



InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

Título: Estudo de Caso BR02 – Assessoria de Comunicação e Imprensa da Universidade Estadual de Campinas – Registros fotográficos digitais: Relatório final.

Status: Final (público).

Versão: 1.2

Data de submissão: Dezembro de 2011.

Data da última Fevereiro de 2012.

revisão:

Autor: Projeto InterPARES 3, TEAM Brasil

Redator(es): Antonio José Scarpinetti
Dulcinéia Bordignon
Andressa Cristiani Piconi
Neire do Rossio Martins
Assessoria de Comunicação e Imprensa e Arquivo Central do Sistema de Arquivos da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Carlos Augusto Silva Ditadi
Arquivo Nacional do Brasil

Project Component: Pesquisa.

URL:

Controle do documento

Histórico de versões			
<u>Versão</u>	<u>Data</u>	<u>Responsável</u>	<u>Notas</u>
1.0	27/1/2012	Neire Martins Andressa Piconi Janaína dos Santos	Discussão e elaboração do documento.
1.1	8/2/2012	Carlos Ditadi	Revisão do documento.
1.2	10/2/2012	Neire Martins Andressa Piconi	Preparação da versão final.

Sumário

A. Linhas gerais	03
B. Descrição da metodologia	03
C. Descrição do contexto	03
Proveniência	03
Jurídico-administrativo	04
Procedimentos	04
Documental	05
Tecnológico	05
D. Respostas narrativas as perguntas relevantes para os pesquisadores, relacionadas aos estudos de caso de documentos arquivísticos	05
E. Respostas narrativas a perguntas relacionadas com a pesquisa do projeto	08
F. Análise diplomática	11
G. Conclusões	12
Apendice 1: Análise diplomática	14

Relatório de estudo de caso

A. Linhas gerais

O presente estudo de caso trata da preservação dos registros fotográficos de coberturas jornalísticas, produzidos pela Assessoria de Comunicação (ASCOM) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), visando mantê-los confiáveis, autênticos e acessíveis ao longo do tempo, dada sua importância científica, cultural e informativa para a universidade.

B. Metodologia aplicada

O estudo de caso seguiu a metodologia proposta pelo Projeto InterPARES. Os pesquisadores designados na UNICAMP realizaram a coleta de dados com base em roteiros específicos definidos pelo projeto, com o objetivo de reunir informações sobre o contexto de produção e características da entidade digital em estudo. Esta coleta de dados foi feita a partir de entrevistas que os pesquisadores da ASCOM fizeram com os responsáveis pela produção e pela manutenção dos registros fotográficos.

Após a coleta de dados, os pesquisadores realizaram a análise diplomática do documento em estudo, seguindo o roteiro para análise diplomática proposto pelo Projeto InterPARES. A partir da análise, foi possível identificar alguns problemas nos procedimentos e definir propostas de alteração, bem como um plano para a preservação dos documentos digitais.

C. Descrição do contexto

Contexto de proveniência

A UNICAMP é um órgão público de natureza autárquica com regime especial do governo do Estado de São Paulo, e tem a ASCOM como um órgão assessor, diretamente subordinado ao Gabinete do Reitor da universidade.

Contexto jurídico- administrativo

A ASCOM foi instalada em 1980 como assessoria responsável pela produção de registros fotográficos da UNICAMP, subordinada ao Gabinete do Reitor, tendo como missão: intermediar as relações entre a UNICAMP e a mídia (jornais, revistas, rádio, TV etc.), em atendimento à demanda externa gerada pelos veículos de comunicação e gerando demanda informativa de interesse da universidade; promover a divulgação científica e tecnológica de âmbito acadêmico em todas as áreas do conhecimento; e divulgar, com objetividade e clareza, informações de interesse da comunidade acadêmica. Por ser assessoria do Gabinete do Reitor, segue a legislação pertinente às competências deste órgão, determinadas nos estatutos e no regimento geral da universidade.

Contexto de procedimentos

Os registros são produzidos pelos fotógrafos que acompanham os jornalistas nas entrevistas ou coberturas de eventos, através de equipamentos fotográficos.

A produção dos registros fotográficos segue os seguintes passos:

1. Missão fotográfica: fotógrafo sai em campo para realizar a produção dos registros nas câmeras fotográficas.
2. Armazenamento do material bruto: transferências dos registros da “memória” da câmera (cartão de memória) para um *hard disk* de um computador do setor de Fotografia e Arquivo da ASCOM – onde são armazenadas e organizadas num diretório com o nome da missão fotográfica correspondente.
3. Seleção de imagens: são eliminadas as imagens sem qualidade técnica e selecionadas as imagens para publicação e as imagens que deverão formar um conjunto de reserva técnica, com potencial de utilização em produções externas, ou mesmo em novas edições jornalísticas. Os registros fotográficos selecionados são enviados para o denominado Sistema de Arquivo Digital da ASCOM da UNICAMP.

Os registros fotográficos digitais são armazenados em computadores da rede computacional da ASCOM, em seu formato original, a partir do qual são derivadas as representações para uso dos editores e jornalistas para a publicação no Jornal da UNICAMP e no Portal da UNICAMP. Os registros originais e os publicados são guardados em um repositório próprio e referenciados no Sistema SIARQ/PESQUISA, desenvolvido por uma

equipe de informática do Arquivo Central do Sistema de Arquivos (SIARQ) da UNICAMP, que seguiu os requisitos de descrição da “Norma geral internacional de descrição arquivística – ISAD(G)” e da EAD (*Encoded Archival Description*). As imagens não utilizadas constituem um repositório de originais, disponível para uso dos jornalistas e organizado em diretórios, com os nomes das missões fotográficas.

Contexto documental

Os registros fotográficos digitais da ASCOM são gerenciados com base nos instrumentos de gestão arquivística de documentos da universidade¹ e, no Arquivo Central, estão organizados, dentro do fundo, desta maneira: grupo “Gabinete do Reitor”, subgrupo “Assessoria de Comunicação e Imprensa”, série “Reportagens UNICAMP – missão jornalística”, subsérie “Registros fotográficos”.

Contexto tecnológico

A produção dos registros fotográficos é feita por câmeras Nikon D-100, 6.2 MPixel, em formato digital JPEG.

Os registros fotográficos selecionados são armazenados no computador da ASCOM, no qual são empregados métodos para manter os documentos, como: sistemas de redundância de dados RAID 5, rotinas de transferência e rotinas de *back-up* e armazenamento duplicado em mídia óptica para fins de segurança.

Para acesso e gerenciamento dos registros fotográficos digitais, utiliza-se o Sistema SIARQ/PESQUISA, desenvolvido em sistema operacional Windows 2000 Server; banco de dados SQL Server 2003; linguagens de programação HTML e ASP; e servidor WEB: IIS.

D. Respostas narrativas às perguntas relevantes para os pesquisadores, relacionadas aos estudos de caso de documentos arquivísticos.

Os documentos “registros fotográficos” são produzidos em decorrência da produção de artigos, notas e reportagens sobre pesquisas, cursos, projetos de extensão,

¹ UNICAMP, Resolução GR n.º 118/2000.

convênios de cooperação, transferência de tecnologia e demais realizações promovidas pela UNICAMP, além da produção de material de divulgação institucional e da edição das publicações da universidade.

O fotógrafo realiza os registros fotográficos nas coberturas, com câmeras digitais profissionais. As imagens são transferidas da “memória da máquina” (cartão de memória) para um computador (HD) da área de Fotografia e Arquivo da ASCOM – onde são armazenadas num diretório com o nome da missão fotográfica correspondente; trata-se, portanto, do material bruto. Utiliza-se, nesse momento, um *software* de processamento de imagens (Adobe/Photoshop), para análise desses registros fotográficos, eliminando os desqualificados por problemas técnicos. Após a seleção, é realizado um preparo dos registros fotográficos para a editoria selecionar para publicação. Os registros fotográficos são classificados e agrupados em coleções temáticas para outros usos, e armazenados em mídias ópticas. Nesse momento, ocorre a transferência (via FTP) dos registros fotográficos digitais para o depósito digital do Sistema Arquivo Digital da ASCOM, no servidor de rede do Arquivo Central do SIARQ, com arquivamento desses registros em alta resolução. São também geradas cópias de segurança, em fitas AIT, das imagens armazenadas em mídias ópticas.

Após o armazenamento, são realizadas a descrição e a indexação dos registros fotográficos, em base de dados, de acordo com o Manual de Organização de Arquivos da ASCOM, no sistema SIARQ/PESQUISA.

Metadados descritivos são inseridos manualmente na base de dados denominada SIARQ/PESQUISA, de acordo com o padrão ISAD(G): nome do arquivo, título, código de referência, nível de descrição, classe, data, dimensão/ suporte, produtor/ autor, local, localização de originais, localização de cópias, nota sobre publicação, notas, palavras-chave/ descritor, âmbito e conteúdo, data da descrição, responsável, endereço do arquivo eletrônico, história administrativa e biográfica, história arquivística, gênero, procedência, nota do arquivista, avaliação, incorporações, sistema de arranjo, catalogação topográfica, condições de acesso, condições de reprodução, características físicas e requisitos técnicos, instrumentos de pesquisa, unidades de descrição relacionadas, regras ou convenções, instrução para referência, e data do preenchimento.

Já os metadados técnicos são produzidos automaticamente no momento da produção, no equipamento fotográfico digital: identificação do registro fotográfico (código

original do aplicativo do equipamento e número sequencial), cor, tamanho, padrão, formato, data, hora, formato, largura, altura e resolução. Eles são registrados nas propriedades do arquivo em formato JPEG.

O levantamento do contexto de produção revelou que os registros fotográficos são produzidos e mantidos em formato JPEG (300dpi de resolução). As imagens publicadas em meio eletrônico, no portal da universidade ou no Jornal da UNICAMP, são mantidas também, embutidas em formato PDF. As imagens para o Jornal da UNICAMP, impresso em papel, são preparadas, no sistema de cores CMYK, para impressão em escala cinza.

Os documentos são identificados por meio de um identificador único persistente, formado por um código de referência constituído pelo código do país, código do detentor e código de referência local.

Para garantir a precisão, a confiabilidade e a autenticidade dos registros fotográficos digitais, o arquivo original em alta resolução é mantido íntegro, não sendo permitidas alterações posteriores. O acesso é restrito ao produtor e demais pessoas autorizadas, através de uma conexão direta com o depósito digital do Sistema Arquivo Digital da ASCOM, da rede do Arquivo Central do SIARQ – entidade encarregada da gestão e preservação de documentos da universidade. Todo o ambiente tecnológico e os procedimentos de acesso e armazenamento são regidos por uma política de *back-up* e de segurança de acesso. Além disso, a universidade conta com uma política de atualização tecnológica continuada.

O Arquivo Central do SIARQ recebe os registros fotográficos em meio digital, por meio da utilização do sistema de FTP, instalado em um dos seus servidores e com permissões restritas a equipamentos específicos da ASCOM e endereçados por *IPs* estáticos, ou seja, somente dois equipamentos específicos da ASCOM podem fazer a transferência dos documentos digitais para o Arquivo Central. A liberação de acesso aos servidores do Arquivo Central é definida por uma política de acesso e gerenciada por um *firewall* administrado pelos técnicos de informática do próprio Arquivo Central.

Encontram-se em estudo normas e o projeto para definição de um repositório corporativo para a transferência de documentos arquivísticos digitais, sob a orientação do Arquivo Central. Foi instituída, em 2007, a Comissão de Gestão e de Preservação de Documentos Arquivísticos Digitais da UNICAMP (Portaria GR 45/2007, nomeada em maio de 2008, por meio da Portaria GR 22/2008).

E. Respostas narrativas a questões de pesquisa pertinentes ao projeto

Quais são os organismos de regulação, auditoria e decisão política que devem ser sensibilizados para a importância da preservação digital, e qual é a melhor forma de influenciá-los?

Os organismos a serem sensibilizados são aqueles ligados ao planejamento estratégico e à definição de políticas arquivísticas, de informação e de tecnologia de informação e comunicação, que, no contexto de uma universidade, são os órgãos deliberativos superiores, tais como o conselho universitário e as congregações das faculdades e institutos. Uma das formas de influenciá-los e sensibilizá-los é criar, no âmbito dos arquivos, comissões ou grupos compostos por docentes, pesquisadores, alunos e administradores, para o desenvolvimento de estudos e propostas de preservação digital. Assim, haverá uma sensibilização horizontal e vertical das áreas da organização, dependendo da representação nas referidas comissões, que devem contar com membros de órgãos acadêmicos e administrativos (operacionais e decisórios). Os grupos poderão propor, portanto, de forma conjunta, às instâncias superiores e decisórias, atos e procedimentos para a solução da gestão e da preservação de documentos arquivísticos.

Como e quando esses arquivos devem se preparar para a preservação digital?

Os arquivos institucionais devem preparar orientações e boas práticas de preservação, para que as unidades produtoras de documentos possam implementar, em seus arquivos locais, desde o momento da produção dos documentos, medidas que assegurem a confiabilidade, a autenticidade e o acesso, pelo tempo que for necessário.

O que diferencia a preservação de documentos arquivísticos digitais da preservação de outras entidades digitais que podem estar sob a responsabilidade dos arquivos?

A preservação de documentos arquivísticos digitais, diferentemente da preservação de outras entidades digitais, tem que ser capaz de garantir as características básicas do documento arquivístico, principalmente no que diz respeito à forma fixa, ao conteúdo estável e à relação orgânica com os demais documentos que registram a ação.

Que tipo de relacionamento estes arquivos devem estabelecer com os produtores dos documentos pelos quais são responsáveis?

Deve haver parceria entre os produtores e os arquivos na construção de soluções de preservação digital. O arquivo deve conhecer o produtor e oferecer orientações técnicas arquivísticas sobre a gestão e a preservação dos documentos. O produtor, por sua vez, deve oferecer informações sobre seu funcionamento e seus documentos, permitindo a identificação daqueles que são arquivísticos, além de se dispor a incorporar conhecimentos arquivísticos em seus processos de trabalho. Essa interação é necessária para o desenvolvimento conjunto de soluções que melhorem a produção dos documentos e o seu arquivamento, visando à manutenção da confiabilidade, da autenticidade e do acesso.

Que planos de ação para a preservação de longo prazo destes conjuntos de documentos podem ser propostos?

No estudo de caso da ASCOM/ UNICAMP, verificou-se que os registros fotográficos eram produzidos e mantidos definitivamente apenas no formato digital de imagem JPEG, no Arquivo do SIARQ. Como foram considerados documentos arquivísticos, uma vez que atendem às cinco características básicas presentes na análise diplomática, foi elaborado o seguinte plano de ação, com vistas à preservação em longo prazo dos documentos digitais.

1. Alteração do formato digital das fotografias produzidas na ASCOM

Inicialmente, as fotografias eram produzidas em câmera fotográfica digital e exportadas para computadores (para o processamento técnico e armazenamento) apenas em formato JPEG. Foi feita a proposta de alteração deste procedimento, de tal forma que, em um primeiro momento, a produção do registro fotográfico na câmera deverá ser CAMERA_RAW (formato proprietário de cada câmera digital, variando conforme o modelo e o fabricante), visando a manter todas as características originais da imagem geradas na câmera fotográfica, necessárias para o processamento técnico em *software* de imagem digital. Em seguida, a imagem fotográfica em formato RAW será exportada para o *software* de processamento de imagens, em que serão acessadas, avaliadas e selecionadas para a edição e produção das fotografias digitais finais, e definitivamente armazenadas no arquivo, em formato TIFF-6, que se constituirá no formato digital matriz.

O formato digital CAMERA_RAW não foi considerado um formato apropriado para a preservação e o acesso em longo prazo, e será mantido apenas no ambiente de trabalho do produtor (ASCOM), pelo tempo em que se considerar necessário para a finalização do registro fotográfico destinado ao uso inicial proposto (coberturas jornalísticas e de comunicação social de eventos, pessoas, lugares etc.).

Como foi definido que o formato digital padrão para o arquivamento da fotografia será o TIFF-6, dele derivarão todos os formatos digitais que se façam necessários para o uso e a disseminação na organização, como o JPEG, que, segundo critérios, poderão ter armazenamento apenas temporário.

As matérias jornalísticas publicadas e convertidas para o formato digital PDF, que contêm imagens digitais em JPEG, serão armazenadas e preservadas como registro documental da ação.

2. Incremento da segurança da solução de armazenamento

Visando a implementar as ações necessárias de preservação em longo prazo das fotografias digitais para manter a integridade, a confiabilidade e o acesso dos documentos, será realizado o incremento da segurança da solução de arquivamento (*storage*), como segue:

- a) implementação de trilha de auditoria para permitir o rastreamento das ocorrências;
- b) definição de metadados de agentes (uso e rastreamento);
- c) definição de política de segurança e acesso; e
- d) cópias de segurança (*back-up*).

3. Definição das ações de preservação dos registros fotográficos digitais da ASCOM, por meio de:

- a) elaboração de instrução de procedimentos para a produção das fotografias digitais pelos fotógrafos;
- c) aquisição de equipamentos de fotografia digital profissionais;
- d) monitoramento de formatos das fotografias digitais e do ambiente tecnológico (processamento de imagem); e
- e) capacitação de pessoal.

Um plano de ação selecionado para um conjunto documental pode ser válido para outro conjunto documental do mesmo tipo, que seja produzido e preservado pelo mesmo tipo de organização ou pessoa no mesmo país?

Sim, é possível, se as condições forem as mesmas levantadas neste estudo de caso.

Um plano de ação escolhido para um determinado tipo de documento ou sistema pode ser válido para qualquer organização produtora ou preservadora, independentemente de seu contexto?

É possível que outras instituições que tenham as mesmas características possam adaptá-lo às suas realidades.

Como os profissionais de arquivo podem manter atualizado seu conhecimento a respeito de preservação digital frente aos ciclos cada vez mais curtos de mudança tecnológica?

Os profissionais de arquivo podem se manter atualizados participando de grupos de estudo (inclusive em rede), de cursos, congressos e eventos sobre os temas, ou, ainda, estabelecendo programas e formando grupos de estudos nas próprias organizações, em parceria com projetos nacionais e internacionais.

F. Análise diplomática

As reportagens fotográficas digitais da ASCOM/ UNICAMP foram consideradas documentos arquivísticos, pois atendem a todas as características apresentadas na análise diplomática. No entanto são necessárias algumas alterações nos procedimentos de produção e de manutenção, com o objetivo de preservar os registros fotográficos por um longo prazo:

- monitorar do formato de arquivo, para implementar as ações necessárias de preservação em longo prazo;
- estudar o formato de captura e armazenamento dos registros fotográficos, visando à preservação de longo prazo. Recomenda-se o uso do formato TIFF para o arquivamento e a preservação; e
- avaliar a segurança do repositório de documentos digitais, para apoiar a autenticidade e o controle de acesso aos documentos.

Além disso, verificou-se a necessidade de:

- melhorar o programa de gestão de documentos da ASCOM, sistematizando e normalizando procedimentos de seleção, descarte, indexação, pesquisa, acesso etc., além de instrumentos tais como o plano de classificação e a tabela de temporalidade; e
- revisar e propor recursos humanos e materiais para a produção, o tratamento, a organização e o acesso aos documentos, tanto do ponto de vista físico quanto lógico.

G. Conclusões

O estudo de caso mostrou ser possível aplicar o corpo de conceitos, princípios e métodos do Projeto InterPARES na universidade.

Após a identificação do documento digital e de seus contextos (produção, arquivamento, tecnologias etc), bem como sua análise diplomática, concluiu-se que os registros fotográficos digitais são documentos arquivísticos.

O grupo detectou a necessidade de planejar melhorias no que tange à produção do registro fotográfico, à segurança do sistema, à manutenção e ao acompanhamento das reformatações, a fim de garantir maior grau de confiabilidade e autenticidade ao documento. Assim, foi definido um plano de ação para implantação de melhorias, visando: monitorar os formatos JPEG, CAMERA_RAW e TIFF, no que se refere a atualizações e implantação de procedimentos de migrações; e implementar uma trilha de auditoria para o rastreamento de ocorrências.

Algumas soluções e definições já estão sendo implementadas:

- manutenção dos metadados descritivos na base de dados, que deverá ser preservada, bem como os relacionamentos com os objetos digitais descritos (registros fotográficos);
- registro do código de classificação do documento arquivístico e descrição dos demais documentos relacionados à produção desses documentos; e
- reforço dos requisitos de segurança, com a identificação dos agentes e a implementação de trilhas de auditoria.

O monitoramento dos formatos de arquivos e do próprio sistema serão objetos de aplicações a serem desenvolvidas a partir de requisitos de preservação digital, devidamente publicados por instituições idôneas.

Outro elemento importante levantado foi a necessidade de se elaborar um plano de preservação dos documentos digitais arquivísticos sob a guarda da ASCOM/ UNICAMP, além da necessidade de se formar um grupo que continue com os estudos de preservação digital na universidade e a parceria com o SIARQ para o desenvolvimento de futuras ações conjuntas institucionais.

ANEXO 1

ANÁLISE DIPLOMÁTICA

Introdução

O Estudo de Caso BR02 do InterPARES 3 – TEAM Brasil trata do estudo do processo de produção e armazenamento dos registros fotográficos digitais da Assessoria de Comunicação e Imprensa da Universidade Estadual de Campinas.

Os registros fotográficos são produzidos por meio de equipamentos fotográficos e capturados para a rede computacional da ASCOM que está vinculada a rede do Gabinete do Reitor, em seu formato original, para análise e edição dos editores e jornalistas. Os registros fotográficos digitais publicados são descritos e armazenados em um sistema de gerenciamento eletrônico denominado SIARQ/PESQUISA, que permite o acesso.

O Sistema de gerenciamento eletrônico SIARQ/PESQUISA, desenvolvido pela equipe de informática do Arquivo Central do Sistema de Arquivos (AC/SIARQ), teve como requisitos de descrição as normas ISAD(G) e EAD, linguagem de programação ASP e banco de dados Microsoft SQL Server. O AC/SIARQ se encarrega, neste caso, de manter a segurança do SIARQ/PESQUISA e do servidor de arquivo, obedecendo a política de segurança estabelecida pelos órgãos superiores de informática da universidade, com procedimentos de backup em fita AIT e armazenamento em local distante do servidor principal.

Identificação do documento

A versão atual do glossário do InterPARES define documento arquivístico como “um documento produzido ou recebido no curso de uma atividade prática como instrumento ou resultado desta atividade, e mantido para ação ou referência”². De acordo com esta definição, para ser considerado documento arquivístico, uma entidade digital tem que apresentar necessariamente cinco características, a saber: conteúdo estável e forma fixa, envolvimento em uma ação, vínculo arquivístico, cinco pessoas e cinco contextos.

² InterPARES Terminology Database, http://www.interpares.org/ip2/ip2_terminology_db.cfm.

A aplicação desta definição nos registros fotográficos digitais da ASCOM, implica em uma análise feita da seguinte forma:

1. Para ser identificado como um documento arquivístico, a entidade digital tem que possuir conteúdo estável e forma fixa³, e estar fixada em uma mídia estável.

O conteúdo da entidade digital é estável. Os originais fotográficos digitais se mantêm em repositório (arquivo) de originais em formato estável JPG e não podem ser alterados.

A forma documental é fixa porque o registro fotográfico é mantido em repositório digital de originais, onde não se permite alteração ou substituição.

O registro fotográfico está fixado no repositório digital, onde existem condições de controle de segurança tais como: originais em HD, backup em fitas e DVD.

2. Um documento arquivístico tem que participar de uma ação, definida como o exercício consciente de uma vontade praticada por pessoa física ou jurídica, com o objetivo de produzir, manter, modificar ou extinguir situações. Um documento arquivístico é o subproduto natural da ação.

A ação que motiva os registros fotográficos é a cobertura jornalística ou editorial da Assessoria de Comunicação e Imprensa da Universidade Estadual de Campinas, visando a publicação e a difusão de informações sobre eventos institucionais e pesquisas em periódicos impressos ou eletrônicos. Os registros fotográficos (fotografias) são feitos pelos fotógrafos que acompanham os jornalistas nas entrevistas ou coberturas de eventos.

³ Conteúdo estável significa que os dados e a mensagem contidos no documento arquivístico não foram e não poderão ser alterados, ou seja, não podem ser sobrescritos, alterados, apagados ou sofrerem acréscimos. Forma fixa significa que o conteúdo binário do documento arquivístico é armazenado de maneira que a mensagem que ele transmite possa ser exibida com a mesma apresentação que ele tinha na tela quando foi salvo pela primeira vez, mesmo que sua apresentação digital (isto é, o formato de arquivo) seja diferente. Se o mesmo conteúdo puder ser apresentado na tela de vários modos, a partir de um conjunto limitado de possibilidades, poderemos ter: tanto diferentes visões do **mesmo documento arquivístico armazenado**, o qual tem conteúdo estável e forma fixa, quanto **vários documentos arquivísticos manifestados**, cada um deles também com conteúdo estável e forma fixa, derivados do mesmo documento arquivístico armazenado. No primeiro caso, têm-se diferentes apresentações documentais, como, por exemplo, dados estatísticos apresentados como gráfico circular, gráfico de barras ou tabelas, a partir de uma mesma apresentação digital. Uma situação de **variabilidade limitada** também ocorre se não houver nenhum **documento arquivístico** armazenado, mas sim dados de conteúdo, de forma e de composição, que são separados e só podem ser reunidos por meio de uma *query*, e se as alterações da forma forem limitadas e controladas por meio de regras fixas, de maneira que a mesma *query* ou interação sempre gere o mesmo resultado e tenhamos diferentes visões de diferentes subconjuntos de conteúdo, devido à intenção do autor ou devido a diferentes sistemas operacionais ou aplicativos.

3. Um documento arquivístico tem que possuir relação orgânica com os demais documentos, estejam eles dentro ou fora do sistema. A relação orgânica é definida como o elo que liga cada documento ao anterior e ao subsequente da mesma ação e, de forma incremental, a todos os documentos arquivísticos que participam de uma mesma ação.

Os registros fotográficos fazem parte de um conjunto de documentos assim constituído: pauta jornalística e missão jornalística definida pela editoria da Assessoria; matéria de jornal publicada de forma impressa e eletrônica do Jornal da Unicamp e do boletim diário do portal da Universidade elaborada pelos jornalistas. Os registros fotográficos estão organizados em dossiês referentes a cada missão jornalística. Além disso, o código da missão é registrado em metadados de cada registro fotográfico. A relação com as matérias publicadas também é registrada em metadados de cada registro fotográfico.

4. A produção de documento arquivístico tem que envolver ao menos três pessoas, mesmo que não apareçam explicitamente no documento. Estas pessoas são: o autor, o destinatário e o redator. No ambiente eletrônico, uma delas deve necessariamente envolver duas outras pessoas: o produtor e o originador.

- Autor: Assessoria de Comunicação e Imprensa da Universidade Estadual de Campinas.
- Redator: fotógrafo da Assessoria de Comunicação e Imprensa da Universidade Estadual de Campinas.
- Destinatário: Os registros fotográficos são dirigidos em primeira instância aos redatores e editores da Assessoria de Comunicação e Imprensa da Universidade Estadual de Campinas e por último ao público.
- Produtor: Gabinete do Reitor da Universidade Estadual de Campinas.

5. Um documento arquivístico tem que possuir contexto identificável, definido como o ambiente onde acontece a ação da qual o documento participa. Os tipos de contexto são: jurídico-administrativo, de proveniência, de procedimentos, documental e tecnológico.

- *O contexto jurídico-administrativo é o sistema legal e organizacional ao qual a instituição produtora pertence.*

Por ser assessoria do Gabinete do Reitor, segue a legislação pertinente as competências desse, determinadas nos Estatutos, baixados pelo Decreto Estadual nº 52.255, de 30 de julho de 1969 e no Regimento Geral, baixado pelo Decreto Estadual nº 3.467 de 29 de março de 1974.

O documento é produzido no cumprimento da ação de cobertura jornalística ou editorial pela Área de Fotografia da Assessoria de Comunicação e Imprensa, subordinada ao Gabinete do Reitor da Universidade Estadual de Campinas.

- *O contexto de proveniência se refere à entidade produtora, seu mandato, estrutura e funções.*

A Assessoria de Comunicação e Imprensa é um órgão subordinado ao Gabinete do Reitor da Universidade Estadual de Campinas, que tem como finalidade divulgar e dar publicidade às ações da universidade. A sua estrutura é composta por: Coordenação, Secretaria, Assessoria da Reitoria, Editoria do Jornal, Redação, Plantão de Imprensa, Fotografia e Arquivo.

- *O contexto de procedimentos compreende os procedimentos relativos às atividades no curso das quais o documento é produzido.*

1. **Inicial:** realização de pauta diária da equipe da ASCOM para definição de matérias, reportagens e registros fotográficos;
2. **Averiguação:** distribuição de missões ao(s) fotógrafo(s);
3. **Consulta:** preparação dos fotógrafos para a missão – seleção de materiais;
4. **Deliberação:** tomadas fotográficas propriamente ditas;
5. **Controle da Deliberação:** análise do material colhido pelo(s) fotógrafo(s) e editor(es);
6. **Execução:** Uso das imagens nas publicações da Assessoria – Boletim diário do Portal UNICAMP; Jornal da UNICAMP Semanal; Publicações de relatórios, folders, catálogos e outras publicações institucionais e da Imprensa externa.

- *O contexto documental é definido como o fundo arquivístico ao qual o documento pertence e sua estrutura interna.*

Instituição arquivística: Universidade Estadual de Campinas

Fundo: Gabinete do Reitor

Grupo: Assessoria de Comunicação e Imprensa

Série: Reportagens Unicamp – missão jornalística

Sub-Série: Registros fotográficos

- *O contexto tecnológico é definido como as características dos componentes tecnológicos de um sistema informatizado no qual os documentos são criados.*

A captura dos registros fotográficos é feita por câmeras Nikon D-100, 6.2 MPixel em formato JPEG e transferidos da “memória da máquina (cartão de memória)” para um computador (HD) da área de Fotografia e Arquivo da ASCOM – onde são armazenadas num diretório com o nome da Missão Fotográfica correspondente; trata-se, portanto, do material bruto. Do conjunto, são eliminadas as imagens sem qualidade técnica e selecionadas as imagens para publicação e as imagens que deverão formar um conjunto de reserva técnica, com potencial utilização em produções externas ou mesmo em novas edições jornalísticas. Os registros selecionados são capturados para o Sistema Arquivo Digital da ASCOM da UNICAMP. Além disso, outros métodos são utilizados para manter os documentos como: sistemas de redundância de dados RAID 5, rotinas de transferência e rotinas de backup e armazenamento em mídia óptica para fins de segurança. Mais informações a respeito do armazenamento estão detalhadas no Relatório de Análise Contextual.

Conclusões da análise diplomática

As reportagens fotográficas digitais da Assessoria de Comunicação da UNICAMP – ASCOM - são documentos arquivísticos, pois atendem a todas as características apresentadas na Análise Diplomática. No entanto, são necessárias algumas alterações nos procedimentos de produção e de manutenção, com o objetivo de preservar os registros fotográficos por longo prazo:

- ♣ monitoramento do formato de arquivo para implementar as ações necessárias de preservação de longo prazo.
- ♣ estudar o formato de captura e armazenamento dos registros fotográficos, visando preservação de longo prazo - recomenda-se o uso do formato TIFF para arquivamento e preservação.
- ♣ avaliar a segurança do repositório de documentos digitais para apoiar a autenticidade e o controle de acesso aos documentos.

Além disso, verificou-se a necessidade de rever alguns procedimentos:

- ♣ melhorar o programa de gestão de documentos da ASCOM, sistematizando e normalizando procedimentos de seleção, descarte, indexação, pesquisa e acesso, etc., além de instrumentos tais como plano de classificação e tabela de temporalidade;
- ♣ revisar e propor recursos humanos e materiais para a produção, tratamento, organização e acesso aos documentos, tanto do ponto de vista físico quanto lógico.