

# **GERSAT.DLL**

## **Manual da DLL Rev. 0.0**

**Maio 2015**

## Sumário

APRESENTAÇÃO DA DLL - GERSAT .....	4
FUNÇÕES.....	4
ATIVARSAT – ATIVAÇÃO DO EQUIPAMENTO SAT .....	4
COMUNICAR CERTIFICADO ICP BRASIL - ENVIO DO CERTIFICADO CRIADO PELA ICP BRASIL .....	6
ENVIAR DADOS VENDA – EMISSÃO DA VENDA .....	8
CANCELAR ÚLTIMA VENDA – CANCELAMENTO DA VENDA.....	11
CONSULTAR SAT - CONSULTA ENTRE AC E EQUIPAMENTO SAT .....	14
TESTE FIM AFIM – TESTE DE ENVIO DE DADOS DE VENDA.....	15
CONSULTAR STATUS OPERACIONAL – CONSULTA DO STATUS OPERACIONAL DO EQUIPAMENTO SAT .....	17
CONSULTAR NÚMERO DE SESSÃO - CONSULTA NÚMERO DE SESSÃO.....	19
CONFIGURAR INTERFACE DE REDE – CONFIGURAÇÃO DA INTERFACE DE COMUNICAÇÃO DO EQUIPAMENTO SAT .....	20
ASSOCIAR ASSINATURA – ASSOCIAÇÃO DA ASSINATURA DO AC .....	23
EXTRAIR LOGS – EXTRAÇÃO DE LOGS DO SAT .....	25
BLOQUEAR SAT – BLOQUEIO DO EQUIPAMENTO SAT .....	27
DESBLOQUEAR SAT – DESBLOQUEIO DO EQUIPAMENTO SAT.....	29
TROCAR CÓDIGO DE ATIVAÇÃO .....	30
ATUALIZAR SOFTWARES SAT – ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE DO EQUIPAMENTO SAT .....	32

---

<b>VERSÃO DA DLL .....</b>	<b>34</b>
<b>TABELAS .....</b>	<b>35</b>
<b>ENVIO DE AVISOS AO USUÁRIO .....</b>	<b>35</b>
<b>BLOQUEIO TEMPORÁRIO DE TODAS AS FUNÇÕES POR ERRO NO CÓDIGO DE ATIVAÇÃO .....</b>	<b>35</b>
<b>CHAVE DE ACESSO DO CF-E_SAT .....</b>	<b>36</b>

## Apresentação da DLL - GerSAT

O equipamento GerSAT tem seu protocolo de comunicação definido pela especificação de requisitos do SAT, elaborado pela Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo (SEFAZ-SP), versão atual deste documento é 2.14.10.

A DLL fornecida com o equipamento visa padronizar os comandos do *Aplicativo Comercial ao SAT*, abaixo seguem os comandos;

## Funções

### ATIVARSAT – ATIVAÇÃO DO EQUIPAMENTO SAT

Esta função faz parte do processo de ativação do Equipamento SAT e será responsável por enviar ao SAT qual o tipo de ativação será efetuada pelo Contribuinte.

Tabela 1 - Tipos de Certificados

Tipos de Certificados	
Parâmetro	Descrição
1	Tipo de Certificado = AC-SAT/SEFAZ
2	Tipo de Certificado = ICP-BRASIL <sup>1</sup>
3	Renovação do Certificado ICP-BRASIL <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Não suportado pelo GerSAT

### ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

Tabela 2 - Descrição da Função AtivarSAT

AtivarSAT(numeroSessao, subComando, codigoDeAtivacao, CNPJ, cUF)		
Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo aplicativo comercial (AC) para controle da comunicação.
subComando	Numérico	Identificador do tipo de Certificado, descritos na Tabela 1 - Tipos de Certificados. O GerSAT aceita apenas a certificação <b>AC-SAT/SEFAZ</b>
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação. Deve conter de 8 a 32 caracteres alfanuméricos.

CNPJ	String	CNPJ do contribuinte, somente números.
cUF	Numérico	Código do Estado da Federação onde o SAT será ativado.
RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “ ”
<b>Declaração da função</b>		
C/C++	DLLIMPORT char* AtivarSAT(int numeroSessao, int subComando, char *codigoDeAtivacao, char *CNPJ, int cUF);	
Java	public Pointer AtivarSAT(int numeroSessao, int subComando, String codigoDeAtivacao, String CNPJ, int cUF);	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "AtivarSAT", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string AtivarSAT(int numeroSessao, int subComando, string codigoDeAtivacao, string CNPJ, int cUF);	

## RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “|”. O valor retornado poderá ser diferente dependendo do valor informado no parâmetro “subComando”.

Retorno: “numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ|CSR”

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 3 - Retorno da Função AtivarSAT**

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação.
EEEE	O código EEEEE é substituído pelo código de retorno descrito na Tabela 4 - Código de Retorno da Função AtivarSAT.
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 4 - Código de Retorno da Função AtivarSAT
cod	“cod” é o código de referência de cada mensagem SEFAZ - vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” (vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário).
CSR	CSR arquivo (codificado em <b>base 64</b> ) contendo as informações para a solicitação do Certificado Digital. Nota: este campo só será retornado caso o parâmetro “subComando” for igual a “2 ou 3”.

Em caso de erro na função, deverá retornar apenas os cinco primeiros campos da tabela 3.

Retorno: "numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ"

## CÓDIGO DE RETORNO

A tabela abaixo descreve o leiaute das mensagens de retornos para cada função. Os códigos de retorno finalizados em "99" (XXX99) devem ser usados nos casos de problemas desconhecidos na execução dos comandos e para indicar uma resposta da retaguarda não prevista no Software Básico.

**Tabela 4 - Código de Retorno da Função AtivarSAT**

<b>Código de Retorno</b>	<b>Mensagem</b>	<b>Observação</b>
04000	Ativado corretamente	SAT ativado com sucesso
04001	Erro na criação do certificado	Processo de ativação foi interrompido
04002	SEFAZ não reconhece este SAT (CNPJ inválido)	Verificar junto a SEFAZ o CNPJ cadastrado
04003	SAT já ativado	SAT disponível para uso
04004	SAT com uso cessado	SAT bloqueado por cessação de uso.
04005	Erro de comunicação com SEFAZ	Tentar novamente
04006	CSR ICP-BRASIL criado com sucesso	Processo de criação do CSR para certificação ICP-BRASIL com sucesso
04007	Erro na criação do CSR ICP-BRASIL	Processo de criação do CSR para certificação ICP-BRASIL com erro
04098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
04099	Erro desconhecido na ativação	Informar ao administrador
TIMEOUT 5 MINUTOS	Tempo limite para o processamento do comando	

## COMUNICAR CERTIFICADO ICP BRASIL - ENVIO DO CERTIFICADO CRIADO PELA ICP BRASIL

Esta função faz parte do processo de ativação do Equipamento SAT e será responsável por enviar ao SAT o certificado recebido da Autoridade Certificadora ICP-Brasil.

## ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

Tabela 5 - Descrição da Função ComunicarCertificadoICPBRASIL

ComunicarCertificadoICPBRASIL (numeroSessao, codigoDeAtivacao, certificado)		
Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
certificado	String	Certificado Digital criado pela Autoridade Certificadora - ICP - Brasil
RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “ ”
Declaração da função		
C/C++	DLLIMPORT char* ComunicarCertificadoICPBRASIL(int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao, char *certificado);	
Java	public Pointer ComunicarCertificadoICPBRASIL(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao, String certificado);	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "ComunicarCertificadoICPBRASIL", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string ComunicarCertificadoICPBRASIL(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao, string certificado);	

### RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “|”.

Retorno: “numeroSessao|EEEEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ”

### DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

Tabela 6 - Retorno da Função ComunicarCertificadoICPBRASIL

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEEEE	O código EEEEEE é substituído pelo código de retorno descrito Tabela 7 - Código de Retorno da Função ComunicarCertificadoICPBRASIL.

mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 7 - Código de Retorno da Função ComunicarCertificadoICPBRASIL
cod	“cod” é o código de referência de cada mensagem SEFAZ (vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário)
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” (vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário)

## CÓDIGO DE RETORNO

A tabela abaixo descreve o leiaute das mensagens de retornos para cada função. Os códigos de retorno finalizados em “99” (XXX99) devem ser usados nos casos de problemas desconhecidos na execução dos comandos e para indicar uma resposta da retaguarda não prevista no Software Básico.

**Tabela 7 - Código de Retorno da Função ComunicarCertificadoICPBRASIL**

<b>Código de Retorno</b>	<b>Mensagem</b>	<b>Observação</b>
05000	Certificado transmitido com Sucesso	Certificado reconhecido pela SEFAZ.
05001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
05002	Erro de comunicação com a SEFAZ.	Tentar novamente.
05003	Certificado inválido	Em casos onde o software Básico ou a SEFAZ rejeitar o certificado informado
05098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
05099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 5 MINUTOS	Tempo limite para o processamento do comando	

## ENVIARDADOSVENDA – EMISSÃO DA VENDA

Esta função faz parte do processo de envio dos dados de venda do Aplicativo Comercial (AC) para o equipamento SAT

## ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

**Tabela 8 - Descrição da Função EnviarDadosVenda**

<b>EnviarDadosVenda (numeroSessao, codigoDeAtivacao, dadosVenda)</b>		
<b>Parâmetro</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descrição</b>

numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
dadosVenda	String	Refere-se aos dados de venda gerados pelo AC e utilizados para compor o CF-e-SAT
RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe " "
<b>Declaração da função</b>		
C/C++	DLLIMPORT char* EnviarDadosVenda (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao, char *dadosVenda);	
Java	public Pointer EnviarDadosVenda(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao, String dadosVenda);	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "EnviarDadosVenda", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string EnviarDadosVenda(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao, string dadosVenda);	

## RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe "|".

Retorno:

"numeroSessao|EEEE|CCCC|mensagem|cod|mensagemSEFAZ|arquivoCFeBase64|time S tamp|chaveConsulta|valorTotalCFe|CPFCNPJValue|assinaturaQRCode"

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 9 - Retorno da Função EnviarDadosVenda**

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEE	O código EEEEE é substituído pelo código de retorno descrito na Tabela 10 - Código de Retorno da Função EnviarDadosVenda
CCCC	Em caso de alerta (EEEE = 06000) ou rejeição nos dados de venda (EEEE = 06010) o código CCCC será substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descritos no item 6.3.1 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015</a> Nos demais casos este campo retornará o código "0000".
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 10 - Código de Retorno da Função EnviarDadosVenda. Em caso de alerta (EEEE = 06000) ou

	rejeição nos dados de venda (EEEE = 06010) este campo retornará a descrição da mensagem conforme o item 6.3.1 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos</a> - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015
cod	“cod” é o código de referência de cada mensagemSEFAZ - vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” - vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
Arquivo CR-e-SAT em base64	Arquivo em XML assinado pelo SAT em formato idêntico ao que o SAT enviará para a SEFAZ. Arquivo codificado em base64
timeStamp	Data e hora da emissão no formato: AAAAMMDDHHMMSS
chaveConsulta	Chave de acesso do CF-e-SAT precedida do literal “CF-e” – vide Tabela 51 - Chave de Acesso
valorTotalCFe	Valor total do CF-e calculado pelo SAT. Campo presente no leiaute do arquivo de venda
CPFCNPJValue	Número do CPF ou CNPJ do adquirente sem pontos, traços e barras.
assinaturaQRCODE	Conteúdo do campo “assinaturaQRCODE” presente no leiaute do arquivo de venda

Em caso de erro na função, deverão ser retornados apenas os seis primeiros campos da tabela acima.

Retorno: “numeroSessao|EEEE|CCCC|mensagem|cod|mensagemSEFAZ”

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 10 - Código de Retorno da Função EnviarDadosVenda**

<b>Código de Retorno</b>	<b>Mensagem</b>	<b>Observação</b>
06000	Emitido com sucesso + conteúdo das notas	Retorno CF-e-SAT ao AC para contingência.
06001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
06002	SAT ainda não ativado	Efetuar ativação
06003	SAT não vinculado ao AC	Efetuar vinculação
06004	Vinculação do AC não confere	Efetuar vinculação
06005	Tamanho do CF-e-SAT superior a 1.500KB	Dividir CF-e-SAT e, dois ou mais documentos.
06006	SAT bloqueado pelo contribuinte	Não é possível realizar venda
06007	SAT bloqueado pela SEFAZ	Não é possível realizar venda
06008	SAT bloqueado por falta de comunicação	Não é possível realizar venda até ser restabelecida a comunicação com a SEFAZ
06009	SAT bloqueado, código de ativação incorreto.	Aguarde o número de minutos conforme tabela de bloqueio em caso de tentativas erradas do código de ativação (vide Tabela 50 - Bloqueio temporário)

06010	Erro de validação do conteúdo	Informar o erro de acordo com a tabela 6.3 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos</a> - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015
06098	SAT em processamento. Tente novamente.	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
06099	Erro desconhecido na emissão.	Informar o administrador
TIMEOUT 1 OU 3 SEGUNDOS	Tempo limite para o processamento do comando conforme a quantidade de itens	

## CANCELARULTIMAVERDA – CANCELAMENTO DA VENDA

Envia os dados de cancelamento de venda

### ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

Tabela 11 - Descrição da Função CancelarUltimaVenda

<b>CancelarUltimaVenda (numeroSessao, codigoDeAtivacao, chave, dadosCancelamento)</b>		
<b>Parâmetro</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descrição</b>
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
Chave	String	Chave de acesso do CF-e-SAT a ser cancelado precedida do literal 'CFe'
dadosCancelamento	String	Refere-se aos dados da venda gerados pelo AC e utilizados para compor o CF-e-SAT de cancelamento
<i>RETORNO</i>	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe " "
<b>Declaração da função</b>		
C/C++	DLLIMPORT char* CancelarUltimaVenda (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao, char *chave, char *dadosCancelamento);	
Java	public Pointer CancelarUltimaVenda(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao, String chave, String dadosCancelamento);	
C#	[System.Runtime.InteropServices. <a href="#">DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "CancelarUltimaVenda", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)</a> ] public static extern string CancelarUltimaVenda(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao, string chave, string dadosCancelamento);	

## RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe "|".

Retorno:

"numeroSessao|EEEE|CCCC|mensagem|cod|mensagemSEFAZ|arquivoCFeBase64|timeStamp|chaveConsulta|valorTotalCFe|CPFCNPJValue|assinaturaQR코드"

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 12 - Retorno da Função CancelarUltimaVenda**

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEE	O código EEEEE é substituído pelo código de retorno descrito Tabela 13 - Código de Retorno da Função CancelarUltimaVenda
CCCC	Em caso de rejeição nos dados de cancelamento (EEEE = 07007) o código CCCC será substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descritos no item 6.3.2 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015</a> . Nos demais casos este campo retornará o código "0000".
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 13 - Código de Retorno da Função CancelarUltimaVenda. Em caso de rejeição nos dados de cancelamento (EEEE = 07007) este campo retornará a descrição da mensagem conforme o item 6.3.2 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015</a>
cod	"cod" é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao "Envio de avisos ao usuário" – vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
arquivoCFeBase64	Arquivo de cancelamento em XML assinado pelo SAT em formato idêntico ao que o SAT enviará para a SEFAZ. (ver 2.1.7 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015</a> ). Arquivo codificado em base64
timeStamp	Data e hora do cancelamento no formato: AAAAMMDDHHMMSS
chaveConsulta	Chave de acesso do CF-e-SAT precedida do literal "CF-e" – vide Tabela 51 - Chave de Acesso
valorTotalCFe	Valor total do CF-e calculado pelo SAT. Campo presente no leiaute do arquivo de venda
CPFCNPJValue	Número do CPF ou CNPJ do adquirente sem pontos, traços e barras.
assinaturaQR코드	Conteúdo do campo "assinaturaQR코드" presente no leiaute do arquivo de cancelamento

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 13 - Código de Retorno da Função CancelarUltimaVenda**

Código de Retorno	Mensagem	Observação
07000	Cupom cancelado com sucesso + conteúdo CF-e-SAT cancelado.	Retorno conteúdo CF-e-SAT cancelado ao AC.
07001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
07002	Cupom inválido	Informar o administrador
07003	SAT bloqueado pelo contribuinte	Não é possível realizar vendas. <b>Extinto a partir de 01/01/17</b>
07004	SAT bloqueado pela SEFAZ <b>A partir de 01/01/17 - Vinculação do AC não confere</b>	Não é possível realizar vendas <b>A partir de 01/01/2017 – Efetuar vinculação</b>
07005	SAT bloqueado por falta de comunicação	Não é possível realizar vendas até ser restabelecida a comunicação com a SEFAZ. <b>Extinto a partir de 01/01/17</b>
07006	SAT bloqueado, código de ativação incorreto. <b>A partir de 01/01/17 – SAT bloqueado pelo contribuinte</b>	Aguarde o número de minutos conforme tabela de bloqueio em caso de tentativas erradas do código de ativação (vide Tabela 50 - Bloqueio temporário) <b>A partir de 01/01/17 – Não é possível realizar venda</b>
07007	Erro de validação do conteúdo. <b>A partir de 01/01/17 – SAT bloqueado pela SEFAZ</b>	Informar o erro de acordo com a tabela 6.3 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos – SAT – Direitos Reservados – Versão 2.14.10 de 15/03/2015</a> . <b>A partir de 01/01/17 – Não é possível realizar venda</b>
<b>07008 (a partir de 01/01/17)</b>	<b>SAT bloqueado por falta de comunicação</b>	<b>Não é possível realizar vendas até ser restabelecida a comunicação com a SEFAZ</b>
<b>07009 (a partir de 01/01/17)</b>	<b>SAT bloqueado, código de ativação incorreto.</b>	<b>Aguarde o número de minutos conforme tabela de bloqueio (vide Tabela 50 - Bloqueio temporário).</b>
<b>07010 (a partir de 01/01/17)</b>	<b>Erro de validação do conteúdo</b>	<b>Informar o erro de acordo com a tabela do item 6.3.2 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015</a></b>
<b>07011 (a partir de 01/01/17)</b>	<b>SAT bloqueado por vencimento do certificado digital.</b>	<b>Não é possível realizar a venda.</b>
07098	SAT em processamento. Tente novamente.	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
07099	Erro desconhecido no cancelamento.	Informar o administrador
TIMEOUT 1 SEGUNDOS	Tempo limite para o processamento do comando	

## CONSULTARSAT - CONSULTA ENTRE AC E EQUIPAMENTO SAT

Teste de comunicação entre o AC e o Equipamento SAT.

### ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

Tabela 14 - Descrição da Função ConsultarSAT

ConsultarSAT (numeroSessao)		
Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “ ”
Declaração da função		
C/C++	DLLIMPORT char* ConsultarSAT (int numeroSessao);	
Java	public Pointer ConsultarSAT(int numeroSessao);	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "ConsultarSAT", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string ConsultarSAT(int numeroSessao);	

### RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “|”.

Retorno: “numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ”

### DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

Tabela 15 - Retorno da Função ConsultarSAT

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEE	O código EEEEE é substituído pelo código de retorno descrito na Tabela 16 - Código de Retorno da Função ConsultarSAT

mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 16 - Código de Retorno da Função ConsultarSAT
cod	“cod” é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” – vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 16 - Código de Retorno da Função ConsultarSAT**

Código de Retorno	Mensagem	Observação
08000	SAT em operação	Verificar se o SAT está ativo
08098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
08099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 2 SEGUNDOS	Tempo limite para o processamento do comando	

## TESTEFIMAFIM – TESTE DE ENVIO DE DADOS DE VENDA

Teste de comunicação entre o AC, o Equipamento SAT e a SEFAZ.

## ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

**Tabela 17 - Descrição da Função TesteFimAFim**

TesteFimAFim (numeroSessao, codigoDeAtivacao, dadosVenda)		
Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Númerico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
dadosVenda	String	Refere-se aos dados de venda fictícios gerados pelo AC e utilizados para compor o CF-e-SAT de teste
RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “ ”
<b>Declaração da função</b>		

C/C++	DLLIMPORT char* TesteFimAFim (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao, char *dadosVenda);
Java	public Pointer TesteFimAFim(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao, String dadosVenda);
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "TesteFimAFim", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string TesteFimAFim(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao, string dadosVenda);

## RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe "|".

Retorno:

"numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ|arquivoCFeBase64|timeStamp|numDocFiscal|chaveConsulta"

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 18 - Retorno da Função TesteFimAFim**

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEE	O código EEEEE é substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descrito na Tabela 19 - Código de Retorno da Função TesteFimAFim
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 19 - Código de Retorno da Função TesteFimAFim
cod	"cod" é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao "Envio de avisos ao usuário" – vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
arquivoCFeBase64	Arquivo em XML assinado pelo SAT em formato idêntico ao que o SAT enviará para a SEFAZ. Arquivo codificado em base64.
timeStamp	Data e hora no formato: AAAAMMDDHHMMSS
numDocFiscal	Número do Cupom Fiscal Eletrônico - SAT. Campo "nCFe" no leiaute do arquivo de venda (vide 4.2.2 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015</a> )
chaveConsulta	Chave de acesso do CF-e-SAT (vide Tabela 51 - Chave de Acesso)

## CÓDIGO DE RETORNO

Tabela 19 - Código de Retorno da Função TesteFimAFim

Código de Retorno	Mensagem	Observação
09000	Emitido com sucesso	Gera e envia um cupom de teste para SEFAZ, para verificar a comunicação
09001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
09002	SAT ainda não ativado	Efetuar a ativação
09098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
09099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 20 SEGUNDOS	Tempo limite para o processamento do comando	

## CONSULTARSTATUSOPERACIONAL – CONSULTA DO STATUS OPERACIONAL DO EQUIPAMENTO SAT

Responsável por verificar a situação de funcionamento do Equipamento SAT.

### ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

Tabela 20 - Descrição da Função ConsultarStatusOperacional

<b>ConsultarStatusOperacional (numeroSessao, codigoDeAtivacao)</b>		
Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
<i>RETORNO</i>	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “ ”
<b>Declaração da função</b>		
C/C++	DLLIMPORT char* ConsultarStatusOperacional (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao);	
Java	public Pointer ConsultarStatusOperacional(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao);	
C#	[System.Runtime.InteropServices. DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "ConsultarStatusOperacional", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string ConsultarStatusOperacional(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao);	

Implementação facultativa até 31.12.15 e obrigatória a partir de 01.01.16.

No parâmetro “codigoDeAtivacao” deve ser informado oito vezes o caractere “0” (zero) caso o equipamento SAT-CF-e ainda não tenha sido ativado. Após sua ativação, deve ser informado e conferido o código de ativação.

## RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “|”.

Retorno:

“numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ|ConteudoRetorno”

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 21 - Retorno da Função ConsultarStatusOperacional**

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEE	O código EEEEE é substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descrito na Tabela 22 - Código de Retorno da Função ConsultarStatusOperacional
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 22 - Código de Retorno da Função ConsultarStatusOperacional
cod	“cod” é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” – vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
ConteudoRetorno	O “Conteúdo de retorno” consiste nas informações sobre o status do SAT, separadas por “ ” (ver Tabela 29 item 6.1.7.2 “Tabela de Informações do status do SAT” da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015</a> ).

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 22 - Código de Retorno da Função ConsultarStatusOperacional**

Código de Retorno	Mensagem	Observação
10000	Resposta com sucesso	Informações de status do SAT
10001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
10098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
10099	Erro desconhecido	Informar ao administrador

TIMEOUT 2 SEGUNDOS	Tempo limite para o processamento do comando
--------------------	--

## CONSULTARNUMEROSESSAO - CONSULTA NÚMERO DE SESSÃO

Verifica se a sessão requisitada foi processada em caso de não recebimento do retorno da operação. O equipamento SAT-CF-e retornará exatamente o resultado da sessão consultada.

### ENVIO DO COMANDO

Tabela 23 - Descrição da Função ConsultarNumeroSessao

ConsultarNumeroSessao (numeroSessao, codigoDeAtivacao, cNumeroDeSessao)		
Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
cNumeroDeSessao	Numérico	Número de sessão a ser consultado no SAT-CF-e
<i>RETORNO</i>	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe " "
Declaração da função		
C/C++	DLLIMPORT char* ConsultarNumeroSessao (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao, int cNumeroDeSessao);	
Java	public Pointer ConsultarNumeroSessao(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao, int cNumeroDeSessao);	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "ConsultarNumeroSessao", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string ConsultarNumeroSessao(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao, int cNumeroDeSessao);	

### RETORNO

Se a sessão consultada foi processada anteriormente pelo SAT-CFe, o retorno da função ConsultarNumeroSessao deverá ser exatamente igual ao retorno da função processada.

Em caso de não conhecimento da sessão pelo equipamento SAT-CF-e, a função ConsultarNumeroSessao deverá retornar apenas os campos da tabela abaixo (Tabela 24 - Retorno da Função ConsultarNumeroSessao), o retorno ficará da seguinte forma:

Retorno: “numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ”

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 24 - Retorno da Função ConsultarNumeroSessao**

<b>Campo</b>	<b>Descrição</b>
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEE	O código EEEEE é substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descrito na Tabela 25 - Código de Retorno da Função ConsultarNumeroSessao
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 25 - Código de Retorno da Função ConsultarNumeroSessao
cod	“cod” é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” – vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 25 - Código de Retorno da Função ConsultarNumeroSessao**

<b>Código de Retorno</b>	<b>Mensagem</b>	<b>Observação</b>
11000	Retorno da sessão processada	Retorna o conteúdo da sessão consultada
11001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
11002	SAT ainda não ativado	Efetuar a ativação
11003	Sessão não existe	AC deve executar a sessão novamente
11098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
11099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 20 SEGUNDOS		Tempo limite para o processamento do comando

## CONFIGURARINTERFACEDEREDE – CONFIGURAÇÃO DA INTERFACE DE COMUNICAÇÃO DO EQUIPAMENTO SAT

Configuração da interface de comunicação do Equipamento SAT com a rede local do estabelecimento comercial.

## ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

Tabela 26 - Descrição da Função ConfigurarInterfaceDaRede

<b>ConfigurarInterfaceDeRede (numeroSessao, codigoDeAtivacao, dadosConfiguracao)</b>		
<b>Parâmetro</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descrição</b>
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
dadosConfiguracao	String	Arquivo de configuração no formato XML. Abaixo na Tabela 27 - Parâmetro do Arquivo de Configuração de Rede segue as descrições de todos os parâmetros do arquivo de configuração
<i>RETORNO</i>	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “ ”
<b>Declaração da função</b>		
C/C++		<code>DLLIMPORT char* ConfigurarInterfaceDeRede (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao, char *dadosConfiguracao);</code>
Java		<code>public Pointer ConfigurarInterfaceDeRede(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao, Pointer dadosConfiguracao);</code>
C#		<code>[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "ConfigurarInterfaceDeRede", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string ConfigurarInterfaceDeRede(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao, string dadosConfiguracao);</code>

No parâmetro “codigoDeAtivacao” deve ser informado oito vezes o caractere “0” (zero) caso o equipamento SAT-CF-e ainda não tenha sido ativado. Após sua ativação, deve ser informado e conferido o código de ativação.

## ARQUIVO DE CONFIGURAÇÃO DE INTERFACE DE REDE

Tabela 27 - Parâmetro do Arquivo de Configuração de Rede

<b>Descrição dos Parâmetros do Arquivo de Configuração de Rede</b>		
<b>TAG</b>	<b>Qtd. Caracteres</b>	<b>Descrição</b>
tipolnter	4	Tipo de interface de rede utilizada pelo equipamento

SSID	32	Nome da rede sem fio do estabelecimento
seg	25	Se a rede sem fio possui algum tipo de segurança
Código	64	Frase ou chave de acesso à rede sem fio
tipoLan	8	Tipo de Rede LAN utilizada
lanIP	15	Endereço IP
lanMask	15	Máscara de sub-rede
lanGW	15	Gateway Padrão
lanDNS1	15	DNS preferencial
lanDNS2	15	DNS alternativo
usuário	64	Se a rede necessitar de usuário para obtenção do endereço IP
senha	64	Se a rede necessitar de senha para obtenção do endereço IP
proxy	1	Se a rede usa Proxy para o protocolo navegação do protocolo HTTPs
proxy_ip	15	Endereço IP do Servidor Proxy
proxy_porta	5	Porta TCP do Servidor de Proxy
proxy_user	64	Se o Proxy de usuário para navegação
proxy_senha		Se o Proxy necessitar de senha navegação

O arquivo XML poderá ser criado somente com as informações (TAGs) necessárias para configuração de um determinado tipo de interface de rede, porém a padronização do nome das TAGs é obrigatória.

## RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe "|".

Retorno: "numeroSessao|EEEEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ".

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 28 - Retorno da Função ConfigurarInterfaceDeRede**

<b>Campo</b>	<b>Descrição</b>
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEEEE	O código EEEEE é substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descrito na Tabela 29 - Código de Retorno da Função

	ConfigurarInterfaceDeRede
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 29 - Código de Retorno da Função ConfigurarInterfaceDeRede
cod	“cod” é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” - vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 29 - Código de Retorno da Função ConfigurarInterfaceDeRede**

Código de Retorno	Mensagem	Observação
12000	Rede configurada com sucesso	Efetuada a configuração da rede
12001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
12002	Dados fora do padrão a ser informado	Corrigir dados
12098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
12099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 20 SEGUNDOS	Tempo limite para o processamento do comando	

## ASSOCIARASSINATURA – ASSOCIAÇÃO DA ASSINATURA DO AC

Realiza a associação da assinatura do Aplicativo Comercial com o SAT

### ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

**Tabela 30 - Descrição da Função AssociarAssinatura**

AssociarAssinatura (numeroSessao, codigoDeAtivacao, CNPJvalue, assinaturaCNPJs)		
Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
CNPJvalue	String	CNPJ da empresa desenvolvedora do AC + CNPJ do Emitente
assinaturaCNPJs	String	Assinatura digital “CNPJ Software House” + “CNPJ do estabelecimento comercial”

RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “ ”
<b>Declaração da função</b>		
C/C++	DLLIMPORT char* AssociarAssinatura (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao, char *CNPJvalue, char *assinaturaCNPJs);	
Java	public Pointer AssociarAssinatura(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao, String CNPJvalue, String assinaturaCNPJs);	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "AssociarAssinatura", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string AssociarAssinatura(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao, string CNPJvalue, string assinaturaCNPJs);	

## RETORNO

A resposta de associação da Assinatura Digital do AC só retornará com sucesso após a SEFAZ enviar uma mensagem de sucesso na operação. A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “|”.

Retorno: “numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ”, onde:

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 31 - Retorno da Função AssociarAssinatura**

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEE	O código EEEEE é substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descrito na Tabela 32 - Código de Retorno da Função AssociarAssinatura
CCCC (a partir de 01/01/17)	Em caso de rejeição (EEEE = 13004 e EEEEE = 13005) o código CCCC será substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descritos no item 6.3.3 da <u>Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015</u> . Nos demais casos este campo retornará o código “0000”.
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 32 - Código de Retorno da Função AssociarAssinatura. A partir de 01/01/17 - Em caso de rejeição (EEEE = 13004 e EEEEE = 13005) este campo retornará a descrição da mensagem conforme o item 6.3.3 da <u>Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015</u> .
cod	“cod” é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” - vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário

## CÓDIGO DE RETORNO

Tabela 32 - Código de Retorno da Função AssociarAssinatura

Código de Retorno	Mensagem	Observação
13000	Assinatura do AC Registrada	Confirmação de recebimento da SEFAZ
13001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
13002	Erro de comunicação com a SEFAZ	Não foi possível enviar assinatura à SEFAZ
13003	Assinatura fora do padrão informado	Corrigir dados
13004	CNPJ da Software House + CNPJ do emitente assinado no campo "signAC" difere do informado no campo "CNPJvalue" A partir de 01/01/17 – Erro de validação do conteúdo	Corrigir dados A partir de 01/01/17 – Informar o erro de acordo com a tabela do item 6.3.3 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015.</a>
13005 (a partir de 01/07/2017)	Assinatura não reconhecida pela SEFAZ	Corrigir dados
13098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
13099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 20 SEGUNDOS		Tempo limite para o processamento do comando

## EXTRAIRLOGS – EXTRAÇÃO DE LOGS DO SAT

Extração dos registros do Equipamento SAT.

### ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

Tabela 33 - Descrição da Função ExtrairLogs

ExtrairLogs (numeroSessao, codigoDeAtivacao)		
Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os

	dados separados por pipe " "
<b>Declaração da função</b>	
C/C++	DLLIMPORT char* ExtrairLogs (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao);
Java	public Pointer ExtrairLogs(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao);
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "ExtrairLogs", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string ExtrairLogs(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao);

Implementação facultativa até 31.12.15 e obrigatória a partir de 01.01.16.

No parâmetro "codigoDeAtivacao" deve ser informado oito vezes o caractere "0" (zero) caso o equipamento SAT-CF-e ainda não tenha sido ativado. Após sua ativação, deve ser informado e conferido o código de ativação.

## RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe "|".

Retorno: "numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ|Arquivo de log em base64".

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 34 - Retorno da Função ExtrairLogs**

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEE	O código EEEEE é substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descrito na Tabela 35 - Código de Retorno da Função ExtrairLogs
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 35 - Código de Retorno da Função ExtrairLogs
cod	"cod" é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme "Envio de avisos ao usuário" Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao "Envio de avisos ao usuário" - vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
Arquivo de log em base64	Arquivo de registros de operações do SAT codificado em base64 (conforme o item 2.3.4 da <a href="#">Especificação Técnica de Requisitos - SAT - Direitos Reservados - Versão ER 2.14.10 de 15/03/2015</a> ).

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 35 - Código de Retorno da Função ExtrairLogs**

Código de Retorno	Mensagem	Observação
15000	Transferência completa	Arquivos de Logs extraídos
15001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
15002	Transferência em andamento	Aguardar termino de transmissão
15098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
15099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 20 SEGUNDOS	Tempo limite para o processamento do comando	

## BLOQUEAR SAT – BLOQUEIO DO EQUIPAMENTO SAT

Bloqueio operacional do Equipamento SAT.

### ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

**Tabela 36 - Descrição da Função BloquearSAT**

BloquearSAT (numeroSessao, codigoDeAtivacao)		
Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe " "
Declaração da função		
C/C++	DLLIMPORT char* BloquearSAT (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao);	
Java	public Pointer BloquearSAT(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao);	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "ExtrairLogs", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string ExtrairLogs(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao);	

## RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe "|".

Retorno: "numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ".

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 37 - Retorno da Função BloquearSAT**

<b>Campo</b>	<b>Descrição</b>
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEE	O código EEEEE é substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descrito na Tabela 38 - Código de Retorno da Função BloquearSAT
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 38 - Código de Retorno da Função BloquearSAT
Cod	"cod" é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao "Envio de avisos ao usuário" – vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 38 - Código de Retorno da Função BloquearSAT**

<b>Código de Retorno</b>	<b>Mensagem</b>	<b>Observação</b>
16000	Equipamento SAT bloqueado com sucesso.	Confirmação de bloqueio do SAT
16001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
16002	Equipamento SAT já está bloqueado.	Equipamento SAT já bloqueado
16003	Erro de comunicação com a SEFAZ.	Não foi possível bloquear o equipamento SAT
16004	Não existe parametrização de bloqueio disponível. Verifique configurações na SEFAZ	O contribuinte não configurou o Equipamento SAT para bloqueio na retaguarda
16098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
16099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 20 SEGUNDOS	Tempo limite para o processamento do comando	

## DESBLOQUEAR SAT – DESBLOQUEIO DO EQUIPAMENTO SAT.

Desbloqueio operacional do Equipamento SAT.

### ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

Tabela 39 - Descrição da Função DesbloquearSAT

DesbloquearSAT (numeroSessao, codigoDeAtivacao)		
Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “ ”
Declaração da função		
C/C++	DLLIMPORT char* DesbloquearSAT(int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao);	
Java	public Pointer DesbloquearSAT(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao);	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "ExtrairLogs", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string ExtrairLogs(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao);	

### RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “|”.

Retorno: “numeroSessao|EEEEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ”.

### DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

Tabela 40 - Retorno da Função DesbloquearSAT

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação

EEEEEE	O código EEEEE é substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descrito na Tabela 41 - Código de Retorno da Função DesbloquearSAT
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 38 - Código de Retorno da Função BloquearSAT.
Cod	“cod” é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” - vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 41 - Código de Retorno da Função DesbloquearSAT**

Código de Retorno	Mensagem	Observação
17000	Equipamento SAT desbloqueado com sucesso.	Confirmação de desbloqueio do SAT
17001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
17002	SAT bloqueado pelo contribuinte. Verifique configurações na SEFAZ	Não foi possível desbloquear o Equipamento SAT. O contribuinte não configurou o Equipamento SAT para desbloqueio na retaguarda
17003	SAT bloqueado pela SEFAZ.	Não foi possível desbloquear o equipamento SAT
17004	Erro de comunicação com a SEFAZ	Não foi possível desbloquear o equipamento SAT
17005 (a partir de 01/01/17)	SAT já desbloqueado	Não foi possível desbloquear o equipamento SAT
17006 (a partir de 01/01/17)	SAT com bloqueio autônomo	O equipamento SAT está bloqueado autonomamente
17098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
17099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 20 SEGUNDOS	Tempo limite para o processamento do comando	

## TROCARCODIGODEATIVACAO

Troca do código de ativação.

## ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

**Tabela 42 - Descrição da Função TrocarCodigoDeAtivacao**

<b>TrocarCodigoDeAtivacao (numeroSessao, codigoDeAtivacao, opção, novoCodigo, confNovoCodigo)</b>		
<b>Parâmetro</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descrição</b>
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
opcao	Numérico	Refere-se à opção do conteúdo do parâmetro “ <i>codigoDeAtivacao</i> ”, sendo: 1 – Código de Ativação 2 – Código de Ativação de Emergência
novoCodigo	String	Novo código de ativação escolhido pelo contribuinte
confNovoCodigo	String	Confirmação do novo código de ativação
<i>RETORNO</i>	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “ ”
<b>Declaração da função</b>		
C/C++	DLLIMPORT char* TrocarCodigoDeAtivacao (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao, int opcao, char *novoCodigo, char *confNovoCodigo);	
Java	public Pointer TrocarCodigoDeAtivacao(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao, int opcao, String novoCodigo, String confNovoCodigo);	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "ExtrairLogs", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string ExtrairLogs(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao);	

### RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “|”.

Retorno: “numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ”

### DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 43 - Retorno da Função TrocarCodigoDeAtivacao**

<b>Campo</b>	<b>Descrição</b>
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEEEE	O código EEEEE é substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descrito na Tabela 44 - Código de Retorno da Função TrocarCodigoDeAtivacao
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 44 - Código de Retorno da Função TrocarCodigoDeAtivacao
Cod	“cod” é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” - vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 44 - Código de Retorno da Função TrocarCodigoDeAtivacao**

<b>Código de Retorno</b>	<b>Mensagem</b>	<b>Observação</b>
18000	Código de ativação alterado com sucesso	Confirmação de troca do código de ativação.
18001	Código de ativação inválido.	Verificar o código atual e tentar mais uma vez
18002	Código de ativação de emergência incorreto	Não foi possível alterar o código de ativação
18098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
18099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 20 SEGUNDOS		Tempo limite para o processamento do comando

## ATUALIZAR SOFTWARE SAT – ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE DO EQUIPAMENTO SAT

Atualização imediata do software básico do Equipamento SAT.

### ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

**Tabela 45 - Descrição da Função AtualizarSoftwareSAT**

<b>AtualizarSoftwareSAT (numeroSessao, codigoDeAtivacao)</b>
--

Parâmetro	Tipo	Descrição
numeroSessao	Numérico	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
codigoDeAtivacao	String	Senha definida pelo contribuinte no software de ativação
RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “ ”
<b>Declaração da função</b>		
C/C++	DLLIMPORT char* AtualizarSoftwareSAT (int numeroSessao, char *codigoDeAtivacao);	
Java	public Pointer AtualizarSoftwareSAT(int numeroSessao, String codigoDeAtivacao);	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "AtualizarSoftwareSAT", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string AtualizarSoftwareSAT(int numeroSessao, string codigoDeAtivacao);	

## RETORNO

O Aplicativo Comercial deverá esperar a resposta da Atualização do Equipamento SAT antes de permitir execução de qualquer outra função. A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os dados separados por pipe “|”.

Retorno: “numeroSessao|EEEE|mensagem|cod|mensagemSEFAZ”, onde:

## DESCRIÇÃO DOS CAMPOS DE RETORNO

**Tabela 46 - Retorno da Função AtualizarSoftwareSAT**

Campo	Descrição
numeroSessao	Número aleatório gerado pelo AC para controle da comunicação
EEEE	O código EEEEE é substituído por um dentre os possíveis códigos de retorno descrito na Tabela 47 - Código de Retorno da Função AtualizarSoftwareSAT
mensagem	Descrição do código EEEEE conforme Tabela 47 - Código de Retorno da Função AtualizarSoftwareSAT
cod	“cod” é o código de referência de cada mensagemSEFAZ conforme Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário
mensagemSEFAZ	Mensagem de texto enviada pela SEFAZ referente ao “Envio de avisos ao usuário” - vide Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário

## CÓDIGO DE RETORNO

**Tabela 47 - Código de Retorno da Função AtualizarSoftwareSAT**

Código de Retorno	Mensagem	Observação
14000	Software Atualizado com Sucesso	Confirmação de atualização do software do SAT
14001	Código de ativação inválido.	Verificar o código e tentar mais uma vez
14002	Atualização em Andamento	SAT em processo de Atualização. Aguardar
14003	Erro na atualização	Não foi possível Atualizar o SAT
14004	Arquivo de atualização inválido	Em casos onde o Hash do arquivo de atualização recebido pelo equipamento não for válido
14098	SAT em processamento. Tente novamente	Em casos onde o SAT estiver processando outra função
14099	Erro desconhecido	Informar ao administrador
TIMEOUT 30 MINUTOS	Tempo limite para o processamento do comando	

## VERSÃO DA DLL

Consulta a versão da DLL.

## ESPECIFICAÇÃO DA FUNÇÃO

**Tabela 48 - Descrição da Função VersaoDIIGerSAT**

VersaoDIIGerSAT ()		
Parâmetro	Tipo	Descrição
RETORNO	String	A função deverá retornar um valor do tipo string
Declaração da função		
C/C++	DLLIMPORT char* VersaoDIIGerSAT ();	
Java	public Pointer VersaoDIIGerSAT();	
C#	[System.Runtime.InteropServices.DllImport("GERSAT.dll", EntryPoint = "VersaoDIIGerSAT", ExactSpelling = true, CallingConvention = CallingConvention.StdCall)] public static extern string VersaoDIIGerSAT();	

## RETORNO

A função deverá retornar um valor do tipo string contendo os seguintes dados:  
Retorno: “*GERSAT DLL Ver. xx.xx*” (onde *xx.xx* é a versão da mesma).

## TABELAS

### ENVIO DE AVISOS AO USUÁRIO

O envio de avisos ao usuário refere-se a mensagens de texto com comunicados aos contribuintes que a SEFAZ enviará para o Equipamento SAT

**Tabela 49 - Códigos de avisos ao usuário**

<b>Cod</b>	<b>Mensagem</b>
001	Existem atualizações pendentes para o SAT
002	O SAT precisa ser atualizado em 5 dias
003	O SAT precisa ser atualizado em 24 horas
004-998	Reservado
999	(aviso não catalogado)

### BLOQUEIO TEMPORÁRIO DE TODAS AS FUNÇÕES POR ERRO NO CÓDIGO DE ATIVAÇÃO

O bloqueio temporário do Equipamento SAT deverá ocorrer mediante 3 tentativas incorretas de uso de seu código de ativação, de acordo com a tabela abaixo:

**Tabela 50 - Bloqueio temporário**

<b>Número de tentativas</b>	<b>Minutos em bloqueio temporário</b>
3	2
6	4
9	8
12	16
15	32
18	64
21	128
24	256
27	512
30	1024
33	2048
36	4096

## CHAVE DE ACESSO DO CF-E\_SAT

A chave de acesso do CF-e-SAT será representada por 44 caracteres numéricos, sendo composta pelos seguintes campos que se encontram no CF-e-SAT:

**Tabela 51 - Chave de Acesso**

<b>Sigla</b>	<b>Descrição</b>	<b>Quantidade de caracteres</b>
cUF	Código da UF do emitente do Cupom Fiscal	02
AAMM	Ano e Mês de emissão do CF-e-SAT	04
CNPJ	CNPJ do emitente	14
Mod	Modelo do Documento Fiscal	02
nserieSAT	Número de série do Equipamento SAT	09
nCF	Número do Cupom Fiscal	06
cNF	Código numérico aleatório	06
cDV	Dígito Verificador	01