine, Cinemateca,
   Casa de Rui;
- Perda de recursos orçamentários e cancelamento de editais que apoiavam a área de patrimônio

Uma vez delineado esse cenário, enumero alguns MEIOS DE ENFRENTAMENTO possíveis, a fim de reduzirmos o risco de perda de nossos arquivos.

- Elaborar uma política de preservação digital que DEVE servir como orientação legal para a gestão da preservação e o acesso em longo prazo aos objetos digitais produzidos, selecionados e armazenados por sua instituição.
- Essa política deve ser elaborada com base em resoluções, normas, atos administrativos, leis, modelos e padrões. Importante dizer que na página do

- Arquivo Nacional e também do Conselho Nacional de Arquivos vocês encontrarão esses materiais lá.
- Compromisso orçamentário para manutenção da infraestrutura tecnológica e enfrentamento dos risco da obsolescência tecnológica tanto dos objetos como dos seus próprios suportes.

Um Plano de Preservação Digital deve descrever o contexto, levantar os riscos e definir as estratégias e prioridades de preservação com base neles, para tornar o acervo digital:

- localizável e disponível para acesso
- interpretável;
- recuperável, incluindo os metadados apropriados;
- compatível com as questões relativas aos direitos de autor e de propriedade intelectual e confidencialidade;

Outro ponto relevante que, ao meu ver, deve ser amplamente divulgado, diz respeito a um modelo de atuação baseado em redes de preservação digital distribuída que requer a colaboração das instituições que fazem parte e acordos de cooperação definindo o papel de cada uma delas com relação ao gerenciamento, renovação do parque tecnológico, tratamento e auditoria dos objetos digitais, dentre outros pontos.

Sobre a preservação digital distribuída, o desafio está na necessidade de que várias instituições cooperem para conseguir a preservação digital distribuída, usando replicação, independência e coordenação para abordar as ameaças conhecidas ao conteúdo digital ao longo do tempo. Zierau

Por fim, mas não menos importante, aponto o uso da ferramenta de análise e gestão de riscos como forma de conhecer os problemas que passam os acervos para ter uma decisão bem informada com relação às prioridades e aos investimentos.

Sem dúvidas, o melhor que podemos, por ora, fazer é adotar uma ética que nos guie para um trabalho de preservação digital cooperativo, distribuído, com garantias de investimentos em repositórios digitais confiáveis que obedeçam todos os requisitos e possuam um nível de redundância para que sobrevivam Às gerações e reduzam o número de repositórios e coleções digitais com uma identificação insuficiente dos registros, e que é essencial para a sua permanência em casos de desastre.

Precisamos pensar em como buscarmos alternativas. E isso só é possível por meio de pesquisa e colaboração. Só por meio de projetos cooperativos seremos capazes de enfrentar a falta de orçamentos.

Em síntese, procurei mostrar os limites e possibilidades da preservação digital para que a gente se conscientize do quanto é importante que a gente desenvolva projetos cooperativos baseados na metodologia de análise e gerenciamento de riscos para podermos nos defender frente aos cortes de verba e ausência de contratação de recursos humanos e de bolsas de pesquisa.

Se eu pudesse deixar aqui uma mensagem aos mais jovens, eu diria: Resistam e persistam nos estudos. Ele é uma importante chave para o seu percurso profissional e para a forma como a nova geração de conservadores está se formando em programas de mestrado como o do MAST, da Casa de Rui e do IPHAN.

Como resposta a esse desafio surge o conceito de curadoria digital, que envolve a gestão de objetos digitais desde o seu planejamento, assegurando a sua preservação por longo prazo, descoberta, localização, interpretação e reuso.

O uso das tecnologias digitais nos coloca diante de um dos dilemas mais críticos do nosso tempo: Curadoria digital por um lado ela nos permite criar, manipular, armazenar e tornar disponível uma quantidade impressionante de informações; por outro lado, esta mesma tecnologia fugidia coloca em perigo a longevidade dos objetos informacionais por ela engendrada, colocando a humanidade – que depende cada vez mais dos estoques informacionais digitais – face a face com o perigo de uma amnésia digital. Isto porque os objetos digitais requerem metodologias de gestão que são muito diferentes das que são utilizadas no universo da impressão tradicional. Uma das atividades humanas em que mais se gera e se manipula materiais digitais é precisamente o trabalho de pesquisa científica. Em alguns nichos específicos, a totalidade das atividades que se desenrolam nos laboratórios distribuídos está centrada num intenso fluxo de dados, nos mais diversos formatos digitais. Era de se esperar, portanto, que surgissem iniciativas que pudessem tornar os dados científicos digitais mais visíveis e sempre possíveis de serem acessados, mantendo a sua integridade, fidedignidade e o seu papel de evidência. Nessa direção, a curadoria digital emerge como uma nova área de práticas e de pesquisa de espectro amplo que dialoga com várias disciplinas e muitos gêneros de profissionais. Ela une as tecnologias e boas práticas do arquivamento e da preservação digital e dos repositórios digitais confiáveis com a gestão dos dados científicos, criando uma nova área de

pesquisa cujos desdobramentos, de amplo espectro, ainda são imprevisíveis. Isto porque, como se trata de uma área que só recentemente despontou como crítica para a pesquisa, ainda restam muitas lacunas práticas e teóricas a serem equacionadas, orientadas, preferencialmente, por uma abordagem multidisciplinar. A Biblioteconomia e a Arquivologia, que se renovam cotidianamente para enfrentar novos problemas, têm muito a contribuir para a curadoria digital com suas experiências em gestão de patrimônios intangíveis. Representação e organização do conhecimento, os novos conceitos de bibliotecas, repositórios e

arquivos digitais, a integridade e autenticidade de materiais digitais e a recuperação da informação, para citar alguns itens, são imprescindíveis para a gestão de coleções de dados de pesquisa; a Museologia digital, por sua vez, pode trazer aportes importantes na questão dos objetos digitais complexos e multimidiáticos, cuja presença é comum na curadoria de exposições museológicas virtuais e pode ser interessante para renderização de estruturas cientificas mais sofisticadas. Porém, para a Ciência da Informação, os impactos nos obrigam a repensar alguns pontos críticos, como no conceito ancestral de documento, no modelo tradicional de disseminação de resultados de pesquisa e na extensão dos formatos de metadados como instrumentos de recomposição de significados e estruturas. Esses pontos nos inspiram a propor novos itens para uma agenda de pesquisa dentro do domínio interdisciplinar da Ciência da Informação: a) em primeiro lugar, seria importante avaliar como o ciclo da comunicação científica se altera mediante as novas formas de colaboração, socialização e disseminação proporcionadas pelo reuso de dados científicos, especialmente em áreas de conhecimento com maiores interfaces com a eScience; b) em segundo, seria interessante investigar as novas modalidade de publicação científica, cuja gênese está na vinculação entre as publicações tradicionais depositadas repositórios em digitais temáticos e institucionais com os dados gerenciados pelos centros de dados e de curadoria digital; c) por fim, em terceiro mas não menos importante, está a concepção de modelos de informação que possam orientar a definição de conjunto de metadado capazes de garantir significado, estrutura, fidedignidade e autenticidades aos dados de pesquisa — pelo tempo que for necessário.

Com base em todo esse contexto, percebeu-se que é a intransparência dos arquivos, traduzida pela inexpressiva presença desse tipo de instituição na estrutura administrativa dos órgãos e entes da administração pública brasileira, que poderá provocar a crise de uma amnésia digital com impactos negativos para a geração futura, que não poderá pesquisar e conhecer a história e desenvolver um sentido de pertencimento e cidadania.

# Refrencias

ARQUIVO NACIONAL. **AN Digital: Política de Preservação Digital**. Versão 2, Dez.2016. Disponível

em: http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/an\_digital/and\_politica\_preservacao\_di\_gital\_v2.pdf. Aceso em: 09ago2017.

https://cridi.ici.ufba.br/institucional/bibliografia-completa/