

CONDIÇÕES IDEAIS DE PRESERVAÇÃO DOS ARQUIVOS ESPECIAIS - PLANTAS ARQUITETÔNICAS

[\[ver artigo online\]](#)

Lethícia do Nascimento Silva¹

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo a discutir condições gerais para a preservação e conservação de documentos especiais, com foco nos arquivos cartográficos (plantas arquitetônicas) visando a normalização do seu ciclo de vida. Os documentos de arquivo exercem um papel relevante junto à comunidade onde está inserido, portanto, é nossa intenção verificar as condições arquitetônicas e de armazenamento de acervos especiais, enfatizando o papel do arquivista na sociedade, que é de preservar para propagar a informação. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica de traço descritivo, apresentando conceitos da área da preservação, dos arquivos e as soluções para agentes de degradação deste tipo de acervo.

Palavras-chave: Preservação. Arquivos Especiais. Documentos de grande formatos.

IDEAL CONDITIONS FOR THE PRESERVATION OF SPECIAL FILES - ARCHITECTURAL PLANS

ABSTRACT

This article aims to discuss general conditions for the preservation and conservation of special documents, focusing on cartographic archives (architectural plans) with a view to normalizing their life cycle. Archival documents play a relevant role in the community where they are located, therefore, it is our intention to verify the architectural conditions and storage of special collections, emphasizing the role of the archivist in society, which is to preserve to spread information. The methodology used was descriptive bibliographic research, presenting concepts in the area of preservation, archives and solutions for agents of degradation of this type of collection.

Keywords: Preservation. SpecialFiles. Large format documents

¹ Graduada em Arquivologia pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Pós Graduada em Gestão de Bibliotecas Públicas e MBA Gestão da Informação pela União Brasileira de Faculdades (UniBF), nascimentolethicias@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Esse pequeno artigo é a essência da monografia final do curso de Arquivologia da Universidade Federal Fluminense. A escolha de trabalhar com os arquivos cartográficos, em particular com plantas arquitetônicas, foi com o intuito de entender e solucionar as questões que encontramos nos espaços físicos de guarda e manuseio deste tipo de arquivo, e ampliar o meu conhecimento sobre o assunto depois de um estágio em uma instituição com esse tipo de acervo.

O arquivo que prioriza o atendimento de qualidade para os usuários, visa melhorar o sistema e o ambiente. E para isso foi elaborado propostas para esclarecer os problemas e assim permitir a consulta de forma fácil e prática que é uma atividade primordial. A forma como os documentos ficam armazenados, o excesso de material sem tratamento, a carência de uma política de gestão e de gestão em preservação competente, torna a consulta muitas vezes improdutiva.

Deste modo, o objetivo deste trabalho, é sensibilizar os profissionais da informação sobre a importância dos materiais de grande formato afim de prolongar a sua vida útil, pois, apesar de aprendermos os procedimentos ideais que um arquivo deve adotar, o que vemos na prática é uma realidade totalmente diferente da teoria.

Em referência a estruturação teórica da pesquisa teve como base a revisão bibliográfica, pesquisando em livros e artigos científicos. Gostaria de chamar atenção para a importância de projetos que visem a nos dar um bom escopo literário sobre determinados assuntos, e agradecer em particular o Projeto de Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, sob a direção do Arquivo Nacional mas com a interação de diversas instituições possuidoras de arquivos e bibliotecas, com os diversos textos utilizados neste artigo. Os conteúdos discutidos foram arquivos especiais, preservação de documentos e as características ímpares dos documentos de grande formato.

2. ARQUIVOS ESPECIAIS

Fez parte da monografia discutir e abordar o que chamamos de documentos de grande formato, utilizando alguns autores que trabalham com terminologia e a interpretação deste documento nos arquivos especiais.

Para a área da Arquivologia, documento especial é definido como um

[...] documento em linguagem não-textual, em suporte não convencional, ou, no caso de papel, em formato e dimensões excepcionais, que exige procedimentos específicos para seu processamento técnico, guarda e preservação, e cujo acesso depende, na maioria das vezes, de intermediação tecnológica. (DIBRATE, 2005, p. 75)

A seguir veremos também alguns conceitos e especificidades de áreas afins, que estudam e executam desenhos descrevendo a natureza e ou obras arquitetônicas, tais como a cartografia. Portanto, cartografia

“[...] é um conjunto de estudos e operações científicas, técnicas e artísticas que, tendo como base os resultados de observações diretas ou a análise de documentação já existente, visa a elaboração de mapas, cartas e outras formas de expressão gráfica ou representação de objetos, elementos, fenômenos e ambientes físicos e socioeconômicos, bem como sua utilização.” (DICIONÁRIO CARTOGRÁFICO, IBGE, s/p).

A cartografia produz o que chamamos de documentos cartográficos. Para o Dicionário brasileiro de terminologia arquivística documento cartográfico é um

[...] gênero documental integrado por documentos que contêm representações gráficas da superfície terrestre ou de corpos celestes e desenhos técnicos, como mapas, plantas, perfis e fotografias aéreas. (DIBRATE, 2005, p. 74)

A cartografia é considerada a ciência que se interessa pela análise, o estudo e a produção de mapas, cartas, plantas, e ainda outros tipos de reproduções gráficas do espaço em grande formato. Refere-se, dessa maneira, de um agrupamento de técnicas científicas e artísticas que se propõe à produção de documentos que correspondam a uma localidade (área geográfica). Segundo Paulo Araújo Duarte cartografia pode ser definida como:

Conjunto de operações científicas, artísticas e técnicas produzidas a partir de resultados de observações diretas ou de explorações de documentação, tendo

em vista a elaboração de cartas, plantas e outros tipos de apresentação e também a sua utilização. (DUARTE, 2002, p. 15)

Para além da representação sobre o papel, a cartografia é aplicada para exemplificar a vivência social, histórica, econômica e cultural, podendo se aliar também à outras ciências, tais como a meteorologia com a previsão do tempo. Na representação vigente da sociedade, ela encarrega-se na ilustre função de compreender os acontecimentos globais e geográficos, na edificação de estradas e até mesmo no quesito ambiental.

Esse é, portanto, o documento que vamos abordar neste trabalho, incluído na categoria de documentos cartográficos, segundo o Arquivo Nacional, e de documentos especiais devido a sua dimensão e especificidades de suporte. Os arquivos cartográficos têm o caráter permanente dentro de uma instituição e as políticas de preservação deveriam ser importantes para o acesso e a recuperação da informação.

É recorrente que os documentos cartográficos acumulados nas instituições públicas apresentem problemas de organicidade por apresentar contradições nas nomenclaturas. Portanto, seria interessante para que isto não ocorra criar uma metodologia de gestão, descrição e digitalização, que viabilizasse o acesso de forma facilitada para os pesquisadores.

Quando pensamos na preservação deste tipo de acervo, muitos problemas aparecem, como vimos acima causados principalmente pelo seu formato (fora do padrão) e a sua forma de guarda (dobrado ou enrolado) quase sempre acondicionados em mobiliário inadequado. Mas, antes de entrarmos na questão dos fatores de degradação, vamos ver a questão da nomenclatura da área da preservação.

Quando mencionarmos as palavras preservação e ou conservação preventiva neste artigo, significa que estamos pensando na totalidade do acervo. Em atitudes que serão tomadas para o bem geral do arquivo e não nos objetos isolados. Nesta grande área, poderemos incluir as ações de conservação (higienização, pequenos remendos, velaturas quando necessário e outros pequenos procedimentos visando estabilizar o acervo de possíveis danos). Não destacaremos a terminologia da restauração, por pensarmos que é uma atitude que necessita de especialistas e de um laboratório com o instrumental e aparelhamento adequado para as ações que deverão ser tomadas.

Gostaríamos de destacar que a principal fonte de informação utilizada neste artigo foi textos do projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos (CPBA), pois é importante

termos embasamento teórico para as ações a serem implementadas. Utilizaremos em particular os textos referentes aos documentos de grande formato e aqueles que nos ajudam a entender por que a estabilização do meio ambiente é tão importante para a preservação dos acervos, citados no final do artigo. Não esqueceremos também dos Dicionários da área e por eles que começamos.

Para o dicionário da área de arquivo as metodologias aplicadas na preservação e na conservação dos acervos seria uma tentativa de prevenir que danos futuros ocorram nos documentos, por meio do adequado armazenamento e controle ambiental e/ou tratamento físico e/ou químico, desta maneira promovendo uma vida saudável ao documento. (DIBRATE, 2012, p. 53 e p. 135).

3. PRESERVAÇÃO DO ACERVO DE PLANTAS ARQUITETÔNICAS

Tentaremos mostrar que medidas poderiam ser tomadas para amenizar os impactos de possíveis degradações no local de guarda e no acervo. Começaremos pelas ações incluídas na preservação, mas que identificamos como ações de conservação, isto é, o que necessita ser feito no documento físico para que ele tenha uma vida mais longa. O primeiro passo de qualquer medida de conservação é a limpeza, que chamamos de higienização do acervo. Acervo e local de guarda limpos garantirão vida longa aos documentos. A higienização tem como objetivo manter o acervo limpo, primeiro passo de qualquer tentativa de estabilizar as ameaças de deterioração, sendo considerada também uma medida de segurança. A higienização é uma técnica de limpeza mecânica que visa retirar todas as sujidades e objetos estranhos ao documento que causem degradação, em Arquivos identificamos como: cliques, grampos, fitas adesivas, restos de comida e de insetos, etc.

A higienização deve ser feita regularmente e deve influenciar o mínimo possível na integridade física do documento. A limpeza evitar que a poeira se fixe ao objeto tornando-se impossível sua retirada, porém a própria limpeza pode, algumas vezes, prejudicar os documentos frágeis, para essas situações é necessário a avaliação de quando deve ser realizada a higienização. (CASSARES, 2000, p. 27) Normalmente a higienização é dividida em duas

partes, a limpeza com trincha macia, mantêm-se mais na superfície e, quando necessário, usa-se pó de borracha para um maior aprofundamento do tratamento.

O processo de limpeza de acervos de bibliotecas e arquivos se restringe à limpeza de superfície e, portanto, é mecânica, feita a seco. A técnica é aplicada com o objetivo de reduzir poeira, partículas sólidas, incrustações, resíduos de excrementos de insetos ou outros depósitos de superfície. Nesse processo, não se usam solventes. A limpeza de superfície é uma etapa independente de qualquer tratamento mais intenso de conservação; é, porém, sempre a primeira etapa a ser realizada. (CASSARES, 2000, p. 27)

Feita a limpeza do documento, agora temos que pensar na sua guarda. Primeiro uma proteção individual, depois a proteção do conjunto e então o mobiliário ideal para cada tipo de proteção do conjunto. Esse pensar na guarda do documento é essencial para que não se perca o trabalho feito na higienização, que é um processo lento e monótono, mas como vimos acima, extremamente importante que seja bem feito, com paciência e com muito cuidado.

Para as obras em grandes formatos, e em especial os que iremos tratar aqui em particular, os projetos arquitetônicos, eles normalmente são guardados dobrados ou enrolados. Para os documentos dobrados, a melhor solução, depois da higienização seria deixá-los com o menor número de dobras possíveis, acondicioná-los em gavetas de mapotecas, sem esquecer de entrefolha-los com papel alcalino. E para as plantas enroladas precisariam de estantes adequadas para a sua guarda, pois, em estantes retangulares o próprio peso dos rolos acondicionados uns sobre os outros podem amassar os volumes inferiores, e, é muito comum a guarda dos rolos simplesmente ‘enfiados’ em caixas inadequadas na posição vertical e ou espalhados pelo chão. Para os rolos depois de higienizados (se puderem ser abertos) deveriam receber um papel alcalino para a proteção do original, e então, acondicionados em suportes tubulares, que lhes dessem alguma resistência para a sua manutenção sem danos.

Resumindo, o resultado da guarda sem preocupação com o tipo de documento pode ocasionar rasgos, amarelecimento do papel, marcas de fitas adesivas, pois quando dobrado o papel tende a quebrar e então o conserto é ‘utilizar as fitas adesivas’ e a acidez das caixas de papelão de baixa qualidade do século XX, migram para o documento, tornando-os também ácidos, etc.

Portanto, a escolha do melhor mobiliário é essencial para a preservação deste tipo de documento. A mapoteca seria um ótimo mobiliário para a guarda de documentos em grandes formatos. Porém, Ogden nos diz para ficarmos atentos a qualidade do material em que a mapoteca foi fabricada:

As mapotecas ou arquivos planos, com gavetas largas e rasas, são essenciais para acervos que tem material de grandes dimensões. Como todo móvel destinado à armazenagem de trabalhos de arte ou material arquivístico, as mapotecas devem ser escolhidas com cuidado. É importante evitar arquivos feitos de material que pode contribuir para a deterioração do papel. Os arquivos de metal são menos danosos do que os de madeira, mas nem todos os arquivos de metal são totalmente seguros. Até mesmo a escolha de arquivos de aço com acabamento de verniz endurecido pode ser problemática, em se tratando de móveis de arquivamento. Se o aço envernizado não tiver sido aquecido a tempo suficiente ou na temperatura correta, emitirá substâncias voláteis, como o formaldeído, que são potencialmente prejudiciais ao papel. [...]

Outros tipos de armários metálicos para armazenagem parecem não liberar gases e são atualmente preferidos àqueles com acabamento em verniz seco em estufa. Os móveis de alumínio anodizado são excelentes, embora caros. Este metal leve é ao mesmo tempo muito forte e não-reativo. Também não é envernizado e, portanto, não emite gases. Acredita-se ainda que os móveis revestidos por finas partículas de polímeros sintéticos não solubilizados sejam seguros para a armazenagem de materiais valiosos. [...] (OGDEN, 2001, p. 43)

Como última alternativa para o mobiliário da guarda dos documentos, sugerimos os arquivos deslizantes, que permanecem fechadas (portanto, protegidas do meio ambiente que iremos comentar a seguir) e quando necessário podemos abrir remover o documento necessário e fechá-la imediatamente.

Este mobiliário tem grandes vantagens pois permite que possamos escolher a sua composição interna: gavetas do tipo mapoteca ou prateleiras como estantes que poderiam ser do tamanho adequado aos rolos. O maior inconveniente nesta escolha, é o preço e a necessidade de que o edifício suporte a sua acomodação no espaço existente. E devemos lembrar também que dentre as recomendações feitas para as mapotecas e ou os arquivos deslizantes, é importante escolher o metal e a pintura ideal, pensando na preservação dos acervos.

Ogden ainda nos lembra que independente do mobiliário escolhido, este dever “[...] ficar no mínimo a uma altura de 10 a 15 cm do piso, a fim de proteger as coleções dos danos provenientes da água, no caso de uma inundação”. (OGDEN (1), 2001, p. 41)

A seguir vamos deixar o objeto físico conservado (higienizado, acondicionado e guardado nas melhores escolhas possíveis para cada instituição) para nos dedicarmos ao próximo passo quando pensamos na preservação escolhendo soluções possíveis para a estabilidade das condições ambientais no qual o acervo está inserido.

Então, começamos por identificar as principais características deste acervo. Como o acervo em destaque tem como suporte o papel, cuja característica é a de ser higroscópico, isto é, de fazer trocas (absorvendo e ou liberando) de umidade da sua composição com o meio ambiente.

O papel reage muito facilmente as mudanças sazonais de temperatura e umidade relativa expandindo-se ou contraindo-se, podendo ocorrer ondulações e franzimento do papel, descamação de tintas, empenamento de capas de livros e rompimento de emulsões fotográficas, entre outras degradações. (OGDEN (2), 2001, p.7) Portanto, seria importante tentar estabilizar as condições ambientais da área de guarda.

A oscilação mínima entre a temperatura e da umidade relativa do ar é muito importante para a preservação dos acervos dos arquivos, pois condições extremas, para mais ou para menos, ou melhor dizendo, oscilações bruscas das condições em espaços de tempos curtos, causam grande degradação nos documentos.

Ainda devemos estar atentos para evitar as temperaturas altas (calor), pois o calor acelera as reações químicas, portanto, se a opção for a estabilização do ambiente com a ajuda de equipamentos de climatização, devemos lembrar que devem ser mantido ligado impreterivelmente durante as 24 horas do dia e os 365 dias do ano, sem períodos de desligamento. Pois, a estabilidade só nas 8 horas de funcionamento da instituição, e, houver o desligamento nas outras 16 horas (noite), pode ocorrer a mudança brusca em menos de 24 horas, causando muito mais dano, do que a estabilização fora dos padrões ideais. O recomendável é: “[...] temperatura estável de 21 C° ou menos, e uma umidade relativa do ar estável, entre um mínimo de 30% e um máximo de 50%”. (OGDEN (2), 2001, p. 8)

Assim como o não controle da umidade relativa e da temperatura interna dos espaços de guarda dos acervos são prejudiciais, a iluminação (luz) também pode ser um fator de degradação. A luz natural e artificial iluminando o acervo pode causar danos irremediáveis, pois

o tipo de degradação é lenta e acumulativa, portanto, em muitos casos só iremos percebê-la quando o dano apresenta dimensões exageradas.

A luz pode ser artificial e natural, porém, as duas causam deterioração no papel, tais como amarelamento, descoloramento, escurecimento e enfraquecimento da estrutura do papel. A luz é uma forma de energia eletromagnética chamada radiação. Esta radiação é medida em comprimentos de onda, com ondas curtas e intensas e ondas longas e esporádicas. A faixa de luz visível, a que enxergamos, fica aproximadamente no centro do espectro eletromagnético. O espectro visível compreende do violeta (perto dos raios ultravioletas) até o vermelho (raios infravermelhos).

O comprimento de onda mais curtos (radiação U.V.) tem uma frequência maior (isto é, ocorrem mais perto um do outro), bem como contem mais energia que os comprimentos de onda mais longos. Isto significa que eles bombardeiam um objeto com mais energia num tempo mais curto, e que sua energia provavelmente vai atingir ou exceder a energia de ativação exigida para diversos tipos de moléculas. Assim, provocam mais rapidamente a deterioração fotoquímica, sendo extremamente danosos. Quanto mais longos os comprimentos de onda, aproximando-se da extremidade vermelha do espectro, menos energia tem, menos frequência, e reduzem a capacidade de 'excitar' as moléculas. (OGDEN (2), 2001, p.14)

A luz natural pela sua própria intensidade tem uma maior taxa de radiação ultravioleta em relação a luz artificial devendo ser evitada nos arquivos. A luz artificial deve ficar a uma boa distância do acervo e de preferência nunca sobre as estantes ou o acervo exposto. A melhor solução seria separar as áreas de guarda da área de trabalho e consulta, pois assim, o local da guarda poderia ficar sempre sem luz. Se isso não for possível, deve-se recorrer ao uso de filtro nas lâmpadas fluorescente e nas janelas evitando que a radiação ultravioleta encontre os documentos. Filtros que tem data de vencimento, devendo ser trocados de acordo com as especificações do fabricante. (OGDEN (3), 2001, p.19-20) Aqui vale ressaltar também, que a escolha pelo mobiliário adequado ajuda na preservação, se utilizarmos as estantes deslizantes, poderemos evitar a luz no acervo na maior parte do tempo, além de ajudar a diminuir também as trocas de temperatura e umidade relativa, formando uma barreira que ajudará a diminuir as oscilações.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A documentação cartográfica é importante para a população em geral, incluindo, os estudantes, os funcionários, os pesquisadores e os profissionais da área. Um acervo mal organizado impede a sua utilização pelas pessoas, um serviço que forneça facilidades e qualidade é um diferencial das instituições. Diferencial este que se encaixa como atrativo e incentivo dos novos usuários pela pesquisa.

Um acervo atualizado e qualificado demonstra a dedicação em oferecer um serviço de qualidade e para isso esse artigo, quis trazer um reconhecimento das condições do arquivo, com o objetivo de questionar como poderíamos oferecer melhorias para o acervo. Vimos que é relevante o cuidado constante dos documentos, mantendo-os limpos com a higienização, e acondicionados da melhor maneira possível, com invólucros de qualidade (ph 7 ou 8) e no mobiliário adequado. Quanto as condições ambientais, procurar manter o ambiente mais estável possível e no escuro seria o ideal, porém, devemos lembrar que se nas atitudes anteriores, isto é, a escolha de um bom involucro e do mobiliário (estantes deslizantes, mapotecas ou mesmo estantes com três lados protegidos) adequado, já garantirá uma boa barreira para que as condições ambientais sejam absorvidas pelos documentos lentamente e portanto, sendo mais fácil o seu controle e garantindo uma vida mais longo ao acervo.

Lembrar que quando esse documento for manuseado, devemos cuidar para que o profissional envolvido no seu tratamento, tenha conhecimento de como fazê-lo tomando todas as medidas e cuidados para não danificá-lo.

Portanto, a gestão de preservação documental segura é, fundamental para os órgãos públicos que possuam acervos especiais. Existem manuais que discorrem sobre o assunto e que estão disponíveis a qualquer técnico que trabalhe na preservação e conservação dos acervos documentais. A principal preocupação deste artigo foi fazer um resumo de como poderíamos melhorar as condições de guarda de um acervo com características particulares, respeitando os procedimentos fundamentais da preservação e conservação de documentos cartográficos.

O ciclo de vida de um acervo é resultado de todos esses elementos referente a preservação que associados protegem a qualidade dos objetos, por meio de instrumentos e recursos corretos. Com base nessa pesquisa conseguimos perceber a necessidade de se investir recursos na melhoria da conservação mínima (higienização) e das escolhas corretas para os invólucros e mobiliário, assim como para o ambiente físico, além do envolvimento profundo de

conscientização e educação de toda a equipe de trabalho e também dos usuários, para a importância do cuidado ao manusear os documentos e evitar que a ação do homem degrade ainda mais o acervo.

REFERÊNCIAS

CASSARES, Norma Cianflone. *Como fazer conservação preventiva em arquivos e bibliotecas*. São Paulo: Arquivo Estadual do Estado de São Paulo/ Imprensa oficial; 2000. Disponível em: [cf1 \(arqsp.org.br\)](http://arqsp.org.br)

CAMARGO, A. M. A.; BOTANI, A. S. L.; BELLOTTO, H. L.; MEZZALIRA, I. M.; GONÇALVES, J.; TESSITORE, V. *Dicionário de Terminologia Arquivística*. Associação dos Arquivistas de São Paulo (Arq-SP). 3. ed. 128 p. São Paulo, 2012

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, Criação e Desenvolvimento de Arquivos Públicos Municipais – *Transparência e acesso à informação para o exercício da cidadania*. Arquivo Nacional. Rio de Janeiro. 2014. Disponível em: http://conarq.gov.br/images/publicacoes_textos/Cartilha_criacao_arquivos_municipais.pdf. Acesso em: 16 de mar. 2021.

DICIONÁRIO BRASILEIRO DE TERMINOLOGIA ARQUIVÍSTICA, Rio de Janeiro, Arquivo Nacional 2005. Disponível em: <https://simagestao.com.br/wp-content/uploads/2016/01/Dicionario-de-terminologia-arquivistica.pdf>. Acesso em: 16 de mar. 2021.

DICIONÁRIO DE CARTOGRAFIA, Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1980. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/metodos-e-outros-documentos-de-referencia/vocabulario-e-glossarios/16496-dicionario-cartografico.html?edicao=16513&t=sobre>. Acesso em: 16 de mar. 2021.

DUARTE, Paulo Araújo. *Cartografia Básica*. Florianópolis. UFSC, 2002. p. 15

FILLION, Chantale. *Os tipos e os suportes de arquivo*. In: ROSSEAU, Jean-Yves, 1998, p. 229.

HEITLINGER, Paulo. Tipografia. Origens, formas e uso das letras. Disponível em: tipografos.net . Acesso em: 21 de fev. 2021.

OGDEN (1), Sherelyn (org.). *Armazenagem e manuseio*. 2. ed. Rio de Janeiro: Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 2001.

OGDEN (2), Sherelyn (org.). *Meio Ambiente*. 2. ed. Rio de Janeiro: Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 2001.

OGDEN (3), Sherelyn (org.). *Reformatação*. 2. ed. Rio de Janeiro: Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos, 2001. Disponível em: [44_47.pdf \(arqsp.org.br\)](http://arqsp.org.br). Acesso em 22/03/2021.