



Inserir Organização
2 Logotipo

**Acordo para a
disponibilização de dados
aeronáuticos e informação
aeronáutica**

NAV Portugal, E.P.E.
[Organização 2]

APROVAÇÃO DO ACORDO

A seguinte tabela identifica todas as entidades que aprovaram a presente versão deste documento.

[Inserir os nomes das entidades, conforme apropriado]

Entidade	Nome	Posição	Data e assinatura
Navegação Aérea de Portugal, NAV Portugal, E.P.E.			
[Inserir o Originador de dados e de Informação Aeronáutica]			

REGISTO DE ALTERAÇÕES AO DOCUMENTO

A seguinte tabela regista as sucessivas versões e revisões ao presente documento.

Versão	Data	Registo de alterações ou comentários	Secções/ Páginas afetadas
0.1	2017/	<i>draft</i>	Todas

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	Âmbito	3
1.2	Partes no Acordo	3
1.3	Regulamentação aplicável e documentos complementares.....	3
1.4	Período de vigência	3
1.4.1	Revisão do Acordo.....	4
1.4.2	Revisão do Anexo ao Acordo.....	4
1.5	Convenções.....	4
1.5.1	Apresentação da data/hora em formato numérico	4
1.5.2	Atributos de Qualidade/Definições	4
1.5.3	Classificação de dados	4
1.6	Entidades envolvidas no fornecimento de dados e de informação aeronáutica	5
2	SERVIÇOS E NÍVEIS DE SERVIÇO	6
2.1	Descrição do Serviço	6
2.1.1	O Originador dos Dados Aeronáuticos e da Informação Aeronáutica..	6
2.1.1.1	Informação de natureza temporária	8
2.1.1.2	Requisitos Adicionais	8
2.1.1.3	Situações excepcionais	8
2.1.2	O Prestador de Serviços de Informação Aeronáutica	9
2.1.2.1	Endereços e horários de funcionamento	9
2.2	Notificação e retificação de erros	9
3	GESTÃO DO ACORDO	10
3.1	Procedimentos para solucionar problemas	10
3.2	Gestão do acordo	10
3.2.1	Revisões.....	10
3.2.2	Processo de alterações.....	10
3.3	Pontos de contacto	10
4	REFERÊNCIAS	11
4.1	Documentação de Referência	11
4.2	Abreviaturas e Acrônimos	12

TABELAS

Tabela 1: Partes no Acordo.....	3
Tabela 2: Atributos dos dados.....	7
Tabela 3: Metadados	8
Tabela 4: Pontos de Contacto	10

1 INTRODUÇÃO

1.1 Âmbito

O presente acordo estabelece as regras para o fornecimento de dados aeronáuticos e de informação aeronáutica por (nome da entidade), na qualidade de originador dos mesmos, e a NAV Portugal, E.P.E., na qualidade de prestador de serviços de informação aeronáutica.

1.2 Partes no Acordo

A seguinte tabela designa as entidades legais e seus representantes que reviram e aprovaram este acordo.

<u>Entidade</u>	<u>Endereço</u>	<u>Representante</u>
NAV Portugal, E.P.E	Rua C, Edifício 118, Aeroporto Humberto Delgado 1700-007 Lisboa	Mario José da Silva Neto Tel: 218553468 TLM: 919344739 E-mail: mario.neto@nav.pt
[Inserir identificação do originador de dados e informação aeronáutica]		

Tabela 1: Partes no Acordo

1.3 Regulamentação aplicável e documentos complementares

Os requisitos regulamentares para a disponibilização dos dados aeronáuticos e informação aeronáutica por parte da entidade originadora e o seu subsequente processamento pelo prestador de serviços de informação aeronáutica são os constantes da documentação específica abaixo mencionada. A descrição documental doravante identificada como [Rx] está contemplada no capítulo 4 Referências:

Anexo 4 à Convenção de Chicago - “Cartas Aeronáuticas” da OACI [R1];

Anexo 5 à Convenção de Chicago - “Unidades de Medida para utilização em Operações no Ar e no Solo” da OACI [R2];

Anexo 14 à Convenção de Chicago, Volume I - “Aeródromos” da OACI [R3];

Anexo 15 à Convenção de Chicago - “Serviços de Informação Aeronáutica” da OACI [R4];

Decreto-Lei n.º 238/94, de 19 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 254/2002, de 22 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 128/2010, de 3 de dezembro, que aprovou o sistema de unidades de medida legais [R5].

Esta regulamentação é complementada por documentação de carácter de orientação, designadamente:

Doc. 8126 - “Manual AIS” da OACI [R6];

Doc. 8697 - “Manual de Cartas Aeronáuticas” da OACI [R7];

Doc. 9674 “Manual WGS-84” da OACI [R8];

Doc. 9774 “Manual de Certificação de Aeródromos” da OACI [R9];

Manual “Procedimentos Operacionais para a Base de Dados Dinâmica AIS (OPADD)” do EUROCONTROL [R10].

Circular de Informação Aeronáutica n.º 22/2013 – Estabelecimento de Acordos ou Arranjos formais entre os Originadores de Dados Aeronáuticos e Informação Aeronáutica e o Prestador de Serviços de Informação Aeronáutica [R11];

Circular de Informação Aeronáutica n.º 29/2013 – Procedimentos para o processamento e publicação da informação aeronáutica em AIP, Suplementos à AIP, Manual VFR, Suplementos ao MVFR, NOTAM e AIC, coordenação de atividades aeronáuticas temporárias e outras ações de uso do espaço aéreo potencialmente perigosas para o voo [R12];

Circular de Informação Aeronáutica n.º 25/2003 – Festivais Aeronáuticos – condições para a realização dos voos das aeronaves participantes [R13].

1.4 Período de vigência

As datas de vigência do acordo são as seguintes:

Data de início: Data da assinatura do acordo

Duração: 1 ano, sendo automaticamente renovado por períodos sucessivos de um ano, até que qualquer das partes o denuncie a qualquer momento da vigência, através de comunicação escrita à outra com uma antecedência de 30 dias, fundamentando a sua decisão.

1.4.1 Revisão do Acordo

A revisão do presente Acordo exige o consentimento escrito mútuo dos Signatários.

1.4.2 Revisão do Anexo ao Acordo

A revisão do Anexo ao presente Acordo requer o consentimento escrito mútuo dos representantes designados pelos respetivos Signatários.

1.5 Convenções

No âmbito do presente acordo, aplicam-se as seguintes convenções:

1.5.1 Apresentação da data/hora em formato numérico

No âmbito do presente acordo, é usada a hora local (LMT).

O “Horário Administrativo” de funcionamento dos serviços é expresso em formato numérico, referindo-se a horas locais, por exemplo, das 0900 às 1730 (Segunda a Sexta-Feira), excluindo feriados.

1.5.2 Atributos de Qualidade/Definições

Dados aeronáuticos: Uma representação de factos, conceitos ou instruções aeronáuticas de modo formalizado, adequado à comunicação, interpretação ou processamento;

Exatidão: Grau de conformidade entre o valor estimado ou medido e o valor real;

Formato: Organização da informação de acordo com especificações pré-estabelecidas. Forma de codificar a informação aderindo a um modelo de dados para armazenamento ou transferência;

Informação Aeronáutica: Informação resultante da compilação, análise e formatação de dados aeronáuticos;

Integridade: Grau de segurança de que um dado aeronáutico ou o seu valor não foram perdidos nem alterados desde a origem do dado ou a sua alteração autorizada;

Metadados: Informação sobre a informação. Os metadados são as informações que descrevem conjuntos e serviços de dados geográficos e que permitem pesquisá-los, inventariá-los e utilizá-los. Os metadados são a base fundamental da pesquisa de informação nas diversas infraestruturas de dados espaciais (IDE) nacionais e internacionais;

NOTAM: Aviso distribuído por meio de telecomunicações, que contém informações sobre a localização, condição ou alteração de qualquer instalação aeronáutica, serviço, procedimento ou perigo, cujo conhecimento atempado é essencial para o pessoal implicado nas operações de voo.

Oportunidade (Timeliness): Característica necessária para que um dado seja fornecido ou ações levadas a efeito, atempadamente, de modo a não ter impacto negativo, posteriormente, nas ações ou colocando em risco a concretização dos resultados requeridos em devido tempo;

Qualidade dos dados: grau ou nível de confiança de que os dados apresentados cumprem as exigências do seu utilizador em termos de exatidão, resolução e integridade;

Rastreabilidade: Capacidade de determinar a origem, a história, a aplicação, o uso e a localização do objeto em consideração, (dado aeronáutico);

Resolução: Número de unidades ou dígitos com que se expressa ou utiliza um valor medido ou calculado;

Suficiência (Completeness): Garantia de que os dados apresentados incluem todos os elementos de dados que servem de suporte ao conjunto de dados da aplicação e/ou subconjunto de dados.

1.5.3 Classificação de dados

No presente documento é usada a seguinte classificação de dados:

Rotina: Muito baixa probabilidade de risco de acidente para uma aeronave, durante o voo e na aterragem, na eventualidade de os dados estarem corrompidos.

Essenciais: Baixa probabilidade de risco de acidente para uma aeronave durante o voo e na aterragem, caso os dados estejam corrompidos.



Inserir Organização 2 Logotipo

Críticos: Alta probabilidade de risco de acidente para uma aeronave durante o voo e na aterragem, caso os dados estejam corrompidos.

1.6 Entidades envolvidas no fornecimento de dados e de informação aeronáutica

As seguintes entidades estão envolvidas no fornecimento de dados e de informação aeronáutica:

1. Navegação Aérea de Portugal (NAV Portugal, E.P.E)

A organização responsável perante o Estado pela Prestação de Serviços de Navegação Aérea.

2. Serviços de Informação Aeronáutica (AIS)

Órgão dos Serviços de Navegação Aérea responsável perante o Estado pela prestação de Serviços de Informação Aeronáutica.

3. [Inserir o nome da organização]

O Originador dos Dados Aeronáuticos e da Informação Aeronáutica relativos à pista UL [inserir nome do aeródromo].

Nos dados que careçam autorização da ANAC o Originador dos Dados Aeronáuticos e da Informação Aeronáutica relativos à pista UL [inserir nome da pista UL] deve enviar o comprovativo dessa autorização.

2 SERVIÇOS E NÍVEIS DE SERVIÇO

2.1 Descrição do Serviço

[Inserir o nome da organização], enquanto Entidade Originadora de Dados Aeronáuticos e de Informação Aeronáutica obriga-se a fornecer aos Serviços de Informação Aeronáutica (AIS) os dados aeronáuticos e a informação aeronáutica de que é responsável.

O Prestador de Serviços de Informação Aeronáutica, por sua vez, obriga-se a publicar a informação no Manual VFR de acordo com a regulamentação nacional e internacional em vigor.

2.1.1 O Originador dos Dados Aeronáuticos e da Informação Aeronáutica

Todos os dados/informação são fornecidos de acordo com os seguintes critérios:

1. Os dados/informação devem incluir a sua data de efetividade.
2. Os dados/informação devem incluir o seu período de validade.
3. Os dados/informação devem ser disponibilizados no formato requerido.
4. Os dados de levantamentos fornecidos devem integrar os ficheiros e o relatório originais resultantes do levantamento efetuado.

Adicionalmente, o Originador dos Dados Aeronáuticos e da Informação Aeronáutica fornece cada um dos elementos relativos aos dados, de acordo com os seguintes critérios específicos:

Os dados são fornecidos, pelo menos, 42 dias antes da data efetiva.

Os dados são fornecidos por correio eletrónico, CD ROM ou USB *pen*.

Os dados são fornecidos sob a forma de anexação de ficheiros comprimidos em qualquer formato de tratamento textual, exceto para os dados de levantamentos que terão que ser fornecidos em formato XLS ou CSV.

Os dados são fornecidos com os seguintes atributos de qualidade:

<u>Atributo</u>	<u>Exatidão</u>	<u>Resolução de Publicação</u>	<u>Nível de integridade</u>	<u>Formato</u>	<u>Tipo de dado</u>	<u>Nota</u>
<i>AD 4.1 – Nome e localização da pista UL</i>						
Nome e localização	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual	Texto	
Indicador de lugar, se aplicável	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual	Texto	
<i>AD 4.2 – Dados geográficos e administrativos</i>						
<i>Ponto de referência da pista UL (ARP)</i>	30 m	1 seg.	Rotina	XLS/CSV	Levantado /Calculado	
Elevação	0.5 m	1 m ou 1 ft	Essencial	XLS/CSV	Levantado	
Declinação magnética	1 Grau	1 Grau	Essencial	XLS/CSV	Levantado	
Data da Declinação magnética (ano/mês)	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual	Texto	
Variação anual da declinação magnética	n/a	n/a	n/a	XLS/CSV		
Nome do operador do aeródromo	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual		
Endereço do aeródromo, número de telefone, fax, AFS, endereço de correio eletrónico e se, disponível sítio da internet.	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual		

<u>Atributo</u>	<u>Exatidão</u>	<u>Resolução de Publicação</u>	<u>Nível de integridade</u>	<u>Formato</u>	<u>Tipo de dado</u>	<u>Nota</u>
Tipos de tráfego que podem utilizar o aeródromo	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual		
Observações	-	-	-	-	-	
<i>AD 4.3 – Horário de funcionamento</i>						
Operação do aeródromo	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual	Texto	
Observações	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual	Texto	
<i>AD 4.9 – Sistemas de orientação e controlo do movimento à superfície e marcas</i>						
Marcas de pista	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual	Texto	
Observações	-	-	-	-	-	
<i>AD 4.12 – Características físicas das pistas</i>						
Designações	n/a	n/a	n/a	XLS/CSV	Texto	
Rumo verdadeiro	1/100 grau	1/100 grau	Rotina	XLS/CSV	Levantado	
Comprimento da pista	1 m	1 m ou 1 ft	Crítico	XLS/CSV	Levantado	
Largura da pista	1 m	1 m ou 1 ft	Essencial	XLS/CSV	Levantado	
Resistência do pavimento	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual	Texto	
Superfície de cada pista	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual	Texto	
Coordenadas geográficas das soleiras	1m	1/100 seg.	Crítico	XLS/CSV	Levantado	
Coordenadas do fim de pista	1m	1/100 seg.	Crítico	XLS/CSV	Levantado	
Observações	-	-	-	-	-	
<i>AD 4.23 – Informação complementar</i>						
AD 4.23 – Informação complementar	n/a	n/a	n/a	Tratamento textual	Texto	

Tabela 2: Atributos dos dados

Os dados/informação devem ser fornecidos acompanhados com os seguintes metadados:

METADADOS
Gerais
O originador dos dados
As alterações introduzidas nos dados
As pessoas ou organizações que interagiram com os dados e as datas dessas interações
Os pormenores das validações e das verificações de dados que tiverem sido efetuadas
Serviço e nome da pessoa que aprovou os dados para submissão aos Serviços de Informação Aeronáutica
A data em que os dados foram aprovados para submissão aos Serviços de Informação Aeronáutica
A data e hora de início efetivo dos dados
Dados geoespaciais
O modelo de referência terrestre utilizado
O sistema de coordenadas utilizado
Dados numéricos
A exatidão estatística da técnica de medição ou cálculo utilizada
A resolução
O nível de confiança, conforme requerido pelas normas OACI

Tabela 3: Metadados

2.1.1.1 Informação de natureza temporária

1. **NOTAM**

O fornecimento de dados para publicação em *NOTAM* Não PERM circunscreve-se às situações abaixo descritas:

- a. Instalação, encerramento ou alterações na operação das pistas.
- b. Instalação, desativação ou alterações significativas nas ajudas visuais.
- c. Presença de perigos que afetem a navegação aérea, (obstáculos, voos acrobáticos, voos planadores, voos de balões de ar quente, voos parapente, festivais aéreos, paraquedismo fora dos locais estabelecidos).
- d. Presença ou remoção de, ou alterações significativas, nas condições de risco devido a neve, lama, gelo ou água na área de movimento.

Fornecimento de dados: Sem prazo definido, exceto para afetações de espaço aéreo relacionadas com atividades potencialmente perigosas, descritas na alínea g). Para este tipo de informação, o pedido de emissão *NOTAM* deverá ser efetuado com, pelo menos, **10 dias úteis** antes da data efetiva.

Os dados são fornecidos por email ou por telefone gravado (tel. **218553342**) ao Centro Internacional de *NOTAM*

Os dados devem ser fornecidos acompanhados dos metadados gerais expressos na tabela 4. No caso de dados que envolvam coordenadas geográficas devem ser ainda acompanhados dos metadados relativos ao sistema de referência e o método usado para a obtenção da coordenada.

2.1.1.2 Requisitos Adicionais

1. **Oportunidade**

Sempre que for solicitado a publicação de um *NOTAM* PERM, o fornecimento de dados deverá ser efetuado em conformidade com os requisitos definidos para o tipo e elemento de dado em causa, isto é, aplicam-se os mesmos requisitos definidos para a sua publicação no MVFR, exceto em situações excecionais de necessidade de emissão imediata de *NOTAM* PERM. Neste caso, os dados e metadados em falta poderão ser fornecidos *a posteriori*, em cumprimento estrito dos procedimentos e prazos definidos para a sua publicação em emenda ao MVFR.

2.1.1.3 Situações excecionais

Em casos excecionais, em que a urgência de publicação de informação seja essencial à segurança de voo, o cumprimento dos procedimentos associados ao fornecimento de dados e metadados poderá não ser cabalmente aplicado. O carácter excecional destas situações circunscreve-se exclusivamente a ocorrências urgentes que determinem o imediato pedido de emissão *NOTAM*.

2.1.2 O Prestador de Serviços de Informação Aeronáutica

O Prestador de Serviços de Informação Aeronáutica faz o processamento dos dados aeronáuticos/informação aeronáutica após a sua receção.

A publicação de informação permanente, recebida com carácter urgente e não suscetível, por limitações de ordem temporal, de publicação em emenda ao MVFR é efetuada sob a forma de *NOTAM* PERM. A sua integração no MVFR é efetuada na primeira emenda em que seja temporalmente viável publicar essa informação.

2.1.2.1 *Endereços e horários de funcionamento*

1. Serviços de Desenvolvimento AIS/COM (DESICA)

NAV Portugal, E.P.E.

Serviço de Informação Aeronáutica (DESICA)

Rua C, Edifício 118, Aeroporto Humberto Delgado, 1700-007, Lisboa

E-mail: DESICA@nav.pt

Fax: 21 855 3399

Telefones: 21 855 3506 – 21 855 3507 – 21 855 3676

AFTN: LPPPYOYC

Horário: segunda a sexta-feira, das 09H00/17H30, exceto dias feriados (horas locais).

2. Centro Internacional *NOTAM* (NOF)

NAV Portugal E.P.E.

Centro Internacional *NOTAM* Humberto Delgado (NOF)

Rua C, Edifício 118, Aeroporto Humberto Delgado, 1700-007, Lisboa

E-mail: LPPPT.COM.NOOF@nav.pt

Telefones: 21 855 3342 (com gravação de voz)

AFTN: LPPPYNYX

Horário: H24

2.2 Notificação e retificação de erros

[Inserir o nome da organização], enquanto Entidade Originadora de dados aeronáuticos e informação aeronáutica obriga-se a notificar aos Serviços de informação Aeronáutica (AIS) quaisquer erros detetados:

- Durante a origemação, manipulação, processamento;
- Após a sua publicação pelo AIS.

A notificação de erros deve contemplar:

- Identificação dos erros, incoerências ou anomalias;
- Análise do impacto e ações de mitigação do risco imediato.

O prestador de Serviços de Informação Aeronáutica, por sua vez, obriga-se a:

- Registrar todos os erros verificados nos dados aeronáuticos notificados ou da sua responsabilidade;
- Analisar todos os problemas notificados e aplicar medidas corretivas para retificação imediata do erro;
- Informar os utilizadores dos dados aeronáuticos e publicações AIS de erros publicados detetados ou notificados após a sua publicação/disponibilização e das medidas corretivas aplicadas ou a aplicar para correção do erro.

3 GESTÃO DO ACORDO

3.1 Procedimentos para solucionar problemas

Não Aplicável

3.2 Gestão do acordo

3.2.1 Revisões

O presente Acordo será revisto pelas partes um ano após a sua entrada em vigor, ou antes desse prazo, caso se justifique. O Gestor do Acordo é o responsável por desencadear o processo de revisão.

3.2.2 Processo de alterações

As alterações ou sugestões ao presente Acordo deverão ser discutidas pelas partes e só depois de acordo mútuo é que poderão ser implementados.

3.3 Pontos de contacto

Os pontos de contacto para execução do acordo são os seguintes:

<u>Organização</u>	<u>Contacto principal</u>	<u>Segundo Contacto</u>
NAV Portugal, E.P.E.	Jorge Manuel Cunha dos Santos Gomes Chefia do Serviço de Desenvolvimento AIS/COM (DESICA) TEL: 218553507 TLM: 914970144 E-mail: jorge.gomes@nav.pt	Coordenador PUBLICAÇÕES (DESICA) TEL: 218553676 E-mail: luisa.reis@nav.pt
[INSERIR O NOME DA ORGANIZAÇÃO]		

Tabela 4: Pontos de Contacto

4 REFERÊNCIAS

4.1 Documentação de Referência

Referência	Entidade Emissora	Título	Edição
1	OACI	Anexo 4 – Cartas Aeronáuticas	
2	OACI	Anexo 5 – Unidades de Medida para utilização em Operações no Ar e no Solo	
3	OACI	Anexo 14 – Aeródromos”, Volume I	6ª Edição, julho 2013
4	OACI	Anexo 15 – Serviços de Informação Aeronáutica	15ª Edição, julho 2016
5	Diário da República	Decreto-Lei n.º 238/94, de 19 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 254/2002, de 22 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 128/2010, de 3 de dezembro, que aprovou o sistema de unidades de medida legais [R5].	
6	OACI	Doc. 8126 – Manual AIS	
7	OACI	Doc. 8697 – Manual de Cartas Aeronáuticas	
8	OACI	Doc. 9674 – Manual WGS-84	
9	OACI	Doc. 9774 – Manual de Certificação de Aeródromos	
10	EUROCONTROL	Procedimentos Operacionais para a Base de Dados Dinâmica AIS (OPADD)	3ª Edição, abril 2009
11	ANAC	Circular de Informação Aeronáutica n.º 22/2013 – Estabelecimento de Acordos ou Arranjos formais entre os Originadores de Dados Aeronáuticos e Informação Aeronáutica e o Prestador de Serviços de Informação Aeronáutica	---
12	ANAC	Circular de Informação Aeronáutica n.º 29/2013 – Procedimentos para o processamento e publicação da informação aeronáutica em AIP, Suplementos à AIP, Manual VFR, Suplementos ao MVFR, NOTAM e AIC, coordenação de atividades aeronáuticas temporárias e outras ações de uso do espaço aéreo potencialmente perigosas para o voo	12 de agosto 2013
13	ANAC	Circular de Informação Aeronáutica n.º 25/2003 – Festivais Aeronáuticos – condições para a realização dos voos das aeronaves participantes	24 de setembro 2003

4.2 Abreviaturas e Acrônimos

Abreviatura	Significado
AD	Aeródromo
AIP	Publicação de Informação Aeronáutica
AIS	Serviços de Informação Aeronáutica
AISP	Prestador de Serviço de Informação Aeronáutica
ANAC	Autoridade Nacional da Aviação Civil
ARP	Ponto de Referência do aeródromo
CIA	Circular de Informação Aeronáutica
CSV	<i>Comma-separated values</i> - formato de arquivo de computador
DOC	<i>Document</i> – extensão de nome de arquivos de editor de texto
ft	Pé (unidade)
m	Metro (unidade)
MVFR	Manual VFR
n/a	Não aplicável
NAV	Navegação Aérea de Portugal
NOTAM	<i>Notice to Airmen</i>
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
OPADD	Procedimentos Operacionais para Dados Dinâmicos
PDF	<i>Portable Document Format</i>
PERM	Permanente
RWY	Pista
seg	Segundo (unidade)
UTC	Tempo universal coordenado
VFR	Regras de voo visual
VOL	Volume
XLS	<i>Microsoft Excel</i> - formato de arquivo de computador

Fim do Documento