

ANEXO I

MANUAL DE GESTÃO DOCUMENTAL (MGD)

1 OBJETIVOS	2
1.1 OBJETIVO GERAL	2
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
2 CONCEITOS	2
2.1 PRINCÍPIOS ARQUIVÍSTICOS	2
2.2 DEFINIÇÕES	3
2.3 DOCUMENTOS DE ARQUIVO	6
2.4 INSTRUMENTOS ARQUIVÍSTICOS	7
2.4.1 PLANO DE CLASSIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO - PCL	7
2.4.2 TABELA DE TEMPORALIDADE E DESTINAÇÃO DE DOCUMENTOS – TTDD	8
3 PROCEDIMENTOS E ROTINAS	8
3.1 CLASSIFICAÇÃO DOS DOCUMENTOS	8
3.2 ACONDICIONAMENTO	10
3.3 CONTROLE E RECUPERAÇÃO DE DOCUMENTOS E INFORMAÇÕES	11
3.4 ARMAZENAMENTO	12
3.5 MANUSEIO E TRANSPORTE	12
3.6 TRANSFERÊNCIA OU RECOLHIMENTO DE DOCUMENTOS PARA O ARQUIVO	12
3.6.1 Protocolo Eletrônico	13
3.6.2 Arquivo	13
3.7 REPROGRAFIA	14
3.7.1 Microfilmagem:	14
3.7.2 Digitalização:	15
3.7.3 Armazenamento e Acesso	19
4. REFERÊNCIAS	20

AR

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/___
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	----------------------------

1 OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GERAL

Orientar aos empregados da Companhia sobre os procedimentos e rotinas da gestão documental visando:

- a) O controle e preservação do acervo da Codemge e suas subsidiárias;
- b) A precisão e segurança no arquivamento, uso e movimentação dos documentos produzidos e recebidos diariamente; e,
- c) Agilidade na recuperação de itens documentais e informações – qualquer que seja o suporte (digital ou analógico).

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Adotar na Companhia boas práticas relacionadas a:

- a) Organização, acondicionamento, armazenamento e movimentação correta dos documentos em todos os setores da Codemge – inclusive os documentos digitais e/ou digitalizados armazenados nas máquinas ou em sistema e/ou repositório disponível, para agilizar consultas e acessos;
- b) Classificação e identificação da documentação produzida e recebida;
- c) Utilização de um sistema de controle para localização e recuperação de documentos e informações nos setores da Companhia;
- d) Conservação de cópias ou backups em máquinas e/ou locais diferentes, priorizando a segurança, evitando perda total em caso de sinistro;
- e) Envio de todos os documentos relativos ao Processo Interno Único para a Central de Processos, de acordo a NP 043, utilizando o sistema de protocolo na Intranet.
- f) Realização da transferência da documentação para o Arquivo, obedecendo à Tabela de Temporalidade e Destinação de Documentos (TTDD) utilizando as ferramentas disponíveis na Intranet (Termo de Transferência / Protocolo).

2 CONCEITOS

2.1 PRINCÍPIOS ARQUIVÍSTICOS

AR

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

A Codemge, com sua Política de Arquivo, adota os princípios arquivísticos relacionados abaixo como fundamento das ações de organização, preservação e controle do seu acervo documental.

- a) **Integridade ou indivisibilidade:** um fundo de arquivo, conjunto de documentos de uma mesma proveniência, deve ser preservado sem dispersão, mutilação, alienação, destruição não autorizada ou adição indevida.
- b) **Organicidade:** característica na qual o arquivo reflete a estrutura, as funções e as atividades da entidade produtora e acumuladora em suas relações internas e externas, estrutura que não deve ser quebrada.
- c) **Proveniência:** origem e/ou identidade do documento em relação ao seu produtor e/ou receptor. Arquivos de outras instituições ou pessoas devem manter a respectiva individualidade, dentro de seu contexto de produção, não devendo ser misturados a outros de origem distinta.
- d) **Temporalidade:** deve-se considerar os documentos de arquivo em suas fases corrente, intermediária ou permanente – de acordo com a frequência de uso identificada pelos responsáveis por sua custódia, e com os valores primário e secundário atribuídos a esses documentos.

2.2 DEFINIÇÕES

- a) **Arquivo de segurança** – Conjunto de cópias arquivadas em local diverso daquele dos respectivos originais para garantir a integridade da informação.
- b) **Arquivo digital** – Conjunto de *bits* que formam uma unidade lógica interpretável por um programa de computador e armazenada em suporte apropriado.
- c) **Captura digital** – Incorporação de um documento ao sistema de gestão arquivística por meio das ações de registro, classificação, indexação, atribuição de metadados e arquivamento.
- d) **Ciclo de vida dos documentos** - Fases pelas quais passam os documentos de arquivo: 1. Arquivo Corrente – documentos desde sua produção, enquanto estão em tramitação ou que, mesmo sem movimentação, constituem objeto de consulta frequente; 2. Arquivo Intermediário – documentos com uso pouco frequente e que

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: __/__/__
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

aguardam destinação final (a eliminação ou guarda permanente); 3. Arquivo Permanente – documentos preservados em caráter definitivo em função de seu valor.

- e) **Cópia de segurança** – Cópia feita com vistas a preservar as informações no caso de perda ou destruição do original (*backup*).
- f) **Digitalização** – Processo de conversão de um documento para o formato digital por meio de dispositivo apropriado. O produto dessa conversão será uma cópia, que não substitui o documento original, o qual deve ser preservado.
- g) **Digitalizador** – Periférico de entrada que digitaliza imagens, fotos e textos impressos e os transfere para o computador, um processo inverso ao da impressora.
- h) **Documento digital** – Informação registrada, codificada em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de sistema computacional. Documento digital não é virtual: está fixado em um dispositivo físico (HD – disco rígido, CD, DVD). O documento digital é um objeto físico (suporte), lógico (software e formatos) e conceitual (conteúdo).
- i) **Dots Per Inch (dpi)** – Pontos por polegada. Expressa o número de pixels utilizados para apresentar uma imagem.
- j) **Filme diazo** – Filme sensibilizado com sais diazóticos, em que a imagem é obtida após exposição à luz ultravioleta, sendo utilizado em cópias de microfilmes para consulta. Também chamado cópia diazo.
- k) **Formato de arquivo** – Conjunto de regras e padrões para a interpretação dos *bits* constituintes de um arquivo digital: a) aberto – quando as especificações são públicas (p. ex.: .xml, .html, .txt, .png); b) fechado – especificações não divulgadas pelo proprietário (p. ex.: .doc); c) proprietário – especificações definidas por uma organização que mantém seus direitos, pode ser de uso gratuito ou não (p. ex.: .pdf, .jpeg, .doc e .gif); d) padronizado – quando as especificações são produzidas por um organismo de normalização, os formatos são abertos e não proprietários (p. ex.: .xml, .pdf/A).
- l) **Gerenciamento Eletrônico de documentos - GED** – Ferramenta de uso interno no âmbito da Companhia que permite gerenciar os documentos em formato digital, preservando a informação e organizando-a eletronicamente, bem como controlar o acesso aos documentos digitais e a publicação de novos documentos.

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

- m) **Imagem de abertura** – Conjunto de informações técnicas e outros dados considerados úteis, localizado no início de um rolo de microfilme.
- n) **Imagem de encerramento** – Conjunto de informações técnicas e outros dados considerados úteis, localizado no fim de um rolo de microfilme.
- o) **Integridade física do documento** – Estado do documento que se encontra completo e não sofre nenhum tipo de corrupção ou alteração não autorizada nem documentada.
- p) **Interpolação** – Adição de novos pixels a partir de pixels existentes, por meio de um software; tem o propósito de fazer com que uma imagem digital pareça ter sido capturada originalmente com maior resolução.
- q) **Metadados** – São dados relativos a outros dados. Um metadado descreve ou identifica um certo dado, geralmente uma informação inteligível por um computador.
- r) **Optical Character Recognition (OCR)** – Tecnologia para reconhecer caracteres a partir de um arquivo de imagem ou mapa de bits. Através desse recurso é possível digitalizar um documento impresso e obter um arquivo de texto editável/pesquisável.
- s) **Portable Document Format (PDF)** – Formato de arquivo, desenvolvido pela Adobe Systems, para apresentar e compartilhar documentos de maneira confiável, e de forma independente do aplicativo, do hardware e do sistema operacional usados para criá-los.
- t) Os padrões PDF/X, PDF/E e PDF/A¹ são definidos pela ISO (International Organization for Standardization – Organização Internacional para Padronização). Padrões PDF/X se aplicam à troca de conteúdo gráfico; padrões PDF/E se aplicam à troca interativa de documentos de engenharia; padrões PDF/A se aplicam ao arquivamento de longo prazo de documentos eletrônicos.
- u) **Prazo de guarda** – Prazo definido na Tabela de Temporalidade e Destinação de Documentos – TTDD, que estipula o período de arquivamento dos documentos nas fases corrente e intermediária, ao fim do qual sua destinação é efetivada.

¹ PDF/A é um formato com garantia de manutenção e recuperação de seu conteúdo, independente do período de tempo decorrido (ISO 19005), e permite a conversão de seu conteúdo para outros formatos de arquivos. Com a normatização, o PDF deixou de ser propriedade da Adobe para se tornar padrão internacional (ISO 32000).

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

- v) **Processo Interno Único (PI Único)** – Conjunto de documentos oficialmente reunidos no decurso de uma ação administrativa, de forma sistemática e cronológica, o qual constitui uma unidade de arquivamento; dossiê composto, geralmente, pela documentação associada ao procedimento licitatório ou à compra direta, celebração do instrumento jurídico, atos de gestão e fiscalização associados.
- w) **Sinalética** – Recurso de comunicação utilizado em microfimes, contendo informações pertinentes ao conteúdo da microforma.

2.3 DOCUMENTOS DE ARQUIVO

Os documentos arquivísticos produzidos e/ou recebidos pela Companhia, são registros que se apresentam em suportes, formatos e tipologias variados:

Tabela 1 – Características do documento arquivístico

CARACTERÍSTICA	DEFINIÇÃO	EXEMPLOS
SUPORTE	Base física sobre a qual a informação é registrada.	Papel, disco/fita magnética, acetato e outros.
FORMATO	Conjunto de características físicas de apresentação, de técnicas de registro e estrutura da informação de um documento.	Folha, mapa, planta, gravura, livro, caderno, caderneta, cartaz, slides, filme, microfilme e outros.
GÊNERO	Configuração de um documento definida pelo meio e linguagem utilizados na apresentação de seu conteúdo.	<p>Audiovisual: a linguagem básica é a associação de som e imagem – filmes, vídeos, DVDs, etc.</p> <p>Cartográfico: representações gráficas da superfície terrestre e desenhos técnicos – projetos, plantas, mapas, etc.</p> <p>Fonográfico: a linguagem básica é o som – discos (long play – LP), fitas cassete, CDs.</p> <p>Iconográfico: a linguagem básica é a imagem – cartões postais, fotografias, gravuras, desenhos, etc.</p> <p>Micrográfico: documentos em microforma – microfilme.</p> <p>Textual: a linguagem básica é a palavra escrita – textos manuscritos, impressos, digitados, digitalizados, em pen drive, CD ou DVD.</p>

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

ESPÉCIE	Configuração que assume um documento de acordo com a disposição e a natureza das informações nele contidas.	Ata, Escritura, Certidão, Relatório, Boletim, Cronograma, Projeto, Formulário, Declaração, Atestado e outras.
TIPO DOCUMENTAL	Configuração que assume uma espécie documental de acordo com a atividade que a gerou.	Ata da Assembleia Geral Ordinária, Ata de Reunião da Diretoria, Escritura de Constituição de Sociedade Anônima, Escritura de Doação de Área, Certidão Negativa, Certidão de Nascimento, Relatório de atendimento, Relatório Financeiro, Boletim de Caixa, Boletim de Ocorrência, Atestado Médico, Atestado de Capacidade Técnica, etc.

2.4 INSTRUMENTOS ARQUIVÍSTICOS

São instrumentos de gestão documental utilizados para registro, indexação, organização, classificação e localização de documentos – eles auxiliam e agilizam o processo de eliminação e o acesso aos itens documentais e seus dados.

2.4.1 PLANO DE CLASSIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS DE ARQUIVO - PCL

Nesse instrumento os documentos são agrupados e recebem um código de classificação que tem como referência seu contexto de produção, de acordo com a função e a atividade que os gerou ou acumulou. É uma ferramenta da gestão de documentos que favorece a racionalização e precisão no arquivamento e na recuperação de documentos e informações; e serve de base para a construção da Tabela de Temporalidade e Destinação de Documentos – TTDD.

Cada setor da empresa produz e recebe documentos relacionados com as atividades que desempenha. Alguns têm a função de auxiliar e viabilizar o desempenho da empresa no cumprimento de sua missão – atividades-meio. Por exemplo:

- Auditoria
- Comunicação institucional
- Gestão administrativa
- Gestão de bens materiais e patrimoniais
- Gestão de recursos humanos
- Gestão orçamentária e financeira

Outros realizam as atividades relativas às atribuições específicas da Codemge – atividades finalísticas. Exemplos:

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/___
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	----------------------------

- Fomento à indústria de alta tecnologia
- Fomento ao desenvolvimento de distritos industriais
- Produção mineral, de energia e desenvolvimento de infraestrutura

2.4.2 TABELA DE TEMPORALIDADE E DESTINAÇÃO DE DOCUMENTOS – TTDD

Instrumento que determina os prazos de guarda durante o ciclo de vida dos documentos (fase corrente e intermediária) e sua destinação – eliminação ou guarda permanente.

A TTDD é elaborada com base no valor atribuído aos documentos de arquivo – que pode ser administrativo, fiscal, informativo, legal, probatório e/ou histórico – e também em obediência à legislação vigente.

A Comissão Permanente de Avaliação de Documentos – CPAD é a responsável por realizar a avaliação dos documentos, orientar a elaboração, e periodicamente revisar e atualizar a TTDD, e outros instrumentos e normas relacionadas à gestão de documentos.

3 PROCEDIMENTOS E ROTINAS

Os procedimentos abaixo devem ser observados na rotina de atividades da Codemge, objetivando boas práticas na gestão de documentos:

- a) Classificação dos documentos
- b) Acondicionamento
- c) Controle e recuperação de documentos e informações
- d) Armazenamento
- e) Manuseio e transporte
- f) Transferência de documentos para o arquivo
- g) Reprografia

3.1 CLASSIFICAÇÃO DOS DOCUMENTOS

Cada documento (pasta, dossiê ou caixa) – analógico ou digital – deve ser adequadamente classificado e identificado, de acordo com o Plano de Classificação de Documentos da Codemge que está sendo implantado, conforme a função e atividade que o gerou, conforme a ação, fato ou evento que motivou sua produção.

AR

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

A identificação é essencial para que o armazenamento, a localização, a tramitação ou encaminhamento, a juntada e a devolução ao local de origem sejam realizados de forma ágil e sem riscos de enganos ou extravios.

Nas pastas, envelopes e caixas de documentos analógicos, deve-se fazer uso de etiquetas conforme exemplificado abaixo.

PIRMA	Caixa nº 01
ÁREA: DIFAT	
CONTEÚDO: ESPECIFICAÇÕES – PASTAS 1, 2, 3, 4 e 5 Total: 5 pastas	

COPASA	Caixa nº 03
ÁREA: GEMIN	
CONTEÚDO: - Medições / pagam. / devoluções – 2013 - Pasta 1 - Requer. de Alvará Sanitário; T. de Resp. Técnica; DAE e compr. de pagamento - 2013 - E-mails – 2012	

Ar

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: __/__/__
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

3.2 ACONDICIONAMENTO

Todos os documentos devem ser acondicionados em condições adequadas ao seu uso e preservação.

a) Com relação aos documentos analógicos:

- Os papéis devem estar acondicionados em pastas ou envelopes, e caixas;
- As presilhas devem ser em material plástico;
- As práticas de grampear e colar documentos devem ser evitadas;
- Os documentos, dossiês, processos ou volumes devem ser arquivados em pastas, envelopes e caixas de acordo com suas dimensões;
- As pastas, envelopes e caixas devem ser organizados evitando ocupação excessiva;
- Cada caixa deve ter a ocupação de no mínimo 75%.


AV

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

b) Os documentos digitais ou digitalizados podem estar em servidor externo, interno, em computador, HD externo ou outras mídias, inclusive as cópias ou *backups* – acondicionados e armazenados visando sua preservação e acesso.

3.3 CONTROLE E RECUPERAÇÃO DE DOCUMENTOS E INFORMAÇÕES

a) Cada setor ou área deve utilizar um sistema de controle para registrar cada documento sob sua custódia, seu local de armazenamento (diretório, pasta, caixa, armário) e sua movimentação. Pode ser uma planilha ou tabela. Exemplo:

 Diretoria de Mineração, Energia e Infraestrutura Gerência de Engenharia – GEREN Controle – Documentos produzidos e/ou recebidos						Área: GEREN Local: 3º andar Ramal: 8978
ITEM DOCUMENTAL	DESCRIÇÃO	FORMATO/ QUANTIDADE CAIXA	Data/Ano	LOCALIZAÇÃO	DATA DE ARQUIVAMENTO RESPONSÁVEL	EMPRÉSTIMO/ DEVOLUÇÃO Data/Responsável
Projeto Arquitetônico	DI - UBL – Transp. Minas Gerais - T. Anuência 079/18	1 envelope (2 pranchas) CX 1	12/2018	Armário de Eliane Paiva	31/12/2018 Eliane Paiva	
Projeto Arquitetônico	DI - CLF - Kelly Cristine Bernardo - T. Anuência 076/18 - Área 4.974,48 m ²	1 envelope (1 prancha) CX 1	12/2018	"	"	
Projeto	DI - PSA - Aliança Empr. e Participações - T. Anuência 082/18- Área 2.360,00 m ²	1 envelope (Pranchas A 01 a A 04) CX 2	12/2018	Armário 1	"	

b) É responsabilidade do setor/área atender solicitações de documentos e informações de seu arquivo corrente em tempo hábil, observando os procedimentos e restrições de sigilo, de acordo com as normas da CODEMGE (NP 023, NP 034, PC 004, PC 008).



Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/___
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	----------------------------

3.4 ARMAZENAMENTO

Recomenda-se:

- a) Evitar que haja no local de armazenamento, tanto dos documentos convencionais como dos digitais:
 - I) A incidência direta da luz solar sobre os documentos e sobre o local aonde estão armazenados;
 - II) Índices elevados e variações bruscas de temperatura e umidade relativa do ar;
 - III) O contato com instalações hidráulicas e elétricas.
- b) Promover a ventilação do ambiente de forma natural ou artificial, inclusive na disposição do mobiliário, para facilitar o fluxo de ar.
- c) Guardar os documentos originais e suas cópias digitais e em microfimes em locais distintos, para que não haja perda total em caso de sinistro.

3.5 MANUSEIO E TRANSPORTE

As boas práticas de manuseio e transporte visam preservar a saúde dos usuários e a integridade dos documentos. Recomenda-se:

- a) Manusear os documentos sempre com as mãos limpas;
- b) Evitar a proximidade dos documentos com alimentos, embalagens de alimentos, água e bebidas em geral;
- c) Evitar que os documentos convencionais sejam dobrados ou rasgados;
- d) Utilizar luvas (máscara e jaleco, quando necessário) ao manusear fotografias, filmes, microfimes, discos e suportes magnéticos e ópticos, considerando a fragilidade dos materiais e a necessidade de proteção dos usuários; e ao manusear documentos amarelados, manchados, empoeirados – para não se expor a sujeira, fungos e bactérias;
- e) Utilizar invólucro (pasta, envelope e/ou caixa) e meio de transporte apropriado ao transportar os documentos.

3.6 TRANSFERÊNCIA OU RECOLHIMENTO DE DOCUMENTOS PARA O ARQUIVO

- a) Os documentos produzidos e recebidos por cada setor devem permanecer nos arquivos setoriais durante a fase corrente – quando ainda estão tramitando, precisam ser consultados com frequência ou estão vigentes*. Após essa fase, podem ser

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

transferidos para o arquivo ou ainda permanecer no setor durante a fase intermediária, conforme os prazos estabelecidos na TTDD.

** Na Codemge, são exceção os Processos Internos regidos pela Lei 13.303, pelo Regulamento Interno de Licitação e Contratos da Codemge – RILC e pela NP 043 PI Único.*

- b) Toda documentação pertinente ao Processo Interno Único deve ser digitalizada e enviada para a Central de Processos logo após a finalização de cada atividade a ele relacionada, para que seja arquivada em ordem cronológica e possa retratar de maneira fiel o desenrolar do processo; a cópia digital deve ser publicada no GED pela equipe responsável na Central de Processos. Devem ser enviados, documentos como: correspondência, e-mail, ofício, faturamento, medição, relatório, nota fiscal, pedido de pagamento, glosa, ordem de compra, comprovante de pagamento, mapa, planilha, demonstrativo, ata de reunião, parecer técnico ou jurídico, e outros.
- c) As ferramentas Protocolo e Arquivo, na aba “SERVIÇOS” na Intranet, devem ser utilizadas por todos os empregados:

3.6.1 Protocolo Eletrônico

- a) O protocolo é para registro da movimentação/tramitação dos documentos entre os setores da empresa, inclusive da transferência da documentação que compõe o Processo Interno Único para a Central de Processos, observando o estabelecido na NP 043 da Codemge.
- b) A plataforma pode ser acessada pela intranet, por meio do menu “serviços”, em seguida, “protocolo eletrônico”. Ao clicar nesta opção é possível criar protocolos e acessar os que foram recebidos e enviados.

3.6.2 Arquivo

- a) Ao clicar nessa opção estarão disponíveis os itens:
- Termo de Transferência de Documentos – utilizar para transferir documentos dos setores para o Arquivo, conforme a TTDD, após a fase corrente ou intermediária.
 - Tabela de Temporalidade e Destinação de Documentos (TTDD).
- b) Antes de fazer a transferência de documentos, o funcionário deve observar os prazos estabelecidos na TTDD.



Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

c) É necessário preencher o Termo de Transferência de Documentos, e somente após conferida a documentação e aprovado o Termo, será realizada a transferência dos documentos.

3.7 REPROGRAFIA

- a) A digitalização e a microfilmagem são recursos para ampliar e agilizar o acesso, e preservar documentos e informações necessários e relevantes para as atividades da Empresa, eliminando constante tramitação e manipulação da documentação.
- b) Devem ser realizados de maneira criteriosa, evitando atividades e gastos desnecessários.

3.7.1 Microfilmagem:

- a) Deve ser utilizada para gerar cópia de documentos considerados de valor permanente e/ou histórico conforme estabelecido na TTDD.
- b) A microfilmagem é vantajosa por ser uma cópia confiável, aceita para efeito legal, por ser duradoura e economizar espaço de armazenamento.
- c) Todos os itens documentais a serem microfilmados devem ser selecionados, preparados, microfilmados e processados, armazenados e providos de um mecanismo de acesso de acordo com as normas técnicas². Cada filme deve conter a imagem de abertura e de encerramento, e a sinalética estabelecida.
- d) A classificação do filme é feita de acordo com sua expectativa de vida (EV). Deve ser utilizado filme com longevidade de 500 anos – classificação EV-500. Para atender a esse critério adota-se o filme de gelatina e prata com base de poliéster, que ao começar a deteriorar-se, pode ser duplicado. Deve ser feita também a cópia diazo para utilização quando for preciso consultar o material microfilmado, com o objetivo de preservar o microfilme original.
- e) Para garantir o acesso às microformas deve-se cumprir boas práticas como:
 - I) Adotar medidas para preservação das microformas e substituir as danificadas;
 - II) Proporcionar catalogação e indexação apropriadas;

NR

² Normas técnicas nacionais [USA] do *American National Standards Institute, ANSI* [Instituto de Normas Técnicas Nacionais Americano], da *Association for Information and Image Management, AIIM* [Associação para o Gerenciamento de Informação e Imagem], e de outras instituições que controlam requisitos de matéria-prima, procedimentos, qualidade da produção, da inspeção e armazenamento.

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

- III) Oferecer equipamento de exibição prontamente disponível, em áreas de leitura adequadas, e realizar sua manutenção periódica.

3.7.2 Digitalização:

a) Deve ser utilizada para gerar cópia digital dos documentos da Companhia com o objetivo de ampliar e agilizar o acesso dos usuários aos dados e informações necessários à tomada de decisões e ao desempenho de suas atividades.

b) Em alguns casos, por razões operacionais, pode ocorrer sob demanda, para atender em tempo hábil à solicitação de um usuário interno ou externo; observando as normas de classificação de sigilo e segurança da informação (NP 023 e 034), e a legislação pertinente.

c) Há cinco fatores que determinam a qualidade da imagem digital: resolução linear, profundidade de bit, níveis de compressão, características dos equipamentos, e as técnicas utilizadas nos procedimentos que resultam no objeto digital.

i) **Resolução linear** (ou Resolução Óptica) – É determinada pelo número de pixels utilizados para representar a imagem (dpi); quanto maior o número de pixels maior será a resolução da imagem e a riqueza de detalhes. É necessário ter como parâmetro de qualidade a não utilização de interpolação, pois resulta no aumento artificial da resolução.

ii) **Profundidade de bit** (resolução tonal, de cor ou variação dinâmica) – É uma medida do número de bits utilizados para definir cada pixel.

> **Bitonal** (preto e branco) – usada para a maioria dos documentos que contenham texto;

> **Tons de cinza*** – usada quando houver fotos, imagens ou outras informações que precisam de melhor qualidade.

> **Colorido*** (RGB) – usada exclusivamente quando for vital a apresentação de cores.

** Ao utilizar essas resoluções, a imagem apresenta melhor qualidade, mas os arquivos ficam maiores, tornando mais lento tanto o processo de digitalização quanto o de leitura dos documentos.*

iii) **Níveis de compressão** – Existem vários tipos de formatos de arquivo digitais e de softwares de imagem que permitem a sua compressão, o que os torna menores em volume de bits. A compressão não deve afetar a qualidade da imagem digital em

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

relação a sua fidelidade ao original (escala 1:1). Há formatos de compressão sem perda de qualidade aparente (lossless) e com perdas (lossy).

Tabela 2 – Especificações para uma boa qualidade de digitalização		
Tipo de documento	Modo de cores	Resolução mínima
Textos impressos, sem manchas, folhas preservadas.	Bitonal	300dpi
Textos impressos com manchas.	Tons de cinza	300dpi
Capas dos documentos.	Tons de cinza	300dpi
Textos com imagens ou fotografias em preto e branco.	Tons de cinza	300dpi
Textos impressos, com folhas deterioradas ou rasgadas.	Tons de cinza	400dpi
Textos com imagens ou fotografias coloridas.	Colorido	300dpi
Manuscritos.	Tons de cinza	400dpi
Imagens ou fotografias coloridas.	Colorido	400dpi
Negativos fotográficos.	Colorido	3000dpi
Documentos cartográficos.	Colorido	400dpi
Plantas, projetos.	Tons de cinza	600dpi

iv. Características dos equipamentos – A escolha do equipamento de captura digital deve ser determinada pelas características físicas do suporte (dimensões, tipo de material e tonalidade) e pelo estado de conservação do documento original – para garantir a fidelidade visual do representante digital, sem comprometer o estado de conservação do documento original.

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

Digitalizadores de mesa – São indicados para documentos planos em folha simples (até o tamanho A3) e ampliações fotográficas contemporâneas. Este tipo de equipamento não se aplica a documentos encadernados.

Digitalizadores planetários – Utilizam uma unidade de captura semelhante a uma câmera fotográfica, uma mesa de reprodução que define a área de escaneamento, e uma fonte de luz. São usados para a digitalização de documentos planos em folha simples, de documentos encadernados que necessitem de compensação de lombada, e de documentos fisicamente frágeis, de forma a garantir sua integridade física, por não exercer nenhuma forma de tração ou pressão mecânica sobre eles.

Câmeras digitais – O uso desses dispositivos implica no uso de mesas de reprodução, para garantir o paralelismo necessário a uma boa qualidade da imagem digital gerada, além de sistemas de iluminação artificial compatíveis, necessariamente com baixa intensidade de calor e o mínimo de tempo de exposição para não comprometer o estado de conservação dos documentos arquivísticos originais, em especial os itens coloridos e as fotografias produzidas através de processos fotográficos não contemporâneos.

Digitalizadores de produção e alimentação automática – A utilização desse tipo de equipamento deve ser criteriosamente avaliada, devido ao risco potencial de danos físicos e de redução da longevidade dos documentos originais.

Seu modo de operação quando está em contato com o documento, devido à luminosidade artificial intensa e ao calor emanado, tornam esse equipamento impróprio para a reprodução de documentos frágeis ou fragilizados por deterioração, que contenham elementos não planos como selos de cera, selos de papel, marcas em relevo, e considerando as características físico-químicas (dimensão, gramatura do papel, tipo de papel, tipo de tinta) dos documentos fora do padrão.

Documentos de valor artístico, histórico, considerados raridade e fotográficos (em película, papel fotográfico e assemelhados), não podem ser digitalizados nesse tipo de equipamento com alimentação automática, independentemente de seu tipo e estado de conservação.

v. Técnicas e procedimentos - O objetivo na reprografia, é garantir o máximo de fidelidade entre a cópia digital e o documento original, assegurando sua preservação durante o processo de captura digital. A Codemge adotou o formato PDF/A pesquisável (com o reconhecimento de caracteres – OCR). Esse formato digital possui uma taxa de compressão menor, porém oferece ao usuário uma representação fiel do

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

documento original, em um único arquivo digital, mesmo quando contém múltiplas páginas e imagens fixas.

v.1 Toda documentação deve ser tratada e organizada antes da digitalização: tirar clipes, grampos, marcadores, desdobrar e desamassar as folhas, conferir a ordem e/ou numeração das páginas. Quando as folhas estiverem rasgadas, recomenda-se a utilização do digitalizador de mesa. Para pequenos reparos pode-se fazer o uso cuidadoso de Fita mágica, evitando a formação de rugas no papel – nunca utilizar fita adesiva ou *durex*.

v.2 Observar o estado de conservação e as características físicas da documentação com o objetivo de decidir que equipamento, qual resolução e modos de cores utilizar, e quais os cuidados a tomar durante a digitalização para não danificar os documentos originais.

v.3 As capas, divisórias, folhas de rosto, os invólucros e as páginas sem impressão (frente e verso), devem ser digitalizadas quando contiverem algum tipo de dado ou informação como sinalizações, anotações, selos, carimbos e/ou numeração gráfica ou manuscrita.

v.4 Os processos e dossiês que possuem centenas de folhas, devem ser divididos em arquivos digitais com a quantidade limite de no máximo 420 páginas, para evitar lentidão e dificuldade na leitura de seu conteúdo.

v.5 Os formatos “Tons de cinza” e “Colorido” ocupam maior espaço, por isso recomenda-se que sejam usados criteriosamente. Por exemplo, quando um documento possui poucas páginas com fotos, desenhos ou plantas, deve ser todo digitalizado em “Preto e branco”, e somente essas poucas páginas em “Tons de cinza”.

v.6 Para facilitar o salvamento dos arquivos durante a digitalização, deve ser criada uma pasta temporária, que pode conter subpastas para separar, por exemplo, documentos apenas digitalizados e documentos já conferidos.

v.7 Após a digitalização, a cópia digital deve ser conferida para que apresente um padrão de qualidade, e os usuários tenham acesso a uma documentação completa e legível.

- Quando as folhas estiverem numeradas, em ordem e sem nenhuma falha na sequência numérica, pode-se conferir a cópia digital apenas observando a numeração.



Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

- Se não há verso nas folhas, o primeiro passo é verificar se o número de páginas da digitalização corresponde ao número de folhas digitalizadas. Em caso de divergência, conferir uma a uma.
- Eliminar as folhas em branco manualmente.
- Verificar se há manchas e/ou riscos, folhas dobradas e/ou sobrepostas, imagens cortadas ou incompletas; refazer a digitalização das folhas que apresentarem alguma falha; e, depois de adicioná-las, conferir novamente a cópia digital comparando-a ao original.
- Fazer a rotação das folhas, quando necessário, para que o texto ou imagem fique na posição correta para leitura.
- Realizar também o corte, se for preciso, para que a imagem digital corresponda exatamente ao documento original.
- Testar o sistema de busca para observar se o OCR foi realmente aplicado.

3.7.3 Armazenamento e Acesso

a) A documentação relativa ao **Processo Interno Único** deve ser publicada no GED.

Os fiscais, responsáveis por enviar os documentos de cada etapa que compõe os Processos Internos Únicos, devem digitalizar e salvar os documentos, produzidos e recebidos, na pasta CENTRAL DE PROCESSOS disponível na rede, conforme a norma NP 043, os quais posteriormente são publicados no GED pela equipe de trabalho da Central de Processos.

b) Publicação de **outros tipos de documentos**

Os outros tipos de documentos, devem ser publicados no GED pela área que gerou e/ou recebeu essa documentação no exercício de suas atividades, conforme o estabelecido na NP 027 – Norma de Utilização, Publicação e Gerenciamento de Documentos - GED.

c) O acesso aos documentos no GED, obedece ao estabelecido nas normas da Codemge (NP 023, NP 027, NP 034, PC 004, PC 008).

d) A documentação da Companhia, armazenada em outras mídias, é disponibilizada aos usuários mediante solicitação ao Arquivo. Na Intranet, na aba “SERVIÇOS”, clicar em “Arquivo”, depois “Pesquisas/Pedidos de documentos”, e no botão “Abrir chamado”. Ao preencher e enviar, a equipe do arquivo recebe o chamado na caixa de



Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

e-mail e envia a cópia digital dos documentos solicitados, ou disponibiliza os originais quando necessário.

4. REFERÊNCIAS

ARQUIVO PÚBLICO DA CIDADE DE BELO HORIZONTE. **Gestão de Documentos na Prefeitura de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: Arquivo Público da Cidade de Belo Horizonte v.4, 2018.

BRASIL, Advocacia-Geral da União. **Manual de Digitalização**. Disponível em: <[http://ifc.edu.br/wpcontent/uploads/2014/05/manual de procedimentos ...igitalizacao na agu.pdf](http://ifc.edu.br/wpcontent/uploads/2014/05/manual_de_procedimentos...igitalizacao_na_agu.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2019.

BRASIL, Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos. **Microfilmagem de preservação: um guia para bibliotecários e arquivistas**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2001.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **Recomendações para Digitalização de Documentos Arquivísticos Permanentes**. Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Arquivos, 2010.

----- **Recomendações para a produção e o armazenamento de documentos de arquivo**. Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Arquivos, 2005.

----- **Resolução nº 7**, de 20 de maio de 1997, do Conselho Nacional de Arquivos. Dispõe sobre os procedimentos para a eliminação de documentos no âmbito dos órgãos e entidades do Poder Público.

----- **Resolução nº 10**, de 6 de dezembro de 1999, do Conselho Nacional de Arquivos. Dispõe sobre a adoção de símbolos ISSO nas sinaléticas a serem utilizadas no processo de microfilmagem de documentos arquivísticos.

----- **Resolução nº 31**, de 28 de abril de 2010, do Conselho Nacional de Arquivos. Dispõe sobre a adoção das Recomendações para Digitalização de Documentos Arquivísticos Permanentes.

ELETROBRAS. Resolução RES-767/2017, de 27/11/2017 e da Deliberação DEL-259/2017, de 15/12/2017. **Política de Gestão de Documentos e Informações Corporativas das Empresas Eletrobrás**. Disponível em: <[file:///R:/GERAD/NUCLEO%20ARQUIVO/PROJETOS%20E%20METAS/POLITICAS %20DE%20ARQUIVO/POLÍTICA%20DE%20ARQUIVO%20%202019/Material%20para](file:///R:/GERAD/NUCLEO%20ARQUIVO/PROJETOS%20E%20METAS/POLITICAS%20DE%20ARQUIVO/POLÍTICA%20DE%20ARQUIVO%20%202019/Material%20para)>

Código: PC 014	POLÍTICA DE ARQUIVO	Implantação: 17/12/2019	Revisão: _/_/_
--------------------------	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------

%20Consulta/2017_Eletronbras_Política-de-Gestão-de-Documents-e-Informações-Corporativas-das-Empresas-Eletronbras.pdf>. Acesso em: 18 jun.2018.

RIO DE JANEIRO, Governo do. Secretaria da Casa Civil. Arquivo Público do Estado. **Manual de Gestão de Documentos**. Rio de Janeiro, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Diretrizes de Política de Arquivos da UFJF (DPA)**. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, 2012.

AB

