



**Planejamento da Contratação de Tecnologia da Informação**



**Estudo Técnico Preliminar  
(ETP)**

**Contratação de Software de Gestão de Bibliotecas**

Versão 1  
março de 2016.



## 1. INTRODUÇÃO

A elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e serve essencialmente para: assegurar a viabilidade técnica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental; e embasar o termo de referência ou o projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável.

É na elaboração dos estudos técnicos preliminares que diversos aspectos devem ser levantados para que os gestores certifiquem-se de que existe uma necessidade de negócio claramente definida, há condições de atendê-la, os riscos de atendê-la são gerenciáveis e os resultados pretendidos com a contratação valem o preço estimado inicialmente.

## 2. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

### 2.1. Necessidades do Negócio (IN. 04/2014 SLTI/MPOG, Art. 12, Inciso I)

A seguir são apresentados os requisitos diretos identificados pela Área Demandante (Requisitante) em alinhamento ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).

1	Necessidade do Negócio	Aprimorar os instrumentos e recursos tecnológicos relacionada à Gestão de Biblioteca do Ibama. (Necessidade N02).
Ações		Envolvidos
A0304 - Adquirir licenças de Softwares de mercado.		Execução apoiada pela Contratada. Fiscalizado pelo CNT. Apoiado pelo CNT, CTI e DIPLAN.

### 2.2. Demanda dos potenciais gestores e usuários da Solução (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso I, alínea a)

Atualmente, o software utilizado para a gestão de biblioteca do Ibama é o SOPHIA, cuja o término da vigência contratual se aproxima. Nesse contexto, a solução de gestão de bibliotecas possui como potenciais gestores e usuários:

Papel	Descrição
Gestores	CNIA
Usuários internos	Servidores e funcionários do Instituto que utilizam os serviços de biblioteca digital e física
Usuários externos	Interessados nos recursos mantidos na biblioteca do Ibama e a rede de



**Estudo Técnico Preliminar - ETP**

**Versão 1**

bibliotecas da área ambiental

### 2.2.1. Estimativa da demanda máxima atual e futura

A área requisitante encaminhou a relação de requisitos de negócio necessários a manutenção dos serviços de gestão de bibliotecas utilizadas pelo CNIA, a seguir:

ID	REQUISITOS DE NEGÓCIOS
01	Catalogação de obras/publicações avulsas de todos os níveis bibliográficos (monografias, Gravações sonoras, materiais audiovisuais, kits multimídias, arquivo eletrônico, etc) e em qualquer suporte físico; segundo as normas da AACR2;
02	Cadastro de analítica de obra;
03	Catalogação de periódicos com Kardex Eletrônico, controle de assinaturas;
04	Cadastro de artigos de periódicos;
05	Visualização dos registros em ficha com elementos organizados e dispostos segundo o AACR2;
06	Cadastro de usuários com foto, com dados pessoais, institucionais, histórico completo de circulações.
07	Controle de circulações do material da informacional da Biblioteca
08	Configurações flexíveis por tipo de material, dentro de categoria de usuários para empréstimo por hora, local e domiciliar;
09	Controle de Consulta Local automatizada;
10	Recibos de empréstimos, devolução, renovação e reserva;
11	Controle de reservas;
12	Aviso de liberação automático para e-mail do usuário;
13	Cartas de cobrança impressas ou por e-mail;
14	Telas de pesquisa com uso de operadores booleanos;
15	Relatórios Gerenciais, estatísticos;
16	Controles financeiros de multas e serviços;
17	Etiquetas com código de barras, números de chamadas;
18	Tabelas Auxiliares para cadastro de editoras, fornecedores, bairros, feriados, países;
19	Controle de manutenção do acervo com retenção de exemplares e motivo;
20	Biblioteca virtual: disponibilização de material em formato digital para visualização na web e terminais de consulta.
21	Controle de Exemplares Baixados com motivo;
22	Controle de sugestão de aquisições;
23	Totalizador automático de recebimento financeiro diário.



### 2.3 Soluções disponíveis no mercado (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso I, alínea b.)

O cenário de software de gestão de bibliotecas evoluiu consideravelmente nos últimos 4 anos. Hoje, há diversas soluções livres e proprietárias.

A seguir são apresentadas algumas soluções disponíveis no mercado.

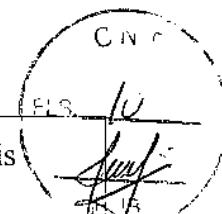
SOLUÇÃO	NOME	Descrição
01	SOPHIA	O software baseia-se nos padrões internacionais de catalogação e comunicação de dados (MARC-21, ISO2709, Z39.50 cliente e servidor, XML e OAI-PMH) <sup>1</sup>
02	GNUTECA	O Gnuteca é um sistema para automação de todos os processos de uma biblioteca, independente do tamanho de seu acervo ou da quantidade de usuários. O sistema foi criado de acordo com critérios definidos e validados por um grupo de bibliotecários. O Gnuteca é um software livre, o que significa que o mesmo pode ser copiado, distribuído e modificado livremente é aderente a padrões conhecidos e utilizados por muitas bibliotecas, como o ISIS (Unesco) e o MARC21 (LOC - Library Of Congress). <sup>2</sup>
03	OPENBIBLIO	O Openbiblio é um sistema de automação de bibliotecas escrito em PHP contendo OPAC, circulação, catalogação e administração de usuários. <sup>3</sup>
04	KOHA	O Koha é um sistema capaz de suportar grandes redes de biblioteca. Utiliza o mesmo princípio de indexação que o Google, ao criar uma indexação prévia da base, permitindo consultas mais rápidas e menos uso do processamento.
		Permite a configuração de todas as interfaces de acordo com a identidade gráfica do cliente, a definição de regras de empréstimo, perfis de utilizadores, tipologias documentais, configuração de etiquetas, entre outras funcionalidades. Permite ainda o registro de autoridades, o controle de autores, editores, assuntos, etc., bem como a criação e exportação de relatórios, que cobrem um vasto conjunto de indicadores e estatísticas. O sistema é acompanhado de um gerador de relatórios que facilita a criação destes por qualquer utilizador não especializado. <sup>4</sup>

1Fonte: <http://www.prima.com.br/institucional/solucoes/produtos/13/sophia+biblioteca>

2Fonte: <https://softwarepublico.gov.br/social/gnuteca/>

3Fonte: <http://wiki.softwarelivre.org/BibliotecaLivre/OpenBiblio>

4Fonte: <http://www.innovagestao.com.br/tecnologias/>



**Estudo Técnico Preliminar - ETP**

**Versão 1**

05	BiblioteQ	O BiblioteQ busca ser uma suíte de catalogação e biblioteca de gestão profissional, utilizando uma interface Qt e fornecendo conectividade para PostgreSQL e SQLite. Os protocolos SRU e Z39.50 são usados para recuperar dados de livros, jornais e revistas. <sup>5</sup>
06	Evergreen ILS	Evergreen, é usado por bibliotecas para fornecer sua interface catálogo público, bem como para gerir as operações de manejo de acervo, tais como circulação (entradas e saídas), aquisição de materiais de biblioteca, e (particularmente no caso de Evergreen) a partilha de recursos entre os grupos de bibliotecas. <sup>6</sup>

As soluções identificadas no mercado foram analisadas sobre o ponto de vista de atendimento às necessidades de negócio, conforme tabela a seguir.

5 Fonte: <http://biblioteq.sourceforge.net/>

6 Fonte: <https://evergreen-ils.org/about-us/>

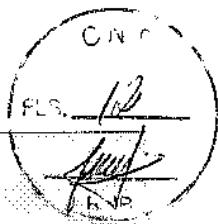
ID	REQUISITOS DE NEGÓCIOS	ANÁLISE COMPARATIVA					
		SOPHIA	GNUTECA	OPENBIBLIO	KOHA	BiblioQ	Evergreen ILS
01	Catalogação de obras/publicações avulsas de todos os níveis bibliográficos (monografias, Gravações sonoras, materiais audiovisuais, kits multimídias, arquivo eletrônico, etc) e em qualquer suporte físico; segundo as normas da AACR2	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO
02	Cadastro de analítica de obra;	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
03	Catalogação de periódicos com Kardex Eletrônico, controle de assinaturas;	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO
04	Cadastro de artigos de periódicos;	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM
05	Visualização dos registros em ficha com elementos organizados e dispostos segundo o AACR2;	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO
06	Cadastro de usuários com foto, com dados pessoais, institucionais, histórico completo de circulações.	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM
07	Controle de circulações do material da informacional da Biblioteca	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
08	Configurações flexíveis por tipo de material, dentro de categoria de usuários Para empréstimo por hora, local e domiciliar;	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM
09	Controle de Consulta Local automatizada;	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM
10	Recibos de empréstimos, devolução, renovação e reserva;	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO
11	Controle de reservas;	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM
12	Aviso de liberação automática para e-mail do usuário;	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO
13	Cartas de cobrança impressas ou por e-mail;	SIM	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
14	Telas de pesquisa com uso de operadores booleanos;	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
15	Relatórios Gerenciais, estatísticos;	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO
16	Controles financeiros de multas e serviços;	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM

<u>17</u>	Etiquetas com código de barras, números de charnadas;	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM
<u>18</u>	Tabelas Auxiliares para cadastro de editoras, fornecedores, bairros, feriados, países;	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM
<u>19</u>	Controle de manutenção do acervo com retenção de exemplares e motivo;	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM
<u>20</u>	Biblioteca virtual: disponibilização de material em formato digital para visualização na web e terminais de consulta.	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM
<u>21</u>	Controle de Exemplares Baixados com motivo;	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
<u>22</u>	Controle de sugestão de aquisições;	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM
<u>23</u>	Totalizador automático de recebimento financeiro diário.	SIM	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO

*Ricardo*



2010-01-01



## REQUISITOS DE NEGÓCIOS

GNUTECA

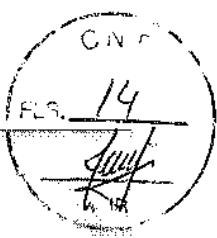


ID	REQUISITOS DE NEGÓCIOS	ATENDIMENTO	ANÁLISE
01	Catalogação de obras/publicações avulsas de todos os níveis bibliográficos (monografias, Gravações sonoras, materiais audiovisuais, kits multimídias, arquivo eletrônico, etc) e em qualquer suporte físico; segundo as normas da AACR2	SIM	Admite-se o Cadastramento dinâmico de gêneros de materiais. Admite-se o processamento técnico de acordo com as regras do anglo american cataloguing rules AACR2.
02	Cadastro de analítica de obra;	SIM	Admite cadastramento de informações da obra, localização, edições entre outras.
03	Catalogação de periódicos com Kardex Eletrônico, controle de assinaturas;	SIM	Admite controle de assinatura de periódicos KARDEX
04	Cadastro de artigos de periódicos;	SIM	Admite o controle de livro, fascículos e periódicos.
05	Visualização dos registros em ficha com elementos organizados e dispostos segundo o AACR2;	SIM	Admite o padrão AACR2
06	Cadastro de usuários com foto, com dados pessoais, institucionais, histórico completo de circulações.	NÃO	Não admite foto.
07	Controle de circulações do material da informacional da Biblioteca	SIM	Controle de circulação incluindo empréstimos, renovação, devoluções entre outros.
08	Configurações flexíveis por tipo de material, dentro de categoria de usuários para empréstimo por hora, local e domiciliar;	NÃO	Admite-se grupos de usuários e empréstimos. Entretanto não admite empréstimo por hora, a granularidade aceitável é dia.
09	Controle de Consulta Local automatizada;	SIM	Admite diversos filtros de consulta.
10	Recibos de empréstimos, devolução, renovação e reserva;	SIM	Emissão de recibo e ou envio por e-mail
11	Controle de reservas;	SIM	Permite realizar renovação e reservas on-line com controle automático de liberação e envio de e-mail ao usuário;
12	Aviso de liberação automático para e-mail do usuário;	SIM	Permite realizar renovação e reservas on-line com controle automático de liberação e envio de e-mail ao usuário;
13	Cartas de cobrança impressas ou por e-mail;	SIM	Cobranças de devoluções personalizadas e envios periódicos

			de e-mails cobrando materiais atrasados;
14	Telas de pesquisa com uso de operadores booleanos;	SIM	Pesquisa utilizando operadores booleanos E, OU, NÃO;
15	Relatórios Gerenciais, estatísticos;	NÃO	Emite apenas relatórios estatísticos.
16	Controles financeiros de multas e serviços;	SIM	Permite consulta às multas pendentes e pagas e histórico.
17	Etiquetas com código de barras, números de chamadas;	SIM	Geração de vários modelos de etiquetas: Códigos de barras, lombadas, etc;
18	Tabelas Auxiliares para cadastro de editoras, fornecedores, bairros, feriados, países;	SIM	Tabelas dinâmicas. Cadastro de feriados e paralisações da biblioteca; Criação de regras customizadas para circulação de material; Controle e avaliação do inventário do acervo.
19	Controle de manutenção do acervo com retenção de exemplares e motivo;	SIM	Serviço de integração com o sistema de patrimônio da Instituição; Controle de fornecedores por compra e doação;
20	Biblioteca virtual: disponibilização de material em formato digital para visualização na web e terminais de consulta.	SIM	Função: Internet - Minha Biblioteca – Visualização de sumários digitalizados através da integração com o Google Books
21	Controle de Exemplares Baixados com motivo;	SIM	Serviço de controle e registro de material bibliográfico para fins patrimoniais;
22	Controle de sugestão de aquisições;	NÃO	Não localizado no endereço <a href="http://www.solis.coop.br/gnuteca">http://www.solis.coop.br/gnuteca</a>
23	Totalizador automático de recebimento financeiro diário.	NÃO	Não localizado no endereço <a href="http://www.solis.coop.br/gnuteca">http://www.solis.coop.br/gnuteca</a>

ID	REQUISITOS DE NEGÓCIOS	OPENBIBLIO	
		ATENDIMENTO	ANÁLISE
01	Catalogação de obras/publicações avulsas de todos os níveis bibliográficos (monografias, Gravações sonoras, materiais audiovisuais, kits multimídias, arquivo eletrônico, etc) e em qualquer suporte físico; segundo as normas da AACR2	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
02	Cadastro de analítica de obra;	SIM	Detalhamento por atributo e grupos
03	Catalogação de periódicos com Kardex Eletrônico, controle de assinaturas;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
04	Cadastro de artigos de periódicos;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
05	Visualização dos registros em ficha com elementos organizados e dispostos segundo o AACR2;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
06	Cadastro de usuários com foto, com dados pessoais, institucionais, histórico completo de circulações.	NÃO	Sem registro de fotos
07	Controle de circulações do material da informacional da Biblioteca	SIM	Catalogação: registro das informações bibliográficas; Circulação e Caixa: gerencia o uso e circulação dos documentos;
08	Configurações flexíveis por tipo de material, dentro de categoria de usuários para empréstimo por hora, local e domiciliar;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
09	Controle de Consulta Local automatizada;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
10	Recibos de empréstimos, devolução, renovação e reserva;	SIM	Módulo etiquetas e labels
11	Controle de reservas;	SIM	Controle básico de reserva
12	Aviso de liberação automático para e-mail do usuário;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
13	Cartas de cobrança impressas ou por e-mail;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
14	Telas de pesquisa com uso de operadores booleanos;	SIM	Pesquisa condicionada
15	Relatórios Gerenciais, estatísticos;	SIM	Relatórios emissão de listas, relatórios e estatística Administração:acompanhamento e avaliação das atividades gerenciais;
16	Controles financeiros de multas e serviços;	SIM	Detalhamento financeiro
17	Etiquetas com código de barras, números de chamadas;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>

18	Tabelas Auxiliares para cadastro de editoras, fornecedores, bairros, feriados, países;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
19	Controle de manutenção do acervo com retenção de exemplares e motivo;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
20	Biblioteca virtual: disponibilização de material em formato digital para visualização na web e terminais de consulta.	SIM	Baseado na web
21	Controle de Exemplares Baixados com motivo	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
22	Controle de sugestão de aquisições;	NÃO	Não localizado em <a href="http://obiblio.sourceforge.net/">http://obiblio.sourceforge.net/</a>
23	Totalizador automático de recebimento financeiro diário.	SIM	Em relatórios



ID	REQUISITOS DE NEGÓCIOS	KOHAsystem	
		ATENDIMENTO	ANÁLISE
01	Catalogação de obras/publicações avulsas de todos os níveis bibliográficos (monografias, Gravações sonoras, materiais audiovisuais, kits multimídias, arquivo eletrônico, etc) e em qualquer suporte físico; segundo as normas da AACR2	SIM	Cadastro compatível com sistema MARC21, ISBD e AACR2.
02	Cadastro de analítica de obra;	SIM	Item 6.1.2 do manual
03	Catalogação de periódicos com Kardex Eletrônico, controle de assinaturas;	SIM	A partir da versão 3.0.6
04	Cadastro de artigos de periódicos;	SIM	Admite artigos, fascículos, periódicos, entre outros.
05	Visualização dos registros em ficha com elementos organizados e dispostos segundo o AACR2;	SIM	Conforme pág. 246 do manual.
06	Cadastro de usuários com foto, com dados pessoais, institucionais, histórico completo de circulações.	SIM	Conforme 2.3.3 do manual.
07	Controle de circulações do material da informacional da Biblioteca	SIM	Conforme item 2.3 do manual.
08	Configurações flexíveis por tipo de material, dentro de categoria de usuários para empréstimo por hora, local e domiciliar;	SIM	Conforme Pág. 237 do manual do usuário
09	Controle de Consulta Local automatizada;	SIM	Engine OPAC inserida. Conforme pág. 112 do manual.
10	Recibos de empréstimos, devolução, renovação e reserva;	SIM	Conforme Apêndice C do manual.
11	Controle de reservas;	SIM	Conforme pág. 953 d manual
12	Aviso de liberação automático para e-mail do usuário;	SIM	Conforme pág. 946 do manual.
13	Cartas de cobrança impressas ou por e-mail;	SIM	Conforme item 2.1.2.2.6 do manual.
14	Telas de pesquisa com uso de operadores booleanos;	SIM	Conforme pág. 809 do manual.
15	Relatórios Gerenciais, estatísticos;	SIM	Conforme Capítulo 11 do manual.
16	Controles financeiros de multas e serviços;	SIM	Conforme pág. 450 do manual.
17	Etiquetas com código de barras, números de chamadas;	SIM	Conforme página 364 do manual.
18	Tabelas Auxiliares para cadastro de editoras, fornecedores, bairros, feriados, países;	SIM	Conforme pág. 394 do manual.
19	Controle de manutenção do acervo com retenção de exemplares e motivo;	SIM	Implementa políticas de retenção, conforme pág.221.

<sup>7</sup>Manual disponível em: <http://translate.koha-community.org/manual/master/en/pdf/Koha-3.24-koha-manual-en.pdf>

20	Biblioteca virtual: disponibilização de material em formato digital para visualização na web e terminais de consulta.	SIM	Conforme whitepaper Koha Gestão integrada de bibliotecas.
21	Controle de Exemplares Baixados com motivo	NÃO	Não Localizado no manual ou no sítio oficial.
22	Controle de sugestão de aquisições;	SIM	Conforme item 9.3 do manual
23	Totalizador automático de recebimento financeiro diário.	SIM	Ferramentas de orçamentação e controle financeiro integradas.

ID	REQUISITOS DE NEGÓCIOS	BIBLIOTEQ	
		ATENDIMENTO	ANÁLISE
01	Catalogação de obras/publicações avulsas de todos os níveis bibliográficos (monografias, Gravações sonoras, materiais audiovisuais, kits multimídias, arquivo eletrônico, etc) e em qualquer suporte físico; segundo as normas da AACR2	NÃO	Não foi localizado suporte ao AACR2.
02	Cadastro de analítica de obra;	SIM	Conforme release notes.
03	Catalogação de periódicos com Kardex Eletrônico, controle de assinaturas;	NÃO	Não foi localizado suporte ao KARDEX.
04	Cadastro de artigos de periódicos;	SIM	Conforme release notes.
05	Visualização dos registros em ficha com elementos organizados e dispostos segundo o AACR2;	NÃO	Não foi localizado suporte ao AACR2.
06	Cadastro de usuários com foto, com dados pessoais, institucionais, histórico completo de circulações.	NÃO	Não suporta foto de clientes.
07	Controle de circulações do material da informacional da Biblioteca	SIM	Conforme release notes.
08	Configurações flexíveis por tipo de material, dentro de categoria de usuários para empréstimo por hora, local e domiciliar;	NÃO	Não suporta granularidade por hora
09	Controle de Consulta Local automatizada;	SIM	Conforme release notes.
10	Recibos de empréstimos, devolução, renovação e reserva;	NÃO	Não localizado no sítio oficial
11	Controle de reservas;	SIM	Conforme release notes.
12	Aviso de liberação automático para e-mail do usuário;	NÃO	Não localizado no sítio oficial
13	Cartas de cobrança impressas ou por e-mail;	NÃO	Não localizado no sítio oficial
14	Telas de pesquisa com uso de operadores booleanos;	SIM	Conforme release notes.
15	Relatórios Gerenciais, estatísticos;	NÃO	Supora somente estatísticas básicas
16	Controles financeiros de multas e serviços;	SIM	Conforme release notes.
17	Etiquetas com código de barras, números de chamadas;	SIM	Conforme release notes.
18	Tabelas Auxiliares para cadastro de editoras, fornecedores, bairros, feriados, países;	SIM	Conforme release notes.
19	Controle de manutenção do acervo com retenção de	SIM	Conforme release notes.



	exemplares e motivo;		
20	Biblioteca virtual: disponibilização de material em formato digital para visualização na web e terminais de consulta.	NÃO	Não localizado no sítio oficial
21	Controle de Exemplares Baixados com motivo	NÃO	Não localizado no sítio oficial
22	Controle de sugestão de aquisições;	NÃO	Não localizado no sítio oficial
23	Totalizador automático de recebimento financeiro diário.	NÃO	Não localizado no sítio oficial

ID	REQUISITOS DE NEGÓCIOS	EVERGREEN®	
		ATENDIMENTO	ANÁLISE
01	Catalogação de obras/publicações avulsas de todos os níveis bibliográficos (monografias, Gravações sonoras, materiais audiovisuais, kits multimídias, arquivo eletrônico, etc) e em qualquer suporte físico; segundo as normas da AACR2	NÃO	Não foi localizado suporte ao AACR2
02	Cadastro de analítica de obra;	SIM	Conforme release notes
03	Catalogação de periódicos com Kardex Eletrônico, controle de assinaturas;	NÃO	Não foi localizado no sítio oficial
04	Cadastro de artigos de periódicos;	SIM	Conforme release notes
05	Visualização dos registros em ficha com elementos organizados e dispostos segundo o AACR2;	NÃO	Não foi localizado no sítio oficial
06	Cadastro de usuários com foto, com dados pessoais, institucionais, histórico completo de circulações.	SIM	Conforme release notes
07	Controle de circulações do material da informacional da Biblioteca	SIM	Conforme release notes
08	Configurações flexíveis por tipo de material, dentro de categoria de usuários para empréstimo por hora, local e domiciliar;	SIM	Conforme release notes
09	Controle de Consulta Local automatizada;	SIM	Conforme release notes
10	Recibos de empréstimos, devolução, renovação e reserva;	NÃO	Não foi localizado no sítio oficial
11	Controle de reservas;	SIM	Conforme release notes
12	Aviso de liberação automática para e-mail do usuário;	NÃO	Não foi localizado no sítio oficial
13	Cartas de cobrança impressas ou por e-mail;	NÃO	Não foi localizado no sítio oficial
14	Telas de pesquisa com uso de operadores booleanos;	SIM	Conforme release notes
15	Relatórios Gerenciais, estatísticos;	NÃO	Não foi localizado no sítio oficial
16	Controles financeiros de multas e serviços;	SIM	Conforme release notes

8Manual Disponível em: <http://docs.evergreen-ils.org/2.9/Evergreen Documentation.pdf> e <http://en.flossmanuals.net/booki/evergreen-in-action/evergreen-in-action.pdf>

17	Etiquetas com código de barras, números de chamadas;	SIM	Conforme release notes
18	Tabelas Auxiliares para cadastro de editoras, fornecedores, bairros, feriados, países;	SIM	Conforme release notes
19	Controle de manutenção do acervo com retenção de exemplares e motivo;	SIM	Conforme release notes
20	Biblioteca virtual: disponibilização de material em formato digital para visualização na web e terminais de consulta.	SIM	Conforme release notes
21	Controle de Exemplares Baixados com motivo	NÃO	Não foi localizado no sítio oficial
22	Controle de sugestão de aquisições;	SIM	Conforme release notes
23	Totalizador automático de recebimento financeiro diário.	NÃO	Não foi localizado no sítio oficial

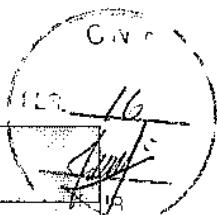
**2.4. Análise de projetos similares realizados por outros órgãos da Administração (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso I, alínea c.)**

O presente estudo pautou-se na análise dos seguintes projetos realizados por outros órgãos da Administração.

ÓRGÃO	PROJETO	SOFTWARE
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA	<p>Novo sistema para pesquisa de conteúdos do acervo institucional<sup>9</sup></p> <p>O serviço pode ser acessado através do site da ANA pelo link <a href="http://biblioteca.ana.gov.br/">http://biblioteca.ana.gov.br/</a>.</p>	SOPHIA
AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL	<p>Biblioteca que dispõe de recursos de informação, em realidade virtual, de acesso instantâneo e remoto via Internet, em qualquer lugar, a qualquer tempo, com o objetivo de armazenar, recuperar e disseminar informações em forma eletrônica, necessárias ao desenvolvimento do conhecimento dos diversos tipos de energia: elétrica, eólica, termelétrica, biomassa, gás natural etc, assim como áreas afins. Atualmente, consta na base de dados, um acervo total de aproximadamente 158.640 documentos, entre analíticas, artigos de revistas, atos legislativos, inventários hidrelétricos, livros e materiais especiais (CDs, DVDs, Fitas de Vídeo e Mapas), assim como serviços e produtos.<sup>10</sup></p>	SOPHIA

9 Fonte: [http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id\\_noticia=12639](http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id_noticia=12639)

10 Fonte: <http://www2.aneel.gov.br/biblioteca/>



ÓRGÃO	PROJETO	SOFTWARE
AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR - ANS	A ANS está implementando o software Sophia Biblioteca que além de auxiliar como repositório de livros e publicações relacionados à saúde suplementar propiciará ao público interno e externo à agência acesso aos projetos e estudos desenvolvidos nestes últimos 15 anos. <sup>11</sup>	SOPHIA
AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES - ANATEL	A Biblioteca da Anatel tem a atribuição de executar a gestão do acervo documental e bibliográfico da Agência em atendimento às determinações legais, garantindo o acesso, sem formalidades, às informações sobre as decisões dos órgãos da Agência e os elementos que as embasaram.	SOPHIA
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais	Disponível em <a href="http://biblioteca.ifnmg.edu.br/">biblioteca.ifnmg.edu.br/</a>	GNUTECA
Univates	O software Gnuteca foi evoluindo desde então, sendo disponibilizado para a comunidade e implantado em diversas bibliotecas do país. A parceria entre a biblioteca da Univates e a Solis tem como resultado o GNUTECA 3.	GNUTECA
Fiocruz	Utiliza o software gnuteca para manter sua estrutura de bibliotecas e acervos.	GNUTECA

## 2.5. Necessidades Tecnológicas (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso I)

A seguir são apresentados os macros requisitos tecnológicos identificados pela Área Técnica alinhadas às necessidades de negócio a partir do levantamento de demandas dos potenciais gestores e usuários da Solução de Tecnologia da Informação, soluções disponíveis no mercado, análise de projetos similares realizados por outros órgãos ou entidades da Administração Pública, e da avaliação das diferentes soluções que atendam aos requisitos de padrões governamentais.

ID	Requisitos
1	Compatibilidade tecnológica em relação ao uso do Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados adotado pelo Ibama ORACLE 11 G.
2	Supor tar servidor de aplicação apache.

<sup>11</sup> Fonte: <http://gestaodoconhecimento.saude.suplementar.blogspot.com.br/2015/05/ans-utiliza-software-para-repositorio.html>

ID	Requisitos
3	Ser compatível com ambiente linux server ou centOS.
4	Compatibilidade com Open LDAP.

### 3. AVALIAÇÃO DAS DIFERENTES SOLUÇÕES (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II)

Considerando as soluções disponíveis listadas no item 2.3 deste documento, a tabela a seguir consolida a análise ao alinhamento das diretrizes estabelecidas na IN 04/2014 quanto aos critérios a serem observados na seleção das soluções.

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?  (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea a.)	sophia gnuteca openbiblio koha biblioteq evergreen ils	X X X X X X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?  (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea b.)	sophia gnuteca openbiblio koha biblioteq evergreen ils	X X X X X X		
A Solução é um software livre ou software público?  (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea c.)	sophia gnuteca openbiblio koha biblioteq evergreen ils	X X X X X X		
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG?  (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea d.)	sophia gnuteca openbiblio koha biblioteq		X X X X X	

<b>Requisito</b>	<b>Solução</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não se aplica</b>
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)  (IN: 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea e.)	evergreen ils			X
	sophia			X
	gnuteca			X
	openbiblio			X
	koha			X
	biblioteq			X
	evergreen ils			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do – e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abrange documentos arquivísticos)  (IN: 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea f.)	sophia			X
	gnuteca			X
	openbiblio			X
	koha			X
	biblioteq			X
	evergreen ils			X

#### **4. ANÁLISE E COMPARAÇÃO ENTRE OS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE DAS SOLUÇÕES IDENTIFICADAS (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea g. e Inciso III)**

A análise de custo e orçamento estimado desta Seção é preliminar e diz respeito exclusivamente aos valores contratados levantados na Administração Pública, sendo suficiente para análise inicial de custo total de propriedade para a escolha da solução. O orçamento detalhado deverá ser realizado posteriormente pela área competente do Instituto, a Coordenação Geral de Administração (CGEAD).

##### **4.1 Orçamento estimado das soluções (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso II, alínea g.)**

SOLUÇÃO	VALOR ANUAL ESTIMADO	MEMÓRIA DE CÁLCULO
SOPHIA	R\$ 6.240,00	INST.CHICO MENDES DE CONSER.DA BIODIVERSIDADE, NOTA DE EMPENHO: 2015NE800213, PROCESSO 02070.002918/2012-37.
GNUTECA	R\$ 32.870,00 (primeiro ano) R\$ 3.750,00 (a partir do segundo ano)	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE RONDÔNIA, NOTA DE EMPENHO: 2014NE800188, OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE IMPLEMENTAÇÃO, TREINAMENTO E SUPORTE DO SISTEMA GNUTECA PARA ATENDER O IFRO, CONF. MEM.188/13/PROEN/IFRO.PROC.23243.0 02734/2013-07.INEXIGIBILIDADE:02/2014-158148. PROC ORIGEM: 07000022014  Custo do Software: R\$0,00  Custo estimado para Migração de plataforma de banco de dados: Valor unitário UST: R\$45,34 Atividades estimadas no Contrato 31/2012 para realização da migração de dados: BD-15 Validar qualidade da extração de dados (12 UST) .... R\$ 408,06 BD-12 Validar modelo de dados (9 UST) ... R\$ 544,08 TOTAL parcial : R\$ 952,14
OPENBIBLIO ou KOHA ou BiblioteQ ou Evergreen ILS	R\$ 25.623,54 (primeiro ano) R\$ 7.283,30 (anual para manutenções e atualizações – 10 Pontos de função por ano)	Custo estimado para criação e configuração do ambiente de servidores de dados: valor unitário UST: R\$ 42,75 Atividades estimadas no Contrato 30/2012 para realização da configuração de ambiente: RD-23 Alteração de configuração de software de alta complexidade (20 UST) RD-18 Instalação ou atualização de softwares corporativos de média complexidade (8 UST) RD-05 Instalação de Servidor Linux (9 UST) RD-06 Criação de ambiente de Virtualização (3 UST) Total parcial: R\$ 1624,5

18  
JUN/13

Custo de instalação e configuração do aplicativo:
RD-23 Alteração de configuração de software de alta complexidade (20 UST)
RD-18 Instalação ou atualização de softwares corporativos de média complexidade (8 UST)
Total Parcial: R\$ 1197

Adaptação do Software livre para recebimento dos dados
Valor do ponto de função médio: R\$ 728,33
Quantidade de pontos de função estimada: 30 PF
Total Parcial: R\$ 21.849,90
Total estimado: R\$ 25.623,54

#### 4.2 Análise comparativa (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso III)

A análise comparativa do custo total de propriedade é realizada por meio da comparação do total de gastos acumulados durante determinado intervalo temporal para cada solução.

A comparação entre os custos totais de propriedade indica que a manutenção do software atual (SOPHIA) é mais vantajosa em termos financeiros do que a migração para outra solução a curto prazo.

### 5. JUSTIFICAVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso IV)

#### 5.1. Descrição da Solução Escolhida (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso IV, alínea a)

Atualização da licença e suporte técnico do software SOPHIA.

#### 5.2 Justificativa da Solução (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso IV)

Atualmente, o Ibama utiliza o software SOPHIA para realizar a gestão do sistema de biblioteca da sede do órgão. Neste contexto, desde 2010 a base de dados desta solução é mantida e atualizada.

Ao se comparar as funcionalidades apresentadas por softwares similares frente as necessidades apresentadas pela área requisitante da solução (CNA), verificou-se que somente o software SOPHIA foi capaz de atender integralmente aos requisitos de negócio, razão pela qual a atualização da licença de uso deste software mostrou-se ser a solução mais adequada em termos de atendimento às necessidades da área requisitante do Ibama.

### **5.3. Alinhamento em relação às necessidades de negócio e aos macros requisitos tecnológicos** (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso IV, alínea b)

Os alinhamentos às necessidades do negócio e aos macroprocessos estão descritos nos itens 2.1 e 2.5 deste ETP.

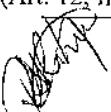
### **5.4. Benefícios Esperados** (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso IV, alínea c)

<b>Id</b>	<b>Benefício</b>	<b>Tipo<sup>12</sup></b>
1	Não interrupção dos serviços de gestão de biblioteca do Ibama.	Eficácia
2	Otimização dos recursos já empregados na solução instalada e em funcionamento no Ibama	Eficiência
3	Disseminação da informação ambiental	Efetividade

## **6. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL** (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso V)

A seguir são apresentadas as necessidades de adequação do Instituto para viabilizar a execução contratual.

<b>Tipo da necessidade de adequação</b>	<b>Id</b>	<b>Descrição</b>
Infraestrutura		
Tecnológica (Art. 12, Inciso V, alínea a)	01	Não se aplica.
Infraestrutura Elétrica (Art. 12, Inciso V, alínea b)	02	Não se aplica.
Logística (Art. 12, Inciso V, alínea c)	03	Não se aplica.
Espaço Físico (Art. 12, Inciso V, alínea d)	04	Não se aplica.
Mobiliário (Art. 12, Inciso V, alínea e)	05	Não se aplica.
Outras que se apliquem (Art. 12, Inciso V, alínea f)	06	Não se aplica.



<sup>12</sup> Tipo do benefício: em termos de eficácia, efetividade, economicidade, eficiência.



## 7. RECURSOS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DA SOLUÇÃO

(IN. 04/2014, Art. 12, Inciso VI)

### 7.1. Recursos Materiais

Não se aplicam.

### 7.2. Recursos Humanos

<b>Função 1:</b>	Gestor do Contrato.
<b>Formação:</b>	Servidor público com conhecimentos de gestão de contratos.
<b>Atribuições:</b>	Gerir a execução do Contrato. Encaminhar Ordem de Serviço e Termo de Desvio de Qualidade quando necessário. Monitorar a execução do contrato. Autorizar a emissão/pagamento de Notas Fiscais.
<b>Quantidade:</b>	01 servidor

<b>Função 2:</b>	Fiscal Técnico.
<b>Formação:</b>	Servidor público com conhecimentos de fiscalização de contratos de TIC.
<b>Atribuições:</b>	Monitorar e fiscalizar tecnicamente o contrato. Acompanhar a execução das Ordens de Serviço. Realizar os aceites técnicos necessários do contrato. Apoiar o Gestor do Contrato quanto às questões técnicas contratuais.
<b>Quantidade:</b>	Estimativa de 2 servidores para esta função.

<b>Função 3:</b>	Fiscal Requisitante.
<b>Formação:</b>	Servidor público lotado na área requisitante com conhecimentos do negócio relacionado à solução.
<b>Atribuições:</b>	Fiscalizar o contrato do ponto de vista da demanda, participar das fases de elaboração dos projetos, fornecer de dados e informações e realização do recebimento definitivo. Apoiar o Gestor na abertura de Ordens de Serviço. Realizar análises de impacto do estudo de viabilidade e na implantação das demandas dos projetos.
<b>Quantidade:</b>	1 servidor.

<b>Função 4:</b>	Fiscal Administrativo.
<b>Formação:</b>	Servidor público lotado na Área Administrativa com conhecimentos administrativos.
<b>Atribuições:</b>	Fiscalizar o contrato do ponto de vista administrativo. Verificação de aderência aos termos contratuais. Verificação das regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento. Apoiar o Gestor do Contrato quanto às questões administrativas contratuais.
<b>Quantidade:</b>	1 servidor.

<b>Função 5:</b>	Preposto
<b>Formação:</b>	Funcionário da Contratada.
<b>Atribuições:</b>	Operacionalizar e prestar o apoio necessário a manutenção da execução contratual

	junto à contratante, durante a vigência do contrato.
<b>Quantidade:</b>	01 profissional da empresa contratada.

## 8. ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE CONTRATUAL (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso VII)

<b>Evento 1:</b>	Inexecução do contrato.
<b>Ação de contingência:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar novo planejamento da contratação.</li> <li>2. Realizar rescisão do contrato vigente dada a inexecução.</li> </ol>
<b>Responsável:</b>	DIPLAN e CNT

<b>Evento 2:</b>	Encerramento da vigência do contrato, com possibilidade de prorrogação
<b>Ação de contingência:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação.</li> <li>2. Realizar o aditamento contratual, se houver a prorrogação.</li> <li>3. Caso não se verifique a viabilidade da prorrogação, realizar novo planejamento da contratação.</li> </ol>
<b>Responsável:</b>	Fiscal Requisitante e Administrativo e CGEAD.

<b>Evento 3:</b>	Encerramento da vigência do contrato, sem possibilidade de prorrogação.
<b>Ação de contingência:</b>	Realizar novo planejamento da contratação.
<b>Responsável:</b>	DIPLAN e CNT.

## 9. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (IN. 04/2014, Art. 12, Inciso VIII)

O presente ETP evidenciou que a contratação da atualização da licença de uso do Software SOPHIA é viável do ponto de vista técnico, negocial e econômico, desde que sejam adotadas as premissas e conclusões descritas neste documento conforme preconizado na IN. 04/2014 SLTI/MPOG.

## 10. APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 286, de 04 de março de 2016.

Conforme o § 1º do Art. 12 da IN 04/2014 SLTI/MPOG, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes:

Aprovamos:

Rosana de Souza Ribeiro Freitas  
CNT/DIPLAN

Cristiano Jorge Poubel de Castro  
CNT/DIPLAN

Cláudia Moreira Diniz  
CNIA/DIPLAN

Brasília - DF, 6 de maio de 2016.