

1.	Criação e Ativação	10
2.	Considerações Prévias	11
	Perfis, Recursos e Menus	11
	Auditoria	14
	Conexões e Transações	15
	Andamentos	17
	Classes do Sistema	20
	SessaoSEI	20
	CacheSEI	22
	InfraParametro	23
	LogSEI	24
	InfraDebug	24
	ConfiguracaoSEI	25
	BancoSEI	26
3.	Classes API	28
	AcessoExternoAPI	28
	AndamentoAPI	28
	AndamentoMarcadorAPI	29
	ArquivoExtensaoAPI	29
	ArvoreAcaoItemAPI	29
	AssinaturaAPI	30
	AssuntoAPI	30
	AtributoAndamentoAPI	30
	AtributoOuvidoriaAPI	30
	CampoAPI	31
	Cargo	31
	CidadeAPI	31
	ContatoAPI	31
	DefinicaoMarcadorAPI	33
	DestinatarioAPI	33

DocumentoAPI	33
Entrada Adicionar Arquivo API	34
Entrada Adicionar Conteudo Arquivo API	34
EntradaAgendarPublicacaoAPI	35
Entrada Alterar Publicaca o API	35
Entrada An exar Processo API	35
Entrada Atribuir Processo API	36
EntradaBloquearDocumentoAPI	36
Entrada Bloquear Processo API	36
EntradaCancelarAgendamentoPublicacaoAPI	36
EntradaCancelarDisponibilizacaoBlocoAPI	36
EntradaCancelar Documento API	36
Entrada Concluir Controle Prazo API	36
Entrada Concluir Processo API	36
Entrada Confirmar Disponibilizaca o Publicaca o API	37
Entrada Consultar Bloco API	37
Entrada Consultar Documento API	37
Entrada Consultar Procedimento API	37
Entrada Consultar Procedimento Individual API	38
Entrada Consultar Publicaca o API	38
Entrada Definir Controle Prazo API	38
Entrada Desan exar Processo API	38
Entrada Des bloque ar Processo API	39
Entrada Disponibilizar Bloco API	39
EntradaEnviarEmailAPI	39
Entrada Enviar Processo API	39
Entrada Excluir Bloco API	40
Entrada Excluir Documento API	40
Entrada Excluir Processo API	40
Entrada Gerar Bloco API	40
EntradaGerarProcedimentoAPI	40
Entrada Incluir Documento Bloco API	41
Entrada Incluir Processo Bloco API	41
EntradaLancarAndamentoAPI	41
Entradal istarAndamentosAPI	41

Entrada Listar Andamentos Marcadores API	42
EntradaListarCargosAPI	42
EntradaListarCidadesAPI	42
EntradaListarContatosAPI	42
EntradaListarEstadosAPI	42
Entrada Listar Extenso es Permitidas API	42
EntradaListarFeriadosAPI	43
EntradaListarHipotesesLegaisAPI	43
EntradaListarUnidadesAPI	43
EntradaListarUsuariosAPI	43
Entrada Reabrir Processo API	43
EntradaRegistrarOuvidoriaAPI	43
Entrada Relacionar Processo API	44
Entrada Remover Controle Prazo API	44
Entrada Remover Relacionamento Processo API	44
Entrada Remover Sobrestamento Processo API	44
Entrada Retirar Documento Bloco API	44
Entrada Retirar Processo Bloco API	44
Entrada Sobrestar Processo API	45
EstadoAPI	45
FeriadoAPI	45
HipoteseLegalAPI	45
Interessado API	45
MarcadorAPI	45
ObservacaoAPI	46
OrgaoAPI	46
PaisAPI	46
ProcedimentoAPI	46
Procedimento Resumido API	47
ProtocoloBlocoAPI	47
PublicacaoAPI	47
Publicacao Imprensa Naciona IAPI	48
RemetenteAPI	48
Saida Consultar Bloco API	48
SaidaConsultarDocumentoAPI	49

	SaidaConsultarProcedimentoAPI	49
	SaidaConsultarPublicacaoAPI	50
	SaidaEnviarEmailAPI	50
	SaidaGerarProcedimentoAPI	50
	SaidaIncluirDocumentoAPI	51
	SerieAPI	51
	TipoConferenciaAPI	51
	TipoContatoAPI	51
	TipoProcedimentoAPI	51
	UnidadeAPI	51
	UnidadeProcedimentoAbertoAPI	52
	UsuarioAPI	52
	VeiculoPublicacaoAPI	52
4.	Eventos	53
	adicionar Elemento Menu	53
	agendarPublicacao	53
	alterarContato	54
	alterarlconeArvoreDocumento	54
	alterarPublicacao	55
	alterarVeiculoPublicacao	55
	anexarProcesso	55
	assinar Documento	55
	atualizarConteudoDocumento	55
	bloquearProcesso	56
	cadastrarContato	56
	cadastrarVeiculoPublicacao	56
	cancelar Agendamento Publicacao	56
	cancelarDocumento	56
	cancelar Disponibilizacao Acesso Externo	56
	cancelar Liberacao Assinatura Externa	57
	confirmar Atualizaca o Conteudo Documento	57
	confirmarPublicacao	57
	concluirProcesso	57
	darCienciaDocumento	57
	darCienciaProcesso	. 58

desanexarProcesso	58
desativar Arquivo Extensao	58
desativarContato	58
desativarTipoContato	58
desativar Tipo Documento	58
desativar Unidade	58
desativar Veiculo Publicacao	59
desbloquearProcesso	59
enviarProcesso	59
excluir Arquivo Extensa o	59
excluirContato	59
excluirTipoContato	59
excluirDocumento	59
excluirProcesso	60
excluirTipoDocumento	60
excluirUnidade	60
excluirUsuario	60
excluirVeiculoPublicacao	60
gerarDocumento	60
gerarProcesso	60
inicializar	60
listarUnidadesEnvioProcesso	61
montar Acao Controle Acesso Externo	61
montarAcaoDocumentoAcessoExternoAutorizado	62
montarAcaoDocumentoAcessoExternoNegado	63
montar Acao Processo Anexado Acesso Externo Autorizado	64
montarAcaoProcessoAnexadoAcessoExternoNegado	65
montarAcaoPublicacao	66
montarAcaoVeiculoPublicacao	67
montarBotaoAcessoExternoAutorizado	68
montarBotaoControleAcessoExterno	68
montarBotaoControleProcessos	69
montarBotaoDocumento	70
montarBotaoProcesso	71
montarBotaoVeiculoPublicacao	72

montar Dados Imprensa Nacional	73
montarIconeAcompanhamentoEspecial	74
montarIconeControleProcessos	75
montarIconeDocumento	76
montarIconeProcesso	77
montarlconeSistema	78
montar Mensagem Processo	79
montarMenuPublicacoes	80
montar Menu Usuario Externo	80
montarTextoInformativoPublicacao	81
moverDocumento	82
obterAcoesAjaxExternasSemLogin	82
obterAcoesExternasSemLogin	82
obter Diretoriol cones Menu	83
obterProximaDataPublicacao	83
obterRelacaoVariaveisEditor	84
ocultarAcaoAlterarPublicacao	85
ocultarAcaoCancelarAgendamentoPublicacao	85
ocultarBotaoSalvarPublicacao	86
ocultarDadosImprensaNacionalPublicacao	86
permitirAndamentoConcluido	87
processarControlador	87
processarControladorAjax	88
processarControladorAjaxExterno	88
processarControladorExterno	88
processarControladorPublicacoes	89
processarControladorWebServices	89
processarVariaveisEditor	90
reativarArquivoExtensao	91
reativarContato	91
reativarTipoContato	91
reabrirProcesso	91
reativarTipoDocumento	91
reativarUnidade	91
reativarVeiculoPublicacao	91

	relacionarProcesso	91
	removerRelacionamentoProcesso	92
	removerSobrestamentoProcesso	92
	sobrestarProcesso	92
	verificarAcessoProtocolo	92
	verificarAcessoProtocoloExterno	94
5.	. Operações	95
	adicionarArquivo	95
	adicionarConteudoArquivo	96
	agendarPublicacao	96
	alterarPublicacao	97
	anexarProcesso	98
	atribuirProcesso	98
	atualizarContatos	99
	bloquearDocumento	. 100
	bloquearProcesso	. 101
	cancelar Agendamento Publicacao	. 102
	cancelar Disponibilizaca o Bloco	. 102
	cancelarDocumento	. 103
	concluirControlePrazo	. 103
	concluirProcesso	. 104
	confirmar Disponibilizacao Publicacao	. 104
	consultarBloco	. 105
	consultarDocumento	. 108
	consultarProcedimento	. 111
	consultarProcedimentoIndividual	. 114
	consultarPublicacao	. 115
	definirControlePrazodefinirControlePrazo	. 117
	definirMarcador	. 118
	desanexarProcesso	. 118
	desbloquearProcesso	. 119
	disponibilizarBloco	. 119
	enviarEmail	. 119
	enviarProcesso	. 120
	excluirBloco	. 121

excluirProcesso. 122 gerarBloco 122 gerarProcedimento 123 incluirDocumento 125 incluirDocumentoBloco 126 incluirProcessoBloco 126 incluirProcessoBloco 127 listarAndamento 127 listarAndamentos 128 listarCargos 13 listarCidades 13 listarContatos 13 listarEstados 13 listarEstados 13 listarFariados 14 listarPipotesesLegais 14 listarPipotesesLegais 14 listarPaises 14 listarTiposProcedimento 14 listarTiposProcedimento 14 listarTiposProcedimento 14 listarUsuarios 14 reabrirProcesso 14 registrarOuvidoria 15 removerControlePrazo 15 removerRelacionamentoProcesso 15 removerSobrestamentoProcesso 15 retiarPocessoBloco 15 sobrestarProcesso		excluirDocumento	. 121
gerarProcedimento 122 incluirDocumento 122 incluirDocumentoBloco 126 incluirProcessoBloco 127 lancarAndamento 127 listarAndamentos 126 listarCargos 133 listarCidades 134 listarCidades 134 listarEstados 136 listarEstados os 136 listarEstados os 136 listarFeriados 144 listarMarcadoresUnidade 144 listarPaises 144 listarPaises 144 listarTiposConferencia 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 144 listarUsuarios 144 listarUsuarios 144 listarUsuarios 145 listarUsuarios 145 listarUnidades 147 listarUsuarios 148 listarUsuarios 149 listarUsuarios 149 listarUsuarios 149 registrarOuvidoria		excluirProcesso	. 122
incluirDocumento 125 incluirDocumentoBloco 126 incluirProcessoBloco 127 lancarAndamento 127 listarAndamentos 128 listarAndamentosMarcadores 133 listarCargos 133 listarCidades 134 listarContatos 136 listarEstados 138 listarFeriados 144 listarHipotesesLegais 144 listarPaises 144 listarPaises 145 listarPaises 144 listarPaises 144 listarPiposConferencia 145 listarTiposProcedimento 145 listarUsuarios 146 listarUsuarios 146 registrarOuvidoria 146 registrarOuvidoria 150 removerControlePrazo 151 removerRelacionamentoProcesso 152 removerSobrestamentoProcesso 155 removerSobrestamentoProcesso 155 retiarProcessoBloco 155 </td <td></td> <td>gerarBloco</td> <td>. 122</td>		gerarBloco	. 122
incluirDocumentoBloco 122 incluirProcessoBloco 127 lancarAndamento 122 listarAndamentos 122 listarAndamentosMarcadores 133 listarCargos 133 listarCidades 134 listarCidades 136 listarEstados 136 listarEstados 136 listarFeriados 144 listarHipotesesLegais 144 listarPaises 144 listarPaises 14 listarPaises 14 listarTiposConferencia 144 listarTiposProcedimento 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 146 listarUnidades 147 listarUnidades 147 listarUsuarios 148 registrarOuvidoria 150 registrarOuvidoria 150 removerControlePrazo 150 removerRelacionamentoProcesso 150 removerSobrestamentoProcesso 150 retirarProcessoBloco 150 <		gerarProcedimento	. 123
incluirProcessoBloco 122 lancarAndamento 122 listarAndamentos 122 listarAndamentosMarcadores 133 listarCargos 133 listarCidades 134 listarContatos 136 listarEstados 138 listarExtensoesPermitidas 138 listarFeriados 144 listarHipotesesLegais 144 listarPaises 144 listarPaises 144 listarPaises 144 listarTiposConferencia 144 listarTiposProcedimento 145 listarUnidades 144 listarUsuarios 146 listarUsuarios 146 reabrirProcesso 150 registrarOuvidoria 150 registrarOuvidoria 150 removerControlePrazo 150 removerRelacionamentoProcesso 150 removerSobrestamentoProcesso 150 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153		incluirDocumento	. 125
lancarAndamento 122 listarAndamentos 122 listarAndamentosMarcadores 133 listarCargos 133 listarCidades 134 listarEstados 136 listarEstados 138 listarExtensoesPermitidas 133 listarFeriados 144 listarHipotesesLegais 144 listarPaises 144 listarPaises 144 listarPaises 144 listarTiposConferencia 144 listarTiposProcedimento 145 listarUnidades 146 listarUsuarios 146 listarUsuarios 146 reabrirProcesso 150 removerControlePrazo 150 removerRelacionamentoProcesso 150 removerSobrestamentoProcesso 150 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		incluirDocumentoBloco	. 126
listarAndamentos 125 listarAndamentosMarcadores 133 listarCargos 133 listarCidades 134 listarContatos 136 listarEstados 136 listarExtensoesPermitidas 136 listarFeriados 140 listarHipotesesLegais 141 listarPaises. 142 listarPaises 143 listarPaises 144 listarTiposConferencia 144 listarTiposProcedimento 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 146 listarUsuarios 146 reabrirProcesso 145 registrarOuvidoria 156 removerControlePrazo 157 removerRelacionamentoProcesso 152 removerSobrestamentoProcesso 152 retirarPocessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		incluirProcessoBloco	. 127
listarAndamentosMarcadores 133 listarCargos 133 listarCidades 134 listarContatos 136 listarEstados 138 listarExtensoesPermitidas 13 listarFeriados 140 listarHipotesesLegais 14 listarMarcadoresUnidade 14 listarPaises 14 listarSeries 14 listarTiposConferencia 14 listarTiposProcedimento 14 listarTiposProcedimentoOuvidoria 14 listarUnidades 14 listarUsuarios 14 registrarOuvidoria 15 registrarOuvidoria 15 renoverControlePrazo 15 removerRelacionamentoProcesso 15 removerSobrestamentoProcesso 15 retirarProcessoBloco 15 sobrestarProcesso 15 sobrestarProcesso 15		lancarAndamento	. 127
listarCargos 133 listarCidades 134 listarContatos 136 listarEstados 138 listarExtensoesPermitidas 138 listarFeriados 144 listarHipotesesLegais 144 listarMarcadoresUnidade 144 listarPaises 143 listarPaises 144 listarSeries 144 listarTiposConferencia 144 listarTiposProcedimento 144 listarUsuarios 144 listarUsuarios 144 reabrirProcesso 156 registrarOuvidoria 150 removerControlePrazo 150 removerRelacionamentoProcesso 152 removerSobrestamentoProcesso 152 retirarDocumentoBloco 153 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		listarAndamentos	. 129
listarCidades 134 listarContatos 136 listarEstados 136 listarExtensoesPermitidas 13 listarFeriados 140 listarHipotesesLegais 141 listarMarcadoresUnidade 142 listarPaises 143 listarSeries 144 listarSeries 144 listarTiposConferencia 145 listarTiposProcedimento 144 listarUnidades 144 listarUsuarios 144 reabrirProcesso 145 registrarOuvidoria 150 removerControlePrazo 150 removerRelacionamentoProcesso 150 removerSobrestamentoProcesso 150 retirarDocumentoBloco 150 retirarProcessoBloco 150 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		listar Andamentos Marcadores	. 131
listarContatos 136 listarEstados 138 listarExtensoesPermitidas 138 listarFeriados 144 listarHipotesesLegais 144 listarMarcadoresUnidade 144 listarPaises 144 listarSeries 144 listarSeries 144 listarTiposConferencia 144 listarTiposProcedimento 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 146 listarUnidades 147 listarUsuarios 148 reabrirProcesso 145 registrarOuvidoria 150 relacionarProcesso 151 removerRelacionamentoProcesso 152 removerSobrestamentoProcesso 153 retirarDocumentoBloco 153 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		listarCargos	. 133
listarExtados 138 listarExtensoesPermitidas 139 listarFeriados 140 listarHipotesesLegais 141 listarMarcadoresUnidade 142 listarPaises 143 listarSeries 144 listarSeries 144 listarTiposConferencia 145 listarTiposProcedimento 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 146 listarUsuarios 147 listarUsuarios 148 reabrirProcesso 144 registrarOuvidoria 150 relacionarProcesso 151 removerControlePrazo 152 removerRelacionamentoProcesso 153 retirarDocumentoBloco 153 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		listarCidades	. 134
listarExtensoesPermitidas 133 listarFeriados 140 listarHipotesesLegais 141 listarMarcadoresUnidade 142 listarPaises 143 listarSeries 144 listarTiposConferencia 145 listarTiposProcedimento 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 146 listarUsuarios 147 listarUsuarios 148 reabrirProcesso 149 registrarOuvidoria 150 relacionarProcesso 151 removerControlePrazo 152 removerSobrestamentoProcesso 153 retirarDocumentoBloco 153 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 155		listarContatos	. 136
listarFeriados 140 listarHipotesesLegais 141 listarMarcadoresUnidade 142 listarPaises 144 listarSeries 144 listarTiposConferencia 145 listarTiposProcedimento 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 146 listarUnidades 147 listarUsuarios 148 reabrirProcesso 149 registrarOuvidoria 150 rediccionarProcesso 150 removerControlePrazo 150 removerRelacionamentoProcesso 150 removerSobrestamentoProcesso 150 retirarDocumentoBloco 153 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		listarEstados	. 138
listarHipotesesLegais 142 listarMarcadoresUnidade 142 listarPaises 143 listarSeries 144 listarTiposConferencia 145 listarTiposProcedimento 145 listarUnidades 146 listarUnidades 147 listarUsuarios 148 reabrirProcesso 149 registrarOuvidoria 150 removerControlePrazo 150 removerRelacionamentoProcesso 152 removerSobrestamentoProcesso 153 retirarDocumentoBloco 153 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		listar Extenso es Permitidas	. 139
listarMarcadoresUnidade 142 listarPaises 143 listarSeries 144 listarTiposConferencia 145 listarTiposProcedimento 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 146 listarUnidades 147 listarUsuarios 148 reabrirProcesso 149 registrarOuvidoria 150 relacionarProcesso 150 removerControlePrazo 150 removerRelacionamentoProcesso 150 retirarDocumentoBloco 150 retirarProcessoBloco 150 sobrestarProcesso 150		listarFeriados	. 140
listarPaises 145 listarSeries 144 listarTiposConferencia 145 listarTiposProcedimento 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 146 listarUnidades 147 listarUsuarios 148 reabrirProcesso 149 registrarOuvidoria 150 relacionarProcesso 151 removerControlePrazo 152 removerRelacionamentoProcesso 152 retirarDocumentoBloco 153 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		listarHipotesesLegais	. 141
listarSeries 144 listarTiposConferencia 145 listarTiposProcedimento 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 146 listarUnidades 147 listarUsuarios 148 reabrirProcesso 149 registrarOuvidoria 150 relacionarProcesso 151 removerControlePrazo 152 removerRelacionamentoProcesso 152 retirarDocumentoBloco 153 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		listarMarcadoresUnidade	. 142
listarTiposConferencia 145 listarTiposProcedimento 145 listarTiposProcedimentoOuvidoria 146 listarUnidades 147 listarUsuarios 148 reabrirProcesso 149 registrarOuvidoria 150 relacionarProcesso 153 removerControlePrazo 153 removerRelacionamentoProcesso 153 retirarDocumentoBloco 153 retirarProcessoBloco 153 sobrestarProcesso 153 sobrestarProcesso 153		listarPaises	. 143
listarTiposProcedimento145listarTiposProcedimentoOuvidoria146listarUnidades147listarUsuarios148reabrirProcesso149registrarOuvidoria150relacionarProcesso151removerControlePrazo152removerRelacionamentoProcesso153retirarDocumentoBloco153retirarProcessoBloco153sobrestarProcesso153sobrestarProcesso153		listarSeries	. 144
listarTiposProcedimentoOuvidoria146listarUnidades147listarUsuarios148reabrirProcesso149registrarOuvidoria150relacionarProcesso153removerControlePrazo153removerRelacionamentoProcesso153removerSobrestamentoProcesso153retirarDocumentoBloco153retirarProcessoBloco153sobrestarProcesso153		listarTiposConferencia	. 145
listarUnidades		listarTiposProcedimento	. 145
listarUsuarios148reabrirProcesso149registrarOuvidoria150relacionarProcesso151removerControlePrazo151removerRelacionamentoProcesso152removerSobrestamentoProcesso153retirarDocumentoBloco153retirarProcessoBloco153sobrestarProcesso153		listarTiposProcedimentoOuvidoria	. 146
reabrirProcesso		listarUnidades	. 147
registrarOuvidoria		listarUsuarios	. 148
relacionar Processo		reabrirProcesso	. 149
removerControlePrazo		registrarOuvidoria	. 150
removerRelacionamentoProcesso		relacionarProcesso	. 151
removerSobrestamentoProcesso		removerControlePrazo	. 151
retirar Documento Bloco		removerRelacionamentoProcesso	. 152
retirarProcessoBloco		removerSobrestamentoProcesso	. 152
sobrestarProcesso		retirarDocumentoBloco	. 153
		retirarProcessoBloco	. 153
6. InfraPHP		sobrestarProcesso	. 153
	6.	InfraPHP	. 154

	Visão Geral	. 154
	InfraDTO	. 155
	InfraPagina (1ª Camada)	. 160
	InfraRN (2ª Camada)	. 163
	InfraBD (3ª camada)	. 163
	Métodos Padronizados	. 165
	Cadastrar (Controlado)	. 165
	Alterar (Controlado)	. 166
	Consultar (Conectado)	. 166
	Listar (Conectado)	. 166
	Contar (Conectado)	. 167
	Bloquear (Controlado)	. 167
	Excluir, Desativar e Reativar (Controlado)	. 167
	InfraException	. 168
	Estrutura de Diretórios	. 170
7.	Padrão de Modelagem de Dados	. 171
	Regras Gerais.	. 171
	Tabelas	. 171
	Colunas	. 172
	Tipos de Dados	. 172
	Chave Primária	. 173
	Chave Alternativa	. 174
	Chave Estrangeira	. 174
	Índices	. 174
	Seqüências	. 174
8.	. Padrão de Codificação PHP	. 175
	Nomes de Arquivos	. 175
	Classes e Interfaces	. 175
	Instâncias de Classes	. 175
	Constantes	. 175
	Atributos e Variáveis de Métodos	. 176
	Métodos	. 176
	Elementos HTML	. 176
	Indentação	. 177
9.	. Gerador de Código	. 177

Introdução

O sistema possui uma API (Application Programming Interface) que permite o desenvolvimento de módulos sendo possível:

- adicionar botões e/ou ícones específicos da instituição em diversas funcionalidades como no Controle de Processos e na visualização da árvore de documentos;
- incluir itens de menu nas telas de usuários externos e pesquisa de publicações;
- interceptar eventos do sistema para tratamento específico como assinatura de documentos, envio de processos e cancelamento de documentos;
- realizar diversas operações no sistema como geração de processos, lançamento de andamentos no histórico e inclusão de documentos.

Os módulos podem ser desenvolvidos seguindo os padrões de cada instituição. Entretanto na seção InfraPHP consta uma descrição resumida do framework do sistema caso se deseje utilizá-lo. Algumas classes do framework são descritas ao longo deste documento pois a interação com elas será obrigatória devido a questões de segurança e integração com o sistema.

Para evitar conflitos com outros módulos recomendamos que ao nomear os artefatos como classes, recursos e tabelas seja utilizado um prefixo identificando a instituição. O documento contém também seções descrevendo o padrão de modelagem de dados e de codificação PHP utilizados no sistema.

1. Criação e Ativação

Os passos básicos para criação de um módulo são:

a) adicionar um diretório dentro do diretório de módulos do sistema (sei/web/modulos) identificando a instituição e outro identificando o módulo:



b) criar uma classe que estenda a classe SeiIntegracao e implemente os métodos getNome, getVersao e getInstituicao:

```
class AbcExemploIntegracao extends SeiIntegracao{
  public function getNome() {
    return 'Módulo de exemplos ABC';
  }

  public function getVersao() {
    return '1.0.0';
  }

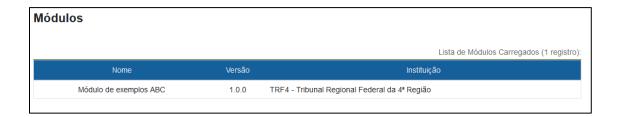
  public function getInstituicao() {
    return 'TRF4 - Tribunal Regional Federal da 4ª Região';
  }
}
```

Esta classe deve ser salva em um arquivo com o mesmo nome (AbcExemploIntegracao.php).

c) adicionar no arquivo de configuração do sistema na chave Modulos a referência para o nome da classe e o diretório onde ela se encontra:

```
'SEI' => array(....
'Modulos' => array('AbcExemploIntegracao' => 'abc/exemplo')
),
```

d) por fim verificar se o módulo foi carregado por meio do menu Infra/Módulos:



2. Considerações Prévias

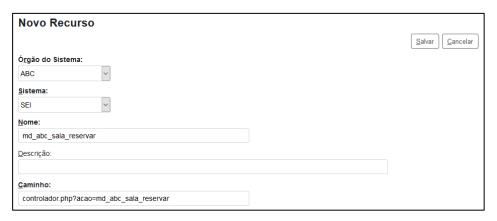
Antes de iniciar a construção do módulo é necessário conhecer o funcionamento básico do sistema em relação ao SIP e outras questões como o controle de transações e auditoria.

Perfis, Recursos e Menus

Todas as operações realizadas no sistema estão atreladas a recursos cadastrados no SIP (Sistema de Permissões). Os recursos podem ou não estar associados com itens de menu. Os recursos e itens de menu são agrupados em perfis que são então liberados para os usuários por meio das permissões. Os itens de menu serão montados automaticamente no login mas outros elementos associados com recursos (como botões e ícones)

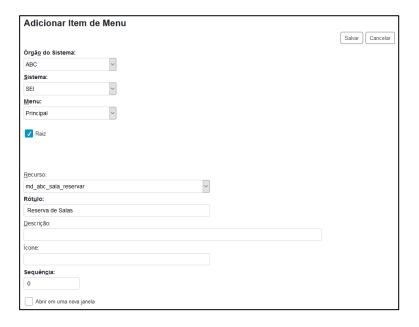
devem ser tratados via programação (ver seção Classes do Sistema, classe SessaoSEI, método verificarPermissao). A seguir são demonstrados os passos para adicionar um item de menu em um novo perfil.

1) criar o recurso no SIP (Recursos/Novo) sendo recomendado que recursos de módulos tenham o prefixo "md_<instituição/módulo>":



2) adicionar item de menu associado com o recurso (Menus/Montar):





Para associar um ícone com o item de menu é necessário implementar no módulo o evento obterDiretoriolconesMenu, colocar o arquivo SVG no diretório correspondente e informar apenas o nome do arquivo no campo "ícone".

3) criar um perfil específico da instituição ABC (Perfis/Novo) sendo recomendado que perfis de módulos tenham o prefixo "MD_<instituição/módulo>":



4) Adicionar o recurso e item de menu no perfil (Perfis/Montar):



5) atribuir permissão no perfil da instituição ABC:

Nova Permissão					Salvar Cancelar
Órgão do Sistema:	Órgão da Unidade:		Órgão do Usuário:		Perfil:
ABC ~	ABC	~	ABC	~	MD_ABC_Básico
<u>S</u> istema:	<u>U</u> nidade:		Usuári <u>o</u> :		
SEI ~	TESTE	~	teste		Teste do Sistema
Data <u>I</u> nicial:	Data <u>F</u> inal:				
Estender permissão às subur	nidades				

6) O item de menu deve aparecer no SEI (necessário logar novamente se já estava logado):

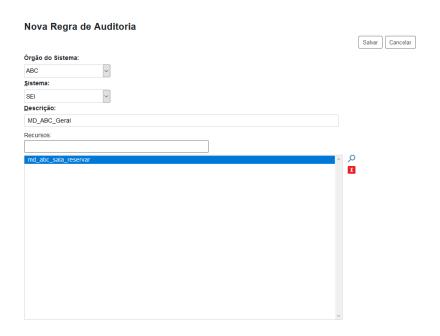


As telas de usuário externo e pesquisa de publicações não recebem itens de menu do SIP. Entretanto é possível adicionar itens através dos eventos montarMenuUsuarioExterno e montarMenuPublicacoes (ver seção Eventos).

Auditoria

Para utilizar o mecanismo de auditoria é necessário:

a) criar uma regra de auditoria no SIP e adicionar o recurso sendo recomendado que as regras de módulos tenham o prefixo "MD_<instituição/módulo>":



b) No método da camada de regra de negócio que realiza a operação incluir uma chamada para validarAuditarPermissao que recebe como parâmetros o nome do recurso, o nome do método e os valores associados que devem ser gravados na tabela de auditoria. Este método também lançará um erro de acesso negado ao recurso se o usuário não tiver permissão. Se o recurso não fizer parte de nenhuma regra de auditoria então apenas a validação de permissão será realizada.

```
protected function lancarAndamentosControlado($arrParametros) {
    try{
        SessaoSEI::getInstance()->validarAuditarPermissao('md_abc_andamento_lancar', __METHOD__,
        $arrParametros);

        //processamento
    }catch(Exception $e) {
        throw new InfraException('Erro lançando andamentos do módulo ABC.',$e);
    }
}
```

As operações auditadas poderão ser consultadas por meio do menu Infra/Auditoria do SEI.

Conexões e Transações

O controle das conexões e transações no banco de dados pode ser feito manipulando diretamente o objeto BancoSEI::getInstance() ou utilizando os sufixos "Conectado" e "Controlado". Ver mais detalhes na seção Classes do Sistema, classe BancoSEI e na seção InfraPHP, classe InfraRN.

Se o módulo realizar processamento de operações no sistema como, por exemplo, geração de processos e inclusão de documentos então será obrigatório utilizar um dos controles descritos abaixo.

Controle manual de conexões e transações

Neste caso basta chamar os métodos diretamente do objeto de banco. Ex.:

```
class MdAbcTesteRN {
  public function processarXXXXX($a, $b) {
    try{
     BancoSEI::getInstance()->abrirConexao();
     BancoSEI::getInstance()->abrirTransacao();

     //executa comandos

    BancoSEI::getInstance()->confirmarTransacao();
     BancoSEI::getInstance()->fecharConexao();

     }catch(Exception $e) {

     try{
        BancoSEI::getInstance()->cancelarTransacao();
     }catch(Exception $e2) {}

     try{
        BancoSEI::getInstance()->fecharConexao();
     }catch(Exception $e2) {}

     try{
        BancoSEI::getInstance()->fecharConexao();
     }catch(Exception $e2) {}

        try{
        BancoSEI::getInstance()->fecharConexao();
    }
} catch (Exception $e2) {}
```

```
}
}
```

Pode ser um problema quando existirem chamadas entre métodos que precisam abrir conexões/transações de forma isolada ou em conjunto. Neste caso é necessário implementar um mecanismo de controle auxiliar para saber se a conexão ou transação já foi aberta.

Controle automático de conexões e transações

O controle automático pode ser feito utilizando os sufixos reservados:

Conectado - abre uma conexão se já não estiver aberta

Controlado - abre uma conexão e uma transação se já não estiverem abertas

A chamada entre métodos é transparente mantendo o escopo da conexão ou transação. Para utilizar este mecanismo:

- 1) criar uma classe filha de InfraRN;
- 2) implementar o método inicializarObjInfralBanco retornado a instância do banco de dados;
- 3) criar um método protected com o sufixo Conectado ou Controlado;
- 4) este método não aceita múltiplos parâmetros então deve ser utilizado um objeto DTO ou um array encapsulador.

Utilizando este mecanismo após a primeira chamada a um método Conectado ou Controlado a conexão ficará aberta até o final da execução do script. Transações vão respeitar o mesmo escopo do método sendo confirmadas no final da execução do método ou canceladas caso uma exceção seja lançada.

```
class MdAbcTesteRN extends InfraRN {
  protected function inicializarObjInfraIBanco() {
    return BancoSEI::getInstance();
  }
  protected function processarXXXXXControlado($arrParametros) {
    try{
        //executa comandos
    }catch(Exception $e) {
        throw new InfraException('Erro processando operação XXXXX no módulo ABC.',$e);
    }
  }
}
```

Atenção para o uso destes sufixos em construções como abaixo pois isso pode causar inconsistências em caso de erro e também problemas de desempenho:

```
protected function processarTudoConectado() { //abre apenas conexão

$arr = $this->buscarItensBanco();

foreach($arr as $itens) {
    $this->processarXXXXX($itens); //abre e fecha uma transação PARA CADA elemento do array
}
}
```

Neste exemplo se houver um erro no processamento alguns itens já podem ter sido gravados no banco. Analisar se o método gerente processarTudo não deveria ser Controlado garantindo uma transação única.

Andamentos

Os andamentos representam os registros exibidos no histórico de processo. No SEI os andamentos podem ter variáveis que serão substituídas por atributos informados no momento do lançamento. Cada andamento está associado com um registro de tarefa que indica o tipo do andamento. Tarefas com identificador menor que 1000 são reservadas do SEI. A única tarefa reservada que o módulo pode lançar é a de ID_TAREFA=65 que representa uma atualização do andamento com texto livre (neste caso informar um atributo com NOME="DESCRICAO" e VALOR="texto do andamento").

Tarefas de módulos podem ser cadastradas com o comando abaixo:

```
INSERT INTO tarefa (
     id tarefa,
     nome,
      sin historico resumido,
      sin historico completo,
  sin lancar andamento fechado,
 sin_permite_processo_fechado,
sin fechar andamentos abertos,
 id tarefa modulo)
   VALUES (
      ' . BancoSEI::getInstance()->getValorSequencia('seq tarefa') . ',
      'Audiência agendada no prédio @PREDIO@ (sala @SALA@)',
      'S',
      'S',
      'N',
      'S',
       'S',
       'MD ABC AUDIENCIA REALIZADA')
Onde:
```

• id_tarefa

Deve ser maior ou igual a 1000, se a inserção for realizada sem a chamada ao método getValorSequencia('seq_tarefa') então é necessário buscar o maior ID da tabela de tarefas:

```
select max(id tarefa)+1 from tarefa
```

Se o valor retornado for maior ou igual a 1000 utilizar este valor, caso contrário utilizar 1000. Depois atualizar a seqüência seq_tarefa:

MySQL

```
alter table seq_tarefa AUTO_INCREMENT = [último valor utilizado];

SQL Server

DBCC CHECKIDENT ('seq tarefa', RESEED, [último valor utilizado]);
```

Oracle

```
drop sequence seq_tarefa;

CREATE SEQUENCE seq_tarefa START WITH [último valor utilizado] INCREMENT BY 1 NOCACHE NOCYCLE;
```

nome

Representa o texto que será exibido no andamento. É possível utilizar variáveis no texto que devem ter o valor informado por meio de atributos ao lançar o andamento. Para o texto "Audiência agendada no prédio @PREDIO@ (sala @SALA@)" é necessário informar o valor de PREDIO E SALA, ex.:

```
$objEntradaLancarAndamentoAPI = new EntradaLancarAndamentoAPI();
$objEntradaLancarAndamentoAPI->setIdProcedimento(1000000012057);
$objEntradaLancarAndamentoAPI->setIdTarefaModulo('MD ABC AUDIENCIA REALIZADA');
$arrObjAtributoAndamentoAPI = array();
$objAtributoAndamentoAPI = new AtributoAndamentoAPI();
$objAtributoAndamentoAPI->setNome('PREDIO');
$objAtributoAndamentoAPI->setValor('101');
$objAtributoAndamentoAPI->setIdOrigem(54); //ID do prédio, pode ser null
$arrObjAtributoAndamentoAPI[] = $objAtributoAndamentoAPI;
$objAtributoAndamentoAPI = new AtributoAndamentoAPI();
$objAtributoAndamentoAPI->setNome('SALA');
$objAtributoAndamentoAPI->setValor('3A');
$objAtributoAndamentoAPI->setIdOrigem(9334); //ID da sala, pode ser null
$arrObjAtributoAndamentoAPI[] = $objAtributoAndamentoAPI;
$objEntradaLancarAndamentoAPI->setAtributos($arrObjAtributoAndamentoAPI);
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->lancarAndamento($objEntradaLancarAndamentoAPI);
```

Algumas variáveis de andamento são reservadas do sistema mas podem ser utilizadas pelos módulos desde que as informações sejam devidamente preenchidas nos atributos:

Nome	Valor	IdOrigem	Observação
DOCUMENTO	Número do docu- mento	ID do documento	Gera link para o documento
DOCUMENTOS	Null	null	Será substituída pelos links de todos os documentos informados nos atributos DOCUMENTO associados ao andamento separados por vírgula (agrupador)
NIVEL_ACESSO	null	0 - Público 1 - Restrito 2 - Sigiloso	
GRAU_SIGILO	null	U - Ultrassecreto S - Secreto R - Reservado	
HIPOTESE_LEGAL	null	ID da hipótese legal	

		1	T ~ .
		I - Integral	liberação de acesso externo
		P - Parcial	
DATA_AUTUACAO	Data no formato	Null	
	dd/mm/aaaa		
TIPO_CONFERENCIA	null	ID do tipo de conferência	
PROCESSO	Número do pro-	ID do processo	Gera link para o processo
	cesso	·	
USUARIO	[sigla]¥[Nome]	ID do usuário	
USUARIOS	Null	null	Será substituída por todos os
			atributos USUARIO associados
			ao andamento separados por
			vírgula (agrupador)
UNIDADE	[sigla]¥[Descrição]	ID da unidade	tingula (agrapador)
ONIDABE	[Sigid]+[Descrição]	15 da dilladae	
ORGAO	[sigla]¥[Descrição]	ID do órgão	
Charle	[5/8/4]+[5/55/7/40]	12 40 01840	
BLOCO	ID do bloco	ID do bloco	
DATA HORA	Data/hora no for-	ID da atividade	processos sigilosos
_	mato dd/mm/aaaa		
	H:M:S		
USUARIO_ANULACAO	[sigla]¥[nome]	ID da atividade	processos sigilosos
	[0.8.0].[]		p. coccos o.g.
INTERESSADO	[sigla]¥[nome]	ID do participante	
LOCALIZADOR	Identificação do lo-	ID do localizador	
	calizador		
ANEXO	Nome do anexo	ID do anexo	

• sin_historico_resumido

S/N - Indica se o andamento será exibido no histórico resumido.

sin_historico_completo

S/N - Indica se o andamento será exibido no histórico completo.

• sin_lancar_andamento_fechado

S/N - Indica se o andamento deverá ser lançado como aberto ou concluído. Andamento aberto aparece em amarelo na consulta do histórico informando a última atividade realizada na unidade. Se o módulo tentar lançar um andamento aberto em processo concluído na unidade o sistema lançará um erro "Processo X não possui andamento aberto na unidade Y.". Para evitar este erro ver configuração do sinaliza-

dor sin_permite_processo_fechado. Mas é importante verificar se não existe uma falha na lógica do módulo pois talvez seja necessário reabrir o processo automaticamente ao invés de permitir o lançamento concluído. Se o processo estiver concluído e o andamento for lançado como concluído então ninguém na unidade perceberá que ocorreu alteração no histórico.

sin_permite_processo_fechado

S/N - Indica se permite lançar o andamento em processo concluído na unidade. Se o módulo tentar lançar um andamento aberto e o processo estiver concluído na unidade então poderá lançar automaticamente como andamento concluído.

• sin_fechar_andamentos_abertos

S/N - Indica se os registros de andamento em aberto na unidade devem ser concluídos. Se o processo estará aberto na unidade na hora do lançamento então utilizar o valor S. Desta forma apenas o novo andamento ficará em amarelo no histórico de processo indicando a última atividade.

id_tarefa_modulo

Identificador da tarefa para o módulo com até 50 caracteres maiúsculos. Utilizar como prefixo MD_ + sigla da instituição. Possibilita lançar/consultar andamentos do módulo sem a necessidade de conhecer o ID interno da tarefa que pode ser diferente em outra instalação. Não devem existir valores duplicados para este campo. Ex.: MD_ABC_AUDIENCIA_REALIZADA

Classes do Sistema

SessaoSEI

Fornece acesso aos dados da sessão do usuário. Os atributos configurados pelo módulo podem ser consultados por meio do menu Infra/Atributos de Sessão (necessária permissão no perfil Informática). Esta classe implementa o padrão de projeto Singleton então na programação sempre acessar o objeto por meio do método estático getInstance().

Não é recomendado acessar diretamente o array \$_SESSION do PHP.

Métodos de informação disponíveis:

Método	Descrição
getNumIdUsuario()	ID do usuário no SIP
getStrIdOrigemUsuario()	ID Origem associado com o usuário no SIP
getStrSiglaUsuario()	Sigla do Usuário
getStrNomeUsuario()	Nome do Usuário
getNumIdOrgaoUsuario()	ID do órgão do usuário
getStrSiglaOrgaoUsuario()	Sigla do órgão do usuário
getStrDescricaoOrgaoUsuario()	Descrição do órgão do usuário
getNumIdUnidadeAtual()	ID da unidade atual de trabalho

getStrIdOrigemUnidadeAtual()	ID Origem associado com a unidade atual de trabalho no SIP
getStrSiglaUnidadeAtual()	Sigla da unidade atual de trabalho
getStrDescricaoUnidadeAtual()	Descrição da unidade atual de trabalho
getNumIdOrgaoUnidadeAtual()	ID do órgão da unidade atual de trabalho
getStrSiglaOrgaoUnidadeAtual()	Sigla do órgão da unidade atual de trabalho
getStrDescricaoOrgaoUnidadeAtual()	Descrição do órgão da unidade atual de trabalho
getStrSinAcessibilidade()	S/N - indica se o usuário requer tratamento especial quanto a acessi-
	bilidade

Outros métodos:

□ assinarLink(\$strLink)

Assina um link associado com a sessão do usuário evitando alteração nos parâmetros. Se ocorrer alteração nos parâmetros um erro de hash inválido será lançado redirecionando o usuário para a tela de login.

```
$strLinkAssinado = SessaoSEI::getInstance()->assinarLink('controlador.php?acao=...');
```

□ validarLink(\$strLink=null)

Valida assinatura do link e se não for válido automaticamente lança um erro de "Hash inválido" e redireciona o usuário para a tela de login. Se o parâmetro não for informado então irá validar o link da página atual. Utilizado normalmente na entrada de páginas garantindo que o usuário acessou a tela por um link válido.

```
SessaoSEI::getInstance()->validarLink();
```

□ verificarLink(\$strLink=null)

Realiza o mesmo comportamento do método validarLink retornando true/false ao invés de lançar um erro e redirecionar para o login.

□ validarPermissao(\$strNomeRecurso)

Verifica se o usuário têm acesso ao recurso informado. Se o usuário não tiver acesso ao recurso será lançado o erro "Acesso negado a este recurso nesta unidade". Utilizado normalmente na entrada de páginas para validar se o usuário tem acesso ao recurso apontando pelo parâmetro "acao" da URL.

```
SessaoSEI::getInstance()->validarPermissao($_GET['acao']);
```

□ verificarPermissao(\$strNomeRecurso)

Mesmo comportamento do método validarPermissao retornando true/false ao invés de lançar um erro. Utilizado para montar componentes na interface como botões e ícones e para validar a permissão nos métodos das classes de Regra de Negócio.

```
if (SessaoSEI::getInstance()->verificarPermissao('md_abc_andamento_lancar')) {
   //monta botão correspondente
}
```

□ setAtributo(\$strNome, \$strValor)

Configura um atributo na sessão do usuário. Para evitar nomes duplicados utilizar o prefixo "MD_<instituição/módulo>" no nome do atributo.

```
SessaoSEI::getInstance()->setAtributo('MD ABC ATRIBUTO SESSAO',$strValor);
```

□ getAtributo(\$strNome)

Recupera um atributo da sessão do usuário.

```
$strValor = SessaoSEI::getInstance()->getAtributo('MD ABC ATRIBUTO SESSAO');
```

□ isSetAtributo(\$strNome)

Verifica se um atributo consta na sessão do usuário retornando true/false.

```
if (SessaoSEI::getInstance()->isSetAtributo('MD_ABC_ATRIBUTO_SESSAO')) {
}
```

□ removerAtributo(\$strNome)

Remove um atributo da sessão do usuário.

```
SessaoSEI::getInstance()->removerAtributo('MD ABC ATRIBUTO SESSAO');
```

CacheSEI

Fornece acesso ao servidor de cache em memória (memcache). Os atributos podem ser consultados por meio do menu Infra/Cache em Memória sendo necessária permissão no perfil Informática. Esta classe implementa o padrão de projeto Singleton então na programação sempre acessar o objeto por meio do método estático getInstance().

□ setAtributo(\$strChave, \$strValor, \$numTempo)

Adiciona um atributo no servidor memcache, onde:

\$strChave Nome do atributo utilizando com o prefixo "MD_<instituição/módulo>" para evitar nomes duplicados.

SstrValor Valor do atributo diferente de nulo.

\$numTempo Tempo que o atributo deve ficar na cache. Utilizar CacheSEI::getInstance()->get-

NumTempo() para obter o valor configurado na chave CacheSEI/Tempo do arquivo de configuração (se a chave não for definida no arquivo de configuração então será

retornado o valor padrão do sistema 3600 = 1 hora).

```
CacheSEI::getInstance()->setAtributo('MD_ABC_ATRIBUTO_MEMCACHE', $strValor, Ca-
cheSEI::getInstance()->getNumTempo());
```

□ getAtributo(\$strChave)

Recupera um atributo no servidor memcache retornando nulo se não encontrar.

```
$strValor = CacheSEI::getInstance()->getAtributo('MD ABC ATRIBUTO MEMCACHE');
```

InfraParametro

Permite ler/gravar parâmetros na tabela infra_parametro (menu Infra/Parâmetros). Ao criar o objeto deve ser passada a instância do banco de dados:

```
$objInfraParametro = new InfraParametro(BancoSEI::getInstance());
```

□ setValor(\$strNome, \$strValor)

Configura o valor de um parâmetro. Se não existir será criado e se existir será atualizado. Para evitar nomes duplicados utilizar o prefixo "MD_<instituição/módulo>".

```
$objInfraParametro->setValor('MD_ABC_ID_SERIE_TESTE', '601');
```

□ qetValor(\$strNome, \$bolErroNaoEncontrado=true)

Retorna o valor de um parâmetro ou nulo se não encontrar. O segundo parâmetro do método é opcional e indica se deve ser lançado um erro caso o parâmetro não exista na tabela.

```
$numIdSerieAbc = $objInfraParametro->getValor('MD_ABC_ID_SERIE_TESTE');
```

□ isSetValor(\$strNome)

Verifica se um parâmetro existe na tabela retornando true/false. O valor do parâmetro não é analisado, ou seja, ele pode existir mas estar vazio.

```
if ($objInfraParametro->isSetValor('MD_ABC_ID_SERIE_TESTE')){
```

}

☐ listarValores(\$arrNomes, \$bolErroNaoEncontrado=true)

Retorna conjunto de parâmetros informados no array de entrada. O segundo parâmetro do método é opcional e indica se deve ser lançado um erro caso algum parâmetro não exista na tabela. O array de retorno é indexado pelo nomes dos parâmetros.

```
$arrSeries = $objInfraParametro->listarValores(array('MD ABC PAR1', 'MD ABC PAR2'));
```

LogSEI

Permite gravar registros na tabela infra_log (menu Infra/Log). Esta classe implementa o padrão de projeto Singleton então na programação sempre acessar o objeto por meio do método estático getInstance().

□ gravar(\$strTexto, \$strStaTipo='E')

Grava o texto informado na tabela infra log (não pode ser vazio). O segundo parâmetro é opcional e indica o tipo do registro. Utilizar uma das constantes abaixo:

InfraLog::\$ERRO (default) InfraLog::\$AVISO InfraLog::\$INFORMACAO

InfraLog::\$DEBUG

```
LogSEI::getInstance()->gravar('abc teste log',InfraLog::$INFORMACAO);
```

InfraDebug

Permite ler/gravar informações de debug armazenando os registros na sessão (sendo assim mantidos entre chamadas do sistema). Esta classe implementa o padrão de projeto Singleton então na programação sempre acessar o objeto por meio do método estático getInstance().

Se utilizando a InfraPHP para realizar debug nas telas do sistema deve-se configurar no início da execução as opções desejadas:

```
InfraDebug::getInstance()->setBolLigado(true);
InfraDebug::getInstance()->setBolDebugInfra(true);
InfraDebug::getInstance()->limpar();
```

E no final retirar o comentário do método que monta a área de debug para visualização:

```
PaginaSEI::getInstance()->montarAreaDebug();
```

Atenção: não esquecer de desligar o debug após a sua utilização pois poderá comprometer o desempenho e a segurança do sistema.

□ gravar(\$strTexto)

Grava um registro de debug na sessão.

```
InfraDebug::getInstance()->gravar('Valor encontrado: '.$n);
```

□ limpar()

Remove todos os registros que foram gravados no debug.

```
InfraDebug::getInstance()->limpar();
```

□ getStrDebug()

Recupera todos os registros que foram gravados.

```
$strDebug = InfraDebug::getInstance()->getStrDebug();
```

□ setBolLigado(\$bolLigado)

Recebe true/false indicando se as chamadas ao método "gravar" devem ser processadas ou ignoradas.

```
InfraDebug::getInstance()->setBolLigado(true);
```

□ setBolDebugInfra(\$bolDebugInfra)

Recebe true/false indicando se deve registrar textos de debug gerados automaticamente pela InfraPHP contendo, por exemplo, os SQLs executados.

```
InfraDebug::getInstance()->setBolDebugInfra(true);
```

□ setBolEcho(\$bolEcho)

Recebe true/false indicando se na chamada do método gravar deve ser feito um "echo"

automaticamente do conteúdo.

```
InfraDebug::getInstance()->setBolEcho(true);
```

ConfiguracaoSEI

Permite ler informações do arquivo de configurações do sistema "ConfiguracaoSEI.php". Esta classe implementa o padrão de projeto Singleton então na programação sempre acessar o objeto por meio do método estático getInstance().

□ getValor(\$strGrupo, \$strChave=null, \$bolErroNaoEncontrado=true, \$strValorPadrao=null)

Recupera o valor associado com a chave no arquivo de configuração, onde:

\$strGrupo Nome do grupo com o prefixo "MD_<instituição/módulo>" para evitar

nomes duplicados.

\$strChave Opcional. Nome da chave dentro do grupo.

bolErroNaoEncontrado Opcional (valor padrão true). Indica se deve ser lançado um erro caso a

configuração não exista na tabela.

strValorPadrao Opcional. Informa o valor padrão para retorno se a configuração não

existir.

```
$strServidor = ConfiguracaoSEI::getInstance()->getValor('MD ABC Banco','Servidor');
```

□ isSetValor(\$strGrupo, \$strChave)

Retorna true/false indicando se uma configuração existe no arquivo de configuração. O valor da configuração não é analisado, ou seja, ela pode existir mas estar vazia.

```
if (ConfiguracaoSEI::getInstance()->isSetValor('MD_ABC_Banco','Servidor')){
}
```

BancoSEI

Fornece acesso ao banco de dados. Esta classe implementa o padrão de projeto Singleton então na programação sempre acessar o objeto por meio do método estático getInstance().

□ abrirConexao()

Abre conexão com o banco de dados.

```
BancoSEI::getInstance()->abrirConexao();
```

□ fecharConexao()

Fecha conexão com o banco de dados.

```
BancoSEI::getInstance()->fecharConexao();
```

□ getIdConexao()

Retorna um identificador da conexão ou nulo. Este identificador não representa um recurso de conexão do PHP, ou seja, não pode ser utilizado em chamadas diretas da extensão do banco de dados utilizado. Por questões de segurança o recurso de conexão é privado e controlado pela classe de banco de dados do framework.

```
If (BancoSEI::getInstance()->getIdConexao()==null) {
   BancoSEI::getInstance()->abrirConexao();
}
```

□ abrirTransacao()

Inicia uma transação.

```
BancoSEI::getInstance()->abrirTransacao();
```

□ confirmarTransacao()

Confirma uma transação (commit).

```
BancoSEI::getInstance()->confirmarTransacao();
```

□ cancelarTransacao()

Cancela uma transação (rollback).

```
BancoSEI::getInstance()->cancelarTransacao();
```

□ consultarSql(\$strSql)

Executa a consulta recebida no banco de dados retornando um array com os registros recuperados.

executarSql(\$strSql, \$arrCamposBind=null)

Executa o comando recebido retornando o número de registros afetados. O parâmetro \$arrCamposBind é utilizado apenas em bases Oracle sendo um array indexado pelos nomes dos campos CLOB para bind.

```
BancoSEI::getInstance()->executarSql('update infra_parametro set valor =\'2\' where
nome=\'SEI_HABILITAR_HIPOTESE_LEGAL\'');
```

3. Classes API

A troca de informações do sistema com os módulos deve ser feita utilizando as classes específicas da API (diretório sei/web/api). Na classe de integração do módulo ao interceptar eventos o sistema disponibilizará objetos destas classes com atributos específicos preenchidos. Da mesma forma quando o módulo realizar uma operação por meio da classe SeiRN deverá criar objetos destas classes informando os atributos adequados. Ver mais detalhes nas seções Eventos e Operações.

Não é recomendado o uso de outras classes ou objetos internos do sistema.

AcessoExternoAPI

IdAcessoExterno	Identificador do Acesso Externo
DataValidade	Data de validade do acesso externo
Procedimento	Ocorrência de ProcedimentoAPI
Documento	Ocorrência de DocumentoAPI
SinAcessoProcesso	S/N - indica se o acesso externo possibilita visualização integral do processo

Andamento API

IdAndamento	Identificador do Andamento
IdTarefa	Identificador da tarefa associada
IdTarefaModulo	Identificador da tarefa de módulo associada
Descricao	Descrição do andamento
DataHora	Data/hora do andamento
Usuario	Ocorrência de UsuarioAPI
Unidade	Ocorrência de UnidadeAPI
Atributos	Conjunto de ocorrências de AtributoAndamentoAPI

AndamentoMarcadorAPI

IdAndamentoMarcador	Identificador do andamento de marcador
Texto	Texto do andamento
DataHora	Data/hora do andamento
Usuario	Ocorrência de UsuarioAPI
Marcador	Ocorrência de MarcadorAPI

ArquivoExtensaoAPI

IdArquivoExtensao	Identificador do registro
Extensao	Extensão de arquivo
Descricao	Descrição da extensão

ArvoreAcaoItemAPI

Tipo	Rótulo que serve como agrupador para nós do mesmo tipo (caso seja necessário varrer todos os nós posteriormente filtrando pelo tipo). Para agrupar os itens do módulo utilizar MD + instituição + tipo: \$objArvoreAcaoItemAPI->setTipo('MD_ABC_AUDIENCIAS');
Id	Identificador do nó na árvore. Deve ser único sendo recomendado utilizar o MD + instituição + descrição + ID do protocolo, ex.: \$objArvoreAcaoItemAPI->setId('MD_ABC_AUDIENCIA_' . \$dblIdDocumento);
IdPai	Identificador do nó pai na árvore. O SEI monta os nós de processo e documentos usando o identificador do protocolo como valor para o campo "Id", ex.: \$objArvoreAcaoItemAPI->setIdPai(\$dblIdDocumento);
Href	<pre>Pode ser um link ou um código javascript, ex.: \$objArvoreAcaoItemAPI->setHref('link'); \$objArvoreAcaoItemAPI->setHref('javascript:alert(\'Ícone Processo ABC\');');</pre>
Target	Indica qual o destino para execução do link em href: _blank = nova janela ifrVisualizacao = área ao lado da árvore de processo onde é exibido o conteúdo do documento null = se o href é um javascript

Title	Texto que será exibido ao passar o mouse sobre o ícone
Icone	Caminho para a imagem sendo recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24, ex.:
	<pre>\$objArvoreAcaoItemAPI->setIcone('modulos/abc/exemplo/imagens/abc_pe- queno.svg');</pre>
SinHabilitado	S/N - indica se o ícone será clicável ou não

AssinaturaAPI

Nome	Nome do assinante
CargoFuncao	Cargo/função utilizado na assinatura
DataHora	Data/hora da assinatura
IdUsuario	ID do usuário
IdOrigem	ID Origem associado com o usuário no SIP
IdOrgao	ID do órgão do usuário
Sigla	Sigla do usuário

AssuntoAPI

CodigoEstruturado	Código do assunto
Descricao	Descrição do assunto

AtributoAndamentoAPI

Nome	Nome do atributo, corresponde a variável que será substituída no texto, ex.: @SALA@
Valor	Valor do atributo, valor do atributo, ex.: 302
IdOrigem	Identificador opcional associado com o andamento (campo texto com até 50 posi- ções), ex.: 76232 = identificador interno da sala

AtributoOuvidoriaAPI

Id	Identificador do atributo da ouvidoria, ex.: P
Nome	Nome interno do atributo, ex.: RELACAO
Titulo	Título do atributo para exibição no formulário gerado no processo, ex.: Relação com a Justiça Federal
Valor	Valor do atributo para exibição associado com o título , ex.: Procurador Público

CampoAPI

Nome	Nome do campo do formulário
Valor	Valor do campo do formulário

Cargo

IdCargo	Identificador interno do cargo
ExpressaoCargo	Descrição do cargo (Ex.: Governador)
ExpressaoTratamento	Tratamento para o cargo (Ex.: A Sua Excelência o Senhor)
ExpressaoVocativo	Vocativo para o cargo (Ex.: Senhor Governador)

CidadeAPI

IdCidade	Identificador da cidade
IdEstado	Identificador do estado
IdPais	Identificador do país
Nome	Nome da cidade
CodigoIbge	Código IBGE da cidade
SinCapital	S/N - indica se a cidade é capital do estado
Latitude	Latitude da cidade
Longitude	Longitude da cidade

ContatoAPI

StaOperacao	A - Cadastrar/Alterar
	E - Excluir
	D - Desativar
	R - Reativar
IdContato	Identificador do contato
IdTipoContato	Tipo do contato
NomeTipoContato	Nome do tipo de contato
Sigla	Sigla do contato
Nome	Nome do contato
NomeSocial	Nome Social do Contato
StaNatureza	F/J - Pessoa Física/Jurídica
IdContatoAssociado	Identificador do contato associado

NomeContatoAssociado	Nome do contato associado
SinEnderecoAssociado	S/N - indica se o contato utiliza ou não o endereço do contato associado
CnpjAssociado	CNPJ do contato associado
Endereco	Dados de endereçamento do contato
Complemento	
Bairro	
IdCidade	
NomeCidade	
IdEstado	
SiglaEstado	
IdPais	
NomePais	
Сер	
StaGenero	M/F - Masculino/Feminino
IdCargo	Identificador interno do cargo
ExpressaoCargo	Descrição do cargo
ExpressaoTratamento	Descrição do tratamento
ExpressaoVocativo	Descrição do vocativo
Cpf	Número do CPF sem formatação
Cnpj	Número do CNPJ sem formatação
Rg	Número do RG
OrgaoExpedidor	Órgão expedidor
Matricula	Número de matrícula
MatriculaOab	Matrícula OAB
NumeroPassaporte	Número do passaporte
IdPaisPassaporte	País de emissão do passaporte
NomePaisPassaporte	Nome do país do passaporte
TelefoneFixo	Telefone fixo
TelefoneCelular	Telefone celular
DataNascimento	Data de nascimento
Email	E-mail
SitioInternet	Sítio na internet
Observacao	Texto de observação associado
SinAtivo	S/N - Sinalizador indica se o registro está ativo

DefinicaoMarcadorAPI

IdMarcador	Identificador do marcador
IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
Texto	Texto associado com a definição

DestinatarioAPI

Sigla	Sigla do destinatário
Nome	Nome do destinatário

DocumentoAPI

IdDocumento	Identificador do documento
Tipo	Tipo interno do documento:
	G – Gerado
	R - Recebido
SubTipo	Subtipos do tipo G (Gerado):
	E - Editor eDoc (descontinuado)
	I - Editor Interno HTML
	A - Formulário automático XML (email, ouvidoria)
	F - Formulário gerado
	Subtipo do tipo R (Recebido):
	X - Externo
IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
IdSerie	Identificador do tipo do documento visível para o usuário
NomeSerie	Nome do tipo do documento visível para o usuário
Numero	Número do documento, ex: Portaria 123
NomeArvore	Nome completar a ser exibido na árvore de documentos do processo
Data	Data do documento
Descricao	Descrição associada com o documento
IdTipoConferencia	Identificador do tipo de conferência
SinArquivamento	S/N – Sinalizador indica se o documento deve ser arquivado
Remetente	Instância de RemetenteAPI preenchida com Sigla e/ou Nome

Liste de instâncias de Interessada ADI muse abides com Ciale e /c.: Name
Lista de instâncias de InteressadoAPI preenchidas com Sigla e/ou Nome
Lista de instâncias de Destinatario API preenchidas com Sigla e/ou Nome
Texto da observação
Nome do arquivo associado com o documento Tipo = R
0 - Público
1 - Restrito
2 - Sigiloso
Identificador da hipótese legal associada
Conteúdo do documento externo codificado em Base64
Conteúdo do documento externo em formato binário
S/N - se o documento estiver bloqueado então seu conteúdo não poderá ser alte-
rado
Identificador do arquivo no repositório (ver método adicionar Arquivo)
Lista de instâncias de CampoAPI
Identificador da unidade geradora do documento
Número SEI do documento
S/N - indica se o documento está assinado
S/N – indica se o documento está publicado
Valor numérico utilizado pelo sistema para indicar se o usuário tem acesso a deter-
minado protocolo. O usuário têm acesso se este valor for MAIOR que zero (zero ou
negativo indica falta de acesso).
Identificador do órgão associado com a unidade geradora
Identificador do usuário gerador

${\it Entrada} A dicionar Arquivo API$

Nome	Nome do arquivo
Tamanho	Tamanho em bytes do arquivo
Hash	MD5 do conteúdo total
Conteudo	Conteúdo total ou parcial do arquivo

${\it Entrada} A dicionar Conteudo Arquivo API$

IdArquivo	Identificador do arquivo no repositório
Conteudo	Conteúdo parcial do arquivo

${\sf EntradaAgendarPublicacaoAPI}$

IdDocumento	Identificador do documento
ProtocoloDocumento	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934
StaMotivo	1 = Publicação
	2 = Retificação
	3 = Republicação
	4 = Apostilamento
IdVeiculoPublicacao	Identificador do veículo de publicação
DataDisponibilizacao	Data de disponibilização
Resumo	Texto do resumo de publicação
ImprensaNacional	Ocorrência de PublicacaoImprensaNacionalAPI preenchida com IdVeiculo, Pagina, IdSecao e Data.

EntradaAlterarPublicacaoAPI

IdPublicacao	Identificador da publicação
IdDocumento	Identificador do documento
ProtocoloDocumento	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934
StaMotivo	1 = Publicação
	2 = Retificação
	3 = Republicação
	4 = Apostilamento
IdVeiculoPublicacao	Identificador do veículo de publicação
DataDisponibilizacao	Data de disponibilização
Resumo	Texto do resumo de publicação
ImprensaNacional	Ocorrência de PublicacaoImprensaNacionalAPI preenchida com IdVeiculo, Pagina, IdSecao e Data.

EntradaAnexarProcessoAPI

IdProcedimentoPrincipal	Identificador do processo que conterá o anexo
ProtocoloProcedimento- Principal	Número do processo que conterá o anexo visível para o usuário, ex: 12.1.00000077-4
IdProcedimentoAnexado	Identificador do processo que será anexado
ProtocoloProcedimento- Anexado	Número do processo que será anexado visível para o usuário, ex: 12.1.000001213-

EntradaAtribuirProcessoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
IdUsuario	Identificador do usuário
SinReabrir	S/N - indica se o processo deve ser reaberto caso esteja concluído

EntradaBloquearDocumentoAPI

IdDocumento	Identificador do documento
ProtocoloDocumento	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934

EntradaBloquearProcessoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4

Entra da Cancelar Agendamento Publica cao API

IdPublicacao	Identificador da publicação
IdDocumento	Identificador do documento
ProtocoloDocumento	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934

Entra da Cancelar Disponibiliza cao Bloco API

IdBloco	Identificador do bloco
---------	------------------------

EntradaCancelarDocumentoAPI

IdDocumento	Identificador do documento
ProtocoloDocumento	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934
Motivo	Texto do motivo para cancelamento

EntradaConcluirControlePrazoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4

EntradaConcluirProcessoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
----------------	---------------------------

ocoloProcedimento Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4	
---	--

Entra da Confirmar Disponibiliza cao Publica cao API

IdVeiculoPublicacao	Identificador do veículo de publicação
DataDisponibilizacao	Data de disponibilização efetiva
DataPublicacao	Data de publicação efetiva
Numero	Número da edição de publicação
IdDocumentos	Identificadores internos dos documentos

EntradaConsultarBlocoAPI

IdBloco	Identificador do bloco
SinRetornarProtocolos	S/N - indica se além dos dados do bloco também devem ser retornados os proto- colos que ele contém

EntradaConsultarDocumentoAPI

IdDocumento	Identificador do documento
ProtocoloDocumento	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934
SinRetornarAndamento- Geracao	S/N - indica se deve ser retornado o andamento de geração do documento
SinRetornarAssinaturas	S/N - indica se devem ser retornadas as assinaturas
SinRetornarPublicacao	S/N - indica se devem ser retornadas as informações de publicação
SinRetornarCampos	S/N - indica se devem ser retornados os campos (para formulários)

${\it Entrada Consultar Procedimento API}$

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
SinRetornarAssuntos	S/N - indica se devem ser retornados os assuntos associados (conjunto de Assunto-API)
SinRetornarInteressados	S/N - indica se devem ser retornados os interessados (conjunto de InteressadoAPI)
SinRetornarObservacoes	S/N - indica se devem ser retornadas as observações (conjunto de ObservacaoAPI)
SinRetornarAndamento- Geracao	S/N - indica se deve ser retornado o andamento de geração (ocorrência de AndamentoAPI)
SinRetornar Andamento- Conclusão	S/N - indica se deve ser retornado o andamento de conclusão na unidade (ocor- rência de AndamentoAPI)
SinRetornarUltimoAnda- mento	S/N - indica se deve ser retornado o último andamento na unidade (ocorrência de AndamentoAPI)

SinRetornarUnidadesPro-	S/N - indica se devem ser retornadas as unidades onde o processo está aberto
cedimentoAberto	(conjunto de UnidadeProcedimentoAbertoAPI)
SinRetornarProcedimen-	S/N - indica se deve ser retornados os processos relacionados (conjunto de Proce-
tosRelacionados	dimentoResumidoAPI)
SinRetornarProcedimen-	S/N - indica se deve ser retornados os processos anexados (conjunto de Procedi-
tosAnexados	mentoResumidoAPI)

Entrada Consultar Procedimento Individual API

IdOrgaoProcedimento	Identificador do órgão do processo
IdTipoProcedimento	Identificador do tipo do processo
IdOrgaoUsuario	Identificador do órgão do usuário
SiglaUsuario	Sigla do usuário

EntradaConsultarPublicacaoAPI

IdPublicacao	Identificador da publicação
IdDocumento	Identificador do documento
ProtocoloDocumento	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934
SinRetornarAndamento	S/N – indica se deve ser retornado o andamento de publicação
SinRetornarAssinaturas	S/N – indica se devem ser retornadas as assinaturas do documento

EntradaDefinirControlePrazoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
DataPrazo	Data certa para o prazo
Dias	Número de dias para o controle de prazo
SinDiasUteis	S/N – indica se o valor passado no atributo Dias corresponde a dias úteis ou não

EntradaDesanexarProcessoAPI

IdProcedimentoPrincipal	Identificador do processo que contém o anexo
ProtocoloProcedimento- Principal	Número do processo que contém o anexo visível para o usuário, ex: 12.1.00000077-4
IdProcedimentoAnexado	Identificador do processo anexado
ProtocoloProcedimento- Anexado	Número do processo anexado visível para o usuário, ex: 12.1.000001213-6
Motivo	Texto indicando o motivo da desanexação

${\sf EntradaDesbloquearProcessoAPI}$

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4

${\sf EntradaDisponibilizarBlocoAPI}$

IdBloco	Identificador do bloco
---------	------------------------

EntradaEnviarEmailAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
De	Endereço do remetente
Para	Endereços dos destinatários (separados por ponto e vírgula ";")
ССО	Endereços dos destinatários para envio com cópia oculta (separados por ponto e vírgula ";")
Assunto	Assunto da mensagem
Mensagem	Conteúdo da mensagem
IdDocumentos	Conjunto de identificadores internos dos documentos do processo que devem ser anexados no email
Arquivos	Conjunto de arquivos avulsos que devem ser anexados no email

EntradaEnviarProcessoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
UnidadesDestino	Identificadores das unidades para envio
SinManterAbertoUnidade	S/N - indica se o processo deve ficar aberto na unidade origem
SinRemoverAnotacao	S/N - indica se a anotação deve ser removida do processo após o envio
SinEnviarEmailNotificacao	S/N - indica se deve ser enviado email de notificação para as unidades destino
DataRetornoProgramado	Data para retorno no formado dd/mm/aaaa
DiasRetornoProgramado	Número de dias para retorno
SinDiasUteisRetornoProgramado	S/N - indica se os dias informados são úteis
SinReabrir	S/N - indica se o processo deve ser reaberto automaticamente na unidade de origem antes do envio

EntradaExcluirBlocoAPI

Identificador do bloco	
	l Identificador do bloco

EntradaExcluirDocumentoAPI

IdDocumento	Identificador do documento
ProtocoloDocumento	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934

EntradaExcluirProcessoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4

EntradaGerarBlocoAPI

Tipo	Tipo do bloco:
	A – Assinatura
	R – Reunião
	I - Interno
Descricao	Descrição do bloco
UnidadesDisponibilizacao	Identificadores internos das unidades para disponibilização. Passar um conjunto vazio caso o bloco não deva ser disponibilizado.
Documentos	Lista de protocolos de documentos (número visível para o usuário, ex.: 0003934)
IdDocumentos	Listas dos identificadores internos dos documentos
SinDisponibilizar	S/N - sinalizador indicando se o bloco deve ser automaticamente disponibilizado

EntradaGerarProcedimentoAPI

Procedimento	Dados do processo
Documentos	Informar os documentos que devem ser gerados em conjunto com o processo (conjunto de DocumentoAPI). Se nenhum documento for gerado informar um conjunto vazio.
ProcedimentosRelaciona- dos	Identificadores dos processos que devem ser relacionados automaticamente com o novo processo
UnidadesEnvio	Identificadores das unidades para envio do processo após a geração. O processo ficará aberto na unidade geradora e nas unidades informadas neste parâmetro.
SinManterAbertoUnidade	S/N - sinalizador indica se o processo deve ser mantido aberto na unidade de origem
SinEnviarEmailNotificacao	S/N - sinalizador indicando se deve ser enviado email de aviso para as unidades

	destinatárias
DataRetornoProgramado	Data para definição de Retorno Programado (opcional)
DiasRetornoProgramado	Número de dias para o Retorno Programado (opcional)
SinDiasUteisRetornoPro- gramado	S/N - sinalizador indica se o valor passado no parâmetro DiasRetornoProgramado corresponde a dias úteis ou não (opcional)
IdMarcador	Identificador de um marcador da unidade para associação (opcional)
TextoMarcador	Texto do marcador (opcional)
DataControlePrazo	Data para definição do prazo (opcional)
DiasControlePrazo	Número de dias para definição do prazo (opcional)
SinDiasUteisControle- Prazo	S/N – sinalizador indica se o valor passado no parâmetro DiasControlePrazo corresponde a dias úteis ou não (opcional)

EntradaIncluirDocumentoBlocoAPI

IdBloco	Identificador do bloco
IdDocumento	Identificador interno do documento
ProtocoloDocumento	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934
Anotacao	Texto de anotação associado com o documento no bloco

EntradaIncluirProcessoBlocoAPI

IdBloco	Identificador do bloco
IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
Anotacao	Texto de anotação associado com o documento no bloco

EntradaLancarAndamentoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
IdTarefa	Identificador da tarefa
IdTarefaModulo	Identificador da tarefa de módulo
Atributos	Atributos associados com o andamento (conjunto de AtributoAndamentoAPI)

EntradaListarAndamentosAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4

SinRetornarAtributos	S/N - indica se devem ser retornados os atributos associados com o andamento
Andamentos	Identificadores dos andamentos para filtro
Tarefas	Identificadores das tarefas para filtro
TarefasModulos	Identificadores das tarefas de módulos para filtro

EntradaListarAndamentosMarcadoresAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
Marcadores	Identificadores dos marcadores para filtro

${\tt EntradaListarCargosAPI}$

IdCargo	Opcional. Identificador do cargo para filtro .
---------	--

EntradaListarCidadesAPI

IdPais	Identificador do país para filtro
IdEstado	Identificador do estado para filtro

EntradaListarContatosAPI

IdContatos	Opcional. Filtra por identificadores de contatos.
IdTipoContato	Opcional. Filtra o tipo de contato.
PaginaRegistros	Opcional. Informa o número máximo de registros que devem ser retornados por página de consulta (1 a 1000 com valor padrão 1).
PaginaAtual	Opcional. Informa o número da página atual (valor padrão 1).
Sigla	Opcional. Filtra contato pela sigla.
Nome	Opcional. Filtra contato pelo nome.
CPF	Opcional. Filtra contato pelo CPF.
CNPJ	Opcional. Filtra contato pelo CNPJ.
Matricula	Opcional. Filtra contato pelo número de matrícula.

EntradaListarEstadosAPI

IdPais	Identificador do país para filtro
--------	-----------------------------------

EntradaListarExtensoesPermitidasAPI

IdArquivoExtensao	Identificador interno de uma extensão de arquivo
-------------------	--

EntradaListarFeriadosAPI

IdOrgao	Identificador do órgão associado com os feriados
DataInicial	Data inicial para filtro
DataFinal	Data final para filtro

${\tt EntradaListar Hipoteses Legais API}$

NivelAcesso	1 - Restrito
	2 - Sigiloso

EntradaListarUnidadesAPI

IdUnidade	Identificador interno de uma unidade para filtro
IdOrgao	Identificador interno de um órgão para filtro
PalavrasPesquisa	Texto para filtro na sigla/descrição das unidades

EntradaListarUsuariosAPI

IdUsuario

EntradaReabrirProcessoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4

${\tt EntradaRegistrarOuvidoriaAPI}$

IdOrgao	Identificador do órgão da ouvidoria onde será gerado o processo
Nome	Nome do cidadão
NomeSocial	Nome Social do cidadão
Email	E-mail do cidadão
Cpf	CPF do cidadão
Rg	RG do cidadão
OrgaoExpedidor	Órgão expedidor do RG do cidadão
Telefone	Telefone do cidadão
Estado	Unidade Federativa do cidadão
Cidade	Cidade do cidadão
IdTipoProcedimento	Identificador do tipo de processo da ouvidoria

Processos	Relação textual de processos relacionados informados pelo cidadão
SinRetorno	S/N – indica se o cidadão deseja retorno do contato
Mensagem	Conteúdo da mensagem enviada pelo cidadão
AtributosAdicionais	Atributos adicionais do formulário da ouvidoria (conjunto de AtributoOuvidoriaAPI)

EntradaRelacionarProcessoAPI

IdProcedimento1	Identificador do processo 1
ProtocoloProcedimento1	Número do processo 1 visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
IdProcedimento2	Identificador do processo 2
ProtocoloProcedimento2	Número do processo 2 visível para o usuário, ex: 12.1.000003541-1

EntradaRemoverControlePrazoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4

EntradaRemoverRelacionamentoProcessoAPI

IdProcedimento1	Identificador do processo 1
ProtocoloProcedimento1	Número do processo 1 visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
IdProcedimento2	Identificador do processo 2
ProtocoloProcedimento2	Número do processo 2 visível para o usuário, ex: 12.1.000003541-1

EntradaRemoverSobrestamentoProcessoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo
ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4

EntradaRetirarDocumentoBlocoAPI

IdBloco	Identificador do bloco
IdDocumento	Identificador interno do documento
ProtocoloDocumento	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934

EntradaRetirarProcessoBlocoAPI

IdBloco	Identificador do bloco
IdProcedimento	Identificador do processo

ProtocoloProcedimento	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4	
-----------------------	---	--

EntradaSobrestarProcessoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo que deve ser sobrestado
ProtocoloProcedimento	Número do processo que deve ser sobrestado visível para o usuário, ex: 12.1.00000077-4
IdProcedimentoVinculado	Identificador do processo para vinculação
ProtocoloProcedimento- Vinculado	Número do processo para vinculação visível para o usuário, ex: 12.1.000003541-1
Motivo	Texto indicando o motivo do sobrestamento

EstadoAPI

IdEstado	Identificador interno do estado
IdPais	Identificador interno do país
Sigla	Sigla do estado
Nome	Nome do estado
CodigoIbge	Código IBGE do estado

FeriadoAPI

Data	Data do feriado
Descricao	Descrição do feriado

HipoteseLegalAPI

IdHipoteseLegal	Identificador da hipótese legal
Nome	Nome da hipótese legal
BaseLegal	Base legal associada
NivelAcesso	1 - Restrito
	2 - Sigiloso

InteressadoAPI

Sigla	Sigla do interessado
Nome	Nome do interessado

MarcadorAPI

IdMarcador	Identificador interno do marcador
------------	-----------------------------------

Nome	Nome do marcador
Icone	Imagem PNG em formato base64
SinAtivo	S/N - indica se o marcador está ativo

ObservacaoAPI

Descricao	Texto da observação
Unidade	Unidade associada com a observação (ocorrência de UnidadeAPI)

OrgaoAPI

IdOrgao	Identificador interno do órgão
Sigla	Sigla do órgão
Descricao	Descrição do órgão

PaisAPI

IdPais	Identificador interno do país
Nome	Nome do país

ProcedimentoAPI

IdProcedimento	Identificador interno do processo
IdTipoProcedimento	Identificador interno do tipo de processo
NomeTipoProcedimento	Nome do tipo de processo
NumeroProtocolo	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000003541-1
DataAutuacao	Data de autuação do processo
Especificacao	Texto da especificação associada
Assuntos	Assuntos do processo (ocorrências de AssuntoAPI)
Interessados	Interessados do processo (ocorrências de InteressadoAPI)
Observacao	Texto da observação da unidade
NivelAcesso	0 - Público
	1 - Restrito
	2 - Sigiloso
IdHipoteseLegal	Identificador interno da hipótese legal associada
CodigoAcesso	Valor numérico utilizado pelo sistema para indicar se o usuário tem acesso a determinado protocolo. O usuário têm acesso se este valor for MAIOR que zero (zero ou
SinAberto	negativo indica falta de acesso) S/N - indica se o processo está aberto na unidade
SITABELLO	3/14 maica se o processo esta aberto na umadue

IdUnidadeGeradora	Identificador interno da unidade geradora
IdOrgaoUnidadeGeradora	Identificador interno do órgão da unidade geradora
IdUsuarioGerador	Identificador interno do usuário gerador do processo
GrauSigilo	U - Ultrassecreto
	S - Secreto
	R - Reservado

ProcedimentoResumidoAPI

IdProcedimento	Identificador do processo que deve ser sobrestado
ProtocoloProcedimento	Número do processo que deve ser sobrestado visível para o usuário, ex: 12.1.00000077-4
TipoProcedimento	Tipo do processo (ocorrência de TipoProcedimentoAPI)

ProtocoloBlocoAPI

ProtocoloFormatado	Número do processo ou documento visível para o usuário
Identificacao	Nome do tipo de processo ou do tipo documento (seguido da numeração associada se existir), ex.: Compra de Material e Contratação de Serviços, Portaria 35
Assinaturas	Assinaturas associadas com os documentos (conjunto de AssinaturaAPI)

PublicacaoAPI

IdPublicacao	Identificador da publicação
IdDocumento	Identificador do documento
IdSerieDocumento	Identificador do tipo do documento
IdVeiculoPublicacao	Identificador do veículo de publicação
NomeVeiculo	Nome do veículo cadastrado no SEI
StaTipoVeiculo	I = Interno
	E = Externo
	M = Modulo
StaMotivo	1 = Publicação
	2 = Retificação
	3 = Republicação
	4 = Apostilamento
Numero	Número da publicação
DataDisponibilizacao	Data da disponibilização
DataPublicacao	Data da publicação

Resumo	Texto do resumo da publicação
Estado	A = Agendado
	P = Publicado
ImprensaNacional	Dados da Imprensa Nacional associados (ocorrência de PublicacaoImprensaNacio- nalAPI)

PublicacaoImprensaNacionalAPI

IdVeiculo	Identificador do veículo de publicação
SiglaVeiculo	Sigla do veículo (ex.: DOU)
DescricaoVeiculo	Descrição do veículo (ex.: Diário Oficial da União)
Pagina	Página da publicação
IdSecao	Identificador interno da seção (ex.: 100023)
Secao	Seção da publicação (ex.: 2)
Data	Data da publicação

RemetenteAPI

Sigla	Sigla do interessado
Nome	Nome do interessado

SaidaConsultarBlocoAPI

IdBloco	Identificador do bloco
Descricao	Descrição associada com o bloco
Tipo	A=Assinatura
	R=Reunião
	I=Interno
Estado	A=Aberto
	D=Disponibilizado
	B =Recebido
	R=Retornado
	C=Concluído
Unidade	Unidade que gerou o bloco (ocorrência de UnidadeAPI)
Usuario	Usuário que gerou o bloco (ocorrência de UsuarioAPI)
SinPrioridade	S/N – Indica se o bloco foi sinalizado como prioritário na unidade
SinRevisao	S/N – Indica se o bloco foi sinalizado como revisado na unidade

UsuarioAtribuicao	Dados do usuário para o qual o bloco foi atribuído na unidade (ocorrência de UsuarioAPI)
UnidadesDisponibilizacao	Unidades configuradas para disponibilização (conjunto de UnidadeAPI)
Protocolos	Protocolos do bloco (conjunto de ProtocoloBlocoAPI)

SaidaConsultarDocumentoAPI

Id interno do processo no SEI, ex.: 1210000000774
Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
Id interno do documento no SEI, ex.: 114000000872
Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934
0 - público
1 - restrito
2 - sigiloso
Indica o nível de acesso registrado no cadastro do documento.
0 - público
1 - restrito
2 - sigiloso
Indica o nível de acesso geral aplicado ao processo.
Link para acesso ao documento
Dados do tipo do documento (ocorrência de SerieAPI)
Número do documento
Descrição do documento
Data de geração para documentos internos e para documentos externos é a data informada na tela de cadastro
Dados da unidade que gerou o documento (ocorrência de UnidadeAPI)
Informações do andamento de geração (ocorrência de AndamentoAPI)
Assinaturas do documento (conjunto de AssinaturaAPI)
Informações de publicação do documento (conjunto de PublicacaoAPI)
Campos do formulário (conjunto de CampoAPI)

SaidaConsultarProcedimentoAPI

IdProcedimento	Id interno do processo no SEI, ex.: 121000000774
ProcedimentoFormatado	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4
Especificacao	Especificação do processo
DataAutuacao	Data de autuação do processo

NivelAcessoLocal	0 - público
	1 - restrito
	2 - sigiloso
	Indica o nível de acesso registrado no cadastro do processo.
NivelAcessoGlobal	0 - público
	1 - restrito
	2 - sigiloso
	Indica o nível de acesso geral aplicado ao processo.
LinkAcesso	Link para acesso ao processo
TipoProcedimento	Dados do tipo do processo (ocorrência de TipoProcedimentoAPI)
AndamentoGeracao	Dados do andamento de geração (ocorrência de AndamentoAPI)
AndamentoConclusao	Dados do andamento de conclusão (ocorrência de AndamentoAPI)
UltimoAndamento	Dados do último andamento (ocorrência de AndamentoAPI)
UnidadesProcedimentoA- berto	Conjunto de unidades onde o processo se encontra aberto (conjunto de UnidadeProcedimentoAbertoAPI)
Assuntos	Conjunto de assuntos do processo (conjunto de AssuntoAPI)
Interessados	Conjunto de interessados do processo (conjunto de InteressadoAPI)
Observacoes	Conjunto de observações das unidades (conjunto de ObservacaoAPI)
ProcedimentosRelaciona- dos	Conjunto de processos relacionados (conjunto ProcedimentoResumidoAPI)
ProcedimentosAnexados	Conjunto processos anexados (conjunto de ProcedimentoResumidoAPI)

SaidaConsultarPublicacaoAPI

Publicacao	Dados da publicação (ocorrência de PublicacaoAPI)
Andamento	Andamento de publicação (ocorrência de AndamentoAPI)
Assinaturas	Assinaturas do documento (conjunto de AssinaturaAPI)

SaidaEnviarEmailAPI

IdDocumento	Id interno do email no SEI, ex.: 114000000872
DocumentoFormatado	Número do email visível para o usuário, ex.: 0003934
LinkAcesso	Link para acesso ao email

SaidaGerarProcedimentoAPI

IdProcedimento	Id interno do processo no SEI, ex.: 121000000774
ProcedimentoFormatado	Número do processo visível para o usuário, ex: 12.1.000000077-4

LinkAcesso	Link para acesso ao processo
RetornolnclusaoDocu-	Conjunto de ocorrências de RetornolnclusaoDocumentoAPI (com um item para
mentos	cada documento informado na geração do processo)

SaidaIncluirDocumentoAPI

IdDocumento	Id interno do documento no SEI, ex.: 114000000872
DocumentoFormatado	Número do documento visível para o usuário, ex.: 0003934
LinkAcesso	Link para acesso ao documento

SerieAPI

IdSerie	Identificador do tipo de documento
Nome	Nome do tipo de documento
Aplicabilidade	T = Documentos internos e externos
	I = documentos internos
	E = documentos externos
	F = formulários

TipoConferenciaAPI

IdTipoConferencia	Identificador do tipo de conferência
Descricao	Descrição do tipo de conferência

TipoContatoAPI

IdTipoContato	Identificador do tipo de contato
Nome	Nome do tipo de contato

TipoProcedimentoAPI

IdTipoProcedimento	Identificador do tipo de processo
Nome	Nome do tipo de processo

UnidadeAPI

IdUnidade	Identificador da unidade
Sigla	Sigla da unidade
Descricao	Descrição da unidade
Orgao	Órgão associado com a unidade (ocorrência de OrgaoAPI)

SinProtocolo	S/N - indica se é uma unidade de protocolo
SinArquivamento	S/N - indica se é uma unidade de arquivo
SinOuvidoria	S/N - indica se é uma unidade de ouvidoria

UnidadeProcedimentoAbertoAPI

Unidade	Dados da Unidade onde o processo está aberto (ocorrência de UnidadeAPI).
UsuarioAtribuicao	Dados do Usuário para o qual o processo está atribuído (ocorrência de UsuarioAPI)

UsuarioAPI

IdUsuario	Identificador do usuário
Sigla	Sigla do usuário
Nome	Nome do usuário

VeiculoPublicacaoAPI

IdVeiculoPublicacao	Identificador do veículo de publicação
Nome	Nome do veículo
Descrição	Descrição do veículo
StaTipo	I = Interno
	E = Externo
	M = Módulo
SinFonteFeriados	Indica se o veículo é fonte de feriados para o sistema (somente veículos externos)
SinPermiteExtraordinaria	Indica se o veículo permite publicações extraordinárias (somente veículos externos)
SinExibirPesquisaInterna	Indica se os documentos publicados no veículo devem ser exibidos na pesquisa de publicação interna
WebService	Endereço do serviço de publicação (somente veículos externos)
SinAtivo	S/N – Indica se o veículo está ativo

4. Eventos

A interceptação de eventos ocorre na classe de integração do módulo através da sobrecarga de métodos da classe SeiIntegração. Dependendo do evento interceptado o módulo pode realizar processamentos adicionais ou cancelar o processamento do sistema lançando validações ou exceções.

Nos eventos que recebem múltiplos objetos como parâmetros deve ser evitada a consulta individual de registros. Por exemplo, caso o Controle de Processos esteja com a paginação configurada em 100 isso significa que poderão ser exibidos até 200 processos (100 na coluna de gerados e 100 nos recebidos). Assim o evento montarlconeControleProcessos poderá receber um array com até 200 objetos ProcedimentoAPI. Se for realizada uma consulta para cada processo serão 200 acessos ao banco. Neste caso é melhor fazer uma única consulta utilizando "IN".

Exemplos para alguns dos métodos descritos nesta seção podem ser visualizados no código do módulo de exemplo ABC disponibilizado junto com o sistema.

adicionarElementoMenu



agendarPublicacao

Entrada	
\$objPublicacaoAPI	Instância preenchida com IdPublicacao, IdDocumento, IdVeiculoPublicacao, StaTipoVeiculo e DataDisponibilizacao.

alterarContato

Entrada	
\$objContatoAPI	Instância preenchida com IdContato, IdTipoContato, IdContatoAssociado, Sta- Natureza, SinEnderecoAssociado, StaGenero, Cpf, Rg, OrgaoExpedidor, Matri- cula, MatriculaOab, NumeroPassaporte, IdPaisPassaporte, DataNascimento, Cnpj, IdCargo, Sigla, Nome, NomeSocial, TelefoneFixo, TelefoneCelular, Email, SitioInternet, Endereco, Complemento, Bairro, Cep, Observacao, SinAtivo, Id- Pais, IdEstado e IdCidade.

alteraricone Arvore Docu	
	Entrada
objProcedimentoAPI	Ocorrência de ProcedimentoAPI preenchida com: IdProcedimento, Numero- Protocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento, NivelAcesso, IdUni- dadeGeradora, IdOrgaoUnidadeGeradora, IdHipoteseLegal, GrauSigilo, Codi- goAcesso e SinAberto
\$arrObjDocumentoAPI	Conjunto de ocorrências de DocumentoAPI preenchidas com: IdDocumento, NumeroProtocolo, IdSerie, NomeSerie, IdUnidadeGeradora, IdOrgaoUnidade- Geradora, SinAssinado, SinPublicado, SinBloqueado, CodigoAcesso, Tipo e SubTipo
	Saída
arricones	Um array PHP indexado pelos IDs dos documentos onde cada posição contém o caminho para a imagem. Documentos que não devem ter o ícone alterado pelo módulo não precisam estar no array. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24.
	Exemplo
<pre>cumentoAPI) { \$arrIcones = array(); \$objInfraParametro =</pre>	rIconeArvoreDocumento(ProcedimentoAPI \$objProcedimentoAPI, \$arrObjDo- new InfraParametro(BancoSEI::getInstance()); jInfraParametro->getValor('MD_ABC_ID_SERIE_TESTE', false);
<pre>if (\$objDocumentoAl</pre>	mentoAPI as \$objDocumentoAPI) { PI->getIdSerie() == \$numIdSerieAbc) { pcumentoAPI->getIdDocumento()] = 'modulos/abc/exemplo/svg/exem-
}	



alterarPublicacao

Entrada	
\$objPublicacaoAPI	Instância preenchida com IdPublicacao, IdDocumento, IdVeiculoPublicacao, StaTipoVeiculo e DataDisponibilizacao.

alterarVeiculoPublicacao

Entrada	
\$objVeiculoPublicacaoAPI	Instância preenchida com IdVeiculoPublicacao, Nome, Descricao, StaTipo, Sin-FonteFeriados, SinPermiteExtraordinaria, SinExibirPesquisaInterna, WebService e SinAtivo.

anexarProcesso

Entrada	
\$objProcedimentoAPIPrincipal	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.
\$objProcedimentoAPIAnexado	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.

assinarDocumento

Entrada	
\$arrObjDocumentoAPI	Instâncias preenchidas com IdDocumento, IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdSerie, IdUnidadeGeradora, IdOrgaoUnidadeGeradora, IdUsuarioGerador, Tipo, SubTipo e NivelAcesso.

atualizarConteudoDocumento

Entrada	
\$objDocumentoAPI	Instância preenchida com IdDocumento

bloquearProcesso

Entrada	
\$arrObjProcedimentoAPI	Instâncias preenchidas com IdProcedimento e NumeroProtocolo.

cadastrarContato

Entrada	
\$objContatoAPI	Instância preenchida com IdContato, IdTipoContato, IdContatoAssociado, Sta- Natureza, SinEnderecoAssociado, StaGenero, Cpf, Rg, OrgaoExpedidor, Matri- cula, MatriculaOab, NumeroPassaporte, IdPaisPassaporte, DataNascimento, Cnpj, IdCargo, Sigla, Nome, NomeSocial, TelefoneFixo, TelefoneCelular, Email, SitioInternet, Endereco, Complemento, Bairro, Cep, Observacao, SinAtivo, Id- Pais, IdEstado e IdCidade.

cadastrarVeiculoPublicacao

Entrada	
\$objVeiculoPublicacaoAPI	Instância preenchida com IdVeiculoPublicacao, Nome, Descricao, StaTipo, Sin-FonteFeriados, SinPermiteExtraordinaria, SinExibirPesquisaInterna, WebService e SinAtivo.

cancel ar Agendamento Publica cao

Entrada	
\$objPublicacaoAPI	Instância preenchida com IdPublicacao, IdDocumento, IdVeiculoPublicacao, StaTipoVeiculo e DataDisponibilizacao.

cancelarDocumento

Entrada	
\$objDocumentoAPI	Instância preenchida com IdDocumento, NumeroProtocolo, IdSerie, IdUnidadeGeradora, Tipo, SubTipo e NivelAcesso.

cancel ar Disponibiliza cao Acesso Externo

Entrada	
\$arrObjAcessoExternoAPI	Instâncias preenchidas com IdAcessoExterno e Procedimento.IdProcedimento.

cancelarLiberacaoAssinaturaExterna

Entrada	
\$arrObjAcessoExternoAPI	Instâncias preenchidas com IdAcessoExterno, Procedimento.IdProcedimento e Documento.IdDocumento.

confirmar Atualiza cao Conteudo Documento

COTTITITION (COCINEGOCO)	communatualizaca o contea a o bota mento	
Entrada		
objDocumentoAPI	Ocorrência de DocumentoAPI preenchida com IdDocumento	
Saída		
strMensagem	Mensagem que será exibida antes de salvar o documento seguida pelo texto: "Deseja salvar o documento?"	
Exemplo		
<pre>public function confirmarAtualizacaoConteudoDocumento(DocumentoAPI \$objDocumentoAPI){ \$ret = ''; //if (condicao){ \$ret = 'A alteração do documento cancelará a solicitação.'; //} return \$ret; }</pre>		

confirmarPublicacao

Entrada	
\$arrObjPublicacaoAPI	Instâncias preenchidas com IdPublicacao, IdDocumento, IdSerieDocumento, IdVeiculoPublicacao, StaTipoVeiculo, DataDisponibilizacao e DataPublicacao.

concluirProcesso

Entrada	
\$arrObjProcedimentoAPI	Instâncias preenchidas com IdProcedimento.

darCienciaDocumento

Entrada	
\$objDocumentoAPI	Instâncias preenchidas com IdDocumento, IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdSerie, IdUnidadeGeradora, IdOrgaoUnidadeGeradora, IdUsuarioGerador, Tipo, SubTipo e NivelAcesso.

darCienciaProcesso

Entrada	
\$objProcedimentoAPI	Instâncias preenchidas com IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdTipoProcedimento, IdUnidadeGeradora, IdOrgaoUnidadeGeradora, IdUsuarioGerador e NivelAcesso.

desanexarProcesso

Entrada	
\$objProcedimentoAPIPrincipal	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.
\$objProcedimentoAPIAnexado	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.

de sativar Arquivo Extensao

Entrada	
\$arrObjArquivoExtensaoAPI	Instâncias preenchidas com IdArquivoExtensao e Extensao.

desativarContato

Entrada	
\$arrObjContatoAPI	Instâncias preenchidas com IdContato, IdTipoContato, IdContatoAssociado, Sigla, Nome e NomeSocial.

de sativar Tipo Contato

Entrada	
\$arrObjTipoContatoAPI	Instâncias preenchidas com IdTipoContato e Nome.

de sativar Tipo Documento

Entrada	
\$arrObjSerieAPI	Instâncias preenchidas com IdSerie, Nome e Aplicabilidade.

desativarUnidade

Entrada	
\$arrObjUnidadeAPI	Instâncias preenchidas com IdUnidade, Sigla e Descricao.

desativarVeiculoPublicacao

Entrada	
\$arrObjVeiculoPublicacaoAPI	Instâncias preenchidas com IdVeiculoPublicacao.

desbloquearProcesso

Entrada	
\$arrObjProcedimentoAPI	Instâncias preenchidas com IdProcedimento e NumeroProtocolo.

enviarProcesso

Entrada	
\$arrObjProcedimentoAPI	Instâncias preenchidas com IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento e IdUnidadeGeradora.
\$arrObjUnidadeAPI	Instâncias preenchidas com IdUnidade, Sigla, Descricao e OrgaoAPI (IdOrgao, Sigla, Descricao).

excluir Arquivo Extensao

Entrada	
\$arrObjArquivoExtensaoAPI	Instâncias preenchidas com IdArquivoExtensao e Extensao.

excluirContato

Entrada	
\$arrObjContatoAPI	Instâncias preenchidas com IdContato, IdTipoContato, IdContatoAssociado, Sigla, Nome e NomeSocial.

excluir Tipo Contato

Entrada	
\$arrObjTipoContatoAPI	Instâncias preenchidas com IdTipoContato e Nome.

excluirDocumento

Entrada	
\$objDocumentoAPI	Instância preenchida com IdDocumento.

excluirProcesso

Entrada	
\$objProcedimentoAPI	Instância preenchida com IdProcedimento.

excluir Tipo Documento

Entrada	
\$arrObjSerieAPI	Instâncias preenchidas com IdSerie, Nome e Aplicabilidade.

excluirUnidade

Entrada	
\$arrObjUnidadeAPI	Instâncias preenchidas com IdUnidade, Sigla e Descricao.

excluirUsuario

Entrada	
\$arrObjUsuarioAPI	Instâncias preenchidas com IdUsuario, Sigla e Nome.

excluirVeiculoPublicacao

Entrada	
\$arrObjVeiculoPublicacaoAPI	Instâncias preenchidas com IdVeiculoPublicacao.

gerarDocumento

	Entrada
\$objDocumentoAPI	Instância preenchida com IdDocumento, NumeroProtocolo, IdProcedimento, IdSerie, NivelAcesso e SubTipo.

gerarProcesso

	Entrada
\$objProcedimentoAPI	Instância preenchida com IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdTipoProcedimento e NivelAcesso.

inicializar

Entrada
ETILIAUA

strVersaoSEI	Número da versão do SEI (ex.: 3.1.0)
	Observações

Este método é chamado a cada acesso ao sistema e pode ser utilizado, por exemplo, para verificar a compatibilidade do módulo com a versão do SEI. Ele é executado em cada acesso ao sistema então se for necessário realizar um processamento complexo e demorado é recomendado o uso das classes SessaoSEI e CacheSEI para salvar o resultado na sessão do usuário ou no servidor memcache (garantindo que o processamento seja realizado apenas uma vez).

listarUnidadesEnvioProcesso

	Entrada	
\$arrObjProcedimentoAPI	Instâncias preenchidas com IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento e IdUnidadeGeradora.	
Saída		
\$arrObjUnidadeAPI	Instâncias preenchidas com IdUnidade.	

montarAcaoControleAcessoExterno

Entrada
Conjunto de ocorrências de AcessoExternoAPI preenchidas com: IdAcessoExterno, DataValidade, SinAcessoProcesso, Procedimento (ocorrência de ProcedimentoAPI preenchida com IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento e NivelAcesso), Documento (ocorrência de DocumentoAPI preenchida com IdDocumento, NumeroProtocolo, IdSerie, IdUnidadeGeradora, Tipo, SinAssinado, SinPublicado e NivelAcesso).
Saída
Um array PHP indexado pelos IDs dos acessos externos onde cada posição contém outro array com o conjunto de ícones para exibição. Acessos externos que não devem exibir ícones do módulo não precisam estar no array. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24.
Exemplo
carAcaoControleAcessoExterno(\$arrObjAcessoExternoAPI) { r(); essoExternoAPI as \$objAcessoExternoAPI) { acessoExternoAPI->getIdAcessoExterno()][] = ' ';



montarAcaoDocumentoAcessoExternoAutorizado

THO TEAT TO GOOD CONTINUE	Entrada
	Enclada
arrDocumentoAPI	Conjunto de ocorrências de DocumentoAPI preenchidas com: IdDocumento, NumeroProtocolo, IdSerie, IdUnidadeGeradora, Tipo, SinAssinado, SinPubli- cado e NivelAcesso.
	Saída
arricones	Um array PHP indexado pelos IDs dos documentos onde cada posição contém outro array com o conjunto de ícones para exibição. Documentos que não devem exibir ícones do módulo não precisam estar no array. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24.
	Exemplo
\$arrIcones = array foreach(\$arrObjDoc \$arrIcones[\$objI ginaSEI::montarTitle	cumentoAPI as \$objDocumentoAPI) { DocumentoAPI->getIdDocumento()][] = ' <a '.pa-etooltip('ícone="" abc="" abc','módulo="" acesso="" autorizado="" ação="" class="imagemStatus" documento="" exemplo="" exemplo.svg"="" externo="" href="javascript:void(0);" odulos="" svg=""> ';



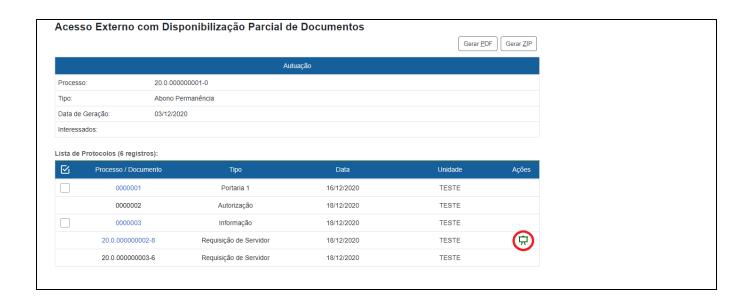
montarAcaoDocumentoAcessoExternoNegado

MontarAcaobocamen	toacessockternonegado
	Entrada
arrDocumentoAPI	Conjunto de ocorrências de DocumentoAPI preenchidas com: IdDocumento, NumeroProtocolo, IdSerie, IdUnidadeGeradora, Tipo, SinAssinado, SinPubli- cado e NivelAcesso.
	Saída
arricones	Um array PHP indexado pelos IDs dos documentos onde cada posição contém outro array com o conjunto de ícones para exibição. Documentos que não devem exibir ícones do módulo não precisam estar no array. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24.
	Exemplo
<pre>\$arrIcones = array(foreach(\$arrObjDocum \$arrIcones[\$objDocum] ginaSEI::montarTitleTocum</pre>	rAcaoDocumentoAcessoExternoNegado(\$arrObjDocumentoAPI) {); mentoAPI as \$objDocumentoAPI) { cumentoAPI->getIdDocumento()][] = ' <a '.pa-="" abc="" abc','módulo="" acesso="" ação="" class="imagemStatus" documento="" exemplo="" exemplo.svg"="" externo="" href="javascript:void(0);" negado="" ooltip('ícone="" svg="" ulos=""> ';



montar Acao Processo An exado Acesso Externo Autorizado

	Entrada
arrProcedimentoAPI	Conjunto de ocorrências de ProcedimentoAPI preenchidas com: IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento e NivelAcesso.
	Saída
arricones	Um array PHP indexado pelos IDs dos processos onde cada posição contém outro array com o conjunto de ícones para exibição. Processos que não devem exibir ícones do módulo não precisam estar no array. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24.
	Exemplo
<pre>\$arrIcones = array(); foreach(\$arrObjProcedin \$arrIcones[\$objProcedin '.PaginaSEI::montarTitle</pre>	aoProcessoAnexadoAcessoExternoAutorizado(\$arrObjProcedimentoAPI) { mentoAPI as \$objProcedimentoAPI) { dimentoAPI->getIdProcedimento()][] = ' <a <="" acesso="" anexado="" autorizado="" ação="" class="imagemStatus" externo="" g="" href="javascript:void(0);" processo="" src="modulos/abc/exemplo/svg/exemplo.svg" td="" tooltip('ícone="">



montar A cao Processo An exado A cesso Externo Negado

	Entrada
arrProcedimentoAPI	Conjunto de ocorrências de ProcedimentoAPI preenchidas com: IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento e NivelAcesso.
	Saída
arricones	Um array PHP indexado pelos IDs dos processos onde cada posição contém outro array com o conjunto de ícones para exibição. Processos que não devem exibir ícones do módulo não precisam estar no array. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24.
	Exemplo
<pre>\$arrIcones = array(foreach(\$arrObjProc \$arrIcones[\$objPr '.PaginaSEI::montarTr</pre>	arAcaoProcessoAnexadoAcessoExternoNegado(\$arrObjProcedimentoAPI) { (); cedimentoAPI as \$objProcedimentoAPI) { cocedimentoAPI->getIdProcedimento()][] = ' <img <="" class="imagemStatus" src="modulos/abc/exemplo/svg/exemplo.svg" td=""/>

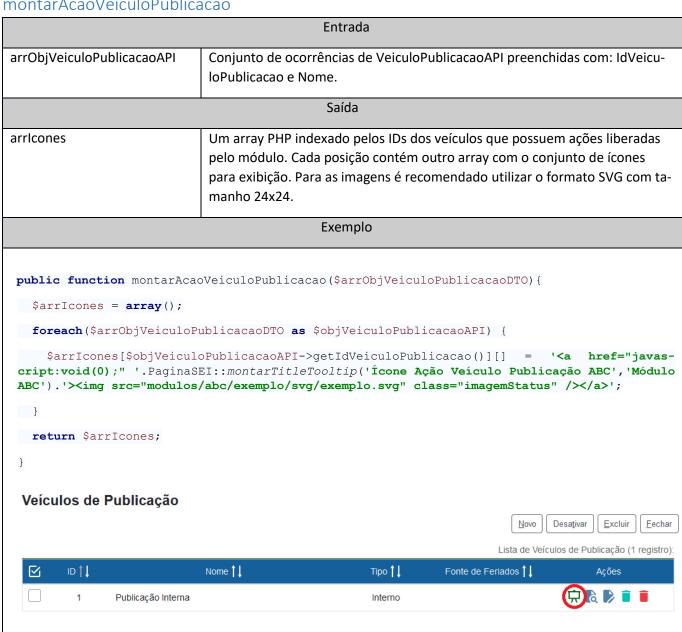


montarAcaoPublicacao

THORITAL ACAOP UDITE ACAO	
	Entrada
arrObjPublicacaoAPI	Conjunto de ocorrências de PublicacaoAPI preenchidas com: IdPublicacao, Id-
	Documento e Estado.
	Saída
arricones	Um array PHP indexado pelos IDs das publicações que possuem ações libera-
	das pelo módulo. Cada posição contém outro array com o conjunto de ícones
	para exibição. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com ta-
	manho 24x24.
	mainto 2 tx2 t.
	Exemplo
<pre>\$arrIcones = array(foreach(\$arrObjPubl \$arrIcones[\$objPub] ginaSEI::montarTitleT</pre>	rAcaoPublicacao(\$arrObjPublicacaoAPI) {); icacaoAPI as \$objPublicacaoAPI) { licacaoAPI->getIdPublicacao()][] = ' <a '.pa-="" abc').'="" abc','módulo="" ação="" coltip('ícone="" href="javascript:void(0);" publicação=""> ';
}	



montar Acao Veiculo Publicacao



montar Botao Acesso Externo Autorizado

		Er	trada		
bjProcedimento			limentoAPI preenchida co cedimento, NomeTipoPro	•	
		Sa	aída		
rBotoes		Um array PHP onde c	ada item representa um	botão.	
		Ex	emplo		
	= ' <button th="" ty<=""><th>pe="button" id="b</th><th>tnExemploABC2" name="</th><th>btnExemploABC2" v</th><th>alue="ABC</th></button>	pe="button" id="b	tnExemploABC2" name="	btnExemploABC2" v	alue="ABC
<pre>\$arrBotoes[] ' class="infra return \$arrBo</pre>	= ' <button ty<br="">aButton">ABC 2 otoes;</button>	pe="button" id="b		btnExemploABC2" v ABC1 ABC2 Gerar PD	
<pre>\$arrBotoes[] ' class="infra return \$arrBo</pre>	= ' <button ty<br="">aButton">ABC 2 otoes;</button>	pe="button" id="b ';			
<pre>\$arrBotoes[] ' class="infra return \$arrBo</pre>	= ' <button ty<br="">aButton">ABC 2 otoes;</button>	pe="button" id="b '; nibilização Parcial	de Documentos		
\$arrBotoes[] " class="infrareturn \$arrBotoes Acesso Externation	= ' <button abutton"="" ty="">ABC 2 atoes; no com Dispor</button>	pe="button" id="b '; nibilização Parcial o	de Documentos		
\$arrBotoes[] " class="infrareturn \$arrBotoes Acesso Externorm Processo:	= ' <button abutton"="" ty="">ABC 2 atoes; no com Dispor</button>	pe="button" id="b '; nibilização Parcial o	de Documentos		
\$arrBotoes[] " class="infrareturn \$arrBotoes Acesso Externation Processo: Tipo:	= ' <button abutton"="" ty="">ABC 2 atoes; no com Dispor 20.0.0000000 Abono Perma</button>	pe="button" id="b '; nibilização Parcial o	de Documentos		
\$arrBotoes[] "class="infrareturn \$arrBotoes" Acesso Externo Processo: Tipo: Data de Geração:	= ' <button abutton"="" ty="">ABC 2 btoes; no com Dispor 20.0.0000000 Abono Perma 03/12/2020</button>	pe="button" id="b '; nibilização Parcial o	de Documentos		
\$arrBotoes[] " class="infrareturn \$arrBotoes" Acesso Externation Processo: Tipo: Data de Geração: Interessados: Lista de Protocolos (6	= ' <button abutton"="" ty="">ABC 2 btoes; no com Dispor 20.0.0000000 Abono Perma 03/12/2020</button>	pe="button" id="b '; nibilização Parcial o	de Documentos		

montar Botao Controle Acesso Externo

Saída	
arrBotoes	Um array PHP onde cada item representa um botão.
Exemplo	

```
public function montarBotaoControleAcessoExterno(){
 $arrBotoes = array();
 $arrBotoes[] = '<button type="button" id="btnExemploABC1" name="btnExemploABC1" va-</pre>
lue="ABC 1" class="infraButton">ABC 1</button>';
 $arrBotoes[] = '<button type="button" id="btnExemploABC2" name="btnExemploABC2" va-</pre>
lue="ABC 2" class="infraButton">ABC 2</button>';
return $arrBotoes;
 Controle de Acessos Externos
 Ver expirados
                                                                            ABC 1
                                                                                   ABC 2
                                                              Lista de Acessos Externos (1 registro):
                     Documento para
      Processo
                                           Tipo
                                                        Liberação
                                                                     Validade
                                                                                 Ações
                       Assinatura
   20.0.000000001-0
                                                        18/12/2020
                                                                    28/03/2021
```

montarBotaoControleProcessos

Saída		
arrBotoes	Um array PHP onde cada item representa um botão. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24.	
Exemplo		
<pre>public function montarBotaoControleProcessos() {</pre>		
<pre>\$arrBotoes = array();</pre>		
/* Função javascript disponível na página de Controle de Processos: acaoControleProcessos(link, requerSelecionado, aceitaSigiloso)		
onde:		
link - link para a página requerSelecionado - true/false, indica necessidade ou não de selecionar processos para		
executar a acao		
aceitaSigiloso - true/false, indica se o usuario podera selecionar processos sigilosos */		
<pre>if (SessaoSEI::getInstance()->verificarPermissao('md_abc_andamento_lancar')) {</pre>		
<pre>\$arrBotoes[] = '</pre>		

montarBotaoDocumento

Entrada		
objProcedimentoAPI	Ocorrência de ProcedimentoAPI preenchida com: IdProcedimento, Numero- Protocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento, NivelAcesso, GrauSigilo, IdHipoteseLegal, IdUnidadeGeradora, IdOrgaoUnidadeGeradora, CodigoAcesso e SinAberto	
\$arrObjDocumentoAPI	Conjunto de ocorrências de DocumentoAPI preenchidas com: IdDocumento, NumeroProtocolo, IdSerie, NomeSerie, IdUnidadeGeradora, IdOrgaoUnidade- Geradora, SinAssinado, SinPublicado, SinBloqueado, CodigoAcesso, Tipo, Sub- Tipo	
Saída		
arrBotoes	Um array PHP indexado pelos IDs dos documentos onde cada posição contém outro array com o conjunto de botões para exibição junto ao documento. Documentos que não devem exibir botões do módulo não precisam estar no array. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 40x40.	
Exemplo		
<pre>public function montarBotaoDocumento(ProcedimentoAPI \$objProcedimentoAPI, \$arrObjDocumento- API) { \$arrBotoes = array(); if (\$objProcedimentoAPI->getCodigoAcesso() > 0 && \$objProcedimentoAPI->getSinA- berto() == 'S') { \$dblIdProcedimento = \$objProcedimentoAPI->getIdProcedimento();</pre>		
Amminitorealmento -	- \$00)ProcedimentoAP1->getidProcedimento();	

```
$bolAcaoAbcDocumentoProcessar = SessaoSEI::qetInstance()->verificarPermissao('md abc do-
cumento processar');
 //$bolAcaoAbcDocumentoProcessar2 = SessaoSEI::getInstance()->verificarPermis-
sao('md abc documento processar2');
  //$bolAcaoAbcDocumentoProcessar3 = SessaoSEI::qetInstance()->verificarPermis-
sao('md abc documento processar3');
  //$bolAcaoAbcDocumentoProcessarN = SessaoSEI::getInstance()->verificarPermis-
sao('md abc documento processarN');
   foreach ($arrObjDocumentoAPI as $objDocumentoAPI) {
     if ($objDocumentoAPI->getCodigoAcesso() > 0) {
       $dblIdDocumento = $objDocumentoAPI->getIdDocumento();
       $arrBotoes[$dblIdDocumento] = array();
       if ($bolAcaoAbcDocumentoProcessar) {
         $arrBotoes[$dblIdDocumento][] = '<a href="#" onclick="location.href=\\\'' . Sessa-</pre>
oSEI::getInstance()->assinarLink('controlador.php?acao=md abc documento processar&id proce-
dimento=' . $dblIdProcedimento . '&id documento=' . $dblIdDocumento . '&arvore=1') . '\\\';"
tabindex="' . PaginaSEI::getInstance()->getProxTabBarraComandosSuperior() . '" class="botao-
SEI">img class="infraCorBarraSistema" src="modulos/abc/exemplo/svg/exemplo.svg" alt="Botão"
Documento ABC" title="Botão Documento ABC" /></a>';
 /*
 if ($bolAcaoAbcDocumentoProcessar2) {
 $arrBotoes[$dblIdDocumento][] = '...';
 if ($bolAcaoAbcDocumentoProcessar3) {
 $arrBotoes[$dblIdDocumento][] = '...';
       if ($bolAcaoAbcDocumentoProcessarN) {
       $arrBotoes[$dblIdDocumento][] = '...';
 }
 return $arrBotoes;
```

montarBotaoProcesso

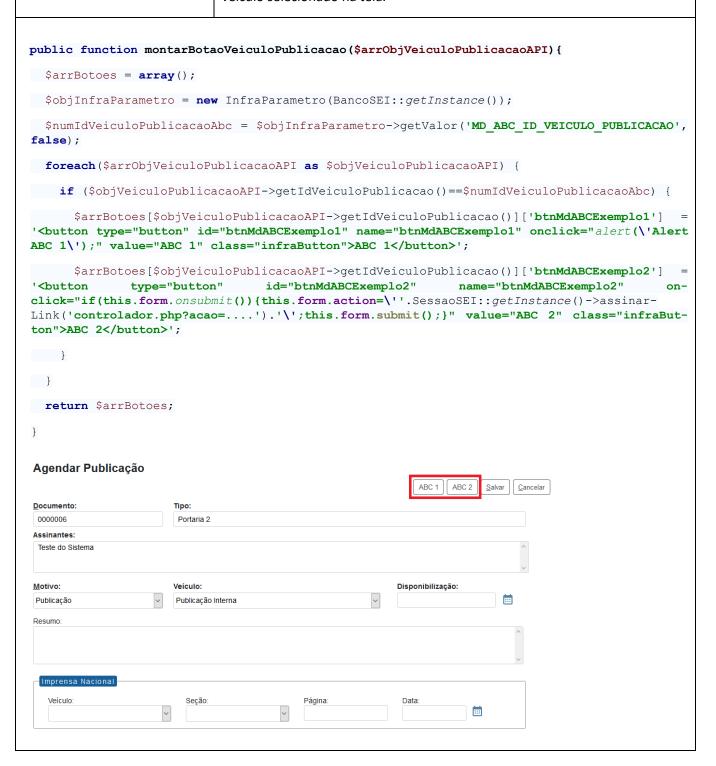
Entrada

objProcedimentoAPI	Ocorrência de ProcedimentoAPI preenchida com: IdProcedimento, Numero-	
	Protocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento, NivelAcesso, Grau-	
	Sigilo, IdHipoteseLegal, IdUnidadeGeradora, IdOrgaoUnidadeGeradora, Codi-	
	goAcesso e SinAberto	
Saída		
arrBotoes	Um array PHP onde cada item representa um botão. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 40x40.	
Exemplo		
<pre>public function montarBotaoProcesso(ProcedimentoAPI \$objProcedimentoAPI) {</pre>		
<pre>\$arrBotoes = array()</pre>	;	
<pre>if (SessaoSEI::getInstance()->verificarPermissao('md_abc_processo_processar') && \$objPro-</pre>		
cedimentoAPI->getSinAb	erto()=='S' && \$objProcedimentoAPI->getCodigoAcesso() > 0) {	
\$arrBotoes[] = ' assinarLink('controlador.php?acao=md_abc_processo_processar&id_procedimento=' . \$objProce- dimentoAPI->getIdProcedimento() . '&arvore=1') . '\\\';" tabindex="' . PaginaSEI::getIns- tance()->getProxTabBarraComandosSuperior() . '"> ';		
}		
return \$arrBotoes;		
}		
20.0.00000001-0 Portaria 1 (0000001) TESTE		

montarBotaoVeiculoPublicacao

Entrada		
arrObjVeiculoPublicacaoAPI	Conjunto de ocorrências de VeiculoPublicacaoAPI preenchidas com: IdVeiculoPublicacao e Tipo.	
Saída		
arrBotoes	Um array indexado pelos Ids dos veículos de publicação e pelos identificado- res dos botões contendo o código html do botão. É importante que o ID do botão informado no índice do array seja o mesmo da tag "id" do html pois	

esta informação será utilizada para controlar a visualização de acordo com o veículo selecionado na tela.



montarDadosImprensaNacional

Entrada

objPublicacaoAPI	Instância de PublicacaoAPI preenchida com: IdPublicacao, IdVeiculoPublicacao e StaTipoVeiculo.		
	Saída		
texto	Texto da Imprensa Nacional para exibição na tela de publicações do documento, na tela de pesquisa de publicações e no carimbo de publicação do documento.		
<pre>public function montarDadosImprensaNacional(PublicacaoAPI \$objPublicacaoAPI) { return 'Texto Imprensa Nacional ABC'; }</pre>			
	Publicação Interna em 18/12/2020 Texto Imprensa Nacional ABC AAA BBB CCC		

montar I cone A companhamento Especial

montanconeacompannamentoespeciai	
Entrada	
arrObjProcedimentoAPI	Conjunto de ocorrências de ProcedimentoAPI preenchidas com: IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento, NivelAcesso, GrauSigilo, IdHipoteseLegal, IdUnidadeGeradora e IdOrgaoUnidadeGeradora
	Saída
arricones	Um array PHP indexado pelos IDs dos processos onde cada posição contém outro array com o conjunto de ícones para exibição junto ao processo. Processos que não devem exibir ícones do módulo não precisam estar no array. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24.
	Exemplo
\$arrIcones = array();	<pre>coneAcompanhamentoEspecial(\$arrObjProcedimentoAPI) { dimentoAPI as \$objProcedimentoAPI) {</pre>
'.PaginaSEI::montarTitl	<pre>cedimentoAPI->getIdProcedimento()][] = '<a abc').'="" abc','módulo="" acompanhamento="" cetooltip('ícone="" especial="" href="javascript:void(0);">';</pre>



montariconeControleProcessos

Entrada	
arrObjProcedimentoAPI	Conjunto de ocorrências de ProcedimentoAPI preenchidas com: IdProcedimento, NumeroProtocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento, NivelAcesso, GrauSigilo, IdHipoteseLegal, IdUnidadeGeradora e IdOrgaoUnidadeGeradora
	Saída
arricones	Um array PHP indexado pelos IDs dos processos onde cada posição contém outro array com o conjunto de ícones para exibição junto ao processo. Processos que não devem exibir ícones do módulo não precisam estar no array. Para as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24.
	Exemplo
<pre>public function montarIconeControleProcessos(\$arrObjProcedimentoAPI) { \$arrIcones = array(); foreach(\$arrObjProcedimentoAPI as \$objProcedimentoAPI) { \$arrIcones[\$objProcedimentoAPI->getIdProcedimento()][] = '<a '.paginasei::montartitletooltip('ícone="" abc').'="" abc','módulo="" controle="" de="" href="javascript:void(0);" processos="">'; } return \$arrIcones; }</pre>	



montarlconeDocumento

	Entrada
objProcedimentoAPI	Ocorrência de ProcedimentoAPI preenchida com: IdProcedimento, Numero- Protocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento, NivelAcesso, Grau- Sigilo, IdHipoteseLegal, IdUnidadeGeradora, IdOrgaoUnidadeGeradora, Codi- goAcesso e SinAberto
\$arrObjDocumentoAPI	Conjunto de ocorrências de DocumentoAPI preenchidas com: IdDocumento, NumeroProtocolo, IdSerie, NomeSerie, IdUnidadeGeradora, IdOrgaoUnidade- Geradora, SinAssinado, SinPublicado, SinBloqueado, CodigoAcesso, Tipo, Sub- Tipo
	Saída
arricones	Um array PHP indexado pelos IDs dos documentos onde cada posição contém um array de ocorrências de ArvoreAcaoItemAPI com os ícones para exibição junto ao documento. Documentos que não devem exibir ícones do módulo não precisam estar no array.
	Exemplo
<pre>public function montar API) {</pre>	IconeDocumento(ProcedimentoAPI \$objProcedimentoAPI, \$arrObjDocumento-
<pre>\$arrIcones = array()</pre>	;
<pre>if (\$objProcedimento. berto() == 'S') {</pre>	API->getCodigoAcesso() > 0 && \$objProcedimentoAPI->getSinA-
\$bolAcaoAbcDocumensao('md_abc_documento_)	<pre>toProcessar = SessaoSEI::getInstance()->verificarPermis- processar');</pre>
foreach (\$arrObjDo	cumentoAPI as \$objDocumentoAPI) {
<pre>if (\$objDocumentoAPI->getCodigoAcesso() > 0) {</pre>	
\$dblIdDocument	o = \$objDocumentoAPI->getIdDocumento();
<pre>\$arrIcones[\$dblIdDocumento] = array();</pre>	
\$objArvoreAc	<pre>cDocumentoProcessar) { aoItemAPI = new ArvoreAcaoItemAPI(); aoItemAPI->setTipo('MD_ABC_DOCUMENTOS');</pre>

```
$objArvoreAcaoItemAPI->setId('MD_ABC_DOC_' . $dblIdDocumento);
          $objArvoreAcaoItemAPI->setIdPai($dblIdDocumento);
          $objArvoreAcaoItemAPI->setTitle('Ícone Documento ABC');
          $objArvoreAcaoItemAPI->setIcone('modulos/abc/exemplo/svg/exemplo.svg');
          $objArvoreAcaoItemAPI->setTarget(null);
          $objArvoreAcaoItemAPI->setHref('javascript:alert(\'fcone Documento ABC\');');
          //$objArvoreAcaoItemAPI->setTarget(' blank');
          //$objArvoreAcaoItemAPI->setTarget('ifrVisualizacao');
          //$objArvoreAcaoItemAPI->setHref(SessaoSEI::getInstance()->assinarLink('controla-
dor.php?acao=md abc documento processar&id procedimento=' . $dblIdProcedimento . '&id docu-
mento=' . $dblIdDocumento . '&arvore=1'));
          $objArvoreAcaoItemAPI->setSinHabilitado('S');
          $arrIcones[$dblIdDocumento][] = $objArvoreAcaoItemAPI;
 }
}
 return $arrIcones;
   20.0.000000001-0 💿
      Portaria 1 (0000001) TESTE
      Autorização 0000002 TESTE
      Informação 0000003 TESTE
```

montarlconeProcesso

	Futurada		
Entrada			
objProcedimentoAPI	Ocorrência de Procedimento API preenchida com: IdProcedimento, Numero-Protocolo, IdTipo Procedimento, Nome Tipo Procedimento, Nivel Acesso, Grau-Sigilo, IdHipotese Legal, IdUnidade Geradora, IdOrgao Unidade Geradora, Codigo Acesso e Sin Aberto		
	Saída		
arrObjArvoreAcaoItemAPI	Conjunto de ocorrências da estrutura ArvoreAcaoItemAPI		
	Exemplo		
<pre>public function montarIconeProcesso(ProcedimentoAPI \$objProcedimentoAPI) { \$arrObjArvoreAcaoItemAPI = array();</pre>			
<pre>if (SessaoSEI::getInstance()->verificarPermissao('md_abc_processo_processar') && \$objPro- cedimentoAPI->getCodigoAcesso() > 0 && \$objProcedimentoAPI->getSinAberto()=='S') {</pre>			
<pre>\$dblIdProcedimento = \$objProcedimentoAPI->getIdProcedimento();</pre>			

```
$objArvoreAcaoItemAPI = new ArvoreAcaoItemAPI();
    $objArvoreAcaoItemAPI->setTipo('MD ABC PROCESSO');
    $objArvoreAcaoItemAPI->setId('MD ABC PROC ' . $dblIdProcedimento);
    $objArvoreAcaoItemAPI->setIdPai($dblIdProcedimento);
    $objArvoreAcaoItemAPI->setTitle('Ícone Processo ABC');
    $objArvoreAcaoItemAPI->setIcone('modulos/abc/exemplo/svg/exemplo.svg');
    $objArvoreAcaoItemAPI->setTarget(null);
    $objArvoreAcaoItemAPI->setHref('javascript:alert(\'ícone Processo ABC\');');
   //$objArvoreAcaoItemAPI->setTarget(' blank');
    //$objArvoreAcaoItemAPI->setTarget('ifrVisualizacao');
   //$objArvoreAcaoItemAPI->setHref(SessaoSEI::getInstance()->assinarLink('controla-
dor.php?acao=md abc processo processar&id procedimento=' . $dblIdProcedimento . '&ar-
vore=1'));
$objArvoreAcaoItemAPI->setSinHabilitado('S');
   $arrObjArvoreAcaoItemAPI[] = $objArvoreAcaoItemAPI;
}
 return $arrObjArvoreAcaoItemAPI;
        Portaria 1 (0000001) TESTE 🥕 📔
        Autorização 0000002 TESTE /
       Informação 0000003 TESTE 🥕
```

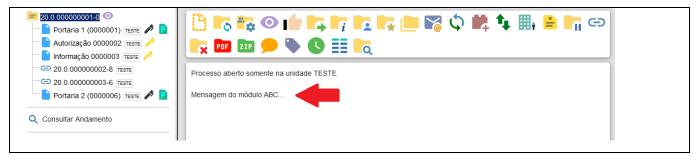
montarlconeSistema

HIOHtariconesistema	montanconesistema		
	Saída		
arricones	Um array PHP com o conjunto de ícones para exibição na barra superior. Para		
	as imagens é recomendado utilizar o formato SVG com tamanho 24x24.		
	Exemplo		
public function montarIcon	neSistema(){		
<pre>\$arrIcones = array();</pre>			
if (SassanSETgatInsta	<pre>if (SessaoSEI::getInstance()->verificarPermissao('md abc processo processar')) {</pre>		
-	ass="align-self-center d-none d-md-block" href="'.SessaoSEI::ge-		
tInstance()->assinarLink('controlador.php?acao=md abc processo processar').'" title="Botão"			
Sistema Padrão ABC" tabindex="'.PaginaSEI::getInstance()->getProxTabBarraSistema().'">			
<pre><imq class="infraImg" src="modulos/abc/exemplo/svg/sistema.svg" title="Botão</pre></td></tr><tr><td colspan=2>Sistema Padrão ABC"></imq></pre>			
<pre></pre>			
<pre><img class="infraImg" src="modulos/abc/exemplo/svg/sistema.svg" title="Botão</pre></td></tr><tr><th>Sistema Móvel ABC"/><td></td></pre>			

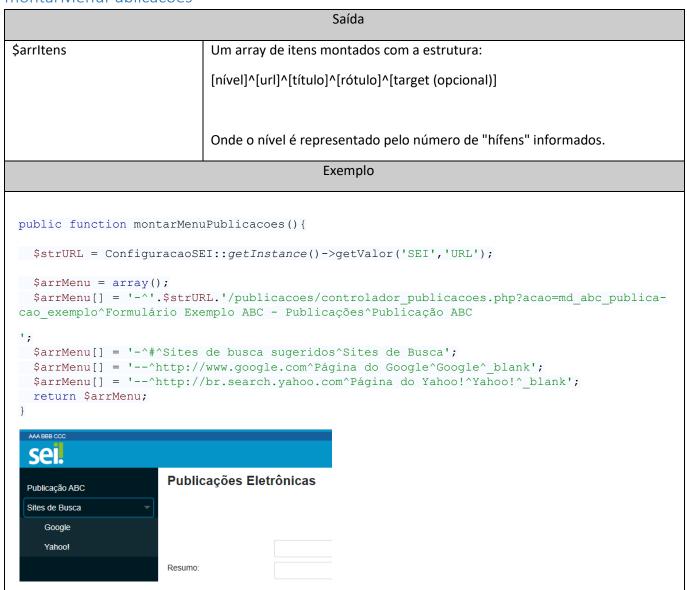


mantar Mansagam Drasses

montarMensagemProce	SSO	
Entrada		
objProcedimentoAPI	Ocorrência de ProcedimentoAPI preenchida com: IdProcedimento, Numero- Protocolo, IdTipoProcedimento, NomeTipoProcedimento, NivelAcesso, Grau- Sigilo, IdHipoteseLegal, IdUnidadeGeradora, IdOrgaoUnidadeGeradora, Codi- goAcesso e SinAberto	
	Saída	
strMsg	strMsg Texto da mensagem	
	Exemplo	
<pre>\$numIdTipoProcAbc = ENTO_TESTE', false);</pre>	<pre>new InfraParametro(BancoSEI::getInstance()); \$objInfraParametro->getValor('MD_ABC_ID_TIPO_PROCEDIM</pre>	
<pre>if (\$objProcedimentoAPI->getSinAberto() == 'S' &&</pre>		
<pre>\$objProcedimentoAPI->getIdTipoProcedimento() == \$numIdTipoProcAbc) { \$strMsg = 'Mensagem do módulo ABC'; }</pre>		
<pre>return \$strMsg; }</pre>		



montar Menu Publicacoes



montarMenuUsuarioExterno

Saída	
\$arrItens	Um array de itens montados com a estrutura:

[nível]^[url]^[título]^[rótulo]^[target (opcional)] Onde o nível é representado pelo número de "hífens" informados. Exemplo public function montarMenuUsuarioExterno() { \$strURL = ConfiguracaoSEI::getInstance()->getValor('SEI','URL'); \$arrMenu = array(); \$arrMenu[] = '-^'.\$strURL.'/controlador_externo.php?acao=md_abc_usuario_externo _exemplo^Formulário Exemplo ABC - Usuário Externo^Usuário Externo ABC'; \$arrMenu[] = '-^#^Sites de busca sugeridos^Sites de Busca'; \$arrMenu[] = '--^http://www.google.com^Página do Google^Google^ blank'; \$arrMenu[] = '--^http://br.search.yahoo.com^Página do Yahoo!^Yahoo!^_blank'; return \$arrMenu; sei. Controle de Acessos Externos Controle de Acessos Externos Ver expirados Alterar Senha Sites de Busca

montarTextoInformativoPublicacao

Entrada	
objPublicacaoAPI	Instância de PublicacaoAPI preenchida com: IdPublicacao, IdVeiculoPublicacao, StaTipoVeiculo e IdDocumento.
	Saída
texto	Texto para exibição junto ao documento após a publicação.
	ntarTextoInformativoPublicacao(PublicacaoAPI \$objPublicacaoAPI) { formativo Publicação ABC';
}	

Texto Informativo Publicação ABC Publicação Interna em 18/12/2020



moverDocumento

Entrada	
\$objDocumentoAPI	Instância preenchida com IdDocumento e NumeroProtocolo.
\$objProcedimentoAPIOrigem	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.
\$objProcedimentoAPIDestino	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.

obter Acoes Ajax Externas Sem Login

Saída		
\$arrAcoes	Conjunto de ações	
	Observações	
Possibilita a chamada de eventos ajax em telas onde não é necessário que exista um usuário logado (como no formulário de Ouvidoria e de Conferência de Autenticidade de Documentos).		
	Exemplo	
<pre>public function obterAcoesAjaxExternasSemLogin() { return array('cidade_montar_combo'); }</pre>		

obter Acoes Externas Sem Login

Saída			
\$arrAcoes	Conjunto de ações		
	Observações		
Possibilita a implementação de telas onde não é necessário que exista um usuário logado (como no formulário de Ouvidoria e de Conferência de Autenticidade de Documentos).			
Exemplo			

```
public function obterAcoesExternasSemLogin() {
   return array('treinamento_gerencial_avaliar');
}
```

obterDiretoriolconesMenu

Saída	
\$strDiretorio	Caminho do diretório que contém as imagens associadas com itens de menu
	Observações
-	nciadas no cadastro do Item de Menu no SIP e o nome deve possuir o prefixo do módulo ex.: md_abc_item.svg).
	Exemplo
•	erDiretorioIconesMenu(){ nstituicao/abc/menu';

obterProximaDataPublicacao

ObterFloxilliaDataF	abilicacao
Entrada	
objPublicacaoAPI	Instância de PublicacaoAPI preenchida com: IdVeiculoPublicacao e StaTipo- Veiculo.
	Saída
data	Próxima data disponível para o veículo no formato dd/mm/aaaa.
<pre>public function obt \$ret = null;</pre>	cerProximaDataPublicacao(PublicacaoAPI \$objPublicacaoAPI){
\$objInfraParametı	ro = new InfraParametro(BancoSEI::getInstance());
<pre>\$numIdVeiculoPubl false);</pre>	<pre>licacaoAbc = \$objInfraParametro->getValor('MD_ABC_ID_VEICULO_PUBLICACAO',</pre>
<pre>if (\$objPublicacaoAPI->getIdVeiculoPublicacao() == \$numIdVeiculoPublicacaoAbc) {</pre>	
//busca proximo dia que nao seja fim de semana	
<pre>\$ret = InfraData::calcularData(1, InfraData::\$UNIDADE_DIAS, InfraData::\$SENTIDO_ADIANTE, InfraData::getStrDataAtual());</pre>	

<pre>while(InfraD oDiaSemana(\$ret)</pre>	ata::obterDescricaoDiaSemana(\$ret) == 'sábado' InfraData::obterDescrica- == 'domingo') {
<pre>\$ret = In: ANTE, \$ret);</pre>	fraData::calcularData(1, InfraData::\$UNIDADE_DIAS, InfraData::\$SENTIDO_ADI-
}	
}	
<pre>return \$ret;</pre>	
}	
Agendar Publicaç	ão <u>S</u> alvar <u>C</u> ancelar
Documento:	Tipo:
0000007	Portaria 3
Assinantes:	
Teste do Sistema	^
Motivo:	Veículo: Disponibilização:
Publicação	✓ Publicação Interna ✓ 21/12/2020
Resumo:	
Imprensa Nacional	
Veículo:	Seção: Página: Data:

obterRelacaoVariaveisEditor

Obterneracao variaveis Luit	01	
Saída		
\$arrVariaveis	Conjunto onde a chave é o nome da variável e o valor é sua descrição	
	Q1 ~	
	Observações	
O nome das variáveis deve com	neçar por md <instituição módulo=""> e pode conter apenas letras minúsculas sem</instituição>	
acentuação e números. Os valo	ores retornados serão exibidos na tela de ajuda "Variáveis Disponíveis na Seção"	
e também serão validados pelo	o método processarVariaveisEditor.	
· · ·		
Exemplo		
<pre>public function obterRelacaoVariaveisEditor() {</pre>		
<pre>\$arrVariaveis = array();</pre>		
<pre>\$arrVariaveis['md_julgar_sigla_colegiado']='Sigla do Colegiado';</pre>		
<pre>\$arrVariaveis['md_julgar_nome_colegiado']='Nome do Colegiado';</pre>		

```
return $arrVariaveis;
}
```

ocultarAcaoAlterarPublicacao

	Entrada	
arrObjPublicacaoAPI	Conjunto de ocorrências de PublicacaoAPI preenchidas com: IdPublicacao, Id- Documento e Estado.	
	Saída	
arrIdPublicacao	Um array com os lds das publicações que não devem exibir o ícone padrão de alteração.	
<pre>public function ocultarA \$ret = array();</pre>	caoAlterarPublicacao(\$arrObjPublicacaoAPI){	
foreach(\$arrObjPublica	caoAPI as \$objPublicacaoAPI) {	
<pre>\$ret[] = \$objPublicacaoAPI->getIdPublicacao();</pre>		
}		
<pre>return \$ret;</pre>		
}		

ocultarAcaoCancelarAgendamentoPublicacao

Entrada	
arrObjPublicacaoAPI	Conjunto de ocorrências de PublicacaoAPI preenchidas com: IdPublicacao, Id- Documento e Estado.
	Saída
arrIdPublicacao	Um array com os Ids das publicações que não devem exibir o ícone padrão "Cancelar Agendamento". Este ícone é exibido quando o documento está no Estado "A" (Agendado).
public function oculta	rAcaoCancelarAgendamentoPublicacao(\$arrObjPublicacaoAPI){
<pre>\$ret = array();</pre>	
foreach(\$arrObjPuk	olicacaoAPI as \$objPublicacaoAPI) {
<pre>\$ret[] = \$objPuk</pre>	olicacaoAPI->getIdPublicacao();
}	

```
return $ret;
}
```

ocultarBotaoSalvarPublicacao

Entrada	
arrObjVeiculoPublicacaoAPI	Conjunto de ocorrências de VeiculoPublicacaoAPI preenchidas com: IdVeiculo- Publicacao e Tipo.
	Saída
arrIdVeiculoPublicacao	Um array com os lds dos veículos de publicação que não devem exibir o botão padrão "Salvar".
<pre>public function ocultarBo \$ret = array();</pre>	otaoSalvarPublicacao(\$arrObjVeiculoPublicacaoAPI){
foreach(\$arrObjVeiculo	PublicacaoAPI as \$objVeiculoPublicacaoAPI) {
<pre>\$ret[] = \$objVeiculo</pre>	PublicacaoAPI->getIdVeiculoPublicacao();
}	
<pre>return \$ret;</pre>	
}	

ocultar Dados Imprensa Nacional Publica cao

Entrada		
arrObjVeiculoPublicacaoAPI	Conjunto de ocorrências de VeiculoPublicacaoAPI preenchidas com: IdVeiculoPublicacao e Tipo.	
Saída		
arrldVeiculoPublicacao	Um array com os lds dos veículos de publicação que não devem exibir os campos para preenchimento dos dados da Imprensa Nacional.	

```
public function ocultarDadosImprensaNacionalPublicacao($arrObjVeiculoPublicacaoAPI) {
    $ret = array();
    foreach($arrObjVeiculoPublicacaoAPI as $objVeiculoPublicacaoAPI) {
        $ret[] = $objVeiculoPublicacaoAPI->getIdVeiculoPublicacao();
    }
    return $ret;
}
```

permitirAndamentoConcluido

Entrada		
\$objAndamentoAPI	Instância preenchida com IdProtocolo e IdTarefa.	
Saída		
\$bolPermitir	Retornar true para permitir lançar o andamento concluído.	
Observações		
Permite ignorar a configuração padrão de um andamento (ver seção Andamentos).		

processarControlador

Entrada		
\$strAcao	Ação recebida na URL	
Exemplo		
<pre>switch(\$strAcac case 'md_abc_</pre>	processo_processar': e dirname(FILE).'/frm_processo.php';	
	<pre>documento_processar': e dirname(FILE).'/frm_documento.php'; ;</pre>	
}		
<pre>return false; }</pre>		

processarControladorAjax

processar Controlador Ajax Externo

process ar Control ador Externo

Entrada

processarControladorPublicacoes

Entrada	
\$strAcao	Ação recebida na URL
	Exemplo
<pre>public function p</pre>	rocessarControladorPublicacoes(\$strAcao){
<pre>switch(\$strAcao</pre>) {
<pre>case 'md_abc_;</pre>	publicacao_exemplo':
require_onc	e dirname(FILE) . '/publicacao_exemplo.php';
return true	;
}	
return false;	
}	

process ar Control ador Web Services

Entrada			
\$strServico	Serviço recebido na URL		
	Observação		
O WSDL poderá ser referenci	O WSDL poderá ser referenciado por:		
https://[servidor]/sei/controlador_ws.php?servico=[nome do serviço do módulo]			
Exemplo			
<pre>public function processarControladorWebServices(\$strServico){</pre>			

```
$strArq = null;

switch ($strServico] {

    case 'md_abc_servico_1':
        $strArq = 'servicol.wsdl';
        break;

    case 'md_abc_servico_2':
        $strArq = 'servico2.wsdl';
        break;
}

if ($strArq!=null) {
    $strArq = dirname(__FILE__).'/ws/'.$strArq;
}

return $strArq;
}
```

processarVariaveisEditor

Entrada		
\$objDocumentoAPI	Instância preenchida com IdProcedimento e IdDocumento.	
Saída		
\$arrVariaveis	Conjunto de valores onde a chave é o nome da variável	
Observação		

Serão consideradas somente as variáveis retornadas pelo método obterRelacaoVariaveisEditor.

Exemplo

```
public function processarVariaveisEditor(DocumentoAPI $objDocumentoAPI) {
    $arrVariaveis = array();
    $objMdJulgarColegiadoDTO = new MdJulgarColegiadoDTO();
    $objMdJulgarColegiadoDTO->retStrSigla();
    $objMdJulgarColegiadoDTO->retStrNome();
    $objMdJulgarColegiadoDTO->setNumIdColegiado(1);

    $objMdJulgarColegiadoDTO->setNumIdColegiadoRN();
    $objMdJulgarColegiadoDTO = $objMdJulgarColegiadoRN->consultar($objMdJulgarColegiadoDTO);

if ($objMdJulgarColegiadoDTO!=null) {
    $arrVariaveis['md_julgar_sigla_colegiado'] = $objMdJulgarColegiadoDTO->getStrSigla();
    $arrVariaveis['md_julgar_nome_colegiado'] = $objMdJulgarColegiadoDTO->getStrNome();
}

return $arrVariaveis;
}
```

reativar Arquivo Extensao

	Entrada
\$arrObjArquivoExtensaoAPI	Instâncias preenchidas com IdArquivoExtensao e Extensao.

reativarContato

Entrada	
\$arrObjContatoAPI	Instâncias preenchidas com IdContato, IdTipoContato, IdContatoAssociado, Sigla, Nome e NomeSocial.

reativar Tipo Contato

	Entrada
\$arrObjTipoContatoAPI	Instâncias preenchidas com IdTipoContato e Nome.

reabrirProcesso

Entrada	
\$objProcedimentoAPI	Instância preenchida com IdProcedimento.

reativar Tipo Documento

	Entrada
\$arrObjSerieAPI	Instâncias preenchidas com IdSerie, Nome e Aplicabilidade.

reativarUnidade

	Entrada
\$arrObjUnidadeAPI	Instâncias preenchidas com IdUnidade, Sigla e Descricao.

reativarVeiculoPublicacao

	Entrada
\$arrObjVeiculoPublicacaoAPI	Instâncias preenchidas com IdVeiculoPublicacao.

relacionarProcesso

Financia
Entrada

\$objProcedimentoAPI1	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.
\$objProcedimentoAPI2	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.

removerRelacionamentoProcesso

Entrada	
\$objProcedimentoAPI1	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.
\$objProcedimentoAPI2	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.

removerSobrestamentoProcesso

Entrada	
\$objProcedimentoAPI	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.
\$objProcedimentoAPIVinculado	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo (nulo se não estiver vinculado a outro processo)

sobrestarProcesso

Entrada	
\$objProcedimentoAPI	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo.
\$objProcedimentoAPIVinculado	Instância preenchida com IdProcedimento e NumeroProtocolo (nulo se não estiver vinculado a outro processo)

verificarAcessoProtocolo

Entrada		
\$arrObjProcedimentoAPI	Instâncias preenchidas com IdProcedimento, IdTipoProcedimento, IdUnidade-Geradora e NivelAcesso.	
\$arrObjDocumentoAPI	Instâncias preenchidas com IdDocumento, IdProcedimento, IdSerie, IdUnida- deGeradora, Tipo, SubTipo e NivelAcesso.	
Saída		
\$arrLiberacoes	Retornar um array indexado pelo número do protocolo onde cada item possui o valor P (Permitido) ou N (Negado) indicando o tipo de acesso ao processo ou documento. Também podem ser utilizadas as constantes abaixo da classe	

//TAM = Tipo Acesso Modulo public static \$TAM_PERMITIDO = 'P'; public static \$TAM_NEGADO = 'N';

Observações

Possibilita que o módulo permita ou negue acesso a determinados processos ou documentos. Se o acesso for exclusivamente devido ao módulo então ao visualizar a árvore de processo aparecerá ao lado do processo ou documento um cadeado aberto indicando o módulo que liberou o acesso. Da mesma forma se o acesso foi negado exclusivamente pelo módulo então será visualizado um cadeado fechado. Em situações conflitantes onde um módulo permite acesso e outro nega a negação terá prioridade.

ATENÇÃO: Este evento requer cuidado redobrado na sua elaboração pois falhas na lógica de programação podem expor indevidamente informações restritas ou sigilosas. Todas as visualizações de processos ou documentos serão auditadas.

Exemplo

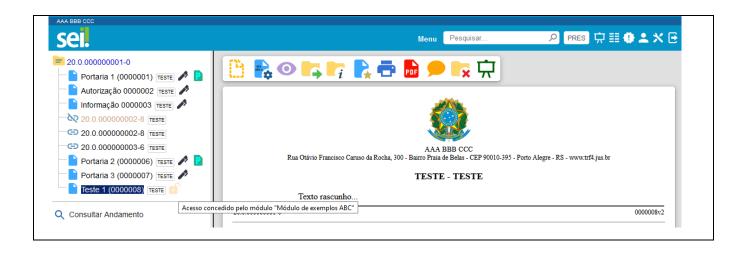
```
//Libera rascunhos da serie de teste em processos que não sejam sigilosos.

public function verificarAcessoProtocolo($arrObjProcedimentoAPI, $arrObjDocumentoAPI){
    $ret = null;
    $objInfraParametro = new InfraParametro(BancoSEI::getInstance());
    $numIdSerieAbc = $objInfraParametro->getValor('MD_ABC_ID_SERIE_TESTE', false);

foreach($arrObjDocumentoAPI as $objDocumentoAPI){
    if ($objDocumentoAPI->getIdSerie() == $numIdSerieAbc &&
        $objDocumentoAPI->getSubTipo() == DocumentoRN::$TD_EDITOR_INTERNO &&
        $objDocumentoAPI->getNivelAcesso() != ProtocoloRN::$NA_SIGILOSO){

    $ret[$objDocumentoAPI->getIdDocumento()] = SeiIntegracao::$TAM_PERMITIDO;
    }
}

return $ret;
}
```



verificarAcessoProtocoloExterno

	Entrada
\$arrObjProcedimentoAPI	Instâncias representando os processos anexados preenchidas com IdProcedimento, IdTipoProcedimento, IdUnidadeGeradora e NivelAcesso.
\$arrObjDocumentoAPI	Instâncias preenchidas com IdDocumento, IdProcedimento, IdSerie, IdUnida- deGeradora, SinAssinado, SinPublicado, Tipo, SubTipo e NivelAcesso.
	Saída
\$arrLiberacoes	Retornar um array indexado pelo número do protocolo onde cada item possui o valor P (Permitido) ou N (Negado) indicando o tipo de acesso ao processo ou documento. Também podem ser utilizadas as constantes abaixo da classe SeiIntegracao: //TAM = Tipo Acesso Modulo public static \$TAM_PERMITIDO = 'P'; public static \$TAM_NEGADO = 'N';
	Observações

Observações

Possibilita que o módulo permita ou negue acesso a determinados processos anexados ou documentos na consulta de acesso externo. Em situações conflitantes onde um módulo permite acesso e outro nega a negação terá prioridade.

ATENÇÃO: Este evento requer cuidado redobrado na sua elaboração pois falhas na lógica de programação podem

expor indevidamente informações restritas ou sigilosas. Todas as visualizações de processos ou documentos serão auditadas.

Exemplo

```
//Bloqueia no acesso externo documentos da serie de teste que não estão publicados

public function verificarAcessoProtocoloExterno($arrObjProcedimentoAPI, $arrObjDocumento-API) {
    $ret = null;
    $objInfraParametro = new InfraParametro(BancoSEI::getInstance());
    $numIdSerieAbc = $objInfraParametro->getValor('MD_ABC_ID_SERIE_TESTE', false);

    foreach($arrObjDocumentoAPI as $objDocumentoAPI) {
        if ($objDocumentoAPI->getIdSerie() == $numIdSerieAbc && $objDocumentoAPI->getSinPublicado() == 'N') {
            $ret[$objDocumentoAPI->getIdDocumento()] = SeiIntegracao::$TAM_NEGADO;
        }
    }
    return $ret;
}
```

5. Operações

Os módulos podem realizar operações no sistema como geração de processos, inclusão de documentos e atualização de andamentos utilizando os objetos da API em conjunto com os métodos disponibilizados na classe SeiRN. A camada de Web Services do SEI também utiliza a API, sendo assim, todas as operações realizadas por meio de Web Services também podem ser realizadas diretamente pelos módulos.

Não é recomendado o uso de outras classes ou objetos internos do sistema. Eventuais alterações nos objetos da API e métodos da classe SeiRN serão documentadas em um roteiro de adaptação para os módulos. Alterações em outros componentes internos do sistema não serão documentadas.

Sempre que uma operação possuir opção de uso do ID interno ou do número de protocolo deve-se optar pelo ID, caso a informação esteja disponível, pois isso evitará um ou mais acessos ao banco.

adicionarArquivo

Entrada

Instância do objeto EntradaAdicionarArquivoAPI preenchida com:

- Nome
- Tamanho
- Hash
- Conteudo

Saída

Retornar o identificador do arquivo criado no repositório.

Exemplo

```
$strArquivo = DIR SEI TEMP.'/exemplo.pdf';
$fp = fopen($strArquivo, "rb");
$objEntradaAdicionarArquivoAPI = new EntradaAdicionarArquivoAPI();
$objEntradaAdicionarArquivoAPI->setNome('exemplo.pdf');
$objEntradaAdicionarArquivoAPI->setTamanho(filesize($strArquivo));
$objEntradaAdicionarArquivoAPI->setHash(md5 file($strArquivo));
$objEntradaAdicionarArquivoAPI->setConteudo(base64 encode(fread($fp, 1024*1024))); //blocos
de 1Mb
$objSeiRN = new SeiRN();
$numIdArquivo = $objSeiRN->adicionarArquivo($objEntradaAdicionarArquivoAPI);
while (!feof($fp)) {
  $objEntradaAdicionarConteudoArquivoAPI = new EntradaAdicionarConteudoArquivoAPI();
  $objEntradaAdicionarConteudoArquivoAPI->setIdArquivo($numIdArquivo);
  $objEntradaAdicionarConteudoArquivoAPI->setConteudo(base64 encode(fread($fp,
1024*1024))); //blocos de 1Mb
 $objSeiRN->adicionarConteudoArquivo($objEntradaAdicionarConteudoArquivoAPI);
fclose($fp);
```

adicionarConteudoArquivo

Entrada

Instância do objeto EntradaAdicionarConteudoArquivoAPI preenchida com:

- IdArquivo
- Conteudo

Observação

Ver exemplo em adicionarArquivo.

agendarPublicacao

Entrada

Instância do objeto EntradaAgendarPublicacaoAPI preenchida com:

- IdDocumento ou ProtocoloDocumento
- StaMotivo
- IdVeiculoPublicacao
- DataDisponibilizacao
- Resumo
- ImprensaNacional

Observação

Para identificação é necessário informar apenas um dos atributos IdDocumento ou ProtocoloDocumento. O atributo ImprensaNacional é opcional.

Exemplo

```
$objEntradaAgendarPublicacaoAPI = new EntradaAgendarPublicacaoAPI();
//$objEntradaAgendarPublicacaoAPI->setIdDocumento(42039220124080979);
$objEntradaAgendarPublicacaoAPI->setProtocoloDocumento('0046786');
$objEntradaAgendarPublicacaoAPI->setStaMotivo(1);
$objEntradaAgendarPublicacaoAPI->setIdVeiculoPublicacao(21);
$objEntradaAgendarPublicacaoAPI->setDataDisponibilizacao('07/09/2018');
$objEntradaAgendarPublicacaoAPI->setResumo('teste');
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI = new PublicacaoImprensaNacionalAPI();
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI->setIdVeiculo(2);
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI->setPagina(85);
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI->setData('03/09/2018');
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI->setData('03/09/2018');
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI->setImprensaNacional($objPublicacaoImprensaNacionalAPI);
$objSeiRN = new SeiRN();
$objPublicacaoAPI = $objSeiRN->agendarPublicacao($objEntradaAgendarPublicacaoAPI);
```

alterarPublicacao

Entrada

Instância do objeto EntradaAlterarPublicacaoAPI preenchida com:

- IdPublicacao ou IdDocumento ou ProtocoloDocumento
- StaMotivo
- IdVeiculoPublicacao
- DataDisponibilização
- Resumo
- ImprensaNacional

Observação

Para identificação é necessário informar apenas um dos atributos IdPublicacao, IdDocumento ou Protocolo-Documento. Os demais atributos são opcionais e somente os informados serão alterados se o estado da publicação permitir.

Exemplo

```
$objEntradaAlterarPublicacaoAPI = new EntradaAlterarPublicacaoAPI();
//$objEntradaAlterarPublicacaoAPI->setIdPublicacao(100000960);
//$objEntradaAlterarPublicacaoAPI->setIdDocumento(42039220124080979);
$objEntradaAlterarPublicacaoAPI->setProtocoloDocumento('0046786');
$objEntradaAlterarPublicacaoAPI->setStaMotivo(null);
$objEntradaAlterarPublicacaoAPI->setIdVeiculoPublicacao(null);
$objEntradaAlterarPublicacaoAPI->setDataDisponibilizacao('10/09/2018');
$objEntradaAlterarPublicacaoAPI->setResumo('teste');
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI = new PublicacaoImprensaNacionalAPI();
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI->setIdVeiculo(2);
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI->setPagina(85);
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI->setIdSecao(4);
$objPublicacaoImprensaNacionalAPI->setData('06/09/2018');
$objEntradaAlterarPublicacaoAPI->setImprensaNacional($objPublicacaoImprensaNacionalAPI);
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->alterarPublicacao($objEntradaAlterarPublicacaoAPI);
```

anexarProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaAnexarProcessoAPI preenchida com:

- IdProcedimentoPrincipal ou ProtocoloProcedimentoPrincipal
- IdProcedimentoAnexado ou ProtocoloProcedimentoAnexado

Exemplo

```
$objEntradaAnexarProcessoAPI = new EntradaAnexarProcessoAPI();
//$objEntradaAnexarProcessoAPI->setIdProcedimentoPrincipal();
$objEntradaAnexarProcessoAPI->setProtocoloProcedimentoPrincipal('0000495-63.2014.4.04.8000');
//$objEntradaAnexarProcessoAPI->setIdProcedimentoAnexado();
$objEntradaAnexarProcessoAPI->setProtocoloProcedimentoAnexado('0000504-25.2014.4.04.8000');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->anexarProcesso($objEntradaAnexarProcessoAPI);
```

atribuirProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaAtribuirProcessoAPI preenchida com:

- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- IdUsuario
- SinReabrir

Exemplo

```
$objEntradaAtribuirProcessoAPI = new EntradaAtribuirProcessoAPI();
//$objEntradaAtribuirProcessoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaAtribuirProcessoAPI->setProtocoloProcedimento('0000262-95.2016.4.04.8000');
$objEntradaAtribuirProcessoAPI->setIdUsuario(100002382);
$objEntradaAtribuirProcessoAPI->setSinReabrir('S');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->atribuirProcesso($objEntradaAtribuirProcessoAPI);
```

atualizarContatos

Entrada

Conjunto de Instâncias do objeto ContatoAPI preenchidas com:

- StaOperacao
- IdContato
- IdTipoContato
- Sigla
- Nome
- NomeSocial
- StaNatureza
- IdContatoAssociado
- SinEnderecoAssociado
- Endereco
- Complemento
- Bairro
- IdCidade
- IdEstado
- IdPais
- Cep
- StaGenero
- IdCargo
- Cpf
- Cnpj
- Rg
- OrgaoExpedidor
- Matricula
- MatriculaOab
- TelefoneFixo
- TelefoneCelular
- DataNascimento
- Email
- SitioInternet
- Observação

- NumeroPassaporte
- IdPaisPassaporte
- SinAtivo

Exemplo

```
$objContatoAPI = new ContatoAPI();
$objContatoAPI->setStaOperacao('A');
$objContatoAPI->setIdContato(100003924);
$objContatoAPI->setIdTipoContato(1);
$objContatoAPI->setSigla('def');
$objContatoAPI->setNome('Dddddd Eeeeee Ffffff');
$objContatoAPI->setNomeSocial(null);
$objContatoAPI->setStaNatureza('F');
$objContatoAPI->setIdContatoAssociado(null);
$objContatoAPI->setSinEnderecoAssociado('N');
$objContatoAPI->setEndereco('Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 2000');
$objContatoAPI->setComplemento(null);
$objContatoAPI->setBairro('Praia de Belas');
$objContatoAPI->setIdCidade(4927);
$objContatoAPI->setIdEstado(23);
$objContatoAPI->setIdPais(76);
$objContatoAPI->setCep('90010-395');
$objContatoAPI->setStaGenero('M');
$objContatoAPI->setIdCargo(100001865);
$objContatoAPI->setCpf(11572070730);
$objContatoAPI->setCnpj(null);
$objContatoAPI->setRg(56584632);
$objContatoAPI->setOrgaoExpedidor('SSP/RS');
$objContatoAPI->setMatricula('54834');
$objContatoAPI->setMatriculaOab(null);
$objContatoAPI->setTelefoneFixo(null);
$objContatoAPI->setTelefoneCelular('(99)9999-9999');
$objContatoAPI->setDataNascimento('13/05/1971');
$objContatoAPI->setEmail('def@abc.gov.br');
$objContatoAPI->setSitioInternet(null);
$objContatoAPI->setObservacao('Exemplo alteração contato.');
$objContatoAPI->setNumeroPassaporte(null);
$objContatoAPI->setIdPaisPassaporte(null);
$objContatoAPI->setSinAtivo('S');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->atualizarContatos(array($objContatoAPI));
```

bloquearDocumento

Entrada

Instância do objeto EntradaBloquearDocumentoAPI preenchida com:

• IdDocumento ou ProtocoloDocumento

Observações

Não será possível alterar o conteúdo nem cancelar assinaturas de documentos bloqueados. Entretanto novas assinaturas poderão ser adicionadas. Os metadados do documento não são bloqueados.

Exemplo

```
$objEntradaBloquearDocumentoAPI = new EntradaBloquearDocumentoAPI();
//$objEntradaBloquearDocumentoAPI->setIdDocumento();
$objEntradaBloquearDocumentoAPI->setProtocoloDocumento('0031076');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->bloquearDocumento($objEntradaBloquearDocumentoAPI);
```

bloquearProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaBloquearProcessoAPI preenchida com:

• IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento

Observações

Quando um processo estiver bloqueado as operações abaixo NÃO serão permitidas:

- alterar cadastro do processo
- alterar cadastro do documento
- incluir documento no processo
- alterar conteúdo de documentos (internos/externos)
- enviar processo
- enviar email
- agendar publicação
- assinar documento
- mover documento
- cancelar documento
- gerar circular
- excluir documento
- excluir processo
- sobrestar processo
- anexar processo

Operações permitidas em processos bloqueados:

- atribuir marcador da unidade (*)
- atribuir processo (*)
- atualizar andamento (*)
- liberar/cancelar acesso externo (*)

- incluir em bloco de reunião (*)
- relacionar processo (*)
- duplicar processo (*)
- dar ciência (*)
- registrar anotação
- cadastrar acompanhamento especial
- solicitar desarquivamento
- concluir processo
- reabrir processo

Não é possível bloquear processos sigilosos.

Exemplo

```
$objEntradaBloquearProcessoAPI = new EntradaBloquearProcessoAPI();
//$objEntradaBloquearProcessoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaBloquearProcessoAPI->setProtocoloProcedimento('0000262-95.2016.4.04.8000');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->bloquearProcesso($objEntradaBloquearProcessoAPI);
```

cancelar Agendamento Publicacao

Entrada

Instância do objeto EntradaCancelarAgendamentoPublicacaoAPI preenchida com pelo menos um dos atributos:

IdPublicacao ou IdDocumento ou ProtocoloDocumento

Exemplo

```
$objEntradaCancelarAgendamentoPublicacaoAPI = new EntradaCancelarAgendamentoPublicacaoAPI();
$objEntradaCancelarAgendamentoPublicacaoAPI->setProtocoloDocumento('0046786');
//$objEntradaCancelarAgendamentoPublicacaoAPI->setIdDocumento(42039220124080979);
//$objEntradaCancelarAgendamentoPublicacaoAPI->setIdPublicacao(100000960);
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->cancelarAgendamentoPublicacao($objEntradaCancelarAgendamentoPublicacaoAPI);
```

cancelarDisponibilizacaoBloco

Entrada

^{*} somente com processo aberto

Instância do objeto EntradaCancelarDisponibilizacaoBlocoAPI preenchida com:

IdBloco

Exemplo

```
$objEntradaCancelarDisponibilizacaoBlocoAPI = new EntradaCancelarDisponibilizacaoBloco-
API();
$objEntradaCancelarDisponibilizacaoBlocoAPI->setIdBloco(932);
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->cancelarDisponibilizacaoBloco($objEntradaCancelarDisponibilizacaoBlocoAPI);
```

cancelarDocumento

Entrada

Instância do objeto EntradaCancelarDocumentoAPI preenchida com:

- IdDocumento ou ProtocoloDocumento
- Motivo

Exemplo

```
$objEntradaCancelarDocumentoAPI = new EntradaCancelarDocumentoAPI();
//$objEntradaCancelarDocumentoAPI->setIdDocumento();
$objEntradaCancelarDocumentoAPI->setProtocoloDocumento('0031076');
$objEntradaCancelarDocumentoAPI->setMotivo('Exemplo cancelamento de documento módulo
ABC.');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->cancelarDocumento($objEntradaCancelarDocumentoAPI);
```

concluirControlePrazo

Entrada

Instâncias do objeto EntradaConcluirControlePrazoAPI preenchidas com:

• IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento

Exemplo

```
$arrObjEntradaConcluirControlePrazoAPI = array();
$objEntradaConcluirControlePrazoAPI = new EntradaConcluirControlePrazoAPI();
//$objEntradaConcluirControlePrazoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaConcluirControlePrazoAPI->setProtocoloProcedimento('11.1.000000485-4');
```

```
$arrObjEntradaConcluirControlePrazoAPI[] = $objEntradaConcluirControlePrazoAPI;
$objEntradaConcluirControlePrazoAPI = new EntradaConcluirControlePrazoAPI();
//$objEntradaConcluirControlePrazoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaConcluirControlePrazoAPI→setProtocoloProcedimento('11.1.000000467-6');
$arrObjEntradaConcluirControlePrazoAPI[] = $objEntradaConcluirControlePrazoAPI;
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->concluirControlePrazo($arrObjEntradaConcluirControlePrazoAPI);
```

concluirProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaConcluirProcessoAPI preenchida com:

• IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento

Exemplo

```
$objEntradaConcluirProcessoAPI = new EntradaConcluirProcessoAPI();
//$objEntradaConcluirProcessoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaConcluirProcessoAPI->setProtocoloProcedimento('0000262-95.2016.4.04.8000');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->concluirProcesso($objEntradaConcluirProcessoAPI);
```

confirmarDisponibilizacaoPublicacao

Entrada

Instância do objeto EntradaConfirmarDisponibilizacaoPublicacaoAPI preenchida com:

- IdVeiculoDisponibilizacao
- DataDisponibilizacao
- DataPublicacao
- Numero
- IdDocumentos

Observações

Este método é responsável por atualizar o andamento de agendamento no processo com o número e a data efetiva da publicação. Além disso, haverá mudança no nível de acesso do documento para público e o conteúdo será disponibilizado na pesquisa de publicações do SEI (se a opção "Exibir as publicações enviadas para este veículo na pesquisa de publicações interna" estiver marcada no cadastro do veículo de publicação).

Exemplo

```
$objEntradaConfirmarDisponibilizacaoPublicacaoAPI = new EntradaConfirmarDisponibilizacaoPublicacaoAPI();
$objEntradaConfirmarDisponibilizacaoPublicacaoAPI->setIdVeiculoPublicacao(21);
$objEntradaConfirmarDisponibilizacaoPublicacaoAPI->setDataDisponibilizacao('10/09/2018');
$objEntradaConfirmarDisponibilizacaoPublicacaoAPI->setDataPublicacao('11/09/2018');
$objEntradaConfirmarDisponibilizacaoPublicacaoAPI->setNumero('57');
$objEntradaConfirmarDisponibilizacaoPublicacaoAPI->setIdDocumentos(ar-ray('42039220124080979','42039220124082477'));
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->confirmarDisponibilizacaoPublicacao ($objEntradaConfirmarDisponibilizacaoPublicacaoAPI);
```

consultarBloco

Entrada

Instância do objeto EntradaConsultarBlocoAPI preenchida com:

- IdBloco
- SinRetornarProtocolos

Saída

Instância do objeto SaidaConsultarBlocoAPI preenchida com:

- IdBloco
- Descricao
- Tipo
- Estado
- Unidade (UnidadeAPI)
 - IdUnidade
 - o Sigla
 - o Descricao
- Usuario (UsuarioAPI)
 - o IdUsuario
 - Sigla
 - Nome
- SinPrioridade
- SinRevisao
- UsuarioAtribuicao (UsuarioAPI)
 - o IdUsuario
 - o Sigla
 - Nome
- UnidadesDisponibilizacao (array: UnidadeAPI)
 - o IdUnidade
 - o Sigla
 - o Descricao
- Protocolos (array: ProtocoloBlocoAPI)

- o ProtocoloFormatado
- Identificação
- Assinaturas (array: AssinaturaAPI)
 - Nome
 - CargoFuncao
 - DataHora
 - IdUsuario
 - IdOrigem
 - IdOrgao
 - Sigla

Exemplo

```
$objEntradaConsultarBlocoAPI = new EntradaConsultarBlocoAPI();
$objEntradaConsultarBlocoAPI->setIdBloco(911);
$objEntradaConsultarBlocoAPI->setSinRetornarProtocolos('S');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSaidaConsultarBlocoAPI = $objSeiRN->consultarBloco($objEntradaConsultarBlocoAPI);
SaidaConsultarBlocoAPI Object
  [IdBloco] => 911
 [Descricao] => Teste...
 [Tipo] => A
 [Estado] => D
 [Unidade] => UnidadeAPI Object
         [IdUnidade] => 110000001
    [Sigla] => TESTE
    [Descricao] => Unidade de Teste
)
[Usuario] => UsuarioAPI Object
          [IdUsuario] => 33645
          [Sigla] => abc
         [Nome] => Aaaaaa Bbbbbb Ccccc
       )
  [SinPrioridade] => S
  [SinRevisao] => N
  [UsuarioAtribuicao] => UsuarioAPI Object
          [IdUsuario] => 28767
      [Sigla] => def
      [Nome] => Dddddd Eeeeee Ffffff
[UnidadesDisponibilizacao] => Array
          [0] => UnidadeAPI Object
                  [IdUnidade] => 100000555
                  [Sigla] => DG
                  [Descricao] => Diretoria-geral
```

```
[1] => UnidadeAPI Object
         (
           [IdUnidade] => 100000644
          [Sigla] => VPRES
        [Descricao] => Vice-presidência
[Protocolos] => Array
       [0] => ProtocoloBlocoAPI Object
              [ProtocoloFormatado] => 0011108
               [Identificacao] => Ato 52
                [Assinaturas] => Array
                       [0] => AssinaturaAPI Object
                               [Nome] => Dddddd Eeeeee Ffffff
                               [CargoFuncao] => Supervisor
                               [DataHora] => 21/19/2016 16:59:12
                               [IdUsuario] => 10000142
                               [IdOrigem] => 20011987745
                           [IdOrgao] => 1
                           [Sigla] => def
         [1] => ProtocoloBlocoAPI Object
                [ProtocoloFormatado] => 0024507
                [Identificacao] => Atestado
                [Assinaturas] => Array
                        [0] => AssinaturaAPI Object
                               [Nome] => Gggggg Hhhhhhh Iiiiii
                               [CargoFuncao] => Diretor
                               [DataHora] => 15/09/2016 16:43:13
                               [IdUsuario] => 10000217
                               [IdOrigem] => 58480521101
                               [IdOrgao] => 1
                              [Sigla] => ghi
```

consultarDocumento

Entrada

Instância do objeto EntradaConsultarDocumentoAPI preenchida com:

- IdDocumento ou ProtocoloDocumento
- SinRetornarAndamentoGeracao
- SinRetornarAssinaturas
- SinRetornarPublicacao
- SinRetornarCampos

Saída

Instância do objeto SaidaConsultarDocumentoAPI preenchida com:

- IdProcedimento
- ProcedimentoFormatado
- IdDocumento
- DocumentoFormatado
- Serie
 - o IdSerie
 - o Nome
- Numero
- Data
- UnidadeElaboradora (UnidadeAPI)
 - o IdUnidade
 - Sigla
 - o Descricao
- AndamentoGeracao (array:AndamentoAPI)
 - Descricao
 - o DataHora
 - Usuario (UsuarioAPI)
 - IdUsuario
 - Sigla
 - Nome
 - Unidade (UnidadeAPI)
 - IdUnidade
 - Sigla
 - Descricao
- Assinaturas (array:AssinaturaAPI)
 - o Nome
 - CargoFuncao
 - o DataHora
 - IdUsuario
 - IdOrigem
 - o IdOrgao

- Sigla
- Publicacao (Publicacao API)
 - o IdPublicacao
 - IdDocumento
 - StaMotivo
 - o Resumo
 - o IdVeiculoPublicacao
 - NomeVeiculo
 - StaTipoVeiculo
 - Numero
 - DataDisponibilizacao
 - DataPublicacao
 - Estado
 - ImprensaNacional (PublicacaoImprensaNacionalAPI)
 - IdVeiculo
 - SiglaVeiculo
 - DescricaoVeiculo
 - Pagina
 - IdSecao
 - Secao
 - Data
 - Campos (CampoAPI)
 - Nome
 - Valor
- LinkAcesso (link não assinado para montar a árvore de processo posicionando no documento)

Observações

Cada um dos sinalizadores do objeto de entrada implica em processamento adicional realizado pelo sistema, sendo assim, recomenda-se que seja solicitado o retorno somente para informações estritamente necessárias. Todos os sinalizadores de entrada são opcionais com valor padrão N.

```
$objEntradaConsultarDocumentoAPI = new EntradaConsultarDocumentoAPI();
//$objEntradaConsultarDocumentoAPI->setIdDocumento();
$objEntradaConsultarDocumentoAPI->setProtocoloDocumento('0023930');
$objEntradaConsultarDocumentoAPI->setSinRetornarAssinaturas('S');
$objEntradaConsultarDocumentoAPI->setSinRetornarPublicacao('S');

$objSeiRN = new SeiRN();
$objSaidaConsultarDocumentoAPI = $objSeiRN->consultarDocumento($objEntradaConsultarDocumentoAPI);

SaidaConsultarDocumentoAPI Object
(
    [IdProcedimento] => 42039220124056042
    [ProcedimentoFormatado] => 0000277-98.2015.4.04.8000
    [IdDocumento] => 42039220124060399
```

```
[DocumentoFormatado] => 0023930
    [LinkAcesso] => https://sei-desenv.trf4.jus.br/mga/controlador.php?acao=procedi-
mento trabalhar&id procedimento=42039220124056042&id documento=42039220124060399
 [Serie] => SerieAPI Object
     [IdSerie] => 371
     [Nome] => Ata
 [Numero] =>
    [Data] => 03/06/2015
    [UnidadeElaboradora] => UnidadeAPI Object
          [IdUnidade] => 110000001
          [Sigla] => TESTE
       [Descricao] => Unidade de Teste
[Assinaturas] => Array
           [0] => AssinaturaAPI Object
                   [Nome] => Aaaaaa Bbbbbb Ccccc
                   [CargoFuncao] => Diretor
                   [DataHora] => 10/06/2015 15:31:00
                  [IdUsuario] => 10000082
                  [IdOrigem] => 26654779110
                  [IdOrgao] => 1
                 [Sigla] => abc
    [Publicacao] => stdClass Object
           [IdPublicacao] => 100000878
            [IdDocumento] => 42039220124060399
           [StaMotivo] => 1
           [Resumo] =>
            [IdVeiculoPublicacao] => 21
            [NomeVeiculo] => Diário Eletrônico Administrativo
           [StaTipoVeiculo] => E
           [Numero] =>
            [DataDisponibilizacao] => 12/06/2015
            [DataPublicacao] =>
            [Estado] => A
            [ImprensaNacional] => stdClass Object
                   [IdVeiculo] => 2
                   [SiglaVeiculo] => DJU
                   [DescricaoVeiculo] => Diário da Justiça
                   [Pagina] => 122
                   [IdSecao] => 4
                   [Secao] => 2
               [Data] => 01/06/2015
       )
   )
```

consultarProcedimento

Entrada

Instância do objeto EntradaConsultarProcedimentoAPI preenchida com:

- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- SinRetornarAssuntos
- SinRetornarInteressados
- SinRetornarObervacoes
- SinRetornarAndamentoGeracao
- SinRetornarAndamentoConclusao
- SinRetornarUltimoAndamento
- SinRetornarUnidadesProcedimentoAberto
- SinRetornarProcedimentosRelacionados
- SinRetornarProcedimentosAnexados

Saída

Instância do objeto SaidaConsultarProcedimentoAPI preenchida com:

- IdProcedimento
- ProcedimentoFormatado
- Especificacao
- DataAutuacao
- TipoProcedimento
 - IdTipoProcedimento
 - o Nome
- Assuntos (array:AssuntoAPI)
 - o CodigoEstruturado
 - o Descricao
- Interessados (array:InteressadoAPI)
 - o Sigla
 - o Nome
- Observacoes (array:ObservacaoAPI)
 - o Descricao
 - Unidade (UnidadeAPI)
 - IdUnidade
 - Sigla
 - Descricao
- AndamentoGeracao (array:AndamentoAPI)
 - Descricao
 - DataHora
 - Usuario (UsuarioAPI)
 - IdUsuario
 - Sigla
 - Nome

- Unidade (UnidadeAPI)
 - IdUnidade
 - Sigla
 - Descricao
- AndamentoConclusao (array:AndamentoAPI)
 - Descricao
 - DataHora
 - Usuario (UsuarioAPI)
 - IdUsuario
 - Sigla
 - Nome
 - Unidade (UnidadeAPI)
 - IdUnidade
 - Sigla
 - Descricao
- UltimoAndamento (array:AndamentoAPI)
 - Descricao
 - DataHora
 - Usuario (UsuarioAPI)
 - IdUsuario
 - Sigla
 - Nome
 - Unidade (UnidadeAPI)
 - IdUnidade
 - Sigla
 - Descricao
- UnidadesProcedimentoAberto (array:UnidadeProcedimentoAbertoAPI)
 - Unidade (UnidadeAPI)
 - IdUnidade
 - Sigla
 - Descricao
 - UsuarioAtribuicao (UsuarioAPI)
 - IdUsuario
 - Sigla
 - Nome
- ProcedimentosRelacionados (array:ProcedimentoResumidoAPI)
 - o IdProcedimento
 - ProcedimentoFormatado
 - TipoProcedimento
 - IdTipoProcedimento
 - Nome
- ProcedimentosAnexados (array:ProcedimentoResumidoAPI)
 - o IdProcedimento
 - ProcedimentoFormatado
 - TipoProcedimento
 - IdTipoProcedimento

- Nome
- LinkAcesso (link não assinado para montar a árvore de processo)

Observações

Cada um dos sinalizadores do objeto de entrada implica em processamento adicional realizado pelo sistema, sendo assim, recomenda-se que seja solicitado o retorno somente para informações estritamente necessárias. Todos os sinalizadores de entrada são opcionais com valor padrão N.

```
$objEntradaConsultarProcedimentoAPI = new EntradaConsultarProcedimentoAPI();
//$objEntradaConsultarProcedimentoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaConsultarProcedimentoAPI->setProtocoloProcedimento('0000486-33.2016.4.04.8000');
$objEntradaConsultarProcedimentoAPI->setSinRetornarAndamentoGeracao('S');
$objEntradaConsultarProcedimentoAPI->setSinRetornarUnidadesProcedimentoAberto('S');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSaidaConsultarProcedimentoAPI = $objSeiRN->consultarProcedimento($objEntradaConsultar-
ProcedimentoAPI);
SaidaConsultarProcedimentoAPI Object
  [IdProcedimento] => 1000000012635
   [ProcedimentoFormatado] => 0000486-33.2016.4.04.8000
   [Especificacao] => Exemplo ABC com 2 documentos
   [DataAutuacao] => 04/10/2016
    [LinkAcesso] => https://sei-desenv.trf4.jus.br/mga/controlador.php?acao=procedi-
mento trabalhar&id procedimento=10000000012635
    [TipoProcedimento] => TipoProcedimentoAPI Object
          [IdTipoProcedimento] => 100000312
          [Nome] => Autorização
    [AndamentoGeracao] => AndamentoAPI Object
            [Descricao] => Processo público gerado
            [DataHora] => 04/10/2016 18:08:59
            [Usuario] => UsuarioAPI Object
               (
                   [IdUsuario] => 100002382
                 [Sigla] => abc
               [Nome] => Aaaaaa Bbbbbb Cccccc
            [Unidade] => UnidadeAPI Object
                  [IdUnidade] => 110000001
                   [Sigla] => TESTE
                 [Descricao] => Unidade de Teste
    [UnidadesProcedimentoAberto] => Array
            [0] => UnidadeProcedimentoAbertoAPI Object
```

consultarProcedimentoIndividual

Entrada

Instância do objeto EntradaConsultarProcedimentoIndividualAPI preenchida com:

- IdOrgaoProcedimento
- IdTipoProcedimento
- IdOrgaoUsuario
- SiglaUsuario

Saída

Instância do objeto ProcedimentoResumidoAPI preenchida com:

- IdProcedimento
- ProcedimentoFormatado
- TipoProcedimento
 - o IdTipoProcedimento
 - o Nome

Observações

Se houver mais de um processo individual onde o usuário é interessado então será retornado o mais recente. Caso nenhum processo seja encontrado será retornado nulo.

Exemplo

\$objEntradaConsultarProcedimentoIndividualAPI = new EntradaConsultarProcedimentoIndividualAPI();

```
$objEntradaConsultarProcedimentoIndividualAPI->setIdOrgaoProcedimento(1);
$objEntradaConsultarProcedimentoIndividualAPI->setIdTipoProcedimento(100000189);
$objEntradaConsultarProcedimentoIndividualAPI->setIdOrgaoUsuario(1);
$objEntradaConsultarProcedimentoIndividualAPI->setSiglaUsuario('abc');

$objSeiRN = new SeiRN();
$objProcedimentoResumidoAPI = $objSeiRN->consultarProcedimentoIndividual($objEntradaConsultarProcedimentoIndividualAPI);

ProcedimentoResumidoAPI Object
(
    [IdProcedimento] => 100000005880
    [ProcedimentoFormatado] => 12.1.00000261-0
    [TipoProcedimento] => TipoProcedimentoAPI Object
    (
        [IdTipoProcedimento] => 100000189
        [Nome] => Averbação de Cursos
    )
)
```

consultarPublicacao

Entrada

Instância do objeto EntradaConsultarPublicacaoAPI:

- IdPublicacao ou IdDocumento ou ProtocoloDocumento
- SinRetornarAndamento
- SinRetornarAssinaturas

Saída

Instância do objeto PublicacaoAPI preenchida com:

- IdPublicacao
- IdDocumento
- StaMotivo
- Resumo
- IdVeiculoPublicacao
- NomeVeiculo
- StaTipoVeiculo
- Numero
- DataDisponibilizacao
- DataPublicacao
- Estado
- ImprensaNacional (PublicacaoImprensaNacionalAPI)
 - o IdVeiculo
 - SiglaVeiculo
 - DescricaoVeiculo
 - Pagina
 - o IdSecao

- Secao
- o Data

```
$objEntradaConsultarPublicacaoAPI = new EntradaConsultarPublicacaoAPI();
//$objEntradaConsultarPublicacaoAPI->setIdPublicacao(100000960);
//$objEntradaConsultarPublicacaoAPI->setIdDocumento(42039220124080979);
$objEntradaConsultarPublicacaoAPI->setProtocoloDocumento('0046786');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSaidaConsultarPublicacaoAPI = $objSeiRN->consultarPublicacao($objEntradaConsul-
tarPublicacaoAPI);
SaidaConsultarPublicacaoAPI Object
    [Publicacao] => stdClass Object
            [IdPublicacao] => 100000878
            [IdDocumento] => 42039220124060399
            [StaMotivo] => 1
            [Resumo] =>
            [IdVeiculoPublicacao] => 21
            [NomeVeiculo] => Diário Eletrônico Administrativo
            [StaTipoVeiculo] => E
            [Numero] =>
            [DataDisponibilizacao] => 12/06/2015
            [DataPublicacao] =>
            [Estado] => A
            [ImprensaNacional] => stdClass Object
                   [IdVeiculo] => 2
                   [SiglaVeiculo] => DJU
                    [DescricaoVeiculo] => Diário da Justiça
                   [Pagina] => 122
                   [IdSecao] => 4
                   [Secao] => 2
                    [Data] => 01/06/2015
               )
    [Andamento] => stdClass Object
            [Descricao] => Publicação do documento 0023930 (Ata) no veículo Diário Eletrônico
Administrativo de 12/06/2015 (Data de Disponibilização)
            [DataHora] => 11/06/2015 10:41:57
            [Unidade] => stdClass Object
                    [IdUnidade] => 110000001
                    [Sigla] => TESTE
                   [Descricao] => Unidade de Teste de Sistemas
            [Usuario] => stdClass Object
                (
                    [IdUsuario] => 100002382
                    [Sigla] => abc
                    [Nome] => Aaaaaa Bbbbbb Ccccc
```

definirControlePrazo

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto EntradaDefinirControlePrazoAPI preenchidas com:

- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- DataPrazo
- Dias
- SinDiasUteis

```
$arrObjEntradaDefinirControlePrazoAPI = array();
$objEntradaDefinirControlePrazoAPI = new EntradaDefinirControlePrazoAPI();
//$objEntradaDefinirControlePrazoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaDefinirControlePrazoAPI->setProtocoloProcedimento('12.1.000000989-5');
$objEntradaDefinirControlePrazoAPI->setDataPrazo('01/10/2018');
$objEntradaDefinirControlePrazoAPI->setDias(null);
$objEntradaDefinirControlePrazoAPI->setSinDiasUteis(null);
$arrObjEntradaDefinirControlePrazoAPI[] = $objEntradaDefinirControlePrazoAPI;
$objEntradaDefinirControlePrazoAPI = new EntradaDefinirControlePrazoAPI();
//$objEntradaDefinirControlePrazoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaDefinirControlePrazoAPI->setProtocoloProcedimento('10.1.000000470-0');
$objEntradaDefinirControlePrazoAPI->setDataPrazo(null);
$objEntradaDefinirControlePrazoAPI->setDias(15);
$objEntradaDefinirControlePrazoAPI->setSinDiasUteis('S');
$arrObjEntradaDefinirControlePrazoAPI[] = $objEntradaDefinirControlePrazoAPI;
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->definirControlePrazo($arrObjEntradaDefinirControlePrazoAPI);
```

definirMarcador

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto DefinicaoMarcadorAPI preenchidas com:

- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- IdMarcador
- Texto

Exemplo

```
$arrObjDefinicaoMarcadorAPI = array();

$objDefinicaoMarcadorAPI = new DefinicaoMarcadorAPI();
//$objDefinicaoMarcadorAPI->setIdProcedimento();
$objDefinicaoMarcadorAPI->setProtocoloProcedimento('0000488-03.2016.4.04.8000');
$objDefinicaoMarcadorAPI->setIdMarcador(9);
$objDefinicaoMarcadorAPI->setTexto('Exemplo definição marcador processo módulo ABC.');
$arrObjDefinicaoMarcadorAPI[] = $objDefinicaoMarcadorAPI;

$objDefinicaoMarcadorAPI = new DefinicaoMarcadorAPI();
//$objDefinicaoMarcadorAPI->setIdProcedimento();
$objDefinicaoMarcadorAPI->setProtocoloProcedimento('0000442-14.2016.4.04.8000');
$objDefinicaoMarcadorAPI->setIdMarcador(4);
$objDefinicaoMarcadorAPI->setTexto('Exemplo definição marcador processo módulo ABC.');
$arrObjDefinicaoMarcadorAPI[] = $objDefinicaoMarcadorAPI;

$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->definirMarcador($arrObjDefinicaoMarcadorAPI);
```

desanexarProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaDesanexarProcessoAPI preenchida com:

- IdProcedimentoPrincipal ou ProtocoloProcedimentoPrincipal
- IdProcedimentoAnexado ou ProtocoloProcedimentoAnexado
- Motivo

```
$objEntradaDesanexarProcessoAPI = new EntradaDesanexarProcessoAPI();
//$objEntradaDesanexarProcessoAPI->setIdProcedimentoPrincipal();
$objEntradaDesanexarProcessoAPI->setProtocoloProcedimentoPrincipal('0000495-63.2014.4.04.8000');
//$objEntradaDesanexarProcessoAPI->setIdProcedimentoAnexado();
$objEntradaDesanexarProcessoAPI->setProtocoloProcedimentoAnexado('0000504-25.2014.4.04.8000');
```

```
$objEntradaDesanexarProcessoAPI->setMotivo('Exemplo desanexação de processo módulo ABC.');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->desanexarProcesso($objEntradaDesanexarProcessoAPI);
```

desbloquearProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaBloquearProcessoAPI preenchida com:

• IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento

Exemplo

```
$objEntradaDesbloquearProcessoAPI = new EntradaDesbloquearProcessoAPI();
//$objEntradaDesbloquearProcessoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaDesbloquearProcessoAPI->setProtocoloProcedimento('0000262-95.2016.4.04.8000');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->desbloquearProcesso($objEntradaDesbloquearProcessoAPI);
```

disponibilizarBloco

Entrada

Instância do objeto EntradaDisponibilizarBlocoAPI preenchida com:

• IdBloco

Exemplo

```
$objEntradaDisponibilizarBlocoAPI = new EntradaDisponibilizarBlocoAPI();
$objEntradaDisponibilizarBlocoAPI->setIdBloco(932);
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->disponibilizarBloco($objEntradaDisponibilizarBlocoAPI);
```

enviarEmail

Entrada

Instância do objeto EntradaEnviarEmailAPI preenchida com:

- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- De

- Para
- CCO
- Assunto
- Mensagem
- IdDocumentos
- Arquivos

Saída

Instância do objeto SaidaEnviarEmailAPI preenchida com:

- IdDocumento
- DocumentoFormatado
- LinkAcesso

Observações

No atributo "Arquivos" a chave deve conter o nome que o arquivo receberá no e-mail e o valor deve conter o nome do arquivo localizado no diretório temporário do SEI (/opt/sei/temp). Após o envio do e-mail os arquivos serão removidos do diretório.

Exemplo

```
$objEntradaEnviarEmailAPI = new EntradaEnviarEmailAPI();
//$objEntradaEnviarEmailAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaEnviarEmailAPI->setProtocoloProcedimento('0000508-57.2017.4.04.8000');
$objEntradaEnviarEmailAPI->setDe('aaa@abc.gov.br');
$objEntradaEnviarEmailAPI->setPara('bbb@abc.gov.br;ccc@abc.gov.br');
$objEntradaEnviarEmailAPI->setCCO(null);
$objEntradaEnviarEmailAPI->setAssunto('Teste');
$objEntradaEnviarEmailAPI->setMensagem('Conteúdo da Mensagem');
$objEntradaEnviarEmailAPI->setIdDocumentos(array('42039220124073679','42039220124074073'));
$objEntradaEnviarEmailAPI->setArquivos(array('Folheto.png' => '4317899510884396eb43bb25357939ea', 'Resumo.pdf' => 'b9fdce2f728b076b7a7cb60b9453ec19'));
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSaidaEnviarEmailAPI = $objSeiRN->enviarEmail($objEntradaEnviarEmailAPI);
```

enviarProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaEnviarProcessoAPI preenchida com:

- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- UnidadesDestino
- SinManterAbertoUnidade (valor padrão N)
- SinRemoverAnotacao (valor padrão N)
- SinEnviarEmailNotificacao (valor padrão N)
- DataRetornoProgramado (valor padrão nulo)
- DiasRetornoProgramado (valor padrão nulo)

- SinDiasUteisRetornoProgramado (valor padrão N)
- SinReabrir (valor padrão N)

Exemplo

```
$objEntradaEnviarProcessoAPI = new EntradaEnviarProcessoAPI();
$objEntradaEnviarProcessoAPI->setIdProcedimento(10000000012057);
//$objEntradaEnviarProcessoAPI->setProtocoloProcedimento();
$objEntradaEnviarProcessoAPI->setUnidadesDestino(array(100000555,100000644));
$objEntradaEnviarProcessoAPI->setSinManterAbertoUnidade('S');
$objEntradaEnviarProcessoAPI->setSinManterAbertoUnidade('S');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->enviarProcesso($objEntradaEnviarProcessoAPI);
```

excluirBloco

Entrada

Instância do objeto EntradaExcluirBlocoAPI preenchida com:

IdBloco

Exemplo

```
$objEntradaExcluirBlocoAPI = new EntradaExcluirBlocoAPI();
$objEntradaExcluirBlocoAPI->setIdBloco(933);

$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->excluirBloco($objEntradaExcluirBlocoAPI);
```

excluirDocumento

Entrada

Instância do objeto EntradaExcluirDocumentoAPI preenchida com:

• IdDocumento ou ProtocoloDocumento

```
$objEntradaExcluirDocumentoAPI = new EntradaExcluirDocumentoAPI();
//$objEntradaExcluirDocumentoAPI->setIdDocumento();
$objEntradaExcluirDocumentoAPI->setProtocoloDocumento('0031076');

$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->excluirDocumento($objEntradaExcluirDocumentoAPI);
```

excluirProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaExcluirProcessoAPI preenchida com:

IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento

Exemplo

```
$objEntradaExcluirProcessoAPI = new EntradaExcluirProcessoAPI();
//$objEntradaExcluirProcessoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaExcluirProcessoAPI->setProtocoloProcedimento('0000495-63.2014.4.04.8000');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->excluirProcesso($objEntradaExcluirProcessoAPI);
```

gerarBloco

Entrada

Instância do objeto EntradaGerarBlocoAPI preenchida com:

- Tipo
- Descricao
- UnidadesDisponibilizacao
- Documentos ou IdDocumentos
- SinDisponibilizar

Saída

Retorna o ID do bloco gerado.

```
$objEntradaGerarBlocoAPI = new EntradaGerarBlocoAPI();
$objEntradaGerarBlocoAPI->setTipo('A');
$objEntradaGerarBlocoAPI->setDescricao('Exemplo geração de bloco módulo ABC');
$objEntradaGerarBlocoAPI->setUnidadesDisponibilizacao(array('100000555','100000644'));

//se os identificadores estiverem disponíveis utilizar setIdDocumentos evitando consulta ao banco
$objEntradaGerarBlocoAPI->setDocumentos(array('0031064','0030780'));
//$objEntradaGerarBlocoAPI->setIdDocumentos();

$objEntradaGerarBlocoAPI->setSinDisponibilizar('S');
```

```
$objSeiRN = new SeiRN();
$numIdBloco = $objSeiRN->gerarBloco($objEntradaGerarBlocoAPI);
```

gerarProcedimento

Entrada

Instância do objeto EntradaGerarProcedimentoAPI preenchida com:

- Procedimento (Procedimento API)
 - IdTipoProcedimento
 - o NumeroProtocolo e DataAutuacao (opcionais)
 - Especificacao
 - Assuntos (array:AssuntoAPI preenchido com CodigoEstruturado, também adicionará automaticamente os assuntos sugeridos para o tipo de processo),
 - Interessados (array:InteressadoAPI preenchido com Sigla/Nome),
 - Observacao
 - NivelAcesso (se não informado assumirá o nível padrão especificado para o tipo de processo)
 - IdHipoteseLegal
- Documentos array:DocumentoAPI
 - o Tipo
 - o IdSerie
 - Numero
 - Data
 - Descricao
 - IdTipoConferencia
 - SinArquivamento
 - Remetente (RemetenteAPI preenchido com Sigla/Nome)
 - Interessados (array:InteressadoAPI preenchidos com Sigla/Nome)
 - Destinatarios (array:DestinatarioAPI preenchidos com Sigla/Nome)
 - o Observação
 - NivelAcesso (se não informado assumirá o nível padrão especificado para o tipo de processo)
 - IdHipoteseLegal
 - NomeArquivo (obrigatório para documentos externos)
 - o IdArquivo ou Conteudo (Base64) ou ConteudoMTOM (Binário)
 - Campos (array:CampoAPI preenchidos com Nome/Valor, somente para formulários)
- ProcedimentosRelacionados array com os IDs dos processos
- UnidadesEnvio array com os IDs das unidades
- SinManterAbertoUnidade
- SinEnviarEmailNotificacao
- DataRetornoProgramado
- DiasRetornoProgramado
- SinDiasUteisRetornoProgramado

- IdMarcador
- TextoMarcador
- DataControlePrazo
- DiasControlePrazo
- SinDiasUteisControlePrazo

Saída

Instância do objeto SaidaGerarProcedimentoAPI preenchida com:

- IdProcedimento
- ProcedimentoFormatado
- LinkAcesso (link não assinado para montar a árvore de processo)
- RetornolnclusaoDocumentos array:SaidaIncluirDocumentoAPI
 - o IdDocumento
 - o DocumentoFormatado
 - LinkAcesso (link não assinado para montar a árvore de processo posicionando no documento)

```
//Gera um processo
$objProcedimentoAPI = new ProcedimentoAPI();
$objProcedimentoAPI->setIdTipoProcedimento(100000312);
$objProcedimentoAPI->setEspecificacao('Exemplo ABC');
$objEntradaGerarProcedimentoAPI = new EntradaGerarProcedimentoAPI();
$objEntradaGerarProcedimentoAPI->setProcedimento($objProcedimentoAPI);
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->gerarProcedimento($objEntradaGerarProcedimentoAPI);
//Gera processo com 2 documentos enviando para 2 unidades mantendo aberto na unidade atual
$objProcedimentoAPI = new ProcedimentoAPI();
$objProcedimentoAPI->setIdTipoProcedimento(100000312);
$objProcedimentoAPI->setEspecificacao('Exemplo ABC com 2 documentos');
$objDocumentoAPIGerado = new DocumentoAPI();
$objDocumentoAPIGerado->setTipo('G');
$objDocumentoAPIGerado->setIdSerie(371);
$objDocumentoAPIGerado->setConteudo(base64_encode('Texto do documento interno'));
$objDocumentoAPIExterno = new DocumentoAPI();
$objDocumentoAPIExterno->setTipo('R');
$objDocumentoAPIExterno->setIdSerie(293);
$objDocumentoAPIExterno->setData('26/03/2014');
$objDocumentoAPIExterno->setNomeArquivo('exemplo.pdf');
$objDocumentoAPIExterno->setConteudo(base64_encode(file_get_contents(DIR_SEI_TEMP.'/exem-
plo.pdf')));
```

```
$objEntradaGerarProcedimentoAPI = new EntradaGerarProcedimentoAPI();
$objEntradaGerarProcedimentoAPI->setProcedimento($objProcedimentoAPI);
$objEntradaGerarProcedimentoAPI->setDocumentos(array($objDocumentoAPIGerado, $objDocumento-APIExterno));
$objEntradaGerarProcedimentoAPI->setUnidadesEnvio(array(100000555,100000644));
$objEntradaGerarProcedimentoAPI->setSinManterAbertoUnidade('S');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->gerarProcedimento($objEntradaGerarProcedimentoAPI);
```

incluirDocumento

Entrada

Instância do objeto DocumentoAPI preenchida com:

- Tipo
- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- IdSerie
- Numero
- NomeArvore
- Data
- Descricao
- IdTipoConferencia
- SinArquivamento
- Remetente (RemetenteAPI preenchido com Sigla/Nome)
- Interessados (array:InteressadoAPI preenchidos com Sigla/Nome)
- Destinatarios (array:DestinatarioAPI preenchidos com Sigla/Nome)
- Observacao
- NivelAcesso (se não informado assumirá o nível padrão especificado para o tipo de processo)
- IdHipoteseLegal
- NomeArquivo (obrigatório para documentos externos)
- IdArquivo ou Conteudo (Base64) ou ConteudoMTOM (Binário)
- Campos (array:CampoAPI preenchidos com Nome/Valor, somente para formulários)
- SinBloqueado (valor padrão "N", se informado com "S" então não será possível alterar o conteúdo)

Saída

Instância do objeto SaidaIncluirDocumentoAPI preenchida com:

- IdDocumento
- DocumentoFormatado
- LinkAcesso (link não assinado para montar a árvore de processo posicionando no documento)

Exemplo

//Incluir documento interno

```
$objDocumentoAPI = new DocumentoAPI();
//Se o ID do processo é conhecido utilizar setIdProcedimento no lugar de setProtocoloProce-
dimento
//evitando uma consulta ao banco
$objDocumentoAPI->setProtocoloProcedimento('0000488-03.2016.4.04.8000');
//$objDocumentoAPI->setIdProcedimento();
$objDocumentoAPI->setTipo('G');
$objDocumentoAPI->setIdSerie(371);
$objDocumentoAPI->setConteudo(base64 encode('Texto do documento interno'));
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->incluirDocumento($objDocumentoAPI);
//Incluir documento externo
$objDocumentoAPI = new DocumentoAPI();
//Se o ID do processo é conhecido utilizar setIdProcedimento no lugar de setProtocoloProce-
dimento
//evitando uma consulta ao banco
$objDocumentoAPI->setProtocoloProcedimento('0000488-03.2016.4.04.8000');
//$objDocumentoAPI->setIdProcedimento();
$objDocumentoAPI->setTipo('R');
$objDocumentoAPI->setIdSerie(293);
$objDocumentoAPI->setData('26/03/2014');
$objDocumentoAPI->setNomeArquivo('exemplo.pdf');
$objDocumentoAPI->setConteudo(base64 encode(file get contents(DIR SEI TEMP.'/exem-
plo.pdf')));
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->incluirDocumento($objDocumentoAPI);
```

incluirDocumentoBloco

Entrada

Instância do objeto EntradaIncluirDocumentoBlocoAPI preenchida com:

- IdBloco
- IdDocumento ou ProtocoloDocumento
- Anotacao

```
$objEntradaIncluirDocumentoBlocoAPI = new EntradaIncluirDocumentoBlocoAPI();
$objEntradaIncluirDocumentoBlocoAPI->setIdBloco(932);
//$objEntradaIncluirDocumentoBlocoAPI->setIdDocumento();
$objEntradaIncluirDocumentoBlocoAPI->setProtocoloDocumento('0011323');
```

```
$objEntradaIncluirDocumentoBlocoAPI->setAnotacao('Exemplo anotação em documento do bloco
módulo ABC.');

$objSeiRN = new SeiRN();

$objSeiRN->incluirDocumentoBloco($objEntradaIncluirDocumentoBlocoAPI);
```

incluirProcessoBloco

Entrada

Instância do objeto EntradaIncluirProcessoBlocoAPI preenchida com:

- IdBloco
- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- Anotacao

Exemplo

```
$objEntradaIncluirProcessoBlocoAPI = new EntradaIncluirProcessoBlocoAPI();
$objEntradaIncluirProcessoBlocoAPI->setIdBloco(777);
//$objEntradaIncluirProcessoBlocoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaIncluirProcessoBlocoAPI->setProtocoloProcedimento('0001570-06.2015.4.04.8000');
$objEntradaIncluirProcessoBlocoAPI->setAnotacao('Exemplo anotação em processo do bloco módulo ABC.');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->incluirProcessoBloco($objEntradaIncluirProcessoBlocoAPI);
```

lancar Andamento

Entrada

Instância do objeto EntradaLancarAndamentoAPI preenchida com:

- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- IdTarefa ou IdTarefaModulo
- Atributos (array:AtributoAndamentoAPI)
 - o Nome
 - Valor
 - o IdOrigem

Saída

Instância do objeto AndamentoAPI preenchida com:

- IdAndamento
- IdTarefa
- IdTarefaModulo

- Descricao
- DataHora
- Usuario (UsuarioAPI)
 - IdUsuario
 - Sigla
 - Nome
- Unidade (UnidadeAPI)
 - IdUnidade
 - Sigla
 - Descricao
- Atributos (array: AtributoAndamentoAPI)
 - o Nome
 - Valor
 - o IdOrigem

Observações

Se informado o atributo IdTarefa do objeto de entrada então ele deve ser um número maior ou igual a 1000 (identificadores abaixo deste valor são reservados do SEI) ou então 65 que equivale a tarefa de atualização de andamento (neste caso informar um atributo com Nome="DESCRICAO" e Valor="texto do andamento").

```
$objEntradaLancarAndamentoAPI = new EntradaLancarAndamentoAPI();
$objEntradaLancarAndamentoAPI->setIdProcedimento(1000000012057);
$objEntradaLancarAndamentoAPI->setIdTarefaModulo('MD_ABC_AUDIENCIA REALIZADA');
$arrObjAtributoAndamentoAPI = array();
$objAtributoAndamentoAPI = new AtributoAndamentoAPI();
$objAtributoAndamentoAPI->setNome('PREDIO');
$objAtributoAndamentoAPI->setValor('101');
$objAtributoAndamentoAPI->setIdOrigem(54); //ID do prédio, pode ser null
$arrObjAtributoAndamentoAPI[] = $objAtributoAndamentoAPI;
$objAtributoAndamentoAPI = new AtributoAndamentoAPI();
$objAtributoAndamentoAPI->setNome('SALA');
$objAtributoAndamentoAPI->setValor('3A');
$objAtributoAndamentoAPI->setIdOrigem(9334); //ID da sala, pode ser null
$arrObjAtributoAndamentoAPI[] = $objAtributoAndamentoAPI;
$objEntradaLancarAndamentoAPI->setAtributos($arrObjAtributoAndamentoAPI);
$objSeiRN = new SeiRN();
$objAndamentoAPI = $objSeiRN->lancarAndamento($objEntradaLancarAndamentoAPI);
AndamentoAPI Object
    [IdAndamento] => 106159
    [IdTarefa] => 1016
    [IdTarefaModulo] => MD ABC AUDIENCIA REALIZADA
    [Descricao] => Audiência agendada no prédio 101 (sala 3A)
    [DataHora] => 05/10/2016 16:12:40
```

```
[Usuario] => UsuarioAPI Object
   (
      [IdUsuario] => 100002382
      [Sigla] => abc
   [Nome] => Aaaaaa Bbbbbb Cccccc
[Unidade] => UnidadeAPI Object
      [IdUnidade] => 110000001
    [Sigla] => TESTE
      [Descricao] => Unidade de Teste
[Atributos] => Array
          [0] => AtributoAndamentoAPI Object
               [Nome] => PREDIO
             [Valor] => 101
             [IdOrigem] => 54
         [1] => AtributoAndamentoAPI Object
               [Nome] => SALA
             [Valor] => 3A
           [IdOrigem] => 9334
```

listarAndamentos

Entrada

Instância do objeto EntradaListarAndamentosAPI preenchida com:

- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- SinRetornarAtributos
- Andamentos
- Tarefas
- TarefasModulos

Saída

Lista de instâncias do objeto AndamentoAPI preenchidas com:

- IdAndamento
- IdTarefa
- IdTarefaModulo
- Descricao
- DataHora
- Usuario (Usuario API)
 - o IdUsuario

- Sigla
- o Nome
- Unidade (UnidadeAPI)
 - o IdUnidade
 - Sigla
 - Descricao
- Atributos (array: AtributoAndamentoAPI)
 - o Nome
 - Valor
 - o IdOrigem

Observações

No objeto de entrada é necessário informar pelo menos um dos atributos Andamentos, Tarefas ou TarefasModulos. No atributo Tarefas é possível filtrar por qualquer tarefa do sistema (verificar os valores de tarefas internas nas constantes existentes no arquivo TarefaRN.php).

```
$objEntradaListarAndamentosAPI = new EntradaListarAndamentosAPI();
$objEntradaListarAndamentosAPI->setIdProcedimento(10000000012057);
//$objEntradaListarAndamentosAPI->setProtocoloProcedimento();
$objEntradaListarAndamentosAPI->setTarefasModulos(array('MD ABC AUDIENCIA REALIZADA'));
$objEntradaListarAndamentosAPI->setSinRetornarAtributos('S');
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjAndamentoAPI = $objSeiRN->listarAndamentos($objEntradaListarAndamentosAPI);
Array
[0] =>
AndamentoAPI Object
   [IdAndamento] => 106159
    [IdTarefa] => 1016
    [IdTarefaModulo] => MD ABC AUDIENCIA REALIZADA
    [Descricao] => Audiência agendada no prédio 101 (sala 3A)
    [DataHora] => 05/10/2016 16:12:40
    [Usuario] => UsuarioAPI Object
           [IdUsuario] => 100002382
          [Sigla] => abc
   [Nome] => Aaaaaa Bbbbbb Ccccc
 [Unidade] => UnidadeAPI Object
      (
          [IdUnidade] => 110000001
      [Sigla] => TESTE
  [Descricao] => Unidade de Teste
    [Atributos] => Array
```

listar Andamentos Marcadores

Entrada

Conjunto de Instâncias do objeto EntradaListarAndamentosMarcadoresAPI preenchidas com:

- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- Marcadores

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto AndamentoMarcadorAPI preenchidas com:

- IdAndamentoMarcador
- Texto
- DataHora
- Usuario (UsuarioAPI)
 - o IdUsuario
 - Sigla
 - o Nome
- Marcador (MarcadorAPI)
 - o IdMarcador
 - o Nome
 - o Icone
 - o SinAtivo
- DataHora

```
$objEntradaListarAndamentosMarcadoresAPI = new EntradaListarAndamentosMarcadoresAPI();
//$objEntradaListarAndamentosMarcadoresAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaListarAndamentosMarcadoresAPI->setProtocoloProcedimento('0000488-
03.2016.4.04.8000');
//$objEntradaListarAndamentosMarcadoresAPI->setMarcadores($Marcadores);
$objSeiRN = new SeiRN();
```

```
$arrObjAndamentoMarcadorAPI = $objSeiRN->listarAndamentosMarcadores($objEntradaListarAnda-
mentosMarcadoresAPI);
Array
[0] => AndamentoMarcadorAPI Object
           [IdAndamentoMarcador] => 99
            [Texto] => Texto do andamento
            [DataHora] => 07/10/2016 11:30:15
            [Usuario] => UsuarioAPI Object
                  [IdUsuario] => 56555
                  [Sigla] => abc
                [Nome] => Aaaaaa Bbbbbb Ccccc
            [Marcador] => MarcadorAPI Object
                  [IdMarcador] => 12
                   [Nome] => Teste 4
                   [Icone] => data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEU-
qAAABAAAAQCAIAAACQkWq2AAAABnRSTlMA/wB/ACdeZVobAAAACXBIWXMAAA7EAAAOxAGVKw4bAAAAqklE-
QVR4nJWSyxHAIAhEkbGXNEFulkIfacRSvGFfycGMMUqIctL1LR8Hdx4brIT/esghjiIl1g05xJ32TpQseoWWLhAA-
VAV/c1Pi9oo2DcMw3qZHBQ1aDZykJUsZph/apqcMLX0bKHH9b5t+KqiekX611HlUGrrVo-
MQCUs9qk251vS8g0UT9daGY9AAAAABJRU5ErkJggg==
          [SinAtivo] => S
[1] => AndamentoMarcadorAPI Object
            [IdAndamentoMarcador] => 98
            [Texto] => Texto do andamento com marcador removido
            [DataHora] => 07/10/2016 11:29:56
            [Usuario] => UsuarioAPI Object
                   [IdUsuario] => 56555
                  [Sigla] => abc
                 [Nome] => Aaaaaa Bbbbbb Cccccc
    [Marcador] =>
 [2] => AndamentoMarcadorAPI Object
           [IdAndamentoMarcador] => 97
            [Texto] => Texto do andamento
            [DataHora] => 06/10/2016 18:48:37
            [Usuario] => UsuarioAPI Object
               [IdUsuario] => 37322
               [Sigla] => def
               [Nome] => Dddddd Eeeeee Ffffff
            [Marcador] => MarcadorAPI Object
```

```
[IdMarcador] => 8
                    [Nome] => Teste 3
                    [Icone] => data:image/png;base64,iVBORwOKGgoAAAANSUhEU-
gAAABAAAAAQCAIAAACQkWg2AAAABnRSTlMA/wB/ACdeZVobAAAACXBIWXMAAA7EAAAOxAGVKw4bAAAAZklE-
QVR4nGP8X6/OQApgwSWRuaUEU3C6Tw8T8apx2oCserpPD5ogug14zMaigaBgFCdhVY0pyES82QgNRKqGBAD2YMWlm1-
qNcNVQDch8/KoRNuDSqynOhEcOqylMuFTqspOR1OQNAPr/JbzEDsOcAAAAAElFTkSuQmCC
                   [SinAtivo] => S
    [3] => AndamentoMarcadorAPI Object
            [IdAndamentoMarcador] => 96
            [Texto] => Texto do andamento
            [DataHora] => 06/10/2016 18:48:26
            [Usuario] => UsuarioAPI Object
                    [IdUsuario] => 56555
                    [Sigla] => abc
                    [Nome] => Aaaaaa Bbbbbb Cccccc
            [Marcador] => MarcadorAPI Object
                    [IdMarcador] => 9
                    [Nome] => Marcador1
                    [Icone] => data:image/png;base64,iVBORwOKGgoAAAANSUhEU-
qAAABAAAAQCAIAAACQkWq2AAAABnRSTlMA/wB/ACdeZVobAAAACXBIWXMAAA7EAAAOxAGVKw4bAAAAZklE-
QVR4nGP8X6/OQApqwSVx0HEmpqD9/nQm41XjtAFZtf3+dDRBdBvwmI1FA0HVKE7CqhpTkI14sxEaiFQNCQDswYpLN-
\verb|bEa4KqhGpD5+FUjbMClB10cCY8cVl0YcKnAZScjqckbAEmjJZ7CtTvqAAAAAElFTkSuQmCC||
                   [SinAtivo] => S
)
```

listarCargos

Entrada

Instância do objeto EntradaListarCargosAPI preenchida com:

IdCargo

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto CargoAPI preenchidas com:

- IdCargo
- ExpressaoCargo
- ExpressaoTratamento
- ExpressaoVocativo

Exemplo \$objEntradaListarCargosAPI = new EntradaListarCargosAPI(); \$objEntradaListarCargosAPI->setIdCargo(null); //listar todos \$objSeiRN = new SeiRN(); \$arrObjCargoAPI = \$objSeiRN->listarCargos(\$objEntradaListarCargosAPI); Array [0] => CargoAPI Object [IdCargo] => 100001843 [ExpressaoCargo] => Almirante da Marinha do Brasil [ExpressaoTratamento] => A Sua Excelência o Senhor [ExpressaoVocativo] => Senhor Almirante [1] => CargoAPI Object [IdCargo] => 100001845 [ExpressaoCargo] => Chefe de Gabinete [ExpressaoTratamento] => Ao Senhor [ExpressaoVocativo] => Senhor Chefe de Gabinete) [2] => CargoAPI Object ([IdCargo] => 100001846 [ExpressaoCargo] => Cidadão [ExpressaoTratamento] => Ao Senhor [ExpressaoVocativo] => Senhor) [3] => CargoAPI Object ([IdCargo] => 100001847 [ExpressaoCargo] => Cônsul [ExpressaoTratamento] => A Sua Excelência o Senhor [ExpressaoVocativo] => Senhor Cônsul

listarCidades

Entrada

Conjunto de Instâncias do objeto EntradaListarCidadesAPI preenchidas com:

- IdPais
- IdEstado

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto EstadoAPI preenchidas com:

IdCidade

- IdEstado
- IdPais
- Nome
- CodigoIbge
- SinCapital
- Latitude
- Longitude

```
$objEntradaListarCidadesAPI = new EntradaListarCidadesAPI();
$objEntradaListarCidadesAPI->setIdPais(76); //Brasil
$objEntradaListarCidadesAPI->setIdEstado(2); //Acre
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjCidadeAPI = $objSeiRN->listarCidades($objEntradaListarCidadesAPI);
Array
[0] => CidadeAPI Object
 (
         [IdCidade] => 67
           [IdEstado] => 2
           [IdPais] => 76
            [Nome] => Rio Branco
            [CodigoIbge] => 1200401
           [SinCapital] => S
           [Latitude] \Rightarrow -9,9783
       [Longitude] => -67,81053
  )
[1] => CidadeAPI Object
           [IdCidade] => 53
           [IdEstado] => 2
           [IdPais] => 76
           [Nome] => Acrelândia
           [CodigoIbge] => 1200013
           [SinCapital] => N
           [Latitude] => -10,073794
[Longitude] => -67,052317
[2] => CidadeAPI Object
           [IdCidade] => 54
            [IdEstado] => 2
            [IdPais] => 76
            [Nome] => Assis Brasil
            [CodigoIbge] => 1200054
            [SinCapital] => N
           [Latitude] => -10,942866
         [Longitude] => -69,563459
```

listarContatos

Entrada

Instância do objeto EntradaListarContatosAPI preenchidas com:

- IdContatos
- IdTipoContato
- PaginaRegistros (opcional 1 a 1000 com valor padrão 1)
- PaginaAtual (opcional começando em 1)
- Sigla
- Nome
- Cpf
- Cnpj
- Matricula

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto ContatoAPI preenchidas com:

- IdContato
- IdTipoContato
- NomeTipoContato
- Sigla
- Nome
- NomeSocial
- StaNatureza
- IdContatoAssociado
- NomeContatoAssociado
- SinEnderecoAssociado
- CnpjAssociado
- Endereco
- Complemento
- Bairro
- IdCidade
- NomeCidade
- IdEstado
- SiglaEstado
- IdPais
- NomePais
- Cep
- StaGenero
- IdCargo
- ExpressaoCargo
- ExpressaoTratamento
- ExpressaoVocativo

- Cpf
- Cnpi
- Rg
- OrgaoExpedidor
- Matricula
- MatriculaOab
- TelefoneFixo
- TelefoneCelular
- DataNascimento
- Email
- SitioInternet
- Observação
- NumeroPassaporte
- IdPaisPassaporte
- NomePaisPassaporte
- SinAtivo

```
//Ler todos os contatos de um tipo em grupos de 100 registros
$numPaginaAtual = 1;
$objEntradaListarContatosAPI = new EntradaListarContatosAPI();
$objEntradaListarContatosAPI->setIdTipoContato(1);
$objEntradaListarContatosAPI->setPaginaRegistros(100);
$objEntradaListarContatosAPI->setPaginaAtual($numPaginaAtual++);
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjContatoAPI = $objSeiRN->listarContatos($objEntradaListarContatosAPI);
while(count($arrObjContatoAPI)){
//processar contatos
$objEntradaListarContatosAPI->setPaginaAtual($numPaginaAtual++);
 $arrObjContatoAPI = $objSeiRN->listarContatos($objEntradaListarContatosAPI);
};
$objEntradaListarContatosAPI = new EntradaListarContatosAPI();
$objEntradaListarContatosAPI->setIdTipoContato(1);
$objEntradaListarContatosAPI->setCpf(11572070730);
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjContatoAPI = $objSeiRN->listarContatos($objEntradaListarContatosAPI);
Array
  [0] => ContatoAPI Object
       (
          [IdContato] => 100003924
            [IdTipoContato] => 1
            [NomeTipoContato] => Autoridades
            [Sigla] => def
```

```
[Nome] => Dddddd Eeeeee Ffffff
            [StaNatureza] => F
            [IdContatoAssociado] =>
            [NomeContatoAssociado] =>
            [SinEnderecoAssociado] => N
            [CnpjAssociado] =>
            [Endereco] => Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 2000
            [Complemento] =>
            [Bairro] => Praia de Belas
            [IdCidade] => 4927
            [NomeCidade] => Porto Alegre
            [IdEstado] => 23
            [SiglaEstado] => RS
            [IdPais] => 76
            [NomePais] => Brasil
            [Cep] => 90010-395
            [StaGenero] => M
            [IdCargo] => 100001865
            [ExpressaoCargo] => Diretor
            [ExpressaoTratamento] => Ao Senhor
            [ExpressaoVocativo] => Senhor Diretor
            [Cpf] => 11572070730
            [Cnpj] =>
            [Rq] = 56584632
            [OrgaoExpedidor] => SSP/RS
            [Matricula] => 54834
            [MatriculaOab] =>
            [TelefoneFixo] =>
            [TelefoneCelular] => (99)9999-9999
            [DataNascimento] => 13/05/1971
            [Email] => def@abc.gov.br
            [SitioInternet] =>
            [Observacao] =>
            [NumeroPassaporte] =>
            [IdPaisPassaporte] =>
            [NomePaisPassaporte] =>
          [SinAtivo] => S
)
```

listarEstados

Entrada

Conjunto de Instâncias do objeto EntradaListarEstadosAPI preenchidas com:

• IdPais

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto EstadoAPI preenchidas com:

- IdEstado
- IdPais
- Sigla
- Nome

Codigolbge

Exemplo

```
$objEntradaListarEstadosAPI = new EntradaListarEstadosAPI();
$objEntradaListarEstadosAPI->setIdPais(76); //Brasil
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjEstadoAPI = $objSeiRN->listarEstados($objEntradaListarEstadosAPI);
Array
 [0] => EstadoAPI Object
         [IdEstado] => 2
         [IdPais] => 76
        [Sigla] => AC
      [Nome] => Acre
    [CodigoIbge] => 12
 [1] => EstadoAPI Object
    (
       [IdEstado] => 14
       [IdPais] => 76
       [Sigla] => AL
        [Nome] => Alagoas
    [CodigoIbge] => 27
   [2] => EstadoAPI Object
         [IdEstado] => 3
          [IdPais] => 76
          [Sigla] => AM
          [Nome] => Amazonas
       [CodigoIbge] => 13
```

listarExtensoesPermitidas

Entrada

Conjunto de Instâncias do objeto EntradaListarExtensoesPermitidasAPI preenchidas com:

IdArquivoExtensao

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto ArquivoExtensaoAPI preenchidas com:

- IdArquivoExtensao
- Extensao

Descricao

Exemplo

```
$objEntradaListarExtensoesPermitidasAPI = new EntradaListarExtensoesPermitidasAPI();
$objEntradaListarExtensoesPermitidasAPI->setIdArquivoExtensao(null); //lista todas
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjArquivoExtensaoAPI = $objSeiRN->listarExtensoesPermitidas($objEntradaListarExtensoes-
PermitidasAPI);
Array
(
[0] => ArquivoExtensaoAPI Object
         [IdArquivoExtensao] => 1
        [Extensao] => html
       [Descricao] => Linguagem de Marcação de Hipertexto utilizada em páginas da Web
 [1] => ArquivoExtensaoAPI Object
       [IdArquivoExtensao] => 14
    [Extensao] => jpg
   [Descricao] => Imagem
[2] => ArquivoExtensaoAPI Object
         [IdArquivoExtensao] => 6
          [Extensao] => odt
     [Descricao] => Texto com formatação (padrão aberto)
 )
```

listarFeriados

Entrada

Instâncias de EntradaListarFeriadosAPI preenchida com:

- IdOrgao
- DataInicial
- DataFinal

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto FeriadoAPI preenchidas com:

- Data
- Descricao

Exemplo \$objEntradaListarFeriadosAPI = new EntradaListarFeriadosAPI(); \$objEntradaListarFeriadosAPI->setIdOrgao(1); \$objEntradaListarFeriadosAPI->setDataInicial('01/04/2017'); \$objEntradaListarFeriadosAPI->setDataFinal('30/06/2017'); \$objSeiRN = new SeiRN(); \$arrObjFeriadoAPI = \$objSeiRN->listarFeriados(\$objEntradaListarFeriadosAPI); Array [0] => FeriadoAPI Object ([Data] => 14/04/2017 [Descricao] => Sexta-feira Santa [1] => FeriadoAPI Object [Data] => 21/04/2017 [Descricao] => Tiradentes) [2] => FeriadoAPI Object [Data] => 01/05/2017 [Descricao] => Dia do Trabalho) [3] => FeriadoAPI Object ([Data] => 15/06/2017 [Descricao] => Corpus Christi

listarHipotesesLegais

Entrada

Conjunto de Instâncias do objeto EntradaListarHipotesesLegaisAPI preenchidas com:

NivelAcesso

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto HipoteseLegalAPI preenchidas com:

- IdHipoteseLegal
- Nome
- BaseLegal
- NivelAcesso

Exemplo \$objEntradaListarHipotesesLegaisAPI = new EntradaListarHipotesesLegaisAPI(); \$objEntradaListarHipotesesLegaisAPI->setNivelAcesso(null); //listar todas \$objSeiRN = new SeiRN(); \$arrObjHipoteseLegalAPI = \$objSeiRN->listarHipotesesLegais(\$objEntradaListarHipotesesLegaisAPI); Array [0] => HipoteseLegalAPI Object ([IdHipoteseLegal] => 1 [Nome] => Hipótese A [BaseLegal] => Lei 1.000 [NivelAcesso] => 2 [1] => HipoteseLegalAPI Object [IdHipoteseLegal] => 10 [Nome] => Hipótese B [BaseLegal] => Lei 2.000 [NivelAcesso] => 1) [2] => HipoteseLegalAPI Object [IdHipoteseLegal] => 2 [Nome] => Hipótese C [BaseLegal] => Lei 3.000 [NivelAcesso] => 1)

listarMarcadoresUnidade

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto MarcadorAPI preenchidas com:

- IdMarcador
- Nome
- Icone
- SinAtivo

```
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjMarcadorAPI = $objSeiRN->listarMarcadoresUnidade();
Array
```

```
[0] => MarcadorAPI Object
           [IdMarcador] => 9
            [Nome] => Marcador A
            [Icone] => data:image/png;base64,iVBORw0KGqoAAAANSUhEUgAAABAAAAAQCAIAAAC-
QkWq2AAAABnRST1MA/wB/ACdeZVobAAAACXBIWXMAAA7EAAAOxAGVKw4bAAAAZk1EQVR4nGP8X6/OQApqwSVx0HE-
mpqD9/nQm41XjtAFZtf3+dDRBdBvwmI1FA0HVKE7CqhpTkI14sxEaiFQNCQDswYpLNbEa4KqhGpD5+FUjb-
MClB10cCY8cV10YcKnAZScjqckbAEmjJZ7CtTvqAAAAAE1FTkSuQmCC
           [SinAtivo] => S
  )
[1] => MarcadorAPI Object
           [IdMarcador] => 10
           [Nome] => Marcador B
            [Icone] => data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEUgAAABAAAAQCAIAAAC-
QkWq2AAAABnRST1MA/wB/ACdeZVobAAAACXBIWXMAAA7EAAAOxAGVKw4bAAAAhU1EQVR4nJWSvR-
GAIAyFA8culi4Q00bJHi7CKHSwABNpqYcYYpRU8PhefriYY19qJtzbQ/ZhFDGSbMq+4LpxsSS5Qk9XCA-
CaYj9zY6T+anUahmGcTo+KVWqx7E8611SH4UPr9C9DT18GjNT+W6fvCqJnpB8tMY9IA1sNjJQhtb-
PYpJld7xPPmkUafFnHsgAAAABJRU5ErkJggg==
           [SinAtivo] => S
  )
[2] => MarcadorAPI Object
      (
           [IdMarcador] => 4
            [Nome] => Marcador C
            [Icone] => data:image/png;base64,iVBORw0KGgoAAAANSUhEUgAAABAAAAQCAIAAAC-
QkWq2AAAABnRST1MA/wB/ACdeZVobAAAACXBIWXMAAA7EAAAOxAGVKw4bAAAAak1EQVR4nGP8X6/OQApqwS-
Xxbu5fTEGhZGYm4lXjtAFZtVAyM5oqug14zMaiqaBqFCdhVY0pyES82QqNRKqGBAD2YMWlmlqNcNVQDch8/KoRNu-
DSgynOhEcOqylMuFTgshM9LeH3DwMDAwBgvyGtI+3dDAAAAABJRU5ErkJggg==
           [SinAtivo] => S
  )
. . .
)
```

listarPaises

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto PaisAPI preenchidas com:

- IdPais
- Nome

```
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjPaisAPI = $objSeiRN->listarPaises();

Array
(
    [0] => PaisAPI Object
```

listarSeries

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto SerieAPI preenchidas com:

- IdSerie
- Nome
- Aplicabilidade

```
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjSerieAPI = $objSeiRN->listarSeries();
Array
[0] => SerieAPI Object
(
[IdSerie] => 349
[Nome] => Abono de Faltas
[Aplicabilidade] => T
)
[1] => SerieAPI Object
   [IdSerie] => 475
[Nome] => Acórdão
[Aplicabilidade] => I
)
[2] => SerieAPI Object
         [IdSerie] => 293
         [Nome] => Anexo
```

```
[Aplicabilidade] => E
)
...
)
```

listarTiposConferencia

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto TipoConferenciaAPI preenchidas com:

- IdTipoConferencia
- Descricao

Exemplo

```
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjTipoConferenciaAPI = $objSeiRN->listarTiposConferencia();
Array
(
[0] => TipoConferenciaAPI Object
[IdTipoConferencia] => 3
[Descricao] => Cópia autenticada administrativamente
)
[1] => TipoConferenciaAPI Object
   [IdTipoConferencia] => 2
[Descricao] => Cópia autenticada por cartório
[2] => TipoConferenciaAPI Object
   [IdTipoConferencia] => 4
[Descricao] => Cópia simples
[3] => TipoConferenciaAPI Object
[IdTipoConferencia] => 1
[Descricao] => Documento Original
```

listarTiposProcedimento

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto TipoProcedimentoAPI preenchidas com:

IdTipoProcedimento

Nome

Exemplo \$objSeiRN = new SeiRN(); \$arrObjTipoProcedimentoAPI = \$objSeiRN->listarTiposProcedimento(); Array [0] => TipoProcedimentoAPI Object ([IdTipoProcedimento] => 100000311 [Nome] => Abono de Faltas) [1] => TipoProcedimentoAPI Object [IdTipoProcedimento] => 100000334 [Nome] => Abono Permanência) [2] => TipoProcedimentoAPI Object [IdTipoProcedimento] => 100000258 [Nome] => Afastamentos)

listar Tipos Procedimento Ouvidoria

Saída

Lista os tipos de processos sinalizados como de Ouvidoria retornando um conjunto de Instâncias do objeto TipoProcedimentoAPI preenchidas com:

- IdTipoProcedimento
- Nome

```
[1] => TipoProcedimentoAPI Object
[IdTipoProcedimento] => 100000347
[Nome] => Elogio
)
[2] => TipoProcedimentoAPI Object
[IdTipoProcedimento] => 100000348
[Nome] => Pedido de Informação
[3] => TipoProcedimentoAPI Object
  [IdTipoProcedimento] => 100000349
[Nome] => Pedido de Preferência
)
[4] => TipoProcedimentoAPI Object
[IdTipoProcedimento] => 100000350
[Nome] => Reclamação/Denúncia
[5] => TipoProcedimentoAPI Object
[IdTipoProcedimento] => 100000351
[Nome] => Sugestão
)
```

listarUnidades

Entrada

Conjunto de Instâncias do objeto EntradaListarUnidadesAPI preenchidas com:

- IdUnidade
- IdOrgao
- PalavrasPesquisa

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto UnidadeAPI preenchidas com:

- IdUnidade
- Sigla
- Descricao
- SinProtocolo
- SinArquivamento
- SinOuvidoria

```
$objEntradaListarUnidadesAPI = new EntradaListarUnidadesAPI();
$objEntradaListarUnidadesAPI->setIdOrgao(2);
$objEntradaListarUnidadesAPI->setPalavrasPesquisa('nucleo');
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjUnidadeAPI = $objSeiRN->listarUnidades($objEntradaListarUnidadesAPI);
Array
[0] => UnidadeAPI Object
      (
          [IdUnidade] => 110000274
           [Sigla] => RSPOANCI
           [Descricao] => Núcleo de Controle Interno
           [SinProtocolo] => N
           [SinArquivamento] => N
         [SinOuvidoria] => N
)
  [1] => UnidadeAPI Object
          [IdUnidade] => 110000290
          [Sigla] => RSPOANDOC
          [Descricao] => Núcleo de Documentação
         [SinProtocolo] => N
         [SinArquivamento] => S
       [SinOuvidoria] => N
 [2] => UnidadeAPI Object
       (
          [IdUnidade] => 110000276
           [Sigla] => RSPOANGF
           [Descricao] => Núcleo de Gestão Funcional
          [SinProtocolo] => N
          [SinArquivamento] => N
        [SinOuvidoria] => N
      )
```

listarUsuarios

Entrada

Conjunto de Instâncias do objeto EntradaListarUsuariosAPI preenchidas com:

• IdUsuario

Saída

Conjunto de Instâncias do objeto UsuarioAPI preenchidas com:

- IdUsuario
- Sigla

Nome

Exemplo

```
$objEntradaListarUsuariosAPI = new EntradaListarUsuariosAPI();
$objEntradaListarUsuariosAPI->setIdUsuario(null);
$objSeiRN = new SeiRN();
$arrObjUsuarioAPI = $objSeiRN->listarUsuarios($objEntradaListarUsuariosAPI);
Array
[0] => UsuarioAPI Object
  [IdUsuario] => 100008510
   [Sigla] => abc
[Nome] => Aaaaaa Bbbbbb Ccccc
[1] => UsuarioAPI Object
[IdUsuario] => 100011470
[Sigla] => def
[Nome] => Dddddd Eeeeee Ffffff
)
[2] => UsuarioAPI Object
   [IdUsuario] => 100008709
  [Sigla] => ghi
[Nome] => Gggggg Hhhhhh Iiiiii
)
```

reabrirProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaReabrirProcessoAPI preenchida com:

• IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento

```
$objEntradaReabrirProcessoAPI = new EntradaReabrirProcessoAPI();
//$objEntradaReabrirProcessoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaReabrirProcessoAPI->setProtocoloProcedimento('0000262-95.2016.4.04.8000');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->reabrirProcesso($objEntradaReabrirProcessoAPI);
```

registrarOuvidoria

Entrada

Instância do objeto EntradaRegistrarOuvidoriaAPI preenchida com:

- IdOrgao
- Nome
- NomeSocial
- Email
- Cpf (opcional se Rg/OrgaoExpedidor informados)
- Rg (opcional se Cpf informado)
- OrgaoExpedidor (opcional se Cpf informado)
- Telefone
- Estado
- Cidade
- IdTipoProcedimento
- Processos
- SinRetorno
- Mensagem
- AtributosAdicionais (opcional)

```
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI = new EntradaRegistrarOuvidoriaAPI();
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setIdOrgao(1);
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setNome('Fulano da Silva');
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setNomeSocial(null);
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setEmail('fulano.silva@abc.def.com');
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setCpf('65292096032');
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setRg(null);
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setOrgaoExpedidor(null);
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setTelefone('(51) 3322-9987');
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setEstado('RS');
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setCidade('Porto Alegre');
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setIdTipoProcedimento(100000347);
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setProcessos('12.1.000039131-9 e 0005689-
15.2017.4.04.8000');
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setSinRetorno('S');
$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setMensagem('Texto da mensagem do contato com a ouvido-
ria...');
$arrObjAtributoOuvidoriaAPI = array();
$objAtributoOuvidoriaAPI = new AtributoOuvidoriaAPI();
$objAtributoOuvidoriaAPI->setId('C');
$objAtributoOuvidoriaAPI->setNome('RELACAO');
$objAtributoOuvidoriaAPI->setTitulo('Relação com a Justiça Federal');
$objAtributoOuvidoriaAPI->setValor('Cidadão');
$arrObjAtributoOuvidoriaAPI[] = $objAtributoOuvidoriaAPI;
$objAtributoOuvidoriaAPI = new AtributoOuvidoriaAPI();
$objAtributoOuvidoriaAPI->setId('56');
$objAtributoOuvidoriaAPI->setNome('ORIGEM');
```

```
$objAtributoOuvidoriaAPI->setTitulo('Origem');
$objAtributoOuvidoriaAPI->setValor('Itália');
$arrObjAtributoOuvidoriaAPI[] = $objAtributoOuvidoriaAPI;

$objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI->setAtributosAdicionais($arrObjAtributoOuvidoriaAPI);

$objSeiRN = new SeiRN();
$objProcedimentoResumidoAPI = $objSeiRN->registrarOuvidoria($objEntradaRegistrarOuvidoriaAPI);

ProcedimentoResumidoAPI Object
(
    [IdProcedimento] => 42039220124158072
    [ProcedimentoFormatado] => 0055122-41.2019.4.04.8000
)
```

relacionarProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaRelacionarProcessoAPI preenchida com:

- IdProcedimento1 ou ProtocoloProcedimento1
- IdProcedimento2 ou ProtocoloProcedimento2

Exemplo

```
$objEntradaRelacionarProcessoAPI = new EntradaRelacionarProcessoAPI();
//$objEntradaRelacionarProcessoAPI->setIdProcedimento1();
$objEntradaRelacionarProcessoAPI->setProtocoloProcedimento1('11.1.000000485-4');
//$objEntradaRelacionarProcessoAPI->setIdProcedimento2();
$objEntradaRelacionarProcessoAPI->setProtocoloProcedimento2('11.1.000000467-6');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->relacionarProcesso($objEntradaRelacionarProcessoAPI);
```

removerControlePrazo

Entrada

Instâncias do objeto EntradaRemoverControlePrazoAPI preenchidas com:

• IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento

```
$arrObjEntradaRemoverControlePrazoAPI = array();

$objEntradaRemoverControlePrazoAPI = new EntradaRemoverControlePrazoAPI();

//$objEntradaRemoverControlePrazoAPI->setIdProcedimento();

$objEntradaRemoverControlePrazoAPI->setProtocoloProcedimento('11.1.000000485-4');
```

```
$arrObjEntradaRemoverControlePrazoAPI[] = $objEntradaRemoverControlePrazoAPI;

$objEntradaRemoverControlePrazoAPI = new EntradaRemoverControlePrazoAPI();

//$objEntradaRemoverControlePrazoAPI->setIdProcedimento();

$objEntradaRemoverControlePrazoAPI->setProtocoloProcedimento('11.1.000000467-6');

$arrObjEntradaRemoverControlePrazoAPI[] = $objEntradaRemoverControlePrazoAPI;

$objSeiRN = new SeiRN();

$objSeiRN->removerControlePrazo($arrObjEntradaRemoverControlePrazoAPI);
```

removerRelacionamentoProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaRemoverRelacionamentoProcessoAPI preenchida com:

- IdProcedimento1 ou ProtocoloProcedimento1
- IdProcedimento2 ou ProtocoloProcedimento2

Exemplo

```
$objEntradaRemoverRelacionamentoProcessoAPI = new EntradaRemoverRelacionamentoProcesso-
API();
//$objEntradaRemoverRelacionamentoProcessoAPI->setIdProcedimento1();
$objEntradaRemoverRelacionamentoProcessoAPI->setProtocoloProcedimento1('11.1.000000485-4');
//$objEntradaRemoverRelacionamentoProcessoAPI->setIdProcedimento2();
$objEntradaRemoverRelacionamentoProcessoAPI->setProtocoloProcedimento2('11.1.000000467-6');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->removerRelacionamentoProcesso($objEntradaRemoverRelacionamentoProcessoAPI);
```

removerSobrestamentoProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaRemoverSobrestamentoProcessoAPI preenchida com:

• IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento

```
$objEntradaRemoverSobrestamentoProcessoAPI = new EntradaRemoverSobrestamentoProcessoAPI();
//$objEntradaRemoverSobrestamentoProcessoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaRemoverSobrestamentoProcessoAPI->setProtocoloProcedimento('0000495-63.2014.4.04.8000');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->removerSobrestamentoProcesso($objEntradaRemoverSobrestamentoProcessoAPI);
```

retirarDocumentoBloco

Entrada

Instância do objeto EntradaRetirarDocumentoBlocoAPI preenchida com:

- IdBloco
- IdDocumento ou ProtocoloDocumento

Exemplo

```
$objEntradaRetirarDocumentoBlocoAPI = new EntradaRetirarDocumentoBlocoAPI();
$objEntradaRetirarDocumentoBlocoAPI->setIdBloco(932);
//$objEntradaRetirarDocumentoBlocoAPI->setIdDocumento();
$objEntradaRetirarDocumentoBlocoAPI->setProtocoloDocumento('0011323');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->retirarDocumentoBloco($objEntradaRetirarDocumentoBlocoAPI);
```

retirarProcessoBloco

Entrada

Instância do objeto EntradaRetirarProcessoBlocoAPI preenchida com:

- IdBloco
- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento

Exemplo

```
$objEntradaRetirarProcessoBlocoAPI = new EntradaRetirarProcessoBlocoAPI();
$objEntradaRetirarProcessoBlocoAPI->setIdBloco(777);
//$objEntradaRetirarProcessoBlocoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaRetirarProcessoBlocoAPI->setProtocoloProcedimento('0001570-06.2015.4.04.8000');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->retirarProcessoBloco($objEntradaRetirarProcessoBlocoAPI);
```

sobrestarProcesso

Entrada

Instância do objeto EntradaSobrestarProcessoAPI preenchida com:

- IdProcedimento ou ProtocoloProcedimento
- IdProcedimentoVinculado ou ProtocoloProcedimentoVinculado (opcional)

Motivo

Exemplo

```
$objEntradaSobrestarProcessoAPI = new EntradaSobrestarProcessoAPI();
//$objEntradaSobrestarProcessoAPI->setIdProcedimento();
$objEntradaSobrestarProcessoAPI->setProtocoloProcedimento('0000495-63.2014.4.04.8000');
$objEntradaSobrestarProcessoAPI->setMotivo('Exemplo sobrestamento de processo módulo ABC');
$objSeiRN = new SeiRN();
$objSeiRN->sobrestarProcesso($objEntradaSobrestarProcessoAPI);
```

6. InfraPHP

O uso do framework InfraPHP é opcional e não tem como objetivo estabelecer métodos para a realização da análise do módulo que será implementado. Presume-se que as funcionalidades, regras de negócio, protótipos, diagrama E/R e outros artefatos necessários já tenham sido elaborados.

Visão Geral

A arquitetura propõe a separação em múltiplas camadas denominadas: Cliente, RN e BD. Cada camada possui um conjunto definido de responsabilidades:

Cliente

- Interação com o usuário ou outros sistemas
- Validações simples que não necessitem acesso à dados

RN

- Controle de transação
- Validação de permissões
- Auditoria
- Validação das regras de negócio

BD

- Persistência
- Recuperação de dados

Além disso devem ser respeitadas as seguintes regras:

- Toda a comunicação ocorre somente entre RNs garantindo que sempre as permissões de acesso, regras de negócio e auditoria serão executadas;
- Uma RN não pode chamar uma BD de outra classe;
- Não deve ocorrer comunicação direta entre BDs;
- Uma BD não pode persistir ou atualizar dados em mais de uma tabela.

InfraDTO

Para comunicação entre as camadas foi adotado o padrão de projeto DTO (Data Transfer Object) que consiste basicamente em passar apenas um objeto nas chamadas de métodos. Assim, por exemplo, na inserção de um documento, ao invés de passar todos os valores necessários como parâmetros individuais para o método de inserção, é criada uma classe para transporte denominada DocumentoDTO. Esta classe contém atributos para todos os valores envolvidos. Para inserir um documento deve ser instanciado um objeto desta classe sendo preenchidos os atributos com os valores correspondentes. Após esta etapa o objeto de transporte deve ser passado para o método de inserção.

Todo o tráfego entre as camadas deverá ser feito utilizando DTOs.

O framework estendeu o conceito original para permitir que o DTO seja uma fonte de informações do modelo de dados que possibilite a geração automática de instruções SQL. Para isso todos os DTOs deverão herdar da classe InfraDTO implementando alguns métodos abstratos. Ao realizar este procedimento a classe InfraDTO passará a fornecer automaticamente o seguinte conjunto de métodos:

Método	Descrição	
set <atributo></atributo>	Configura o valor do atributo. A configuração do valor do atributo terá reflexos na operação que será realizada com o DTO:	
	Inserções – serão considerados na montagem do INSERT	
	Alterações – serão adicionados ao bloco SET do UPDATE	
	Consultas – serão adicionados a cláusula WHERE, neste caso aceita um segundo parâmetro informado o critério de filtro:	
	<pre>InfraDTO::\$OPER_IN InfraDTO::\$OPER_NOT_IN InfraDTO::\$OPER_IGUAL (valor padrão) InfraDTO::\$OPER_DIFERENTE</pre>	
	<pre>InfraDTO::\$OPER_LIKE InfraDTO::\$OPER_NOT_LIKE InfraDTO::\$OPER_MAIOR InfraDTO::\$OPER_MENOR InfraDTO::\$OPER_MAIOR_IGUAL InfraDTO::\$OPER_MENOR_IGUAL</pre>	
get <atributo></atributo>	Retorna o valor do atributo.	
unSet <atributo></atributo>	Passa a indicar que o atributo não possui mais valor configurado.	
isSet <atributo></atributo>	Verifica se o atributo possui valor configurado (utilizado na montagem do SQL).	

ret <atributo></atributo>	Indica que o atributo deve ser retornado em consultas.		
unRet <atributo></atributo>	Passa a indicar que o atributo não deve mais retornar na consulta.		
isRet <atributo></atributo>	Verifica se o atributo deve retornar (utilizado na montagem do SQL).		
setOrd <atributo></atributo>	Indica que o atributo deve ser utilizado para ordenação, recebe um parâmetro informando o tipo de ordenação (ascendente ou descendente):		
	InfraDTO::\$TIPO_ORDENACAO_ASC		
	InfraDTO::\$TIPO_ORDENACAO_DESC		
	Este método obedece a ordem de configuração dos atributos (para ordenação por múltiplos atributos).		
getOrd <atributo></atributo>	Retorna o tipo de ordenação configurado atualmente para o atributo (utilizado na montagem do SQL).		
unOrd <atributo></atributo>	Passa a indicar que o atributo não deve mais ser utilizado para ordenação.		
isOrd <atributo></atributo>	Verifica se o atributo deve ser utilizado para ordenação (utilizado na montagem do SQL).		
retTodos	Indica que todos os atributos devem ser retornados em uma consulta. Recebe um parâmetro true/false para indicar se os campos das tabelas relacionadas também devem ser retornados (valor padrão false).		
unSetTodos	Indica que nenhum atributo possui valor configurado.		
unRetTodos	Indica que nenhum atributo deve retornar em uma consulta.		
unOrdTodos	Indica que nenhum atributo deve ser utilizado para ordenação.		

Constantes de prefixos de tipos:

Nome	Descrição	Formato
InfraDTO::\$PREFIXO_NUM	Numérico sem decimais	
InfraDTO::\$PREFIXO_DIN	Valor monetário	999.999,99
InfraDTO::\$PREFIXO_DBL	Numérico com decimais	999999,99
InfraDTO::\$PREFIXO_STR	Texto	
InfraDTO::\$PREFIXO_DTA	Data	dd/mm/aaaa
InfraDTO::\$PREFIXO_DTH	Data e hora	dd/mm/aaaa hh:mm:ss
InfraDTO::\$PREFIXO_BOL	Booleano	
InfraDTO::\$PREFIXO_ARR	Array	
InfraDTO::\$PREFIXO_OBJ	Objeto	
InfraDTO::\$PREFIXO_BIN	Dados binários	

Para montagem do DTO utilizar os métodos de InfraDTO descritos abaixo:

□ getStrNomeTabela

Método abstrato, deve retornar o nome da tabela correspondente no banco de dados (retornar *null* se o DTO não é persistido em uma tabela). Esta tabela será a principal na geração de SQLs com inner e left joins montados em relação a ela.

□ montarDTO

Método abstrato, usado para adicionar e configurar os atributos do DTO.

□ adicionarAtributo (\$strPrefixo, \$strNome)

Adiciona um atributo que não é persistido no DTO.

strPrefixo Utilizar uma das constantes de prefixo de tipo da classe.

strNome Nome do atributo.

□ adicionarAtributoTabela(\$strPrefixo, \$strNome, \$strCampoSql)

Adiciona um atributo da tabela principal no DTO.

strPrefixo Utilizar uma das constantes de prefixo de tipo da classe.

strNome Nome do atributo.

strCampoSql Nome do campo correspondente na tabela do banco de dados.

□ adicionarAtributoTabelaRelacionada(\$strPrefixo, \$strNome, \$strCampoSqlRelacionado, \$strTabela-Relacionada)

Adiciona um atributo de uma tabela relacionada com a tabela principal do DTO. O uso deste método requer a configuração da chave-estrangeira correspondente através do método *configurarFK*.

strPrefixo Utilizar uma das constantes de prefixo de tipo da classe.

strNome Nome do atributo no formato <campo><tabela relacionada> (Ex.: NomeSerie,

SiglaOrgao).

strCampoSql-

Nome do campo correspondente na tabela relacionada do banco de dados.

Relacionado

□ configurarPK(\$strAtributo, \$numTipoPK)

Indica que o atributo é chave-primária.

strAtributo

Nome do atributo, deve ser igual ao nome de um atributo já adicionado ao DTO através do método *adicionarAtributo*.

numTipoPK

Informa o tipo da chave-primária, utilizar uma das constantes:

- Infradto::\$TIPO_PK_INFORMADO ao inserir um registro o valor do ID deve ser informado através da chamada do método set<atributo> correspondente).
- Infradto::\$tipo_pk_sequencial na inserção a classe de banco buscará o próximo ID através da classe de infra-estrutura InfraSequencia.
- Infradto::\$TIPO_PK_NATIVA na inserção a classe de banco buscará o próximo ID através em um objeto de seqüência, ver seção Padrão de Modelagem de Dados.

□ configurarFK(\$strAtributo, \$strTabelaRelacionda, \$strCampoRelacionado, \$numTipoFK,\$numFiltroFK)

Indica que o campo é chave-estrangeira.

strAtributo	Nome do atributo, deve ser igual ao nome de um atributo já adicionado ao DTO através dos métodos adicionarAtributo ou adicionarAtributoTabelaRelacionada.
strTabelaRelacionada	Nome da tabela que contém o atributo chave-primária correspondente a esta chave-estrangeira.
strCampoRelacionado	Nome do campo chave-primária na tabela relacionada.
\$numTipoFK	Informa o tipo da chave-estrangeira, utilizar uma das constantes:
	InfraDTO::\$TIPO_FK_OBRIGATORIA (default) - fará um INNER JOIN com a tabela principal.

principal.

\$numFiltroFK

Indica a forma como os registros relacionados serão filtrados:

 Infradto::\$FILTRO_FK_ON (default) - montará filtros da tabela relacionada diretamente no inner ou left join através da cláusula ON.

InfraDTO::\$TIPO_FK_OPCIONAL - fará um LEFT JOIN com a tabela

• Infradto::\$FILTRO_FK_WHERE - aplicará o filtro sobre o resultado final da consulta na cláusula WHERE.

□ configurarExclusaoLogica(\$strAtributo, \$valorDesativado)

Sinaliza qual atributo deve ser atualizado no caso de uma exclusão lógica (método desativar).

strAtributo Nome do atributo, deve ser igual ao nome de um atributo já adicionado ao

DTO através do método adicionar Atributo.

valorDesativado Informa qual valor representa um registro desativado.

Exemplo de código de um DTO:

```
class DocumentoDTO extends InfraDTO {
   public function getStrNomeTabela() {
      return "documento";
   }
   public function montarDTO() {
      $this->adicionarAtributoTabela(InfraDTO::$PREFIXO_DBL, "IdDocumento", "id_documento");
      $this->adicionarAtributoTabela(InfraDTO::$PREFIXO_NUM, "IdSerie", "id_serie");
      $this->adicionarAtributoTabela(InfraDTO::$PREFIXO_STR, "Numero", "numero");
      //... demais campos da tabela documento ...
      $this->adicionarAtributoTabelaRelacionada(InfraDTO::$PREFIXO_STR, "NomeSerie",
      "nome", "serie");
      $this->configurarPK("IdDocumento", InfraDTO::$TIPO_PK_NATIVA);
      $this->configurarFK("IdSerie", "Serie", "id_serie");
   }
}
```

Exemplo de uma consulta utilizando o DTO anterior:

- 1) Retornar IdDocumento, Tipo do Documento e Número;
- 2) Somente para tipos de documento com ID igual 18 e 20 (Atos e Portarias);
- 3) Ordenadas pelo tipo de documento ascendente e pelo número descendente

```
$objDocumentoDTO = new DocumentoDTO();
$objDocumentoDTO->retDblIdDocumento();
$objDocumentoDTO->retStrNomeSerie();
```

```
$objDocumentoDTO->retStrNumero();
$objDocumentoDTO->setNumIdSerie(array(18,20),InfraDTO::$OPER_IN);
$objDocumentoDTO->setOrdStrNomeSerie(InfraDTO::$TIPO_ORDENACAO_ASC);
$objDocumentoDTO->setOrdStrNumero(InfraDTO::$TIPO_ORDENACAO_DESC);
$objDocumentoRN = new DocumentoRN();
$arrObjDocumentoDTO = $objDocumentoRN->listarRN0008($objDocumentoDTO);
```

Consulta SQL gerada automaticamente:

```
SELECT documento.id_documento AS iddocumento, serie.nome AS nomeserie, documento.numero FROM documento INNER JOIN serie ON documento.id_serie=serie.id_serie
WHERE documento.id_serie IN (18,20)
ORDER BY serie.nome ASC, documento.numero DESC
```

InfraPagina (1ª Camada)

A interface é composta por arquivos PHP que acessam as classes RN e geram páginas HTML. Para a comunicação com a 2ª camada os dados devem ser encapsulados em DTOs e repassados para os métodos adequados. A comunicação entre elementos da interface pode ser feita através GET, POST, ou variáveis de sessão, considerando que:

- A URL de uma página deve conter pelo menos um parâmetro obrigatório denominado acao, cujo valor deve ser composto por <entidade>_<acao> (documento_assinar, serie_excluir, cidade_listar).
 Normalmente estes valores correspondem a recursos no SIP;
- Deve existir um módulo controlador denominado "controlador.php" que estabeleça a navegação entre páginas diferentes através da análise do parâmetro *acao*;
- Toda página deve submeter os seus dados para ela mesma ou para o módulo controlador;

Os principais arquivos de interface para cada entidade do sistema são:

- <nome da entidade>_lista.php listagem ou pesquisa de registros, nesta tela também normalmente são realizadas operações sobre vários registros simultaneamente como exclusão e desativação;
- <nome da entidade> cadastro.php suporta as operações de cadastro, alteração e consulta;
- <nome da entidade>INT.php elementos de interface compartilhados (combos, checkboxes, formatação de dados para exibição, etc...)

Para facilitar o desenvolvimento da interface foi implementada uma classe, denominada InfraPagina que monta todo o esqueleto das páginas adicionando barras superiores, menu, barra de comandos, etc. Esta

classe pode ter outras especializações montando páginas com layouts diferentes: InfraPaginaEsquema, Infra-PaginaEsquema2,...

Exemplo para montagem de página com a classe InfraPagina:

```
<?
try {
require once dirname ( FILE ).'/../../SEI.php';
session start();
//InfraDebug::getInstance()->setBolLigado(false);
 //InfraDebug::getInstance()->setBolDebugInfra(false);
 //InfraDebug::getInstance()->limpar();
SessaoSEI::getInstance()->validarLink();
SessaoSEI::getInstance()->validarPermissao($ GET['acao']);
$arrComandos = array();
switch($ GET['acao']){
case 'md abc exemplo1':
$strTitulo = 'Exemplo 1 ABC';
//processamento
break;
case 'md abc exemplo2':
$strTitulo = 'Exemplo 2 ABC';
//processamento
break;
default:
 throw new InfraException("Ação '".$ GET['acao']."' não reconhecida.");
}
//monta tabela se for página de listagem
}catch(Exception $e) {
 PaginaSEI::getInstance()->processarExcecao($e);
PaginaSEI::getInstance()->montarDocType();
PaginaSEI::getInstance()->abrirHtml();
PaginaSEI::getInstance()->abrirHead();
PaginaSEI::getInstance()->montarMeta();
PaginaSEI::getInstance()->montarTitle(PaginaSEI::getInstance()->getStrNomeSistema().'
- '.$strTitulo);
PaginaSEI::getInstance()->montarStyle();
PaginaSEI::getInstance()->abrirStyle();
?>
/* CSS */
<?
PaginaSEI::getInstance()->fecharStyle();
PaginaSEI::getInstance()->montarJavaScript();
PaginaSEI::getInstance()->abrirJavaScript();
```

```
/* Javascript */
PaginaSEI::getInstance()->fecharJavaScript();
PaginaSEI::getInstance()->fecharHead();
PaginaSEI::getInstance()->abrirBody($strTitulo,'onload="inicializar();"');
<form ....>
<?
PaginaSEI::getInstance()->montarBarraComandosSuperior($arrComandos);
//PaginaSEI::getInstance()->montarAreaValidacao();
PaginaSEI::getInstance()->abrirAreaDados('5em');
?>
<!-- HTML -->
<?
PaginaSEI::getInstance()->fecharAreaDados();
PaginaSEI::getInstance()->montarAreaTabela($strResultado, $numRegistros);
//PaginaSEI::getInstance()->montarAreaDebug();
PaginaSEI::getInstance()->montarBarraComandosInferior($arrComandos);
</form>
<?
PaginaSEI::getInstance()->fecharBody();
PaginaSEI::getInstance()->fecharHtml();
```

Abaixo a relação de classes CSS disponíveis:

Controle HTML	Controle HTML Classe CSS Observação	
Input type = [button, reset, submit]	infraButton	
label	infraLabelOpcional	Descrição de campos opcionais
label	infraLabelObrigatorio	Descrição de campos obrigatórios
table	infraTable	
tr	infraTrClara	Linha clara em tabelas de resultado
tr	infraTrEscula	Linha escura em tabelas de resultado
th	infraTh	Linha de título para tabelas
caption	infraCaption	Linha de descrição da tabela
Input type = checkbox	infraCheckbox	
Input type = radio	infraRadio	
fieldset	infraFieldset	
legend	infraLegendOpcional	Grupo de campos opcional
legend	infraLegendObrigatorio	Grupo de campos obrigatório
span	infraTeclaAtalho	Visualização da tecla de atalho em um label
form	infraForm	
Input type = text	infraText	

Input type = password	infraPassword	
textarea	infraTextarea	
select	infraSelect	

InfraRN (2ª Camada)

A segunda camada implementa o padrão de projeto estrutural Façade gerando uma fachada para acesso aos conceitos do sistema. Nela todas as regras de negócio levantadas devem ser implementadas incluindo regras simples que já tenham sido validadas na interface como, por exemplo, tamanho máximo de campos e validação de datas. Desta forma garantimos que qualquer cliente (browser, web service, app, ...) que acesse as classes da 2ª camada realizará as validações de regras, permissões e auditorias necessárias.

A classe InfraRN implementa um mecanismo para controle automático do contexto de conexão ou transação. Para utilização da classe é necessário que:

- 1) a classe de 2ª camada herde de InfraRN;
- 2) seja implementado o método inicializar ObjInfral Banco;
- 3) para cada método que se deseja controlar criar um método protegido com o sufixo *Controlado* ou *Conectado* recebendo como parâmetro apenas o DTO da entidade ou um array de parâmetros. Ao invocar métodos com o sufixo Conectado a classe abrirá uma conexão se já não estiver aberta e com o sufixo Controlado abrirá uma conexão e uma transação se já não estiverem abertas.

Exemplo de método da camada de regras de negócio:

```
protected function processarControlado($objDocumentoDTO) {
   try{
     //Validação de Permissão e Auditoria

     //Validação de Regras de Negócio

     //Executa métodos de outras RNs e da BD de documento

   }catch(Exception $e) {
     throw new InfraException("Erro processando documento.",$e);
   }
}
```

Utilizando este mecanismo, após a primeira chamada a um método Conectado ou Controlado, a conexão ficará aberta até o final da execução do script. Transações vão respeitar o mesmo escopo do método sendo confirmadas no final da execução do método ou canceladas caso uma exceção seja lançada.

InfraBD (3ª camada)

A classe BD isola a forma como os dados são acessados e foi desenvolvida com o objetivo de automatizar os métodos básicos: cadastrar, alterar, consultar, listar, contar, excluir, desativar, reativar e bloquear. Para

sua utilização basta que a classe de 3ª camada herde de InfraBD e repasse para seu construtor a instância do banco recebida da classe de 2ª camada:

```
class DocumentoBD extends InfraBD {
    public function __construct($objInfraIBanco) {
        parent::__construct($objInfraIBanco);
    }
}
```

Após este procedimento as chamadas aos métodos automatizados serão respondidas pela classe InfraBD que dinamicamente montará o comando SQL de acordo com a configuração do DTO recebido. A classe também disponibiliza o método getObjInfralBanco para recuperação do objeto passado para o seu construtor.

Se for necessário implementar algo específico na BD é recomendado utilizar os métodos abaixo:

- formatarGravacao [Dta | Dth | Str | Bol | Num | Din | Dbl | Bin]
 Para converter o formato para gravação no banco.
- formatarLeitura [Dta | Dth | Str | Bol | Num | Din | Dbl | Bin]
 Para converter o formato lido do banco.
- formatarSelecao [Dta | Dth | Str | Bol | Num | Din | Dbl | Bin]
 Para informar ao banco como trazer o campo (cast).

Exemplo de método de alteração na camada de banco:

```
public function processarXXXXX($objXxxxxDTO) {
    try {
        $objBanco = $this->getObjInfraIBanco();

        $sql = "UPDATE xxxxx SET campo_e=".$objBanco->formatarGravacaoStr('T')." WHERE campo_d <= ".$objBanco->formatarGravacaoDta('01/01/2016');

        $objBanco->executarSql($sql);

    }catch(Exception $e) {
        throw new InfraException("Erro processando XXXXXX.",$e);
    }
}
```

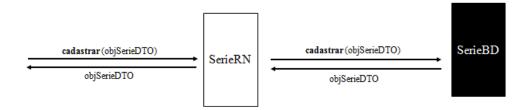
Exemplo de método de alteração na camada de banco:

```
public function listarXXXXX() {
  try {
```

```
$objBanco = $this->getObjInfraIBanco();
   $sql = "SELECT ".
          $objBanco->formatarSelecaoNum('xxxxx','campo a','CampoA').",".
          $objBanco->formatarSelecaoStr('xxxxx','campo b','CampoB').",".
          $objBanco->formatarSelecaoDta('xxxxx','campo c','CampoC').
          " FROM XXXXX ".
           " WHERE campo d > ".$objBanco->formatarGravacaoDta('01/01/2016').
           " AND campo e = ".$objBanco->formatarGravacaoStr('A');
$rs = $objBanco->consultarSql($sql);
 $ret = array();
 foreach ($rs as $item) {
   $objXxxxxDTO = new XxxxxDTO();
   $objXxxxxDTO->setNumCampoA($objBanco->formatarLeituraNum($item['CampoA']));
  $objXxxxxDTO->setStrCampoB($objBanco->formatarLeituraStr($item['CampoB']));
$objXxxxxDTO->setDtaCampoC($objBanco->formatarLeituraDta($item['CampoC']));
   $ret[] = $objXxxxxDTO;
}
return $ret;
}catch(Exception $e) {
   throw new InfraException ("Erro listando XXXXX.", $e);
 }
}
```

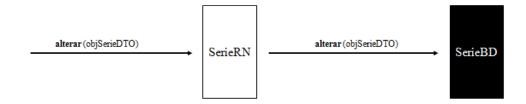
Métodos Padronizados

Cadastrar (Controlado)



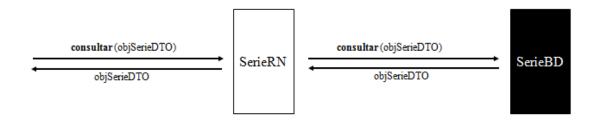
- Enviar um DTO preenchido com os atributos para cadastro (set). Se for uma chave-primária seqüencial ou nativa então o atributo correspondente deve ser configurado com null;
- Será retornado um DTO preenchido com a chave-primária. Por questão de uniformidade no tratamento dos métodos, mesmo que a chave-primária já seja conhecida antes do cadastramento ainda assim será retornado um DTO com o seu valor preenchido.

Alterar (Controlado)



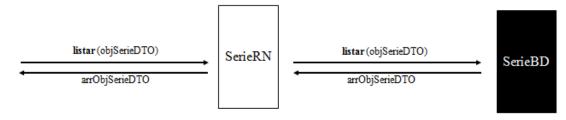
- Enviar um DTO preenchido (set) com a chave-primária e com os atributos para alteração;
- Nenhum DTO será retornado pois não haverá acréscimo de informações.

Consultar (Conectado)



- Enviar um DTO com os atributos de retorno (ret) configurados e preenchido (set) com atributos que identifiquem uma determinada ocorrência (chave-primária ou chave-candidata);
- Se mais de uma ocorrência for selecionada será gerado um erro;
- É retornado um DTO com os valores dos atributos solicitados de acordo com os dados atualmente persistidos. Os campos retornados estarão disponíveis para uso no objeto (get).

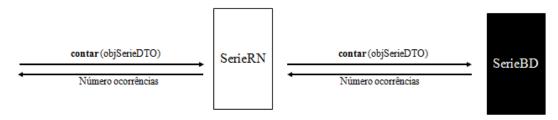
Listar (Conectado)



- Enviar um DTO com os atributos de retorno (ret), pesquisa (set) e ordenação (setOrd) preenchidos;
- Será retornada uma lista de DTOs com todos os registros que atenderam aos critérios de pesquisa e preenchido com os atributos solicitados disponíveis para uso (get);

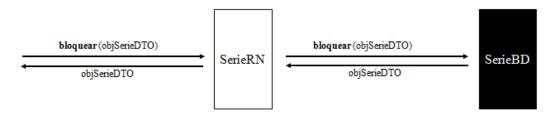
 Este método não atenderá a todos os casos possíveis. Para outras pesquisas que se façam necessárias deve criado um método Conectado com estrutura semelhante, ou seja, recebendo um DTO e retornando uma lista.

Contar (Conectado)



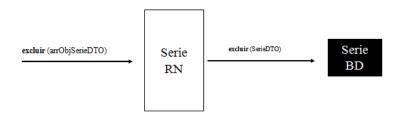
- Enviar um DTO com os atributos de pesquisa (set) preenchidos;
- Será retornado o número de ocorrências que atenderam aos critérios de pesquisa.

Bloquear (Controlado)



- Enviar um DTO preenchido (set) com o atributo chave-primária;
- Será retornado um DTO com todos os atributos da ocorrência no banco;
- O registro ficará em lock até o fim da transação corrente.

Excluir, Desativar e Reativar (Controlado)



- Enviar uma lista de DTOs com os atributos correspondentes a chave-primária preenchidos (set);
- A passagem de uma lista permite que o método seja utilizado para processamento em lote (nas interfaces é comum selecionar mais de um item para estas operações).

O método da RN recebe uma lista enquanto que o método da BD recebe um DTO específico.

No SIP, por meio do menu "Recursos/Gerar Padrão PHP", é possível gerar automaticamente os recursos para utilização nos métodos padrão:

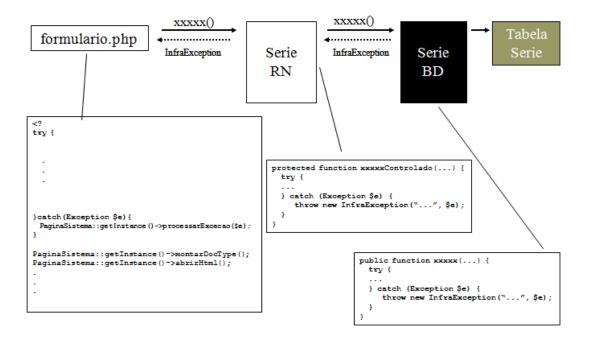


Observações:

- O método contar compartilha o mesmo recurso do método listar;
- O método bloquear compartilha o mesmo recurso do método consultar;
- O recurso selecionar é utilizado em telas de escolha de registros (lupas).

InfraException

A classe InfraException fornece um mecanismo para transporte de validações e erros entre as camadas. Para que o tratamento ocorra de forma adequada todo código deve ser implementado com blocos try...catch. A InfraException lançada deverá retornar na hierarquia de métodos até o ponto da 1ª camada que iniciou o procedimento, que então deverá informar o erro ou validação para o usuário. Todas as mensagens geradas pelo PHP (exceto Warnings) serão encapsuladas e lançadas em uma InfraException automaticamente.



Exemplo de tratamento de validações na camada de regras de negócio:

• Lançando uma validação em um alert:

```
$objInfraException = new InfraException();
if (...1...){
   $objInfraException->lancarValidacao('v1');
}
```

• Acumulando diversas validações e exibindo todas em um único alert:

```
$objInfraException = new InfraException();
if (...1...){
    $objInfraException->adicionarValidacao('v1');
}
if (...2...){
    $objInfraException->adicionarValidacao('v2');
}
if (...3...){
    $objInfraException->adicionarValidacao('v3');
}
$objInfraException->lancarValidacoes();
```

□ __construct(\$strDescricao=null, \$e=null)

Construtor.

strDescricao Opcional. Texto indicando o motivo da exceção.

e Opcional. Exceção original capturada no bloco *catch*.

□ adicionarValidacao(\$strDescricao)

Armazena uma validação de Regra de Negócio.

strDescricao Mensagem para exibição ao usuário.

□ contemValidacoes()

Verifica se o objeto contém validações armazenadas retornando true/false.

□ lancarValidacao(\$strDescricao)

Lança imediatamente uma exceção contendo a validação passada como parâmetro.

□ lancarValidacoes()

Verifica se objeto contém validações armazenadas caso afirmativo então lança o objeto.

Estrutura de Diretórios

Abaixo a estrutura de diretórios recomendada:

Diretório	Conteúdo		
dto	Classes de transporte <entidadedto.php></entidadedto.php>		
int	Classes de interface <entidadeint.php></entidadeint.php>		
rn	Classes da regras de negócio <entidadern.php></entidadern.php>		
bd	Classes de banco <entidadebd.php></entidadebd.php>		
ws	Classes de web services <servicows.php></servicows.php>		
CSS	Código CSS		
imagens	Imagens da aplicação		

js	Código javascript	
----	-------------------	--

7. Padrão de Modelagem de Dados

Regras Gerais

Regras de nomenclatura aplicáveis a todos os elementos (tabelas, colunas, índices, etc) do modelo de dados:

- usar somente letras, números e o caractere sublinhado;
- limitar o tamanho ao máximo de 30 caracteres;
- utilizar apenas letras minúsculas;
- palavras internas devem ser separadas pelo caractere sublinhado;
- suprimir as preposições;
- utilizar apenas palavras no singular.

Tabelas

• Não utilizar verbos para designar nomes de tabelas, priorizar o uso de substantivos e adicionar o prefixo "md_<instituição/módulo>":

```
md_abc_pedido
md_abc_item
md_abc_nota_fiscal
```

 Para tabelas que implementam relacionamentos (n x n) utilizar o prefixo "md_<instituição/módulo>_rel" seguido dos nomes das tabelas envolvidas (sem o prefixo "md_<instituição/módulo>") e separados por sublinhado:

```
md_abc_rel_pedido_item
```

Se o relacionamento expressar um conceito forte do sistema então o nome deste conceito pode ser utilizado:

```
md_abc_administrador_sistema (e não md_abc_rel_usuario_sistema)
```

• Tabelas que representam conjuntos de valores relacionados a uma determinada entidade, devem conter um prefixo indicativo do tipo do conjunto seguido do nome da entidade:

```
md_abc_tipo_pedido
```

Colunas

• Para chaves primárias seqüenciais utilizar o prefixo id seguido do nome da tabela:

```
id_md_abc_pedido
```

• Para chaves primárias que fazem uso de chaves estrangeiras, manter a nomenclatura da chave estrangeira igual a da chave primária de origem:

```
id_md_abc_tabela_a
id_md_abc_tabela_b
```

• Prefixos recomendados:

```
sin_ campo sinalizador que aceita apenas os valores S ou N
sta_ status multi-valorado. Ex.: P=Processo, G=Doc. Gerado, E=Doc. Externo
dta_ data
dth_ data/hora
din dinheiro
```

• Para exclusão lógica utilizar o nome de campo:

```
sin_ativo
```

Tipos de Dados

Quanto ao tipo de dado usado na representação, aconselha-se, para maior portabilidade, a escolha de um dos tipos principais definidos pelo padrão SQL-99 (ou SQL3):

al, o número de bits utilizado na representação ntação (geralmente 32 bits).

smallint	-	Números inteiros pequenos com sinal, o número de bits utilizado na representação é dependente da implementação (geralmente 16 bits).	
numeric	[(precisão [,decimais])]	Números decimais com precisão fixa. Ao criar uma coluna do tipo numeric é necessário especificar o comprimento total do número e o número de casas decimais. Este tipo é recomendado para representação de moedas. Muitos bancos de dados possuem um tipo money (não padronizado) que, na maioria das vezes, é um campo numeric com precisão e decimais específicos.	
decimal	[(precisão [,decimais])]	Semelhante ao numeric, entretanto deve possuir uma precisão maior permitindo mais casas decimais.	
float	[(precisão)]	Números com precisão única em ponto flutuante. A faixa de valores e a precisão da representação dependem da implementação.	
double	-	Números com precisão dupla em ponto flutuante. A faixa de valores e a precisão da representação dependem da implementação, mas é sempre igual ou melhor do que o tipo float.	
blob	[(tamanho)]	Usado para armazenagem de qualquer dado em formato binário. O significado do parâmetro <i>tamanho</i> depende da implementação do banco, podendo ser medido em Kb, Mb ou até Gb.	
char	[(tamanho)]	Usado na representação de seqüências de caracteres de tamanho fixo. Tenha cuidado com o parâmetro <i>tamanho</i> – para maior portabilidade, evite comprimentos superiores a 1000 caracteres.	
varchar	(tamanho)	Usado na representação de seqüências de caracteres de tamanho variável.	
clob	[(tamanho)]	Semelhante ao tipo blob só que aplicado a caracteres.	
date	-	Um valor de data no formato YYYY-MM-DD. A faixa de valores para o ano pode variar de 1 a 9999).	
time	[(precisão)]	Um valor de hora no formato hh:mm:ss.nnn. O parâmetro <i>precisão</i> indica as frações de segundo representadas, e é dependente da implementação (geralmente variando entre 0 e 6).	
timestamp	[(precisão)]	Data e hora no formato YYYY-MM-DD hh:mm:ss.nnn. O parâmetro <i>precisão</i> indica as frações de segundo representadas, e é de- pendente da implementação (geralmente variando entre 0 e 6).	
boolean	-	Valor lógico booleano (verdadeiro/falso).	

Chave Primária

Utilizar o prefixo pk seguido do nome da entidade:

pk_md_abc_pedido

Chave Alternativa

Utilizar o prefixo ak seguido do nome da entidade e do nome do(s) campo(s) que a compõem:

```
ak_md_abc_pedido_codigo
```

Chave Estrangeira

Utilizar o prefixo fk seguido do prefixo "md_<instituição/módulo>" e dos nomes da entidade que possui a chave estrangeira e da entidade à qual a chave faz referência (sem o prefixo "md_<instituição/módulo>"):

```
fk md abc item pedido
```

Índices

Para índices que não representam chaves estrangeiras utilizar o prefixo i(01-99) seguido do nome da entidade:

```
i01_md_abc_pedido
i02_md_abc_pedido
...
i99 md abc pedido
```

Para índices que representam chaves estrangeiras utilizar o mesmo nome da chave:

```
fk md abc item pedido
```

Seqüências

Utilizar o prefixo seq seguido do nome do objeto ao qual a seqüência atende:

```
seq_md_abc_pedido
```

São utilizadas quando os DTOs possuem o tipo da chave primária "nativa" e, dependendo do banco de dados utilizado, podem ser tabelas ou sequences:

MySQL

```
create table seq_md_abc_pedido (id int not null primary key AUTO_INCREMENT, campo
char(1) null)
```

SQL Server

```
create table seq md abc pedido (id int identity(1,1), campo char(1) null)
```

Oracle

CREATE SEQUENCE seq md abc pedido START WITH 1 INCREMENT BY 1 NOCACHE NOCYCLE

8. Padrão de Codificação PHP

Nomes de Arquivos

Devem possuir apenas letras minúsculas, números e o caractere sublinhado acrescidos da extensão ".php".

Classes ou interfaces devem utilizar arquivos individuais, neste caso, o nome do arquivo deverá obrigatoriamente ser o mesmo da classe ou interface acrescido do sufixo ".php".

Classes e Interfaces

• Nomes de classe devem ser substantivos no singular tendo como prefixo a sigla da instituição:

MdAbcPedido, MdAbcItem

• Utilizar a primeira letra de cada palavra em maiúscula:

MdAbcNotaFiscal

Aconselha-se a supressão de preposições:

MdAbcRequisicaoPagamento

Instâncias de Classes

• Para nomear instâncias de classes utilize o prefixo *obj* seguido do nome da classe:

objMdAbcPedido, objMdAbcRequisicaoPagamento

• Se for necessário utilizar mais de uma instância da mesma classe utilize um sufixo descritivo separado pelo caractere sublinhado:

objMdAbcPedidoOriginal, objMdAbcPedidoReclassificado

Constantes

• Devem ser declaradas com todas as letras em maiúsculo:

MD_ABC_FATOR

Termos compostos devem ser separados por sublinhado:

MD_ABC_CONSUMO_MINIMO

Atributos e Variáveis de Métodos

Os atributos e variáveis devem ser nomeados utilizando um prefixo e um qualificador. O prefixo é definido de acordo com o tipo do atributo e o qualificador deve descrever o melhor possível o seu significado dentro da lógica do sistema. O qualificador deve conter a primeira letra em maiúscula e as demais em minúsculas. Termos compostos devem utilizar a primeira letra de cada termo em maiúscula e as demais em minúsculas (não deve ser utilizado o caractere sublinhado):

Tipo do Atributo	Prefixo	Exemplo
Número	num	numIdadeMinima
String	str	strNome
Data	dta	dtaNascimento
Data/Hora	dth	dthEntrega
Array	arr	arrObjProtocolo
Booleano	bol	bolEncontrouUnidade

Métodos

Os nomes dos métodos devem ser verbos no infinitivo e conter apenas letras minúsculas. Termos compostos devem utilizar a primeira letra, do segundo termo em diante, em maiúscula (não deve ser utilizado o caractere sublinhado):

cadastrar
calcularJuros
gerarEstatisticas

Elementos HTML

Os elementos HTML devem ser nomeados utilizando um prefixo e um qualificador. O prefixo é definido de acordo com a tabela abaixo e o qualificador deve descrever o propósito do componente contendo a

primeira letra em maiúscula e as demais em minúsculas. Termos compostos devem utilizar a primeira letra de cada termo em maiúscula e as demais em minúsculas (não deve ser utilizado o caractere sublinhado):

Elemento	Prefixo	Exemplo
[input type=] text	txt	txtNome
[input type=] password	pwd	pwdSenha
[input type=] checkbox	chk	chkUnidadeProtolo
[input type=] radio	rdo	rdoNivelAcesso
[input type=] submit	sbm	sbmSalvar
[input type=] file	fil	filAnexo
[input type=] hidden	hdn	hdnIdCidade
[input type=] image	img	imgLupa
[input type=] button	btn	btnFechar
Form	frm	frmAnotacaoCadastro
Div	div	divEndereco
Table	tbl	tblLocalizadores
iFrame	ifr	ifrmArvore
TextArea	txa	txaDescricao
Select	sel	selUnidades

Indentação

Deve-se utilizar DOIS à QUATRO espaços para cada nível de indentação (não utilizar tabulação).

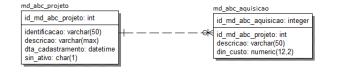
9. Gerador de Código

As operações básicas podem ser geradas no framework InfraPHP através de um gerador de código disponível no endereço:

https://infra-php-desenv.trf4.jus.br/gerador

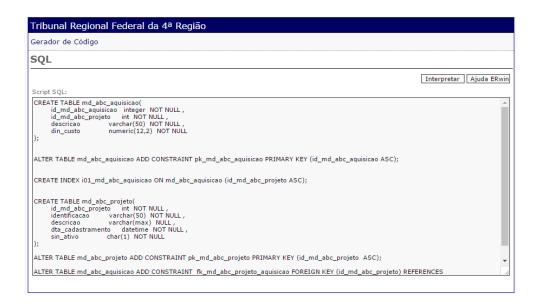
A geração do código é realizada com base na interpretação dos comandos DDL utilizados para criação da base de dados. É muito importante seguir o padrão de modelagem de dados, principalmente com relação ao prefixos dos campos, pois o gerador utilizará estas informações para gerar máscaras para os campos na interface e validações específicas tanto em javascript como na camada de regras de negócio.

Os comandos SQL podem ser escritos em vários dialetos e o gerador aceita somente alguns deles, exemplo:

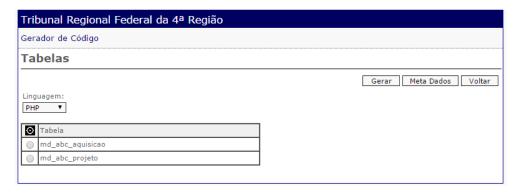


```
CREATE TABLE md abc aquisicao(
    id md abc aquisicao integer NOT NULL,
id_md_abc_projeto int NOT NULL ,
descricao varchar(50) NOT NULL ,
                 numeric(12,2) NOT NULL
  din custo
);
ALTER TABLE md abc aquisicao ADD CONSTRAINT pk md abc aquisicao PRIMARY KEY (id md abc aquisicao
ASC);
CREATE TABLE md_abc_projeto(
   id_md_abc_projeto int NOT NULL,
identificacao varchar(50) NOT NULL,
descricao varchar(max) NULL,
  descricao
dta cadastramento datetime NOT NULL ,
 sin ativo char(1) NOT NULL
);
ALTER TABLE md abc projeto ADD CONSTRAINT pk md abc projeto PRIMARY KEY (id md abc projeto
ASC);
ALTER TABLE md abc aquisicao ADD CONSTRAINT fk md abc projeto aquisicao FOREIGN KEY
(id md abc projeto) REFERENCES md abc projeto(id md abc projeto);
CREATE INDEX fk md abc projeto aquisicao ON md abc aquisicao (id md abc projeto ASC);
```

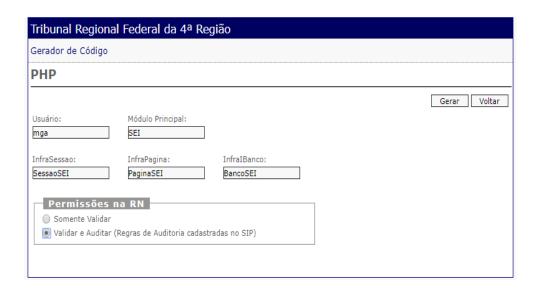
1) interpretar os comandos SQL:



2) escolher uma tabela para geração:



3) preencher o usuário, arquivo principal (que inclui a InfraPHP) e as classes de sessão, página e banco do sistema. Informar também se o código na RN deve prever auditoria das permissões por meio de Regras de Auditoria cadastradas no SIP:



4) informar o campo principal, os rótulos dos campos e teclas de atalho:



Campo principal:

- será retornado automaticamente na tela de lista junto com o ID;
- será gerado um método para montagem de combo na classe MdAbcProjetoINT buscando por este campo;
- no DTO das tabelas relacionadas ele será recuperado automaticamente, ou seja, em MdAbcAquisicaoDTO será adicionada uma FK para md_abc_projeto e um atributo relacionado "IdentificacaoMdAbcProjeto". Para que isso ocorra é necessário configurar o campo principal da tabela md_abc_projeto antes de gerar o código de md_abc_aquisicao. Se o código de md_abc_projeto foi

gerado em outra ocasião basta selecionar a tabela e avançar até o passo final escolhendo apenas o campo principal (sem preencher todos os campos).

5) Ao final o código poderá ser visualizado ou baixado:

